



**Somos uma fábrica de soluções para Monitoramento e Controle de Pragas Urbanas e Agrícolas**



**Temos o compromisso de oferecer produtos inovadores, eficazes e seguros para o monitoramento e controle sem veneno de pragas urbanas e agrícolas.**

**Nossas soluções visam a segurança e o bem estar de seus clientes e a redução do impacto ambiental.**

# *Comportamento das Pragas Urbanas*



## **Artrópodes**

Incluem os insetos (como baratas, mosquitos, besouros, formigas), os aracnídeos (como aranhas, escorpiões, carrapatos).



## ARACNÍDEOS



Para entendermos o comportamento dos aracnídeos no ambiente urbano temos que conhecer seus hábitos na natureza. Assim saberemos onde esses animais podem se alojar e poderemos tomar medidas para evitar a permanência dos aracnídeos em casa.

O principal habitat de aranhas e escorpiões nas florestas é o foliço. O foliço é a camada macia do chão das florestas onde estão grande quantidades de folhas, cascas, frutos, raízes, fungos e diversos animais, como minhocas e insetos.

Os fungos e as folhas das árvores mantêm essa camada do solo com umidade ideal para evitar a perda de água pela pele desses pequenos animais. Além disso, é um local escuro e com temperatura agradável.

As aranhas e escorpiões se alimentam de insetos, minhocas e outros pequenos animais que habitam o foliço. Portanto, as aranhas e escorpiões também procuram o foliço para morar. Locais com essas características nas casas e terrenos das cidades certamente atrairão insetos e com eles as aranhas e os escorpiões.



## *CURIOSIDADES*



- A tarântula pode viver até 25 anos.
- Aranha venenosas e de interesse médico no Brasil: armadeira, aranha marrom, caranguejeira, aranhas de grama e a viúva negra. E os escorpiões são escorpião amarelo e o escorpião marrom.
- Os escorpiões não põem ovos. São vivíparos e seus filhotes nascem por meio de parto, após uma gestação longa. Um acasalamento pode gerar mais de uma ninhada decorrendo vários meses entre dois partos consecutivos. Cada ninhada podem ter 20 filhotes e algumas espécies até 90 filhotes. As aranhas, após acasalamento, podem colocar mais de 500 a 1.000 ovos e a incubação demora de 6 a 9 semanas e a saída do casulo mais 3 semanas.



## *CURIOSIDADES*



- Predadores naturais: temos várias espécies de aranhas, lagartos, louva-a-deus, corujas, seriemas, macacos e pássaros estão incluídos entre os "inimigos" dos escorpiões. Galinhas e sapos também comem escorpiões. Sendo os sapos e os escorpiões ambos de hábitos noturnos, a probabilidade de encontro é grande e cada sapo pode comer vários escorpiões em seguida.
- A presença de baratas em nossos lares causa, sem dúvida, mais distúrbios para seus moradores (aflição, angústia, "stress") do que qualquer outro inseto próximo ao homem.
- Baratas são insetos de pequena importância médica, quando comparados a outros insetos transmissores de doenças. Não há evidência de que as baratas causem doenças ou zoonoses por transmissão direta (não são vetores). As baratas são consideradas disseminadoras mecânicas de patógenos diversos tais como esporos de fungos, bactérias, vírus, etc., nas pernas e corpo, adquiridas quando percorrem esgotos e lixeiras ou outros lugares contaminados.

## SCORPION TRAP

A armadilha adesiva Scorpion Trap é a maneira mais prática, segura e sem veneno para o controle e monitoramento de aracnídeos, insetos rasteiros e pequenos invasores.



# SCORPION TRAP



**Escorpiões:**  
Representam um verdadeiro perigo para o seu amigo de quatro patas.



in@f d

A maior fabricante de armadilhas da América Latina



MANUSEAR COM CUIDADO!

**SCORPION TRAP**  
ARMADILHA ADESIVA PARA  
ESCORPIÕES, ARANHAS E  
INSETOS RASTEIROS

SEM VENENO

www.collyquimica.com.br



COLLY

COLLYQUIMICA.COM.BR

MONITORAMENTO É O NOSSO NEGÓCIO!





