



# Zwalczanie szczurów i mysz za pomocą trutki 'TOXAN płynny'

STANISŁAW  
IGNATOWICZ

KONSULTACJE  
ENTOMOLOGICZNE

# Mysz domowa

---

Mysz domowa **potrzebuje mało wody**, ale chętnie pije, gdy dostępna.

Pije wtedy 1-2 ml wody dziennie.



# Mysz domowa

---

Jest przystosowana do życia przez dłuższe okresy bez wody, nawet 4 miesiące.

Pochodzi z suchych terenów stepowych Azji Centralnej.

Jej nerki (= system wydalniczy) są typu pustynnych gryzoni: **oszczędzają** wodę.



# Mysz domowa

---

Wodę może otrzymać

- z wilgotnych produktów,
- wytworzyć sama („woda metaboliczna”).

Jej preferencje pokarmowe zależą od dostępności wody.



# Mysz domowa

---

W obecności wody preferuje pokarmy suche: płatki owsiane, mąkę.

W suchych miejscach preferuje pokarmy **wilgotne**: jabłka, inne owoce, warzywa.



# Mysz domowa

---

Trzymana tylko na suchych pokarmach wykazuje spowolniony rozwój i ma niższą płodność.

Dostępną wodę chętnie pije, a płynna trutka jest **bardzo skuteczna** w suchych miejscach.



# Szczury



Szczur musi pić codziennie, albo otrzymać potrzebną porcję wody wraz z pokarmem.

Wypija 15-30 ml wody dziennie, nawet do 60 ml.



# Szczury

---

Ilość pobieranej wody zależy od

- temperatury,
- aktywności,
- wieku,
- rodzaju pokarmu,
- ...



Pije pobierając wodę językiem lub czerpiąc garściami.



# Szczury

---

Gdy jest w zasięgu wilgotny pokarm:

- owoce i warzywa,
- owady,
- dżdżownice,
- ślimaki,
- ...

wtedy potrzebują **mniej** wody.



# Miejsca gniazdowania

---

Szczur wędrowny zasiedla tereny **w pobliżu źródeł wody:**

- wzdłuż brzegów zbiorników i cieków wodnych,
- przy odpływach nieczystości i ściekach (tu też pokarm).





Szczur wędrowny zasiedla tereny **w pobliżu źródeł wody.**



Szczur wędrowny zasiedla tereny **w pobliżu źródeł wody.**

# Wodę zdobywają w różny sposób

---

- spijają skondensowaną wodę z rur;
- zlizują rosę z traw;
- **piją z poidełek dla ptaków;**
- włączają na dach, aby pić z zatkanej rynny,
- ...



# Szczury w sytuacji utraty dostępu do wody

---

Pomieszczenia suche  
(magazyn zbożowy latem)  
opuszczają, aby na zewnątrz  
napić się wody.

Wracają po tym.

Uszczelnić budynek, zepsuć  
wodę w okolicy (!)



# Szczury w sytuacji utraty dostępu do wody

---

W pomieszczeniach suchych  
(magazyn zbożowy latem)  
**piją nierozcieńczony mocz**  
człowieka, więc ...

Po usunięciu źródła wody lub  
jej ,zepsuciu' – chętnie  
pobiorą **płynną trutkę**.



# Doskonała forma użytkowa

---

Doskonała forma użytkowa, gdy wody mało lub jej brak.



W suchych miejscach:

- magazyny zbożowe,
- piekarnie,
- magazyny suchych wyrobów,
- ...





# Dobry wybór



..., gdy trutka pokarmowa  
konkuruje z pokarmem  
gryzoni

(np. **chronione zboże trutką  
na bazie zboża**).



# Był TOXAN-W

---

1% soli sodowej warfaryny;  
gormax.

Czarny płyn do nanoszenia  
na przynętę pokarmową  
(np. na kawałki chleba) lub  
do **bezpośredniego użycia** po  
rozcieńczeniu z wodą (1:1);

do picia podawany był w  
poidelkach.



# Jest TOXAN Płyn

---

Zawiera

- 0,005% bromadiolone (antykoagulant jednodawkowy II generacji);
- Silnie gorzką substancję ograniczającą ryzyko spożycia produktu przez organizmy niedocelowe.



Butelka 1 l

# TOXAN Płyn

---

- Produkt należy wyklądać po 100 ml jedynie w specjalnych poidelkach.
- Poidelka wstawić do zaplombowanych, bezpiecznych i odpornych na manipulacje karmników deratyzacyjnych przeznaczonych do formulacji płynnych.



