

# PCN

PEST CONTROL NEWS®  
CZASOPISMO BRANŻY PEST CONTROL



GRUDZIEŃ **23**

Inwazyjny gatunek  
mrówki

**08**

ChatGPT:

**14**

PestWorld

**22**

O długotrwałym procesie zwalczania *Lasius  
neglectus* w Zurychu

Pomoc czy zagrożenie?

Relacja z wydarzenia w USA

## NOWA SERIA LED

Rozkład promieniowania UV LED na pełne 360°  
zapewnia zdecydowanie efektywniejsze wabienie.

- Mniejszy wpływ na środowisko
- 3-letnia trwałość świetlówek
- Zupełnie bez rtęci

QUANTUM®  
LED

Chameleon Qualis X



Chameleon Sirius X



Chameleon EXG X



ON-TOP PRO X



Więcej informacji na:

[www.pestwest.com](http://www.pestwest.com)

NIEZAWODNOŚĆ W KONTROLI  
OWADÓW LATAJĄCYCH



# Spis treści

Walka z *Lasius neglectus*  
Trudniejsza niż myśłano.

**08**

O wieloletnim procesie zwalczania inwazyjnego gatunku mrówek w Szwajcarii.

„Pest Control News”  
– czasopismo branży  
pest control.

Polski Redaktor Naczelny  
Wojciech Zabagło  
e-mail:  
redakcja@pestcontrolnews.com

Zespół redakcyjny:  
Karol Boruta,  
Vladimír Grekov,  
Monika Kresa

Adres redakcji:  
„Pest Control News”  
ul. Sarabandy 61  
02-868 Warszawa

Wydawca:  
Pest Control News Ltd.,  
PO Box 2, Ossett,  
West Yorkshire, WF5 9NA

Łamanie: Albatros

Współpraca:  
Informacje, artykuły i materiały są  
zawsze mile widziane.

Zaszczurzone miasta	<b>4</b>	Mrówka ognista	<b>5</b>	Wieści z branży	<b>6</b>
Amerykański ranking zaszczurzonych miast.		O inwazyjnym gatunku obcym mrówek na Sycylii.		Aktualne informacje z rynku ddd.	
Zwalczanie <i>Lasius neglectus</i>	<b>8</b>	Qualis IP	<b>12</b>	Chat GPT	<b>14</b>
Jak zwalczano mrówkę anatolijską w Zurychu.		O lampie owadobójczej LED ze stopniem ochrony IP66.		Czy stanowi zagrożenie? Czy można na nim polegać?	
Nowe produkty	<b>16</b>	Kącik ID	<b>18</b>	ConExPest	<b>20</b>
Przegląd tegorocznych nowości produktowych.		Chrząszcz tytoniowy kto zacz?		Sprawozdanie z dwudniowego wydarzenia branżowego.	
Parasitec	<b>21</b>	PestWorld	<b>22</b>	Kalendarium wydarzeń	<b>22</b>
Relacja z październikowego wydarzenia w Paryżu.		Nasza relacja z największego branżowego wydarzenia w tym roku.		Nadchodzące wydarzenia branżowe, gdzie i kiedy?	

©Pest Control News Limited 2023. Pest Control News jest zarejestrowanym znakiem towarowym marki Pest Control News Limited, która posiada prawa autorskie do wszystkich publikowanych materiałów. Żadna część tego czasopisma nie może być kopiowana, pożyczana, sprzedawana, czy wykorzystywana w handlowych i jakichkolwiek innych celach bez wcześniejszej zgody Wydawcy. Nie może być też dołączana ani kopiowana jako część innych materiałów, również materiałów reklamowych. Prawa autorskie obejmują zarówno treść, jak i graficzne elementy czasopisma. „Pest Control News” nie ponosi odpowiedzialności za niezamówione materiały merytoryczne i reklamowe oraz za treść zamieszczanych ogłoszeń i reklam. Nie odpowiada również za niezadowolone z używania produktów, które prezentują ogłoszenia lub reklamy.

# DRODZY CZYTELNICY!

**Koniec roku to czas podsumowań i rankingów. Jednym z nich jest publikowany przez amerykańską firmę Orkin ranking najbardziej zaszczurzonych miast. Więcej o rankingu oraz o tym, które miasto w USA ma największe problemy z gryzoniami, przeczytaj Państwo na stronie 4.**

Co prawda sezon na mrówki w tym roku już się skończył. Staramy się jednak trzymać rękę na pulsie i informować Państwa o nowych szkodnikach, więc w związku z jesiennymi doniesieniami dotyczącymi pojawienia się na Sycylii czerwonej mrówki ognistej przedstawiamy ją bliżej na stronie 5.

Pozostając w temacie mrówek, na stronie 8 znajdują Państwo przedruk z niemieckiego wydania „Pest Control News” relacjonujący wieloletni proces zwalczania w Zurychu inwazyjnego gatunku obcego, jakim jest *Lasius neglectus*. Trzy robotnice tego gatunku, obok mszyc, można zobaczyć na okładce bieżącego numeru.

Wcześniej, na 6 i 7 stronie, w dziale „Wieści z branży” podajemy bieżące informacje z branży.

Coraz częściej w dyskursie publicznym pojawia się temat sztucznej inteligencji. Czy ChatGPT 3,5 może nam pomóc, czy też powinniśmy się obawiać inteligentnych maszyn? Sprawdzamy na stronach 14 i 15. W bieżącym numerze w kąciku identyfikacyjnym na 18 stronie znalazł się chrząszcz tytoniowy, zwany również cygarowcem. Oczywiście w numerze nie mogło zabraknąć naszych relacji z tegorocznych wydarzeń branżowych, takich jak ConExPest, PestWorld i Parasitec.

Tym z Państwa, którzy nie chcą przegapić zaplanowanych na przyszły rok wydarzeń, polecamy zamieszczone na 22 stronie kalendarium wydarzeń.

Zapraszam do lektury  
Wojtek Zabagło



**Samo pojawienie się w różnorodnych rankingach jest dla władz niektórych miast powodem do satysfakcji, a już znalezienie się w czołówce może być narzędziem strategii marketingowej i tematem postów w mediach społecznościowych. Są jednak takie zestawienia, w których lepiej się nie pojawiać.**

Co roku amerykańska firma Orkin, zajmująca się od 1901 roku zwalczaniem szkodników, przedstawia ranking najbardziej zaszczurzonych miast w USA. Zestawienie powstaje na podstawie liczby wykonanych zleceń (zarówno komercyjnych, jak i prywatnych) od 31 sierpnia roku poprzedzającego ogłoszenie wyników badań do 1 września roku bieżącego.

Lider w tym zestawieniu jest jeden, od wielu lat nic się pod tym względem nie zmienia i nic nie zapowiada przyszłych zmian w tej materii. Nieprzerwanie od dziewięciu lat pierwsze

miejsce w tym niechlubnym rankingu zajmuje Chicago.

Interesujący natomiast może być spadek (z drugiego na trzecie miejsce), jaki zanotował Nowy Jork, który w poprzednim zestawieniu był tuż za Chicago. Czas i kolejne rankingi pokażą, czy jest to stały trend dla „miasta, które nigdy nie śpi”. Jeżeli tak, można to będzie uznać za efekt działań podjętych w tym roku przez władze Nowego Jorku.

Było to przede wszystkim zatrudnienie Rat Czar – Szczurzej Carycy – osoby odpowiedzialnej za ograniczenie populacji szczurów. Nie bez znaczenia pozostało też zapewne przeznaczenie 3,5 miliona USD na działania z tym związane.

Miały one obejmować m.in.:

- zatrudnienie pracowników, którzy zajmują się kontrolą, zwalczaniem gryzoni oraz utrzymaniem przestrzeni publicznych tak, aby były one wolne od szczurów;
- zakup trutek i urządzeń do zwalczania szczurów w norach z wykorzystaniem m.in. dwutlenku węgla;

- kontrole nieruchomości zarówno miejskich (co miesiąc), jak i prywatnych (dwa razy w roku) pod kątem warunków sprzyjających występowaniu gryzoni;
- kampanie informacyjne i szkolenia dla mieszkańców, uświadamiające, jak zapobiegać występowaniu szczurów.

Dodatkowo miasto otrzymało produkty do zwalczania gryzoni, m.in. 100 stacji deratyzacyjnych i 1000 szczurołapek. Wszyscy gospodarze, nie tylko miast borykający się z plagą gryzoni, mogą z tych działań wyciągnąć prosty wniosek: „jak dbasz, tak masz”.

Źródła:

- 1) [https://www.pctonline.com/news/chicago-number-one-orkin-rattiest-cities-list-2023/?fbclid=IwAR2vOD\\_YyCF0tYWSFcvQ-IELetkKMMY8Uuo819YxWnKfhNKqs0w70sohUTQ](https://www.pctonline.com/news/chicago-number-one-orkin-rattiest-cities-list-2023/?fbclid=IwAR2vOD_YyCF0tYWSFcvQ-IELetkKMMY8Uuo819YxWnKfhNKqs0w70sohUTQ) (dostęp: 26.10.2023)
- 2) <https://www.nyc.gov/office-of-the-mayor/news/249-23/mayor-adams-anoints-kathleen-corradi-nyc-s-first-ever-rat-czar-#/0> (dostęp: 26.10.2023)



# MRÓWKA OGNISTA NA SYCYLII

➔ [www.pestcontrolnews.com](http://www.pestcontrolnews.com)    ✕ [@pestcontrolnews](https://twitter.com/pestcontrolnews)    👍 [facebook.com/pestcontrolnews](https://facebook.com/pestcontrolnews)

**Międzynarodowy zespół badawczy zidentyfikował na Sycylii 88 gniazd mrówki ognistej (*Solenopsis invicta*), uznanej w Europie za inwazyjny gatunek obcy. Przeprowadzone modele rozprzestrzenia się tego owada wskazują, że w połowie europejskich obszarów miejskich mrówka ta może trafić na odpowiednie warunki do rozwoju, a ocieplenie klimatu będzie sprzyjać jej ekspansji.**

Na początku września wiele portali informowało, że na Sycylii stwierdzono występowanie inwazyjnego gatunku mrówek *Solenopsis invicta*. Informacja ta pochodzi z opublikowanych na łamach periodyku „Current Biology” (2) badań przeprowadzonych przez międzynarodową grupę naukowców. Grupie tej przewodniczył zespół z Instytutu Biologii Ewolucyjnej. Ten ostatni to wspólne przedsięwzięcie Uniwersytetu Pompeu Fabry w Barcelonie i hiszpańskiej państwowej agencji ds. badań naukowych i rozwoju technologicznego (CSIC-UPF). W badaniach zaangażowani byli również naukowcy z Uniwersytetu w Katanii.

Mrówki ogniste już na dobre musiały się zadomowić na wyspie, gdyż naukowcy zidentyfikowali aż 88 gniazd *Solenopsis invicta* na obszarze ok. 5 ha w pobliżu miasta Syrakuzy leżącego na wschodnim wybrzeżu Sycylii. Nie wiadomo, jaką drogą kolonia mrówki ognistej dotarła do Syrakuzy, ale na podstawie przeprowadzonych badań genetycznych jako kraje jej pochodzenia wytypowano Chiny lub Stany Zjednoczone (jednak tam również mają one status gatunku inwazyjnego).

Czerwona mrówka ognista jest uznawana za jeden z najbardziej inwazyjnych gatunków obcych. Świadczy o tym chociażby fakt, że znalazła się ona w publikacji *100 najbardziej inwazyjnych gatunków na świecie*. W innym artykule opublikowanym w 2021 roku w „Nature” została wymieniona na piątym miejscu wśród niebezpiecznych gatunków pod względem kosztowności wyrządzanych szkód. Kolonie mrówki *Solenopsis invicta* źle wpływają na ekosystemy, rolnictwo oraz zdrowie człowieka.