# SCORPION TRAP



A picada do escorpião em pet já é, por si só, um grande problema por conta da dor que o animal sente e das sequelas que pode vir a ter, e o pior, poderá levar o cãozinho a óbito em alguns casos.

Sintomas de picada:

- Salivação intensa
  - Cansaço
  - Vômito
- Sensibilidade abdominal
  - Diarreia
  - Tremores
- Espasmos musculares
- Alterações cardíacas (arritmias)
  - Convulsão

Por isso, também, a importância do monitoramento dessa praga.

# MAMÍFEROS E AVES



São dois grupos de mamíferos que causam maior incômodo ao homem, transmitindo doenças graves: roedores e morcegos.

Por serem mamíferos, o combate a esses animais deve ser cuidadoso, pois qualquer veneno utilizado para matá-los é extremamente tóxico também para as pessoas e animais domésticos.

Como já dito para os artrópodes, o conhecimento sobre o comportamento, os hábitos alimentares e seu habitat são essenciais para iniciar as medidas de eliminação ou redução de infestação de roedores e morcegos.

Entre as aves, os pombos são os animais que mais incomodam, seja pela sujeira deixada por suas fezes, seja pela possibilidade de trazerem parasitas hematófagos como pulgas e carrapatos para dentro das construções.



## MORCEGOS



Os morcegos têm ampla distribuição mundial com cerca de 1000 espécies conhecidas, sendo 70% destas insetívoras, ou seja, se alimentam de insetos.

A grande maioria dos morcegos não causa danos nenhum ao homem tendo, apenas alguns, importância na Saúde Pública, nas áreas urbana e rural. No Brasil temos cerca de 140 espécies de morcegos.

Os morcegos, dentre os mamíferos, são os únicos com capacidade de vôo.



## MORCEGOS



A alimentação é bem diversificada englobando frutos, sementes, néctar, folhas, insetos, escorpiões, rãs e pererecas, pequenos mamíferos e sangue. Os morcegos que se alimentam de frutos e pólen exercem um papel importante na polinização e disseminação de sementes.

Os morcegos insetívoros têm ampla distribuição geográfica e atuam no controle de insetos, pragas agrícolas e espécies de importância em saúde pública.

Os morcegos são muito conhecidos como os responsáveis pela transmissão da raiva.

A longevidade destes animais pode chegar a 20 anos no caso dos morcegos hematófagos e 30 anos para os morcegos insetívoros.

Os predadores dos morcegos são corujas, gaviões, morcegos carnívoros e a ave anu-branco.



## MORCEGOS



Os morcegos procuram abrigos com condições que atendam suas necessidades de temperatura, umidade, luminosidade e acasalamento. Utilizam cavernas, frestas em rochas, forros e sótãos, porões, edificações, folhagens e copa de árvores e palmeiras para serem ocupados como abrigos.

Os morcegos hematófagos voam de seus abrigos em busca de presas para se alimentarem. Os bovinos, equinos, suínos, aves silvestres, cães e o próprio homem são fontes de alimento para estes animais voadores.

Os morcegos realizam a mordedura e em sua saliva existe uma substância anticoagulante para evitar a coagulação do sangue e facilitar a sua assimilação por mais tempo. Podem ingerir de 30 a 40 g de sangue numa noite, podendo ainda reabrir os ferimentos realizados nas noites anteriores no animal, facilitando a sua alimentação.



## POMBOS



Sua imagem está associada ao símbolo da paz, religião e amor, o que a torna distante de ser considerada uma praga. No entanto, quando em grande número num determinado local, essas aves podem causar danos à saúde e ao ambiente.

**Alimentação:** Têm preferência por grãos e sementes; entretanto, como não são exigentes, comem também restos de refeição, pão e alimentos provenientes do lixo.

**Reprodução:** No nosso clima e em condições de alimentação, colocam de 1-2 ovos por ninhada e podem ter 5-6 ninhadas ao ano. O tempo de incubação dos ovos é de 17-19 dias.



## **POMBOS**



**Tempo de vida:** Nos centros urbanos, de 3 a 5 anos; em condições de vida silvestre, podem viver aproximadamente 15 anos.

**Habitat:** Nos centros urbanos, vivem em torres de igreja, forros de casas, beirais, caixas de ar condicionado, etc.

**Predadores Naturais:** Os gaviões são os inimigos naturais; porém, como não estão em grande número nas cidades, o resultado dessa interação é insatisfatório como controle.



## *POMBOS*



Os pombos podem transmitir uma série de doenças, tais como Criptococose (micose profunda), Histoplasmose (micose profunda) e Ornitose (doença infecciosa aguda).

Estas são transmitidas através da inalação de poeira contendo fezes de pombos contaminadas pelos agentes etiológicos. São doenças oportunistas: o indivíduo pode ou não desenvolver a doença, dependendo de seu estado de saúde.

Os pombos transmitem também salmonelose, pela ingestão de alimentos contaminados com suas fezes contendo o agente etiológico, e dermatites, que são provocadas pela presença de ectoparasitas (ácaros) na pele, provenientes das aves ou de seus ninhos.



# Green Bird

Repelente de Pombos em Bisnaga

O Repelente para Pombos GreenBird é um produto indicado para repelir pombos e morcegos. O gel gera incômodo por ser pegajoso e pela sua característica olfativa, mas não causa nenhum dano ou sequela nos animais.

REPELENTE PARA POMBOS  
**GreenBird**  
POR CONTATO E OLFATO

COLLY  
Cede com a melhor!

Sugestões de aplicação

Telhado convencional

Telhado embutido

NÃO TÓXICO

Repelência por Contato

com aroma de hortelã

Sua casa Protegida

Resistente em ambientes

FÁCIL

Utilizar pistola de

265g



## ROEDORES



As três espécies de importância para o homem são: *Mus musculus* (camundongos), *Rattus norvegicus* (ratazana) e *Rattus rattus* (ratos de telhado).

Estas espécies costumam aparecer isoladamente, porém em algumas situações podemos ter até duas espécies infestando uma determinada área.

A Organização Mundial da Saúde estima prejuízos na ordem de US\$ 10,00 para cada roedor e pressupõe a existência de 3 roedores por habitante. No caso do Brasil que possui cerca de 214 milhões de habitantes o prejuízo anual esperado está acima de US\$ 5,0 bilhões.



## ROEDORES



Estes animais competem diretamente com o homem por alimentos, uma vez que atacam culturas e produtos armazenados. Estima-se uma perda anual de até 8% da produção mundial de cereais e raízes. Estima-se também que cada roedor consuma por dia o equivalente a 10% de seu peso.

De fato, as perdas econômicas decorrentes dos ataques e roeduras a alimentos e a fios condutores de energia são bastante expressivas. Mais grave é o envolvimento dessas espécies na transmissão de várias doenças ao homem (zoonoses) e a outras espécies animais, tais como leptospirose, salmoneloses e parasitoses.



## ROEDORES



Os ratos ( e ) urinam várias vezes ao dia e em pequenas quantidades, aproximadamente 40 vezes. Com esta informação e sabendo que a urina contém patógenos causadores de doenças podemos calcular quantos possíveis focos de contaminação estariam disseminados pelo ambiente.

Os ratos e camundongos possuem uma capacidade adaptativa que os credenciam a sobreviverem e proliferarem nos mais diversos ambientes, tal qual o homem. São altamente prolíficos, resistentes e possuem uma extrema habilidade corporal que permite transpor obstáculos e caminhar sobre cordas e fios.

Alimentam-se de diversos produtos de origem vegetal e animal. Possuem dois pares de dentes incisivos, que crescem até 3 mm por semana, motivo pelo qual necessitam roer objetos resistentes como cabos elétricos, madeira, plásticos e concreto, a fim de desgastar os dentes.