Owady te mogą żerować na pąkach i owocach wielu roślin uprawnych, np. cytrusów,

kukurydzy czy soi. Ich kolonie licznie gromadzą się też na pniach i gałęziach młodych drzew. Mogą niszczyć uprawy i utrudniać zbiory oraz uszkadzać sprzęt wykorzystywany w polu.

Niepokozone owady szybko przystępują do ataku, a każda mrówka jad może wypuszczać wielokrotnie. Ich ugryzienia są bolesne i drażniące, a jad – szczególnie niebezpieczny dla młodych zwierząt oraz ludzi na niego uczulonych. Może on doprowadzić nawet do wstrząsu anafilaktycznego. *Solenopsis invicta* stanowi również zagrożenie dla ekosystemów, gdyż wypierając rodzime gatunki mrówek, ogranicza dostęp do pożywienia gatunkom żywiącym się tymi ostatnimi. W konsekwencji może to doprowadzić do zagrożenia populacji innych gatunków zwierząt.

Mrówka ognista pochodzi z Ameryki Południowej, a w latach trzydziestych ubiegłego wieku przypadkowo została sprowadzona do Stanów Zjednoczonych przez port w Mobile w Alabamie. Od tego czasu mrówki te rozprzestrzeniły się na część USA, Meksyku, Karaiby, a także Chiny, Taiwan i Australię. Jak dotąd jedynym państwem, któremu udało się uporać z problemem *Solenopsis invicta* jako inwazyjnym gatunkiem obcym, jest Nowa Zelandia.

W Stanach Zjednoczonych występują co najmniej dwa gatunki inwazyjnej mrówki ognistej: *Solenopsis invicta* znana jako Red Imported Fire Ant (RIFA) oraz *Solenopsis richteri* – Black Imported Fire Ant (BIFA).

Sukces w zdobywaniu przez *Solenopsis invicta* nowych terenów oraz jej odporność na zabiegi zwalczania przypisuje się tworzeniu przez czerwoną mrówkę ognistą superkolonii. Nie bez przyczyny pozostaje też poligynia, czyli skłonność mrówek do zakładania gniazd, w których występuje jednocześnie wiele królowych, spełniających swe biologiczne funkcje.

Interesujący jest też tryb życia tych owadów. Z badań przeprowadzonych w 2009 r. przez naukowców z Uniwersytetu Południowej Florydy wynika, że robotnice zasypiały średnio 250 razy dziennie, przy czym czas pojedynczej drzemki wynosił nieco ponad minutę. Natomiast królowe nie dość, że zasypiały na dłuższy czas (nieco ponad 6 minut) i rzadziej (średnio 90 razy), to synchronizowały swoje drzemki (1).

Komputerowe modele rozprzestrzenia się tego gatunku jest Europa. Przewiduje się, że idealne warunki do bytowania ogniste mrówki czerwonej znajdą na połowie obszarów miejskich. Szczególnie narażone są portowe miasta basenu Morza Śródziemnego, do których gatunek ten może zostać zawleczony w importowanych produktach. Ocieplenie klimatu jest z pewnością czynnikiem sprzyjającym dystrybucji *Solenopsis invicta* i powiększaniu się obszaru, oferującego tym mrówkom coraz bardziej korzystne warunki do życia.

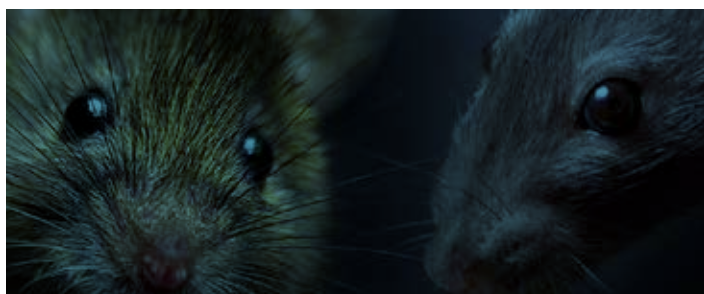
Mrówki z gatunku *Solenopsis invicta* Buren – zgodnie z rozporządzeniem wykonawczym komisji (UE) 2022/1203 z 12 lipca 2022 r. – znalazły się w unijnym wykazie inwazyjnych gatunków obcych.

Jak czytamy w Rozporządzeniu Rady Ministrów poz. 2649 z 9 grudnia 2022 r. na „Liście inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii podlegających szybkiej eliminacji oraz rozprzestrzenionych na szeroką skalę” znalazły się zarówno *Solenopsis invicta* Buren (RIFA), jak i *Solenopsis richteri* Forel (BIFA).

Badacze podkreślają, że kluczem do skutecznej walki z tym nowym zagrożeniem jest podjęcie skoordynowanych wysiłków na rzecz wczesnego wykrywania i szybkiego działania, zanim populacja mrówek rozprzestrzeni się w niekontrolowany sposób. Dodają również, że ogromne znaczenie w wykrywaniu *Solenopsis invicta* mogą mieć akcje informacyjne adresowane do obywateli. Jest to szczególnie ważne w miastach i na terenach podmiejskich. Pomocne w identyfikacji tych owadów może być też to, że mrówki te tworzą charakterystyczne kopce oraz boleśnie kęsa. Jednak za każdym razem gatunek powinien być zidentyfikowany przez eksperta (3)

Źródła:

1. [http://news.bbc.co.uk/earth/hi/earth\\_news/newsid\\_8100000/8100876.stm](http://news.bbc.co.uk/earth/hi/earth_news/newsid_8100000/8100876.stm) (dostęp: 30.11.2023)
2. [https://www.cell.com/current-biology/fulltext/S0960-9822\(23\)00974-0](https://www.cell.com/current-biology/fulltext/S0960-9822(23)00974-0) (dostęp: 30.11.2023)
3. <https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic/la-hormiga-roja-de-fuego-una-de-las-especies-exoticas-mas-invasoras-se> (dostęp: 6.12.2023)
4. <https://www.fws.gov/media/red-imported-fire-ant-closeup> (dostęp: 6.12.2023)



## STOSOWANIE LEPÓW PRZESTĘPSTWEM?

Pomimo wspólnych wysiłków różnych organizacji, które staraty się udowodnić, jak ważne i strategiczne w procesie wyłapywania gryzoni jest stosowanie lepów, w Walii (część Zjednoczonego Królestwa) wydano zakaz wykorzystywania tej metody deratyzacyjnej.

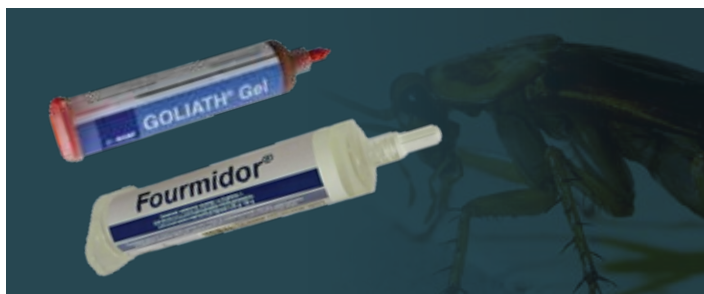
Od 17 października 2023 r., zgodnie z *Agriculture Act 2023*, którym to wprowadzono poprawki do ustawy *Wildlife and Countryside Act 1981*, ustanowiono zakaz:

- „ustawiania w Walii dowolnej pułapki klejowej lub takiej, która ma taki charakter i jest umieszczona w taki sposób, że może się w nią złapać każde zwierzę, które się z nią zetknie;
- stosowania w Walii dowolnej pułapki klejowej w celu zabicia lub schwytania jakiegokolwiek zwierzęcia, bez względu na to, czy ma ona taki charakter lub jest umieszczona w sposób wymieniony powyżej” (1).

Osoby, które nie zastosują się do zakazu stosowania lepów, podlegają w Walii karze pozbawienia wolności do 6 miesięcy lub grzywny bez limitu kwotowego (nawet powyżej 2500 GBP).

Źródło:

(1) <https://www.legislation.gov.uk/asc/2023/4/part/5> (dostęp: 7.11.2023)



## POŻEGNANIE Z FIPRONILEM

30 września 2023 r. wygaś okres obecności fipronilu w załączniku I Dyrektywy 98/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 lutego 1998 roku. Dyrektywa ta dotyczy wprowadzania do obrotu produktów biobójczych i nosi tytuł *Wykaz substancji czynnych wraz z dotyczącymi ich wymogami ustalonymi na szczeblu wspólnotowym w celu zawarcia ich w produktach biobójczych*.

W związku z tym faktem europejski rynek opuszczają produkty zawierające fipronil. W Polsce zmiana ta dotknie osoby wykorzystujące Goliath® Gel oraz Fourmidor®. Polscy specjaliści mogli stosować Goliath® Gel do zwalczania karaczanów od 2006 r. Żel Fourmidor® na mrówki został natomiast wprowadzony na polski rynek jedenaście lat temu. Produkty zawierające fipronil będzie można sprzedawać jeszcze do 28 marca 2024 r., a zakupione zapasy trzeba wykorzystać do końca września 2024 roku.

Koncern BASF, producent obu wspomnianych środków, zapowiada wprowadzenie w drugiej połowie 2024 r. godnego następcy żelu na karaczany.



## BIRD FREE® SKUTECZNY NAWET 4 LATA

Na podstawie wyników ostatnich badań brytyjski organ regulacyjno-kontrolny HSE powołany do zajmowania się bezpieczeństwem i higieną pracy oraz zapewnieniem bezpieczeństwa publicznego zezwolił na zmianę jednego z zapisów na etykiecie Bird Free®. Zapis ten dotyczył okresu skuteczności tego produktu zabezpieczającego przed ptakami z 3 miesięcy do 4 lat.

Zmiana to wynik badań nad skutecznością instalacji zabezpieczającej budynek kliniki weterynaryjnej Uniwersytetu w Pizie. Po tym, jak umieszczono na nim BirdFree®, dach kliniki jest wolny od gołębi już od ponad 4 lat. To właśnie efekty działania produktu na tym obiekcie były podstawą do wydania pierwotnej opinii o jego skuteczności. Skuteczność na poziomie minimum 3 miesięcy jest warunkiem koniecznym do wydania pozwolenia na dystrybucję i używanie produktu.

Co ważne, w Europie znane są przykłady zabezpieczeń przed ptakami z wykorzystaniem Bird Free® sprzed 8 lat, które mimo zmiany koloru żelu, są w dalszym ciągu skuteczne. Być może więc kolejna zmiana zapisu na etykiecie to tylko kwestia czasu.



## SELONTRA® NA NORNIKA

Przedstawiciel BASF Polska przekazał w październiku informację o zmianie zapisów na etykiecie preparatu Selontra®. Do listy zwalczanych organizmów dodano nornika zwyczajnego (*Microtus arvalis*). Okres przydatności rodentycydu wydłużony został natomiast z 3 do 5 lat. Selontra® to rodentycyd oparty na substancji czynnej cholekalcyferol, której sposób działania na gryzonie jest diametralnie różny od powszechnie stosowanych antykoagulantów. Cholekalcyferol zwiększa poziom wapnia we krwi. Gryzonie przestają żerować już 24 godziny po jego zażyciu, a następnie na skutek hiperkalcemii – zdychają.





## CO PO ANTYKOAGULANTACH?

Czy w obliczu wykreślenia kolejnych substancji biobójczych z rejestru dopuszczonych do stosowania zostanie nam korzystanie wyłącznie z metod mechanicznych lub czeka nas los króla Popiela? Niekoniecznie. Nadzieja w... antykoncepcji szczurów.

Już jakiś czas temu naukowcy odkryli substancje chemiczne, które mają negatywny wpływ na płodność i rozrodczość gryzoni. Są nawet miejsca (USA), gdzie takie produkty są już dopuszczone do stosowania i dostępne na rynku. Ich producent deklaruje, że przeprowadzone testy terenowe wykazują ograniczenie aktywności szczurów średnio o 94-99% oraz ograniczenie liczebności stadium młodocianego szczurów średnio o 98-100%. Wszystko po 16 miesiącach stosowania.