## ROEDORES



Os ratos possuem hábito noturno, saindo de suas tocas luz do dia quando o nível populacional está muito elevado alimento disponível é insuficiente para alimentar a colônia.

As ratazanas e ratos-de-telhado (Gênero ) analisam o alimento antes de consumi-lo. Iscas ou outro alimento colocados são observados cuidadosamente.

Estes ratos ao desconfiarem não devoram o alimento no aguardo de um rato mais jovem ou inexperiente consumir o alimento aso o observador note sinais de doença no primeiro rato, rejeita o alimento e "avisa" os demais da colônia do perigo presente. Não acontecendo nada de anormal com o primeiro rato, os demais se aproximam e consomem o alimento.



## ROEDORES



Muitas vezes estes roedores levam alguns dias para consumirem alimentos estranhos. Já o camundongo é uma espécie muito curiosa sobre mudanças que ocorram ao seu redor.

Os camundongos necessitam de pouca água. As ratazanas e ratos-de-telhado precisam de um bom suprimento de água, principalmente quando consomem muito alimento seco (cereais, grãos, farelos).



# ROEDORES



## SINAIS DA PRESENÇA DE ROEDORES:

- 1 - **Fezes:** As fezes dos ratos, em forma de contas, chamadas cíbalas são facilmente localizadas a olho nu e dificilmente podem ser confundidas, devido às suas características próprias. A forma e o tamanho das cíbalas variam conforme a espécie.
- 2 - **Urina:** A urina exala odor característico.
- 3 - **Trilhas:** Podem ser encontradas facilmente quando a céu aberto, pois nelas a vegetação não consegue crescer.
- 4 - **Marcas de Gordura:** Manchas contínuas de cor escura junto aos rodapés, próximas aos cantos, sobre canos ou caibros, provocados pela gordura que os ratos deixam ao roçar seu corpo quando caminham pelos mesmos lugares.



## ROEDORES



- 5 - Roeduras: Lascas de madeira nos cantos das portas e parapeitos de janelas, pequenos orifícios semicirculares em armários, paredes. Observe marcas de dentes em materiais roídos.
- 6 - Ninhos: Feitos geralmente com papel roído, alguns trapos ou outros materiais macios, mas sempre com a presença de grandes quantidades de pelos da própria mãe que preparou a cama dos filhotes. Frequentemente há restos de alimentos nesses ninhos.
- 7 - Observação Visual: Ratos vistos durante o dia podem sugerir uma alta infestação.





# ROEDORES



Características reprodutivas dos roedores comensais

Parâmetros	<i>Rattus norvegicus</i>	<i>Rattus rattus</i>	<i>Mus musculus</i>
Idade da maturidade sexual	75 dias	68 dias	42 dias
Período de gestação	22 - 24 dias	20 - 22 dias	19 - 21 dias
Número de filhotes / fêmea	8,8	6,2	5,8
Número de gestações / ano	4,3	5,4	7,67
Produção de filhotes / fêmea / ano	38,0	33,6	44,5



# ROEDORES



Camundongo



Ratazana



Rato de telhado



# ROEDORES



CUIDADO COM AS  
**DOENÇAS!**

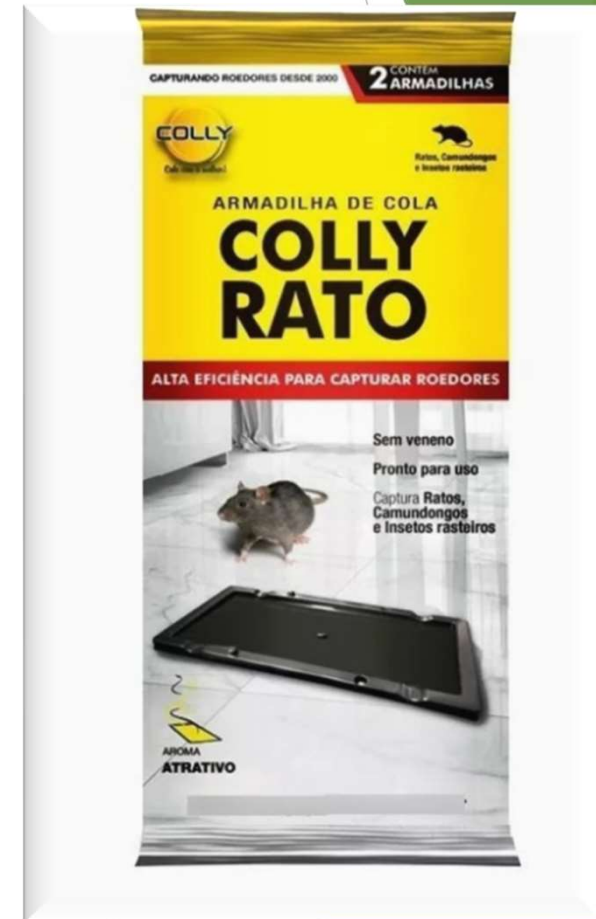


- Leptospirose
- Hantavirose
- Peste Bubônica
- Febre Hemorrágica
- Tifo
- Nefrite Epidêmica

# COLLY RATO

## Armadilha Adesiva para Captura de Ratos

**Colly Rato é uma armadilha adesiva sem veneno para ser utilizada no monitoramento e controle de roedores, insetos rasteiros e pequenos invasores. Indicada para ser usada nos locais onde é proibido ou desaconselhável o uso de venenos. Sua fórmula é super adesiva e com aroma atrativo.**



# COLLY RATO

- ▶ Examinar a área e identificar os locais de passagem dos roedores. Separar as peças e posicionar as armadilhas nos locais identificados. A quantidade de pontos de iscagem deverá variar de acordo com o grau de infestação e o tamanho de área a ser tratada ou conforme legislação pertinente. Para melhores resultados, posicionar próximo à parede, perto dos esconderijos e sugerimos a utilização do túnel.
- ▶ Verificar sistematicamente. Se o objetivo da utilização da armadilha adesiva for a captura e ela não ocorrer entre as verificações, considerar mudar a armadilha de lugar. Caso haja a captura, descartar.



# COLLY RATO

► **Precauções:**

- Proteger da poeira, da chuva e da luz direta do sol.
- Não colocar em áreas úmidas.
- Manter fora do alcance das crianças e animais domésticos.
- Em caso de contato com a pele, limpar com óleo mineral ou aguarrás e lavar com água e sabão.
- Preferencialmente, utilizar luva ao manusear a armadilha.



# RATOEIRA ADESIVA PEGA FÁCIL

## Ratoeira Adesiva de Papel

A Ratoeira Adesiva de Papel Colly é um método sem veneno para controle de roedores, insetos rasteiros e pequenos invasores para ser aplicada nos locais onde não é aconselhável o uso de venenos.



# RATOEIRA ADESIVA PEGA FÁCIL

## ► Modo de Uso:

- Examinar a área e identificar os locais de passagem do roedor.
- Abrir lentamente.
- Colocar na passagem do roedor, como rodapés e cantos de parede. Se preferir, fixar a Ratoeira Adesiva no local escolhido.
- Para melhores resultados, colocar um atrativo como isca no centro da armadilha.
- Verificar diariamente. Se não houver captura após 2 dias, mudar a armadilha de lugar.
- Caso haja a captura, descartar.





# RATOEIRA ADESIVA PEGA FÁCIL

## ► Precauções:

- Não usar em áreas úmidas.
- Proteger da poeira, da chuva e da luz direta do sol.
- Manter fora do alcance das crianças e animais domésticos.
- Em caso de contato com a pele, limpar com óleo mineral e lavar com água e sabão.



# YELLOW TRAP GARDEN

Armadilha adesiva amarela para captura e controle de insetos alados.

A cor amarela é um forte atrativo visual para moscas-branca, pulgões, cigarrinhas e mosca-da-frutas, insetos pragas voadores que podem causar danos em plantas e cultivos.