Jedną ze wspomnianych substancji jest tryptolid. O jego toksycznym wpływie na płodność samców szczurów badacze wspominali już w 2000 (1) i 2008 r. (2). Problemem była jednak niewielka dostępność rzadkiej, rosnącej w górach na południu Chin rośliny *Tripterygium wilfordii*, z której można było uzyskać tę substancję.

W tym roku TriptoBIO, jeden z duńskich startupów, który na Wydziale Nauk o Roślinach i Środowisku Uniwersytetu Kopenhaskiego zajmuje się biosyntezą roślin, będzie mógł rozpocząć prace nad rozwojem platformy biotechnologicznej. Możliwość rozpoczęcia badań to zasługa grantu w wysokości 8 mln koron duńskich DKK (równowartość ok. 4.8 mln PLN), które TriptoBIO otrzymało z dwóch instytucji: Duńskiego Funduszu Inwestycji i Eksportu oraz Funduszu Innowacji. Opracowane przez TriptoBIO rozwiązanie umożliwi pozyskiwanie tryptolidu sto razy taniej niż dotychczas.

Startup ma już odbiorcę swojego wyrobu. Jest nim SenesTech ze Stanów Zjednoczonych – firma, która wytwarza dostępny w USA ContraPest, produkt zawierający m.in. tryptolid, przeznaczony do ograniczania populacji szczurów poprzez kontrolę ich płodności.

Źródła:

- 1) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10975416/> (dostęp: 9.11.2023)
- 2) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19202740/> (dostęp: 9.11.2023)
- 3) [https://news.ku.dk/all\\_news/2023/02/contraception-is-the-future-of-rat-control/](https://news.ku.dk/all_news/2023/02/contraception-is-the-future-of-rat-control/) (dostęp: 9.11.2023)
- 4) <https://www.eifo.dk/en/knowledge/news/investing-millions-in-birth-control-for-rats/> (dostęp: 9.11.2023)
- 5) <https://senestech.com/contrapest/> (dostęp: 9.11.2023)



## ADVION® NA RYBIKI



Syngenta poinformowała o zmianie danych dotyczących działania żelu na karaczany Advion®. Dzięki wprowadzonej zmianie produkt można będzie stosować również do zwalczania rybaków: zarówno rybaka szarego *Ctenolepisma longicaudata*, jak i rybaka cukrowego *Lepisma saccharina*.



## TRUDETEx™

Jesienią na brytyjskim rynku pojawił się TruDetex™ – test do potwierdzania obecności pluskiew. Z zewnątrz wyglądem przypomina test ciążowy, przy czym tu pojawienie się drugiego paska jest zdecydowanie mniej pożądane, gdyż świadczy o obecności pluskiew w miejscach, z których pobrano wymaz. Tester przeznaczony jest do wykrywania nawet najmniejszych poziomów infestacji pluskwy domowej. Wynik otrzymujemy bardzo szybko, bo już w ciągu 5 minut. W materiałach informacyjnych producent deklaruje skuteczność TruDetex™ na poziomie ponad 92%. Niewątpliwą zaletą produktu jest prostota jego użycia. Już po podstawowym szkoleniu personel sprząający może przeprowadzać testy. Pozytywny wynik będzie sygnałem do wezwania profesjonalnej firmy DDD, która zajmie się problemem. TruDetex™ zaprezentowany został również podczas Parasitec w Paryżu.

# Zwalczanie *Lasius neglectus* w Zurychu trudniejsze niż myślano

➔ [www.pestcontrolnews.com](http://www.pestcontrolnews.com)     [@pestcontrolnews](https://twitter.com/pestcontrolnews)     [facebook.com/pestcontrolnews](https://facebook.com/pestcontrolnews)



*Lasius neglectus*



Osiem lat temu w jednej z dzielnic Zurychu zaobserwowano aktywność owadów o łacińskiej nazwie *Lasius neglectus*. Informacje o ich obecności w Polsce pojawiły się pod koniec 2008 r. – zaobserwowano je w trzech lokalizacjach w Warszawie (2). Jest to inwazyjny gatunek mrówek, który ze względu na prawdopodobne pochodzenie nazywany jest mrówką anatolijską (1) lub (rzadziej) mrówką turecką.



Plan stref kontroli i zwalczania *Lasius neglectus* w Zurychu.

W przeprowadzonym w 2016 r. w Zurychu dochodzeniu ustalono, że owady te występowały miejscowo, a swoim zasięgiem objęły ok. 5 hektarów. Ze względu na tendencję do masowego występowania tego gatunku wewnątrz budynków, *L. neglectus* stanowi problem przede wszystkim na obszarach zurbanizowanych. Ponadto warto zauważyć, że ten gatunek mrówek tworzy tzw. superkolonie, co przekłada się na trudności w ich zwalczaniu. Nawet jeśli zwalczymy jedną taką kolonię, zaraz po zakończeniu działań dezynsekcyjnych pojawiają się mrówki z sąsiedniej.

Dane z zagranicy pokazują, że obecność tych owadów na obszarach wielu kilometrów kwadratowych bywa bardzo dokuczliwa i generuje spore koszty związane z ich zwalczaniem oraz zabezpieczeniem tych miejsc przed nimi. Dodatkowo ten inwazyjny gatunek obcy wypiera rodzime gatunki mrówek, tym samym zmniejszając miejscową bioróżnorodność. O tym, że nie jest to tylko problem naukowy, świadczy fakt, że do biura jednostki ds. zapobiegania szkodnikom SPZ (Schädlingsprävention bei Stadt Zürich), podlegającego pod Departament Ochrony Zdrowia i Środowiska Miasta Zurych, wpływały zgłoszenia o inwazji mrówek w domach, sklepach i dwóch kuchniach w szkołach na omawianym obszarze.

Opisana sytuacja to pierwszy w Szwajcarii wypadek, kiedy mrówki anatolijskie pojawiły się na obszarze zamieszkałym, co wiązało się z uciążliwościami dla ludzi. Wcześniej znany był wypadek infestacji tych owadów na terenach przemysłowych. Wówczas jednak nie podejmowano żadnych działań, gdyż mrówki tam nikomu nie przeszkadzały.

Do koordynacji działań zwalczających ten inwazyjny gatunek obcy wyznaczono jednostkę ds. zapobiegania szkodnikom (SPZ). Miało to na celu zapobieżenie rozprzestrzenianiu się infestacji oraz wypracowanie dobrych praktyk w zwalczaniu nowego gatunku mrówek. Koordynacja miała zapewnić wysoki poziom działań i ich spójność oraz wyeliminować sytuacje, w których właściciele poszczególnych działek mogliby chcieć zrezygnować z włączenia się w działania.

Zwalczaniem *L. neglectus* na terenach nieruchomości należących do miasta, na których znajduje się szkoła i przedszkole, zajmowała się SPZ. Działania dezynsekcyjne w prywatnych nieruchomościach zlecono natomiast firmie zewnętrznej.

W latach 2016, 2017 oraz 2020 łączne koszty ponoszone przez władze Zurychu na walkę z mrówkami anatolijskimi wyniosły średnio 45 tys. franków szwajcarskich rocznie. W latach 2018 i 2019 częścią kosztów zwalczania, zależnie od wielkości nieruchomości, obciążano ich właścicieli. Dla SPZ wiązało się to z dodatkowymi zadaniami takimi, jak fakturowanie i omawianie faktur z poszczególnymi właścicielami gruntów.

W ciągu 5 lat udało się wyeliminować pojedyncze kolonie i nieznacznie zredukować zaatakowany obszar z 5 do ok. 3,5 ha. Jednak pomimo przeprowadzania w sezonie (od kwietnia do połowy października) cotygodniowych działań zwalczających nie udało się zupełnie wytępić kolonii inwazyjnego gatunku mrówek.

### Podstawy prawne

W Szwajcarii za działania związane z monitorowaniem inwazyjnego gatunku obcego odpowiedzialny jest jeden z 26 kantonów (terytorialna jednostka administracyjna). Bezpośrednio za zwalczanie, a także za akcje informacyjne skierowane do mieszkańców i mieszkańców, odpowiadają zaś poszczególne gminy.

Sekcja Bezpieczeństwa Biologicznego Urzędu ds. Odpadów, Wody, Energii i Powietrza (AWEL) kantonu Zurych na podstawie przepisów może nakazać przeprowadzenie zabiegów zwalczania gatunków inwazyjnych. Jednostka ds. zapobiegania szkodnikom opiera działania tego typu na art. 17 *Rozporządzenia w sprawie higieny ogólnej i mieszkaniowej dla kantonu Zurych*. Za zwalczanie szkodników na terenie nieruchomości jest odpowiedzialny jej właściciel.

### Identyfikacja

Aby wybrać metody skuteczne w zwalczaniu konkretnego gatunku owadów, należy umieć odróżnić *Lasius neglectus* od mrówek naturalnie występujących w danym środowisku. Ze względu na jednolitą brunatną barwę tusek mrówka anatolijska może być mylona z powszechnie występującą ciemnoszarą hurtnicą pospolitą (*Lasius niger*), która jest od niej nieco większa i ma lekko szarawy połysk. Przy osiemdziesięciokrotnym powiększeniu w obiektywie mikroskopu stereoskopowego u hurtnicy pospolitej na trzonkach czułków i goleni tylnych odnóży widać wystające włoski, których nie mają mrówki anatolijskie. Dodatkowo na nadustku (*clypeus*) u *L. neglectus* znajdują się pojedyncze, długie, wystające włoski, natomiast nadustek *L. niger* jest silnie owłosiony. Jeśli mamy do dyspozycji tylko lupę, trudno jednak będzie po opisanych cechach odróżnić oba gatunki mrówek. W wypadku braku pewności należy zebrać okazy i zbadać je pod mikroskopem stereoskopowym



Preferowany pokarm *Lasius neglectus*: spadź z mszyc.

### Zwalczanie

W Zurychu na obszarze występowania infestacji, a przede wszystkim na trasach wędrówek owadów, co tydzień w sezonie wykładano przynęty w żelu. Stosowano Maxforce Quantum (substancja czynna: imidachlopryd 90,3 mg/g) i / lub Advion Ant Gel (substancja czynna: indoksakarb 0,05 g / 100 g).

Zależnie od sytuacji, zwłaszcza gdy mrówki słabo pobierały żel, stosowano preparat w formie granulatu Killgerm Spezial Ameisenmittel (substancja czynna: permetryna 0,5 g / 100 g) lub oprysk preparatem w formie zawiesiny Effect Microtech CS

(substancje czynne:tetrametryna 40 g/l, permetryna 80 g/l PBO 80 g/l). Z reguły działa się tak w kwietniu, gdy mszyce na drzewach dobrze się rozwijały. Co jednak ważne, nawet przemienne stosowanie obu przynęty nie przynosiło istotnej poprawy. Obserwowana ona była zazwyczaj dopiero w sierpniu. Niezbędne okazały się jednak stałe próby i adaptacja stosowanych środków zwalczania do sytuacji.

Doświadczenie pokazało, że żel wyłożony w miejscach eksponowanych na słońce i warunki atmosferyczne już po tygodniu wysychał na tyle, że przestawał być atrakcyjny dla mrówek. Próba wydłużenia czasu zachowania konsystencji żelu poprzez umieszczenie go w mikroprobówkach Epperndorfa na trasach mrówek nie poprawiła poziomu jego pobieralności.



Opaska lepowa na drzewach o gładkiej korze (tu na buku) zapobiega przedostawaniu się mrówek wyżej i zbieraniu spadzi z mszyc. Nie sprawdza się na drzewach o szorstkiej korze (np. klon), gdyż tam mrówki znajdują luki pod opaską, przez które przedostają się wyżej.



Gniazdo pod podniesioną płytą ogrodową. Wyraźnie widać liczne poczwarki, które (w związku z powstałym niebezpieczeństwem) robotnicze szybko przenoszą w bezpieczne miejsce. Przy tak płytko umieszczonych gniazdach zastosowanie granulatu przynosiło dobre efekty.

Jak się okazało, wpływał na to przede wszystkim utrudniony dostęp mrówek do żelu.

Eksperymentalnie, w sierpniu 2021 r. autor tekstu zakupił Outcast (gotowa do użycia stacja z przynętą w żelu zawierającym indoksakarb) i umieścił go przy gnieździe *L. neglectus* znajdującym się u podnóża drzewa. W ciągu dwóch tygodni pudełko z przynętą zostało opróżnione, a na drzewie nie wykryto już aktywności mrówek.

Produkt Outcast, o którym wspomniał autor, to żel na indoksakarb (0,5 g / kg). Dostępny w Polsce pod tą samą nazwą gotowy do użycia produkt w formie żelu w pojemniku bazuje na acetamiprydie (1 g / 1 kg).

Preparat w formie granulatu był umieszczany przede wszystkim przy gniazdach pod płytami chodnikowymi lub na terenach zielonych. Wykorzystanie granulatu przełożyło się na szybki efekt likwidacji gniazda znajdującego się pod płytami chodnikowymi, które dało się podnieść.



Gniazda *Lasius neglectus* znalezione pod stosem cegieł na tyłach garażu od strony południowej. Były one wielokrotnie zasiedlane pomimo skutecznego zwalczania granulatem, aż do całkowitego usunięcia cegieł. Jak widać, były to idealne warunki na gniazdo.



Bariera na pniu buka wykonana z pyłu krzemianowego. Nie wytrzymała jednak długo. Po 3-4 dniach zniknął dodatkowo drażniący zapach cytrusów, a mrówki przekroczyły barierę w kilku miejscach.

Jednak w wypadku gniazd o utrudnionym dostępie, np. w pobliżu granitowych obrzeży lub pod asfaltem, po tygodniu znów obserwowano mrówki. Tych gniazd nie udało się wyeliminować nawet pomimo cotygodniowej aplikacji insektycydu przez kilka lat. Podobnie sprawa miała się z gniazdami pod dużymi drzewami, gdzie na trasach mrówek pozostawiano przynęty, a u podnóża drzewa rozsypywano granulaty i stosowano oprysk. To chwilowo uspokajało sytuację i ograniczało liczbę owadów, jednak nie eliminowało gniazda. Gniazda niekiedy częściowo znajdują się pod korą drzewa (czasem również w wyższych partiach pnia). Dotrzeć do nich można wyłącznie, stosując przynęty (żele), jednak w sytuacji długotrwałego ignorowania przez mrówki wykorzystywanych żeli, szanse na wyeliminowanie tych gniazd na drzewie są nikłe. O trudnościach w zwalczaniu omawianych owadów świadczy fakt, że w rogu jednej z działek rościło drzewo iglaste z mrówkami, które zagnieździły się w okolicach korzeni. Nie dawało się ich wyeliminować mimo stosowania granulatu i oprysku. Mrówek pozbyto się dopiero wówczas, gdy ścięto to drzewo, a jego korzenie rozdrobniono w gruncie.

Aby zablokować mrówkom dostęp do mszyc na drzewach, podejmowano także próby opylania drzew środkami z pyłem krzemionkowym oraz stosowania bariery z opasek klejowych. Niestety, skuteczność pyłu była krótkotrwała. Często szlaki mrówek prowadzące przez opyloną powierzchnię pojawiały się już po tygodniu od zabiegu. Opaski klejowe sprawdzały się

głównie na drzewach, które mają gładką korę, jak np. buki. Jednak na chropowatej korze (np. klonów) mrówki znajdowały szczeliny, przez które przedostawały się pod opaskami w górę drzewa.

### Podsumowanie

Pomimo podejmowania skoordynowanych działań w ciągu 5 lat w Zurychu nie udało się wytepić populacji inwazyjnych mrówek anatolijskich. Nieznacznie zmniejszono ich zasięg oraz ograniczono populację na tyle, by mrówki nie wdzierały już do domów.

Opisywany projekt angażował wiele zasobów ludzkich jednostki ds. zapobiegania szkodnikom. Przez cały sezon raz w tygodniu jeden pracownik musiał zajmować się poszukiwaniem *L. neglectus* na prywatnych posesjach, a następnie wskazywać pracownikowi firmy zewnętrznej miejsca, w których należało przeprowadzić zabieg. W tym samym czasie ten pracownik musiał sam zwalczać szkodniki na terenach podlegających miastu. Dodatkowo musiał być obecny przy pracach budowlanych i wycinkach drzew, aby na miejscu udzielić informacji, czy usuwana materia jest skażona inwazyjnym gatunkiem mrówek i jak należy się z nią obchodzić. Czasochłonne były również dyskusje z właścicielami gruntów. Zdarzały się również inne trudności, z którymi trzeba było sobie poradzić, jak np. działka, na której składowano elektroodpady.

Zdarzały się sytuacje (bardzo niepokojące z punktu widzenia zdrowia i bezpieczeństwa), gdy technik firmy zwalczającej szkodniki nie miał dostępu do zainfestowanego obszaru, ponieważ właściciel nie chciał wpuścić nikogo na swoją posesję. Tym samym zabieg obejmował wyłącznie teren wokół posesji. Jeden z gospodarzy podczas każdego zabiegu spryskiwał całe swoje podwórko wodą z węża ogrodowego i groził technikowi, w związku z czym ten nie podejmował już próby wejścia na działkę. Posesja ta była więc wyłączona z zabiegów zwalczania, co przekładało się na brak skuteczności ogólnych działań.

Po pięciu latach przerwano miejski program zwalczania inwazyjnego gatunku mrówek, a właściciele nieruchomości poinformowano o tym, że są oni odpowiedzialni za zwalczanie tych owadów na swoich posesjach. W dalszym ciągu, co roku, w celu oceny stopnia i zakresu inwazji administracja kantonu wysyła na miejsce eksperta ds. mrówek. Jak dotąd nie odnotowano ekspansji owadów.

Źródło: Marcus Schmidt & Dr. Gabi Müller, *Versuch einer Bekämpfung von Lasius neglectus in der Stadt Zürich – Anspruchsvoller als gedacht* „Pest Control News” nr 74, str. 12-14, Neuss 2023.

- (1) <https://www.iop.krakow.pl/gatunkiobce/default0915.html?nazwa=opis&id=75&je=pl>
- (2) <https://wiadomosci.dziennik.pl/wydarzenia/artykuly/84427,turckie-mrowki-ida-na-polski-sejm.html>



**RACUMIN™**  
Expert

+ Do stosowania również na terenach: otwartych, ferm, wysypiskach śmieci, w tym w norach

+ Mniejszy wpływ na środowisko\*

+ Wysoka skuteczność



**27**  
ppm



# Nowa formuła Racumin Koncentracja wydajności



Doskonała skuteczność na szczurach i nornicach



Ryzyko zatruć pierwotnych i wtórnych zmniejszone



Doskonała smakowitość nawet w stosunku do konkurencyjnego pożywienia

Więcej informacji na naszej stronie [www.pl.envu.com](http://www.pl.envu.com)

**envu™** Professional  
Pest Management

**PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW. PRODUKTU BIOBÓJCZEGO NALEŻY UŻYWAĆ Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNYCH ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI. PRZED UŻYCIEM NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z TREŚCIĄ ETYKIETY I KARTY CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU.**

\*w porównaniu z preparatami o stężeniu 337 ppm kumateńtrajlu RACUMIN® Expert, TP14 Rodentycyd, numer pozwolenia PL/2022/0573/MR z dnia 21.12.2022 r. Zawiera: 0,0026% (w/w) Kumateńtrajlu. Envu, logo Envu i Racumin są zastrzeżonymi znakami towarowymi należącymi do Environmental Science U.S. LLC lub jeden z jej powiązanych podmiotów stowarzyszonych. ©2023 Environmental Science USA LLC. Przed użyciem upewnij się, że produkt jest niedostępny dla organizmów innych niż docelowe. Jest to szczególnie istotne w miejscach uczęszczanych przez ogół społeczeństwa. Tam, gdzie to możliwe, stosuj alternatywne metody i produkty o najniższym ryzyku dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz dla środowiska.



# Chameleon Qualis IP66

➤ [www.pestcontrolnews.com](http://www.pestcontrolnews.com)    📧 @pestcontrolnews    👍 [facebook.com/pestcontrolnews](https://facebook.com/pestcontrolnews)

Lampa owadobójcza Chameleon® Qualis IP66 jest obecnie jedyną na rynku lampą wykorzystującą technologię LED, która posiada poziom zabezpieczenia IP66. Poniżej zamieszczamy wywiad z Jacobem Darby – pracownikiem działu technicznego firmy PestWest, producenta urządzenia.

## 1. Jacob, razem ze swoim zespołem zaprojektowaliście lampę owadobójczą Chameleon® Qualis IP LED. Czy mógłbyś opowiedzieć trochę więcej o tym projekcie?

Na początku tego roku ze względu na brak na rynku uchwytów do świetlówek zapewniających niezbędny poziom IP byliśmy zmuszeni do wycofania z produkcji modelu Chameleon 1x2 IP ze świetłówkami fluorescencyjnymi. Zdawaliśmy sobie jednak sprawę, że w dalszym ciągu jest popyt na specjalistyczne lampy owadobójcze IP66.

Lukę tę postanowiliśmy wypełnić, wprowadzając lampę o stopniu ochrony IP66, w której wykorzystane będą nowoczesne rozwiązanie ze świetłówkami LED.

Lampa Chameleon® Qualis IP zachowuje estetyczny i smukły styl modelu Chameleon® Qualis, uzupełniając naszą ofertę lamp z technologią LED.

## 2. Co czyni tę lampę tak szczególną?

Przede wszystkim poziom zabezpieczenia IP. Obecnie PestWest jest jedynym producentem lamp owadobójczych, oferującym lampę owadobójczą z technologią LED i klasą szczelności IP66.

Generalnie, klasa szczelności IP wskazuje poziom ochrony przed ciałami stałymi oraz zabezpieczenie przed wnikaniem wody. Poziom IP66 oznacza, że lampa jest całkowicie pyłoszczelna i zabezpieczona przed strumieniami wody pod wysokim ciśnieniem. Ze względu na te właściwości urządzenie można instalować w miejscach, gdzie mycie odbywa się za pomocą węży wodnych czy myjek ciśnieniowych.

Nowa smuklejsza oprawa (w porównaniu z modelem Chameleon 1x2 IP) pozwoliła zmniejszyć odstawanie lampy od ściany, co zwiększa atrakcyjność wyglądu urządzenia.

## 3. W jakich zakładach można zastosować tę lampę?

Lampa Chameleon® Qualis IP może być użyta wszędzie, gdzie klient potrzebuje urządzeń z odpowiednim stopniem ochrony (IP66). Lampa jest wykonana ze stali nierdzewnej 304, odporna na korozję i doskonale nadaje się do środowisk z wysokim poziomem wilgotności. Są to m.in. mleczarnie, ubojnie, kuchnie przemysłowe. Generalnie, ten model ma szerokie zastosowanie w branży farmaceutycznej i produkcji żywności.

## 4. Jakie są zalety lampy Chameleon® Qualis IP w porównaniu z poprzednim modelem?

Przede wszystkim zależało nam na tym, aby lampa była jak najprostsza w serwisowaniu.

W poprzednim modelu podczas wymiany trzeba było trzymać świetłówkę jedną ręką, natomiast drugą ręką wykręcać wodoszczelną nakładkę i dopiero po odkręceniu można było wyciągnąć świetłówkę z oprawki. Dodatkowo trzeba było mieć na uwadze, żeby wodoszczelna uszczelka na oprawce nie przesunęła się i pozostała na miejscu. Uwzględniliśmy uwagi, że zakładanie nowych świetlówek może być utrudnione i w nowym modelu nie ma odrębnych nakładek i uszczelki – świetłówkę trzeba po prostu włożyć do oprawki.