*A armadilha amarela Yellow Trap Garden, não possui nenhum tipo de veneno, por tanto não causa nenhum dano ao meio ambiente.*



# YELLOW TRAP GARDEN

☆ Pronto para o Uso

🔥 Não Inflamável

🌿 Atóxico

🌿 Eficácia  
Comprovada

☀️ Alta resistência

☀️ Alta Pegajosidade



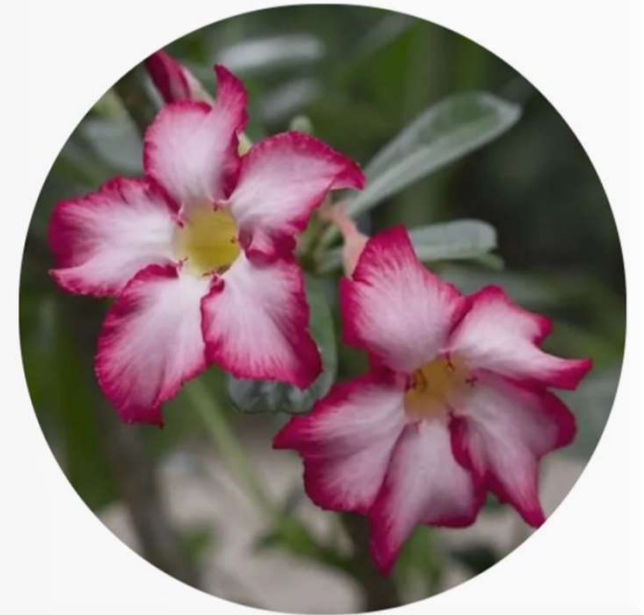
# YELLOW TRAP GARDEN



# YELLOW TRAP GARDEN



# YELLOW TRAP MINI GARDEN





# *YELLOW GLUE*

## *Cola Entomológica Amarela*

**A Cola Entomológica é indicada na produção de armadilhas adesivas para o monitoramento e captura massiva de insetos.**





# YELLOW GLUE

## Cola Entomológica Amarela

PRODUTO HOMOLOGADO POR  
GRANDES PRODUTORES DE  
CULTIVO PROTEGIDO E  
CONVENCIONAL

Excelentes resultados na captura  
massiva da **traça-do-tomateiro**  
(*Tuta absoluta*).



# YELLOW GLUE

## Cola Entomológica Amarela

- ▶ O Yellow Glue pode ser aplicado através de pincel ou rolo de pintura.
- Aplicar sobre uma superfície móvel, limpa, seca, não porosa e de cor clara, como garrafa pet, folhas de plástico (filme polietileno esticados);
- Criar uma camada uniforme na superfície escolhida;
- Após o uso limpar os equipamentos utilizados com removedor de uso doméstico ou aguarrás e lavar com água e sabão.
- ▶ O produto já tem a cor amarela. É uma ótima ferramenta para redução populacional dos insetos sem o uso de agroquímicos.



# *YELLOW GLUE*

## *Cola Entomológica Amarela*

### Cultura e Aplicação

---

Jardinagem amadora, estufa, fruticultura, floricultura, grandes culturas, viveiro de mudas, granja, estábulos, currais e áreas industriais. Também indicado para cultivos de produção orgânica.



# **BLUE GLUE**

## *Cola Entomológica Azul*



# BLUE GLUE

## Cola Entomológica Azul

### RESOLUÇÃO SSA - 38

Cria o programa de controle e prevenção de surtos da **mosca-dos-estábulos** (*Stomoxys calcitrans*) causador de dano à população ou à pecuária.



# *BLUE GLUE*

## *Cola Entomológica Azul*

### Cultura e Aplicação

---

É indicada para a preparação de painéis adesivos para o monitoramento e **controle das Moscas-do-Estábulo** em unidades criadoras de animais de corte ou produtoras de leite e usinas sucroalcooleiras. Também é recomendada para o controle de pragas em culturas de hortaliças e flores.





**COLEagro**<sup>🦋🦋</sup>  
MONITORAMENTO DE INSETOS AGRÍCOLAS