Dzięki takiemu rozwiązaniu wymiana świetłówki jest zdecydowanie łatwiejsza i wymaga mniej czasu. Poza tym świetłówki LED należy wymieniać raz na trzy lata, a nie co roku. Oprócz tego, w nowym modelu nie ma pojemnika dolnego na złapane owady, gdyż jego zdejmowanie i czyszczenie czasami było utrudnione, szczególnie gdy wymiana wymagała pracy na drabinie. Aby zapobiec wypadaniu owadów czy ich cząsteczek poza lampę, wkład lepowy ma specjalną perforację i zagina się w dolnej części.

Można więc powiedzieć, że jest to nowa ulepszona wersja!

## 5. Dobrze, powiedz, w takim razie, jakie lep i świetłówki zastosowaliście?


W lampie Chameleon® Qualis IP są 2 świetłówki Quantum® X LED oraz nowy specjalnie do tego przeznaczony lep wykonany z plastiku. Można również korzystać ze standardowych lepów kartonowych. Wybór lepu zależy od miejsca instalacji lampy i poziomu wilgotności w zakładzie.


## 6. Jakie kolejne nowości planujecie wprowadzić na rynek?

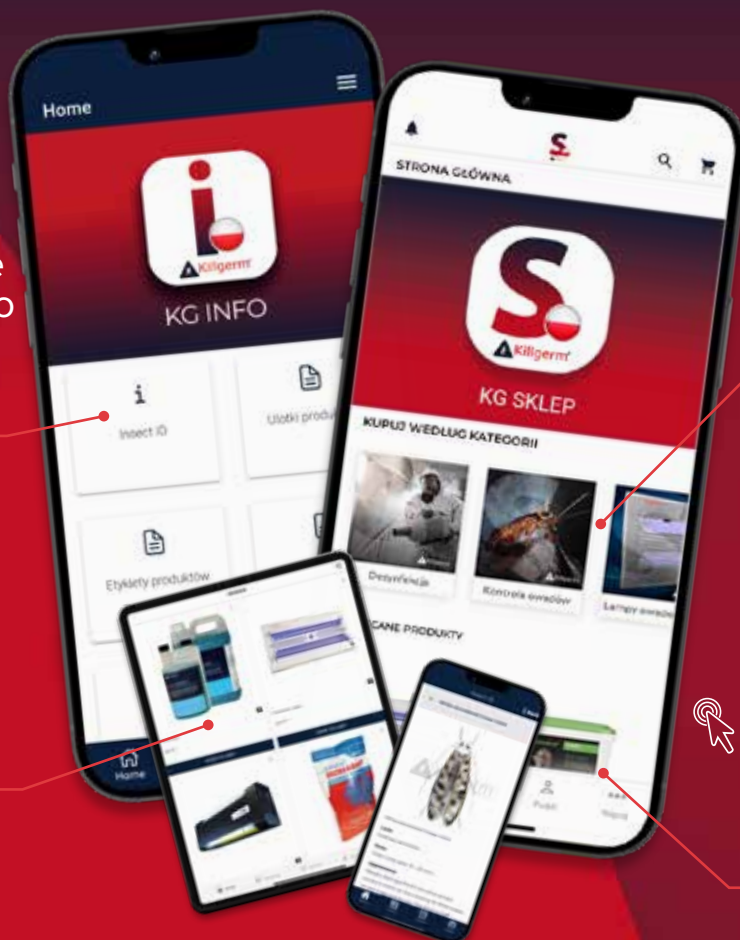
W pierwszym kwartale 2024 roku będziemy mieli w ofercie dwustronną lampę podwieszaną. Pracujemy również nad lampą rażącą ze świetłówkami LED. Naszym celem jest, aby wszystkie tradycyjne modele PestWest miały docelowo odpowiedniki z zastosowaniem technologii LED.

# DWIE APLIKACJE


## JEDNO KOMPLETNE ROZWIĄZANIE DLA DDD

 Natychmiastowe powiadomienia o zmianach w branży

 I masz wszystko w małym palcu!



 Wyjątkowe apkooferty!

 Składaj zamówienia o dogodnej dla Ciebie porze, gdziekolwiek jesteś

Aplikacje dostępne dla Android i iOS, na wszystkich urządzeniach mobilnych. W razie problemów z zeskanowaniem kodów QR odwiedź stronę [killgerm.pl/aplikacje-mobilne/](http://killgerm.pl/aplikacje-mobilne/)



Teraz możesz zamawiać nasze doskonałe produkty i uzyskać najświeższe, sprawdzone informacje, wszędzie tam, gdzie masz dostęp do Internetu.



Z aplikacjami Killgerm<sup>®</sup>  
Info i Sklep  
masz nas zawsze pod ręką



# ChatGPT – czy zastąpi specjalistów?

Ostatnio coraz większą popularność zyskuje sobie ChatGPT. W ciągu ostatnich dwunastu miesięcy było to najczęściej wyszukiwane hasło w najpopularniejszej wyszukiwarce internetowej. Niektórzy widzą w sztucznej inteligencji przydatne narzędzie usprawniające pracę, inni wieszczą wraz z jej szerokim wykorzystaniem rychłe bezrobocie osobom, których praca może być zastąpiona przez inteligentne maszyny.

Postanowiliśmy sprawdzić, jak ogólnie dostępna, bezpłatna wersja aplikacji ChatGPT 3,5 poradzi sobie z odpowiedzią na kilka pytań dotyczących branży monitorowania i zwalczania szkodników. Następnie... skonfrontowaliśmy jego odpowiedzi z radami specjalisty. Odpowiedzi sztucznej inteligencji przytaczamy bez żadnej redakcji (również tej językowej).

**Jakie są metody zwalczania karaczanów w miejscach, gdzie nie można stosować oprysku insektycydami?**

**ChatGPT:** Zwalczanie karaczanów w miejscach, gdzie nie można stosować oprysków insektycydów, może być wyzwaniem, ale istnieje kilka innych metod, które można zastosować. Oto kilka skutecznych metod:

**Redaktor:** Aby profesjonalnie odpowiedzieć na to pytanie, należałoby dookreślić warunki panujące w tych miejscach. W pierwszej kolejności zaproponowałbym zastosowanie przynęt w formie żelu pokarmowego. W pomieszczeniach zmywanych wodą zasugerowałbym natomiast umieszczenie przynęt w miejscach nienarażonych na zmywanie (np. pod blatami) lub wykorzystanie specjalnych obudów/stacji. Zastosowanie przynęt w żelu sprawia, że karaczany nie tylko same pobierają żel, lecz także dzielą się nim ze stadiami młodocianymi, pozostającymi w kryjówkach. Wśród dostępnych na rynku żeli znajdziemy takie, których działanie bójcze jest przekazywane również w ciałach martwych owadów. Biorąc pod uwagę kanibalizm u karaczanów, dodatkowo zwiększa to zasięg oddziaływania wyłożonego żelu.

**ChatGPT:** 1. Pułapki na karaczany: Istnieją różne rodzaje pułapek na karaczany, które mogą być skuteczne bez użycia insektycydów. Mogą to być pułapki klejące, pułapki feromonowe lub pułapki elektryczne. Wybór zależy od rodzaju karaczanów i warunków środowiskowych.

**Redaktor:** Byłbym ostrożny w zapewnianiu o skuteczności działania pułapek na karaczany. Chyba, że chodzi o skuteczność wabienia, a nie skuteczność w zwalczeniu problemu. Trzeba pamiętać, że pułapki klejowe na karaczany nie rozwiążą zupełnie problemu infestacji, nawet jeżeli owady zapełnią całą ich powierzchnię lepną. Z pułapkami nie dotrzemy niestety do miejsc, w których kryją się najmłodsze stadia rozwoju. Choć zdarzają się sytuacje, że w pułapkę lepową złapie się poszukująca pokarmu samica wraz z ooteką, to jednak samo składanie ootek odbywa się w kryjówkach. Pułapki klejące na owady w branży nazywane są detektorami. Jak sama nazwa wskazuje, mają służyć przede wszystkim do wykrycia miejsc występowania tych owadów.

**ChatGPT:** 2. Dywaniki lepowe: Umieszczenie dywaników lepowych w miejscach, gdzie karaczany często się pojawiają, może pomóc w

kontrolowaniu ich populacji. Karaczany utkną na kleistej powierzchni i nie będą w stanie się poruszać.

**Redaktor:** Myślę, że może chodzić tu o lepy o dużych powierzchniach, umieszczone na podłożu, które są w stanie wyłapać znacznie więcej owadów niż detektory. W dalszym ciągu nie jest to jednak produkt, z którym jesteśmy w stanie dotrzeć do najmłodszych owadów, które jeszcze nie opuszczają swoich kryjówek. Do tego rozwiązanie, które powoduje, że klient jest narażony na widok martwych owadów, jest... mało estetyczne.

**ChatGPT:** 3. Zachowania higieniczne: Regularne sprzątanie i utrzymanie czystości w domu lub miejscu pracy może ograniczyć dostęp karaczanów do pożywienia i schronienia.

**Redaktor:** Zdecydowanie zgadzam się, że ograniczenie dostępu do pożywienia i miejsc schronienia jest działaniem ułatwiającym zwalczanie szkodników. Tu warto jednak dodać, że poza działaniami higienicznymi należy pamiętać o działaniach uszczelniających. W wypadku karaczanów może być to np. wypełnianie szczelin i ubytków, przez które przedostają się one do kryjówek.

**ChatGPT:** 4. Lep na karaczany z kwasu borowego: Lep można przygotować samodzielnie, mieszając kwas borowy z cukrem lub mąką, a następnie rozmieszczając go w miejscach, gdzie karaczany są widoczne. Kwas borowy jest toksyczny dla karaczanów.

**Redaktor:** Jeśli mam być szczery, nie bardzo wyobrażam sobie ten produkt, chyba, że ChatGPT pisze o przynęcie pokarmowej z cukru lub mąki, w której za efekt bójczy odpowiedzialny jest kwas borowy, będący składnikiem np. impregnatów do drewna. Jeżeli tak, to użyte przez Chat słowo *lep* może być mylące. Bardziej praktycznym (niż przygotowywanie trutki w domu) rozwiązaniem może być zakup gotowego preparatu o właściwej zawartości zarówno substancji biobójczej, jak i tej skłaniającej owady do pobrania preparatu.

**ChatGPT:** 5. Zastosowanie diatomaceous earth: Diatomaceous earth to proszek z mikroskopijnych szczątków glonów, który działa na owady poprzez zadrapania ich powierzchni i powodowanie ich wysychania. Można go rozsypać w miejscach, gdzie karaczany się ukrywają.

**Redaktor:** Ziemia okrzemkowa czy diatomit to pyłacy proszek pochodzenia naturalnego, którego działanie jest czysto fizyczne. Uszkadza on zewnętrzną warstwę chitynowej powłoki owada, która odpowiada za utrzymanie wody.

**ChatGPT:** 6. Mieszanka boraksu i cukru: Boraks może być skutecznym środkiem przeciwko karaczanom. Mieszanka boraksu i cukru przyciąga karaczany, a boraks działa toksycznie na ich organizm. Pamiętaj, że skuteczne zwalczanie karaczanów wymaga często zastosowania kilku metod jednocześnie. Ważne jest również, aby być cierpliwym, ponieważ wyniki mogą nie być natychmiastowe, zwłaszcza gdy stosuje się metody, które działają na populację karaczanów w dłuższej perspektywie czasowej.

**Redaktor:** Mieszanie boraksu, a właściwie czteroboranu sodu-10 hydrat z cukrem, podobnie jak wcześniej wspomniany kwas borowy z cukrem, można uznać za przynętę pokarmową. I jest to raczej domowy

niż profesjonalny sposób na trutkę na karaczany. Boraks był kiedyś składnikiem gotowych do użycia trutek pokarmowych na karaczany i mrówki. Sucha forma proszku, który się pyli, jest zdecydowanie mniej atrakcyjna dla karaczanów niż wilgotne żele pokarmowe.

#### Jakie trutki, które dostępne są Polsce, polecisz do zwalczania szczerów, u których podejrzewa się oporność na antykoagulanty?

**ChatGPT:** Oporność szczerów na antykoagulanty (rodzaj trutki stosowanej do zwalczania gryzoni) stanowi poważne wyzwanie w kontroli populacji szczerów. Jeśli podejrzewasz, że populacja szczerów w danym obszarze jest odporna na konwencjonalne antykoagulanty, może być konieczne zastosowanie innych metod lub substancji. Pamiętaj jednak, że skuteczność różnych substancji może być zależna od regionu, a niektóre produkty mogą podlegać ograniczeniom prawno-technicznym, dlatego zawsze należy przestrzegać przepisów i konsultować się z lokalnymi organami sanitarno-epidemiologicznymi. Poniżej przedstawiam kilka możliwych alternatyw:

1. Bromadiolon: Bromadiolon to substancja aktywna z grupy antykoagulantów, ale może być bardziej skuteczna w przypadku populacji szczerów opornych na inne antykoagulanty. Produkty zawierające bromadiolon są dostępne w różnych formach, w tym w postaci ziaren, bloczków czy past.
2. Brodifakum: Brodifakum to inny antykoagulant, który może być skuteczny wobec szczerów opornych na tradycyjne antykoagulanty. Jest dostępny w różnych formach, takich jak bloczki, pasty czy granulki.
3. Substancje nieantykoagulanty: W przypadku oporności na antykoagulanty, można rozważyć zastosowanie substancji o innych mechanizmach działania. Na przykład, trutki zawierające substancje takie jak bromadiolon lub brodifakum, które oddziałują na inne szlaki biologiczne, mogą być bardziej skuteczne.
4. Zastosowanie pułapek na szczury: Pułapki na szczury mogą być alternatywą, szczególnie jeśli oporność na trutki jest problemem. Pułapki mogą być skuteczne, zwłaszcza jeśli są umieszczone w strategicznych miejscach, w których szczury są aktywne.

Zawsze warto skonsultować się z profesjonalnymi firmami ds. dezynsekcji lub weterynarzami, którzy mogą dostosować strategię zwalczania szczerów do konkretnych warunków i potrzeb. Bezpieczeństwo i skuteczność są kluczowe, dlatego należy przestrzegać zaleceń i przepisów dotyczących stosowania środków zwalczania szkodników.

**Redakcja** Jeżeli podejrzewamy, że mamy do czynienia ze szczerami odpornymi na konkretny antykoagulant np. bromadiolon, to możemy zastosować produkt bazujący na innym antykoagulancie np. difenakum lub brodifakum. Jeżeli występuje ogólna wątpliwość co do skuteczności antykoagulantów na daną populację szczerów, to od ponad dwóch lat na naszym rynku dostępne są preparaty oparte na cholekalcyferolu. Działa on na gryzonia zupełnie inaczej niż antykoagulanty – cholekalcyferol doprowadza do hiperkalcemii i nie ma mowy o wykształceniu na niego oporności.

Z jednej strony ChatGPT słusznie sugeruje zastosowanie innych antykoagulantów. Z drugiej jednak w trzecim punkcie sam sobie przeczy, wymieniając wśród substancji niekoagulantycznych bromadiolon i brodifakum, które wcześniej opisał jako antykoagulanty (sic). Skuteczność pułapek na szczury jest zależna od różnych czynników, takich jak: zastosowana przynęta, budowa pułapki, miejsce jej rozmieszczenia i neofobia gryzoni. Większość pułapek po odłowieniu szkodnika, wymaga ponownego nastawienia. Wiąże się to z koniecznością dodatkowej wizyty.

#### Jak długo jeszcze mogą stosować żele na fipronilu?

**ChatGPT:** Fipronil to insektycyd, który jest składnikiem wielu żeli przeciwbólowych stosowanych do zwalczania mrówek, karaczanów i innych owadów. Należy jednak pamiętać, że regulacje dotyczące stosowania substancji chemicznych mogą się różnić w zależności od kraju i regionu.

W wielu miejscach, w tym w Unii Europejskiej i Stanach Zjednoczonych, regulacje dotyczące stosowania insektycydów są surowo kontrolowane.

Stosowanie takich substancji jest często regulowane przez organy regulacyjne, a dostępność produktów może podlegać zmianom w wyniku przeglądów bezpieczeństwa.

Aby uzyskać aktualne i dokładne informacje na temat tego, jak długo można stosować żele na bazie fipronilu w Twoim regionie, zalecam skonsultowanie się z miejscowymi organami regulacyjnymi ds. pestycydów lub zdrowia publicznego. Możesz również skonsultować się z lokalnymi sklepami ogrodniczymi, specjalistycznymi sklepami z produktami do zwalczania owadów lub skontaktować się bezpośrednio z producentem żelu na bazie fipronilu. Wskazówki dotyczące stosowania i okresu ważności produktów z fipronilem zazwyczaj są dostępne na opakowaniu produktu lub w dołączonych do niego instrukcjach.

#### Jak długo jeszcze w Polsce mogą stosować żele na fipronilu?

**ChatGPT:** Na dzień mojej ostatniej aktualizacji w styczniu 2022 roku nie posiadam dokładnych informacji dotyczących aktualnych przepisów i ograniczeń dotyczących stosowania żeli na bazie fipronilu w Polsce. Regulacje dotyczące używania substancji chemicznych, w tym insektycydów, mogą ulegać zmianom, a terminy i zasady mogą być ustalane przez organy regulacyjne.

Aby uzyskać najnowsze i dokładne informacje dotyczące stosowania żeli na bazie fipronilu w Polsce, zalecam skonsultowanie się z miejscowymi organami regulacyjnymi ds. pestycydów lub zdrowia publicznego.

Możesz również skontaktować się z lokalnymi sklepami ogrodniczymi, specjalistycznymi sklepami z produktami do zwalczania owadów lub bezpośrednio z producentem produktu.

Pamiętaj, że korzystanie z pestycydów powinno zawsze odbywać się zgodnie z zaleceniami na etykiecie produktu, z zachowaniem środków ostrożności, aby uniknąć ryzyka dla zdrowia ludzi, zwierząt domowych i środowiska. Jeśli jesteś niepewny, zawsze warto uzyskać profesjonalne doradztwo lub skorzystać z usług specjalistów ds. dezynsekcji.

**Redaktor:** Moja odpowiedź będzie zdecydowanie krótsza, gdyż zapytany o jakąkolwiek kwestię domyślnie przyjmuję, że chodzi o rynek polski. Żele owadobójcze oparte na substancji czynnej, jaką jest fipronil, można sprzedawać do 28 marca 2024 r. Potem nabywcy mają 180 dni na zużycie zakupionych zapasów. Ze względu na dostępność produktu zainteresowanym sugerowałbym nie zwlekać z zamówieniem do końca marca.

#### Podsumowanie

Uzyskiwane odpowiedzi były błyskawiczne i dość obszerne, jednak ich jakość i wiarygodność może budzić wątpliwości. Częściowo wynikają one z tego, że polskojęzyczna wersja ChatGPT jest słabiej wspierana niż wersja oryginalna (niejasności mogą więc wynikać z jakości spolszczenia odpowiedzi). Nie bez przyczyny jest też fakt nie dość aktualnego zasobu danych, którym dysponuje sztuczna inteligencja.

Z pewnością ChatGPT może być przydatnym i poręcznym (aplikację można mieć w smartfonie) narzędziem pomagającym w pracy i codziennym życiu. Przestrzegamy jednak przed bezrefleksyjnym przyjmowaniem otrzymanych od niego informacji. W naszej opinii (wynika to nawet z tego krótkiego testu) aktualnie wersja 3,5 nie zastąpi np. kontaktu z wykwalifikowanym pracownikiem dystrybutora produktów biobójczych.

Wskazówka dla chcących rozpocząć przygodę z aplikacją ChatGPT: im precyzyjniej sformułujemy pytanie, tym lepszą otrzymamy odpowiedź. Przykładem może być pytanie o fipronil, które pojawiło się w tekście. Nasz realny rozmówca domyślił się, że chodzi o stosowanie tych środków w Polsce. ChatGPT 3,5 – nie.

*Wyjaśnienie. Pytania zostały zadane ogólnie dostępnej, bezpłatnej wersji ChatGPT 3,5 10 listopada 2023 r. Należy mieć na uwadze, że wersja ta, jak sama zaznaczyła w jednej z odpowiedzi, ma zasoby wiedzy aktualne na styczeń 2022 r. Płatna wersja może mieć bardziej aktualne dane. Tak jak na każdym opakowaniu środków biobójczych zauważymy klauzulę informacyjną, tak i na dole strony z ChatGPT znajduje się informacja: **ChatGPT can make mistakes. Consider checking important information.** (ChatGPT może popełniać błędy. Rozważ sprawdzenie istotnych informacji.)*

# Nowe produkty

➤ [www.pestcontrolnews.com](http://www.pestcontrolnews.com)    ✂ [@pestcontrolnews](https://twitter.com/pestcontrolnews)    👍 [facebook.com/pestcontrolnews](https://facebook.com/pestcontrolnews)

## Alfasekt Plus +

Dobrze znany wśród polskich dezynsektorów insektycyd z Asplantu z alfacypermetryną wrócił. Teraz wzmocniony w stosunku do poprzedniej wersji zawartością dodatkowej substancji czynnej (tetrametryna), pojawił się po niespełna rocznej nieobecności na polskim rynku. To bezwonny środek przeznaczony do stosowania m.in. w pomieszczeniach mieszkalnych, użyteczności publicznej, biurowych, a nawet w szpitalach do zwalczania nim owadów latających i biegnących wewnątrz pomieszczeń i na terenach utwardzonych wokół budynków.



## Monitoring paste

Monitoring paste to nietoksyczny miękki blok o masie 14 g, którego receptura nie zawiera żadnego z ośmiu głównych alergenów pokarmowych (mleko, jaja, ryby, skorupiaki, orzechy, orzeszki ziemne, pszenica i soja). Produkt stworzony przez BASF zarówno do monitorowania obecności gryzoni, jak i użycia w funkcji zanęcania (prebaitingu) przed zastosowaniem rodentycydu Selontra. Monitoring paste dostępny jest w wiaderkach 3 kg.



## Wabik gryzoni Sakarat

Produkt do stosowania jako wabik zapachowy lub do maskowania niepożądanych zapachów (np. nowych pułapek lub człowieka) pozostawionych na pułapkach. Atomizer, w który zaopatrzona jest butelka, ułatwia nanoszenie środka i sprawia, że produkt jest bardzo wydajny. Opakowanie 100 ml wystarcza nawet na 500 aplikacji. Dostępne zapachy wabika to: anyżek, curry, czekolada i orzechy arachidowe.



## Kolce do fotowoltaiki

Wśród produktów do zabezpieczania przed gośćbami pojawiły się kolce do montażu na panelach fotowoltaicznych. To wykonana z poliwęglanu odpornego na promienie UV listwa, którą mocuje się do paneli za pomocą kleju silikonowego. W listwie znajdują się ruchome kolce ze stali nierdzewnej, które nie wyrządzając ptakom krzywdy, fizycznie uniemożliwiają im dostanie się pomiędzy połączy dachu a panele fotowoltaiczne i zagnieżdżenie się tam. Moduły pięćdziesięciocentymetrowe dostępne są w wariantach z dwiema długościami kolców: 16 cm oraz 21 cm.



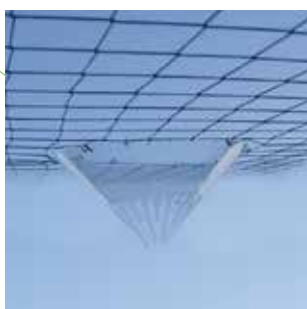


# Nowe produkty

➤ [www.pestcontrolnews.com](http://www.pestcontrolnews.com)    ✕ [@pestcontrolnews](https://twitter.com/pestcontrolnews)    👍 [facebook.com/pestcontrolnews](https://facebook.com/pestcontrolnews)

## Kamera WiFi

Bezprzewodowa, pyłoszczelna i wodoodporna (IP67) kamera inspekcyjna. Zasilana z wbudowanego akumulatora, ładowanego przez przewód USB C. Po uprzedniej instalacji aplikacji obraz przesyłany jest przez WiFi na smartfon lub tablet (Android i iOS). W zestawie znajdują się jeszcze: tyczka teleskopowa o długości 1 m, giętki przewód oraz haczyk i magnes. Całość sprzedawana jest w futerale ochronnym. Kamera umożliwia podgląd w czasie rzeczywistym, robienie zdjęć, nagrywanie filmów, cyfrowe przybliżenia, poziomowanie obrazu oraz bezdotykowe wykrywanie przewodów pod napięciem.



## Lejek ratunkowy

Odpowiednio zainstalowane siatki zabezpieczające przed ptakami stanowią barierę nie do pokonania. Zasadniczo jest to ich główna zaleta, jednak w wypadku niewypoślenia wszystkich ptaków przed zaciągnięciem siatki lub przedostania się ich za zabezpieczenie pojawia się problem ptaków, które nie mogą się wydostać. Rozwiązaniem tego problemu jest proste akcesorium, które można wykorzystać zarówno podczas montażu siatki, jak i już w zamontowanych zabezpieczeniach. Lejek wszywa się w siatkę podobnie jak suwak, a jego konstrukcja umożliwia przypadkowo uwięzionym za siatką ptakom wydostanie się na zewnątrz, nie pozwalając jednocześnie dostać się za siatkę w drugą stronę.

## Nowe lampy LED

W tym roku PestWest, producent lamp owadobójczych zaprezentował szeroką ofertę urządzeń z technologią XLED do monitorowania owadów latających, wśród nich:

- lampy dekoracyjne kinkietowe Sirius X,
- lampę z zabezpieczeniem IP66 Qualis IP66,
- posiadającą pełny certyfikat ATEX, przeznaczoną do stref zagrożonych wybuchem z powodu wysokiego stężenia gazów lub pyłów lampę EXG X.

Wszystkie zaprezentowane urządzenia mają wbudowane dwie świetlówki Quantum X. Ich pobór mocy w nowych lampach (13W) jest ponad trzykrotnie niższy niż odpowiadających im modeli ze świetlówkami UVA. Przekłada się to na roczne zużycie energii ok. 118 kWh. Dla porównania lampy 45W z tradycyjnymi rtęciowymi świetlówkami (2 x 15W) wymaga w tym okresie co najmniej 394 kWh.



# Chrząszcz tytoniowy / Cygarowiec

## *Lasioderma serricorne*

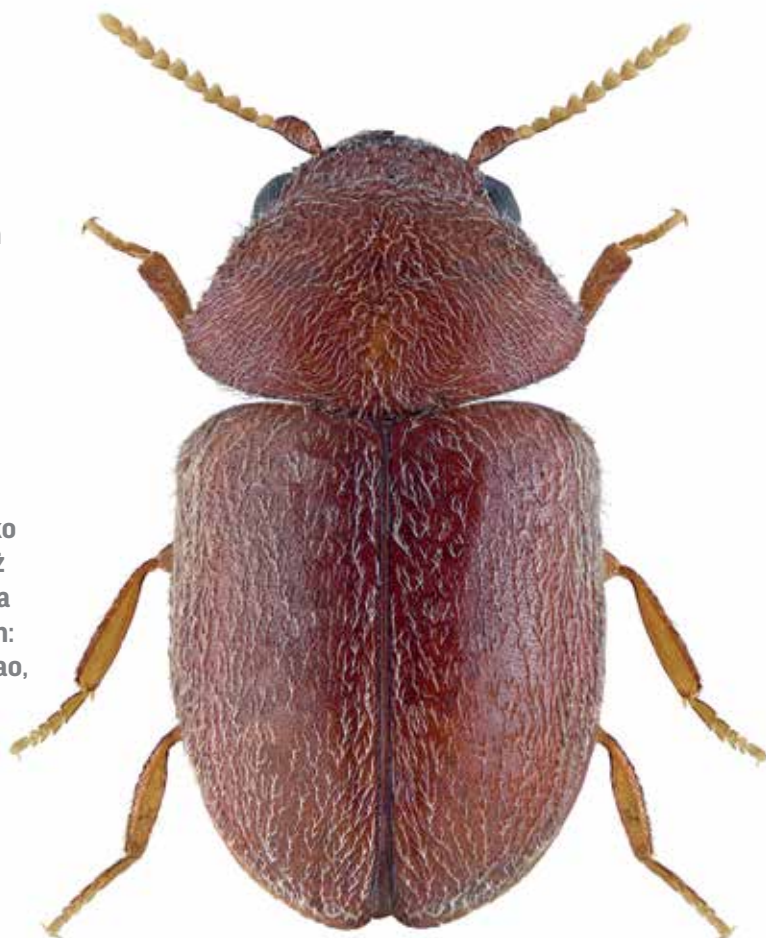
### Rodzina: kołatkowate

➔ [www.pestcontrolnews.com](http://www.pestcontrolnews.com)    ✕ [@pestcontrolnews](https://www.instagram.com/pestcontrolnews)    👍 [facebook.com/pestcontrolnews](https://www.facebook.com/pestcontrolnews)

Swoją nazwę zawdzięcza temu, że jest największym szkodnikiem przemysłu tytoniowego.

Stanowi zagrożenie nie tylko dla tytoniu. Żeruje również na produktach pochodzenia roślinnego i ich pochodnych: mące, orzechach, fasoli, kakao, nasionach czy ryżu.

Ten mały chrząszcz pod elytrami – pokrywami skrzydłowymi, skrywa skrzydła, dzięki którym może latać.



Owad dorosły: 2-3 mm.  
Larwa ma kolor biały.

Owad rozwija się w cieplejszych / tropikalnych warunkach. W temperaturze poniżej 15°C jego rozwój jest zatrzymany.

W sprzyjających warunkach cykl życiowy trwa 6-8 tygodni.



Górne zdjęcie: *Lasioderma serricorne*. Udo Schmidt © Flickr

Dolne zdjęcie: *Lasioderma serricorne*. Kamran Iftikhar © Wikimedia Commons

**OD CAŁEJ REDAKCJI**

**PCN**

**PEST CONTROL NEWS**

**WESOŁYCH ŚWIĄT  
BOŻEGO NARODZENIA**

**I SZCZĘŚLIWEGO  
NOWEGO ROKU**

**WSZELKIEJ  
POMYŚLNOŚCI**

[www.pestcontrolnews.com](http://www.pestcontrolnews.com)

# CONEXPEST 2023

➤ [www.pestcontrolnews.com](http://www.pestcontrolnews.com)    ✕ [@pestcontrolnews](https://twitter.com/pestcontrolnews)    👍 [facebook.com/pestcontrolnews](https://facebook.com/pestcontrolnews)

**Powszechnie znane przyczyny, które pokrzyżowały plany organizatorów wielu imprez w 2020 r., spowodowały również, że wówczas i w Polsce nie odbyło się zaplanowane 3 lata wcześniej wydarzenie branży monitorowania i zwalczania szkodników. Dopiero w tym roku udało się pokonać wszelkie przeciwności i Polskie Stowarzyszenie Pracowników Dezynsekcji, Dezynsekcji i Deratyzacji zorganizowało targi ConExPest. Odbyły się one 11 i 12 maja w hali Centrum Targowego PARK w Toruniu.**

Charakterystyczne arkady budynku centrum wystawienniczego przy Szosie Bydgoskiej 3 sugerują, że nie jest to współczesna architektura. Budynek został wzniesiony w 1928 r. jako miejsce do zorganizowania Pomorskiej Wystawy Ogrodniczo-Przemysłowej. Później wykorzystywany był do organizacji wystaw i targów. W 2005 r. doczekał się remontu i rozbudowy – zachowano jednak jego pierwotny styl. Na początku drugiej dekady XXI w. jako szpital „Copernicus” pojawił się w serialu medycznym „Lekarze” realizowanym i emitowanym przez TVN. Tegoroczne targi ConExPest 11 maja po godzinie 10:00 uroczyste otworzył prezes Polskiego



Na stoisku Killgerm

Stowarzyszenia Dezynsekcji, Dezynsekcji i Deratyzacji Tomasz Karaś. W tej części spotkania głos zabrali również były minister rolnictwa Jan Krzysztof Ardanowski, prezydent Torunia, Michał Zaleski oraz Jan Jeszka, poprzedni prezes stowarzyszenia. O międzynarodowym charakterze wydarzenia świadczy fakt, że 1/3 z wszystkich stoisk zajmowały firmy zagraniczne. W ciągu dwóch dni odwiedzający mogli zapoznać się z ofertą 41 wystawców na 37 stoiskach wewnątrz centrum. Warto zwrócić uwagę na dwie ekspozycje, które ze względu na chęć prezentacji działania urzędów, wymagały



Kopernik przy Teatrze Baj Pomorski w Toruniu

wykorzystania przestrzeni na zewnątrz budynku. Jednym z tych urządzeń było rozwiązanie przeznaczone do zwalczania szkodników magazynowych wykorzystujące nagrzewnicę powietrza, zasilane z zewnętrznego agregatu. Przeprowadzona prezentacja działania urządzenia, choć hałaśliwa ze względu na pracujący ogromny agregat, zgromadziła rzeszę osób nią zainteresowanych. Wśród wielu stoisk z interesującymi i nowoczesnymi rozwiązaniami produktowymi uwagę zwiedzających przykuwało stoisko, na którym zaprezentowano, nierzadko starsze niż wielu z nich, rozwiązania związane z branżą zwalczania szkodników. Była to część z licznych zbiorów Muzeum DDD, powstałego z inicjatywy kustosa Tadeusza Karpińskiego. Nie samymi stoiskami jednak człowiek żyje.



Ekspozycja Muzeum DDD

Będąc w Toruniu, nie można nie skorzystać z atrakcji oferowanych przez miasto Mikołaja Kopernika. Doskonale wiedzieli o tym organizatorzy ConExPest, którzy pierwszego dnia targów po obiedzie zaprosili zainteresowanych na zwiedzanie Torunia z przewodnikiem. Pierwszy dzień ConExPest zakończył się uroczystą kolacją zorganizowana

przez Polskie Stowarzyszenie Dezynsekcji, Dezynsekcji i Deratyzacji w hotelu Bulwar w Toruniu. Jak wskazuje jego nazwa, znajduje się on przy szerokich bulwarach nad Wisłą. Z tarasu hotelowego można było podziwiać pięknie oświetlony nocą most im. Józefa Piłsudskiego. W wieczornym wydarzeniu wzięło udział 220 osób.

Tegorocznym targom towarzyszyła dwudniowa konferencja „Chronimy Zdrowie – ONE HEALTH – Człowiek, Żywność, Środowisko”. Wzięło w niej udział 130 osób. Podczas pierwszego wystąpienia, w czwartek prof. Piotr Tryjanowski opowiadał o koncepcji One Health w kontekście działań DDD. Następnie dr Wojciech Kubasik z Instytutu Ochrony Roślin w Poznaniu przedstawił, adekwatne do polskich realiów, metody postępowania podczas zabiegów DDD przeciw inwazyjnym gatunkom zwierząt. Piątkową część konferencji otworzył wykład dr. inż. Stanisława Świtka z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu na temat metod działań prewencyjnych i zabiegów docelowych w kontekście wpływu na populację szkodników nowoczesnych metod upraw w rolnictwie. Gorącą dyskusję wśród obecnych wywołał ostatni piątkowy temat: *Zabiegi dezynsekcji, dezynsekcji i deratyzacji realizowane na zlecenia Wydziałów Komunalnych Miast i Gmin. Sposoby ich kontroli i optymalizacji*. Choć podczas targów większość atrakcji była przygotowana z myślą o zwiedzających, to organizatorzy nie zapomnieli również o wystawcach. Na zakończenie tegorocznej edycji ConExPest trzem wybranym wystawcom wręczono nagrody w kategorii Innowacyjne rozwiązania w branży DDD. Ich laureatami zostali:

- Insee Solutions (I miejsce)
- Certis Belchim (II miejsce)
- Bell Labs (III miejsce)

Gratulujemy organizatorom ConExPest udanego, i jak frekwencja pokazała, wyczekiwanego przez środowisko, wydarzenia dającego szansę wymiany doświadczeń i poznania najnowszych rozwiązań w branży monitorowania i zwalczania szkodników.



Wręczenie statuetek wystawcom

# PARASITEC 2023

➤ [www.pestcontrolnews.com](http://www.pestcontrolnews.com)    ✕ [@pestcontrolnews](https://twitter.com/pestcontrolnews)    👍 [facebook.com/pestcontrolnews](https://facebook.com/pestcontrolnews)



**Jubileuszowa, XX edycja targów Parasitec odbyła się 25-26 października 2023 roku w Parc Floral de Paris. To park i ogród botaniczny znajdujący się w 12. dzielnicy Paryża. Na jego terenie powstały również budynki przeznaczone do organizowania targów i podobnych wydarzeń. Na potrzeby tegorocznego Parasitec udostępniono przestrzenie wystawiennicze Hal Sosnowych 1 i 2 o łącznej powierzchni blisko 7 tys. m<sup>2</sup>. Zaprezentowało się na nich ponad 100 wystawców.**

Podczas XX edycji Parasitec, organizatorzy zapewнили przybyłym możliwość wzięcia udziału w 14 seminariach w ciągu dwóch dni. Ich tematyka obejmowała m.in. zagadnienia związane z:

- zmianami prawnymi, procesami rejestracyjnymi i wyzwaniem, które się z nimi wiąże,
- logistyką, dotyczące oszczędności na paliwie,
- korzyściami płynącymi z korzystania z oprogramowania do przygotowywania ofert oraz do zarządzania pracą,
- zabezpieczaniem środowisk miejskich przed ptakami,
- zwalczaniem drewnojadów za pomocą metod termicznych,
- zwalczaniem pluskw w zależności od stopnia infestacji,
- biologią, przyczynami ekspansji, monitorowaniem i zwalczaniem korowódkidębowej oraz jej wpływem na zdrowie człowieka.

Nie zabrakło również tematów z zakresu socjologii czy komunikacji interpersonalnej (np. jak zrobić pożytek z inteligencji emocjonalnej w negocjacjach handlowych). Zainteresowanie wystąpieniami było tak duże, że część słuchaczy, w związku z brakiem miejsc siedzących, uczestniczyła w seminariach na stojąco.

Organizatorzy z pewnością mogą mówić o kolejnym sukcesie. Na tegorocznym Parasitec pojawiło się 3563 zwiedzających – to prawie 1/3 więcej niż wzięło udział w poprzednich targach w 2021 r. Ze statystyk wynika, że około 30% zwiedzających przybyło na to wydarzenie spoza Francji, co potwierdza międzynarodowy charakter i renomę Parasitec. W poprzedniej edycji w 2021 r. zainteresowanie gości z zagranicy również przełożyło się na ich blisko 29% udział w ogólnej liczbie osób odwiedzających targi.

Za dane statystyczne oraz możliwość wykorzystania zdjęć dziękujemy p. Edouardowi Kabuche z PCMedia.





# PESTWORLD 2023

➤ [www.pestcontrolnews.com](http://www.pestcontrolnews.com)    @pestcontrolnews    facebook.com/pestcontrolnews

**Uznawane za największe na świecie wydarzenie branży monitorowania i zwalczania szkodników w tym roku odbywało się w bajecznych, bo hawajskich, „okolicznościach przyrody”. Na miejsce PestWorld 2023 organizujące je amerykańskie stowarzyszenie NPMA (National Pest Management Association) wybrało centrum konferencyjne w Honolulu na Hawajach.**

To międzynarodowe wydarzenie branży pest control odbyło się w dniach 17-20 października. Wzięło w nim udział ponad 3000 delegatów i delegatek, a blisko 400 z nich przybyło na PestWorld spoza Stanów Zjednoczonych, i to aż z 50 różnych zakątków świata, nawet z odległej Mongolii.

Dyrektor generalna NPMA, otwierając konwent, przywitała gości i podziękowała im za przybycie. W trakcie swojego wystąpienia nadmieniła, że na tym zjeździe obchodzona jest dziewięćdziesiąta rocznica powstania stowarzyszenia. Podkreśliła także ideę dzielenia się pomysłami i wzajemnego wsparcia, która przyświeca temu wydarzeniu. Podczas ceremonii otwarcia jej mistrz, Kumu Blaine Kamalani Kia, powitał zgromadzonych tradycyjnym hawajskim błogosławieństwem oraz podzielił się z nimi historią wyspy O'ahu, na której leży Honolulu. Przybyli na ceremonię mieli również okazję obejrzeć

pokaz tradycyjnego tańca z płonącymi nożami w wykonaniu hawajskich tancerzy.

Na PestWorld 2023 na poszukujących nowinek produktowych czy rozwiązań oraz chcących podzielić się swoimi wrażeniami dotyczącymi już oferowanych produktów czekało ponad 600 osób obsługujących 188 stoisk producentów i dystrybutorów.

Tegoroczny PestWorld to oczywiście nie tylko wystawcy i stoiska, lecz także możliwość nauki i wymiany doświadczeń. Tak jak podczas poprzednich edycji, również osoby, które pojawiły się w październiku w Honolulu, mogły wziąć udział w wielu wydarzeniach towarzyszących PestWorld. Było wśród nich 51 sesji edukacyjnych czy liczne akcje charytatywne. Zainteresowanie sesjami edukacyjnymi było tak ogromne, że wielu gości musiało przysłuchiwać się im na stojąco. Uczestnicy tegorocznego biegu (spaceru) na dystansie 5 km, którego trasa poprowadzona była wokół zoo i parku, wsparli zasoby Hawajskiego Banku Żywności.

Wybierający się w przyszłym roku na PestWorld muszą ubrać się cieplej, krótki rękaw odpada, bo zaplanowany jest w znacznie chłodniejszej niż Hawaje lokalizacji, w Denver w Colorado.

Źródła:

- 1) Press Information – "PestWorld 2023 – Aloha from Hawai" Frances McKim (dostęp: 26.10.2023)
- 2) <https://www.pestworld2023.org/> (dostęp: 26.10.2023)



## Kalendarium wydarzeń

TERMIN	WYDARZENIE	MIEJSCE	STRONA WWW
15-16.02.2024	Expocida Iberia	Mardyt, Hiszpania	<a href="https://expocida.com/en/">https://expocida.com/en/</a>
28.02-1.03.2024	PestMed	Bolonia, Włochy	<a href="http://www.pestmed.it">www.pestmed.it</a>
13-14.03.2024	PestEx	Londyn, Wielka Brytania	<a href="https://pestex.org/">https://pestex.org/</a>
7-11.08.2024	FAOPMA	Mumbaj, Indie	<a href="https://faopma.com/">https://faopma.com/</a>
22-25.10.2024	PestWorld	Denver, USA	<a href="https://www.nmapestworld.org/">https://www.nmapestworld.org/</a>
13-14.11.2024	PestProtect	Frankfurt, Niemcy	<a href="https://www.pest-protect.eu/en/">https://www.pest-protect.eu/en/</a>



Rybiki cukrowe niszczą cenne książki, ważne papiery i dokumenty

Rybiki cukrowe uszkadzają bezcenne zdjęcia i tkaniny



Rybiki cukrowe mogą znacząco wpłynąć na obniżenie wartości Twojego domu

## Nie pozwól, aby rybiki cukrowe zjadały to, co dla Ciebie najcenniejsze

Zwalczaj rybiki cukrowe za pomocą najlepszego dostępnego na rynku produktu o udowodnionej dwukrotnie większej skuteczności niż produkty konkurencji.

**Żel Advion® na karaczany jest teraz dostępny do stosowania przeciwko rybikom cukrowym.**

**6**  
miesiące  
Długotrwała skuteczność

**99%**  
Redukcja populacji\*

Pełna kontrola wszystkich stadiów rozwojowych

\*12 tygodni po zastosowaniu

FOR LIFE UNINTERRUPTED™

**Advion® Żel**  
na karaczany

syngenta®

UŻYWAJ BIOCYDÓW W SPOSÓB BEZPIECZNY. PRZED UŻYCIEM ZAWSZE CZYTAJ ETYKIETĘ I INFORMACJE O PRODUKCJI. ADVION® jest znakiem towarowym firmy należącej do grupy Syngenta. © Syngenta Professional Solutions, CPC4 Capital Park, Fulbourn, Cambridge, UK. Tel: 01223 883400 E-mail: [ppm.eame@syngenta.com](mailto:ppm.eame@syngenta.com), Web: [www.syngentappm.com](http://www.syngentappm.com)

Uwaga: przed zakupem lub użyciem tych produktów należy zawsze przeczytać i przestrzegać instrukcji zawartych na etykiecie. Firma Syngenta i jej podmioty stowarzyszone gwarantują, że ich produkty są zgodne z opisem chemicznym podanym na etykietach produktów. DO PRODUKTÓW FIRMY SYNGENTA NIE MAJĄ ZASTOSOWANIA ŻADNE INNE GWARANCJE, ZARÓWNO WYRAŻNE, JAK I DOROZUMIANE, W TYM GWARANCJE PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ I PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. Firma Syngenta i jej podmioty stowarzyszone nie przyjmują na siebie ani nie upoważniają żadnego przedstawiciela lub innej osoby do przyjmowania na siebie jakichkolwiek zobowiązań lub odpowiedzialności innych niż te, które zostały wyraźnie określone w niniejszym dokumencie. W ŻADNYM WYPADKU FIRMA SYNGENTA I JEJ PODMIOTY STOWARZYSZONE NIE PONOSZĄ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA PRZYPADKOWE LUB WYNIKOWE SZKODY WYNIKAJĄCE Z UŻYTKOWANIA LUB OBCHODZENIA SIĘ Z ICH PRODUKTAMI. Żadne oświadczenia ani zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie nie mogą być interpretowane jako zachęta do naruszenia jakiegokolwiek odpowiedniego patentu istniejącego obecnie lub w przyszłości. ©2023 Syngenta. Syngenta Crop Protection AG, Bazylea, Szwajcaria.



# NIEZBĘDNE NARZĘDZIE DLA NOWOCZESNYCH TECHNIKÓW

KONTYNUUJ PRACĘ, NAWET BEZ DOSTĘPU  
DO INTERNETU



## SKŁADA SIĘ Z:

### APLIKACJI MOBILNEJ\*

- Z INTERAKTYWNYMI PLANAMI
- SKANUJĄCEJ KODY KRESKOWE
- REJESTRUJĄCEJ ZALECENIA I ZDJĘCIA



### OPROGRAMOWANIA DLA BIURA

- DO FAKTUROWANIA
- DO ZARZĄDZANIA MAGAZYNEM
- DO PLANOWANIA PRAC



### PORTALU DLA KLIENTA

- ZE STATYSTYKAMI
- Z ANALIZĄ TRENDÓW
- Z ZALECENIAMI DOTYCZĄCYMI PROFILAKTYKI
- ZGODNEGO Z IFS FOOD I ISO 22000



WSPÓŁPRACUJE Z URZĄDZENIAMI SYSTEMÓW:

**EMITTER, TRAPLINKED, TRAPME I XIGNAL**

PRZETESTUJ BEZPŁATNIE PRZEZ 1 MIESIĄC

\* Aplikacja mobilna jest kompatybilna z urządzeniami z systemem iOS i Android.