Butelka 200 ml

# Poidetko na TOXAN Płyn

---



# Inne poidetka

---



# Inne poidetka

---



# Karmnik deratyzacyjny

---





# Poidelko w karmniku deratyzacyjnym

---



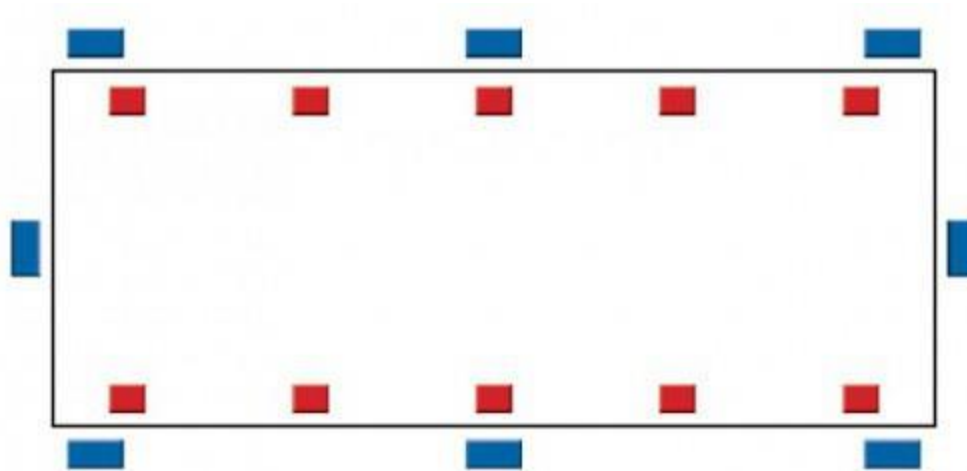
# Inny karmnik deratyzacyjny z poidłem

---



# TOXAN Płyn – zwalczanie mysz

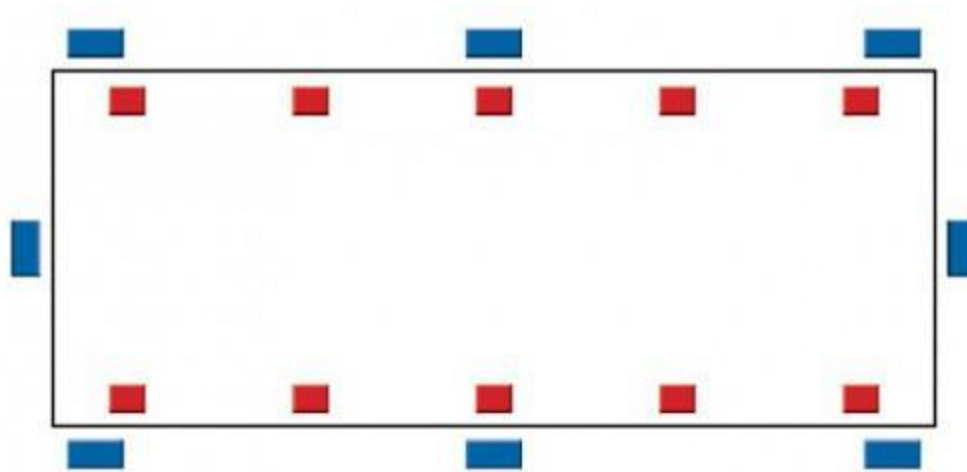
---



Poidelka wewnątrz pomieszczeń należy rozmieszczać co 3-4 m.

# TOXAN Płyn – zwalczanie szczurów

---



Poidelka na zewnątrz budynku należy rozmieszczać co 15 m.

# TOXAN Płyn – zwalczanie szczurów

---

- Stosować produkt wewnątrz i wokół budynków.
- Karmniki deratyzacyjne powinny być rozmieszczone wzdłuż ścian budynków oraz **w miejscach aktywności gryzoni.**



# Zasady stosowania płynnej trutki

---

1. Dokładna inspekcja:  
wykrycie miejsc, w których  
gryzonie są aktywne – tu  
umieścić poidełka.

2. Jeśli w okolicy są źródła  
wody dla kolonii szczurów  
lub mysz, należy je ,zepsuć'  
solą, detergentem lub inną  
nietoksyczną substancją.



# Zasady stosowania płynnej trutki

---

3. Przez kilka pierwszych dni sprawdzać poidelka i uzupełniać ubytki świeżym płynem.

4. Poidelka instalować w niedostępnych miejscach tak, aby nie było zagrożenia, że trutka zostanie rozlana.

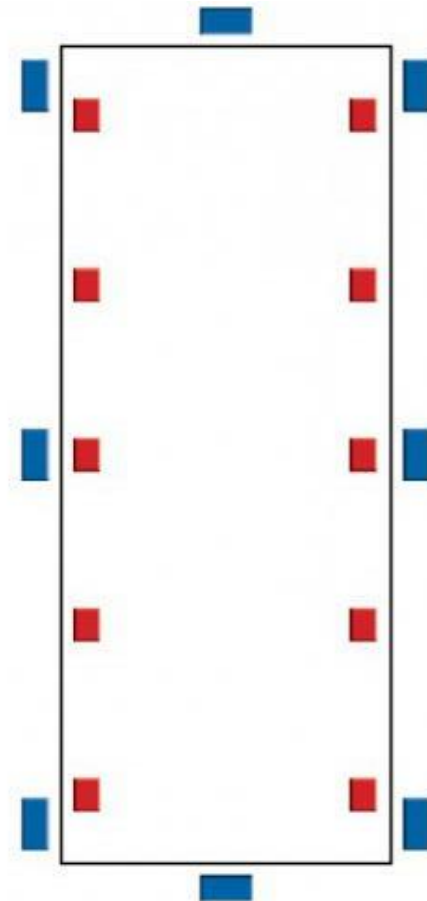


# Zasady stosowania płynnej trutki

---

5. Ponumeruj poidelka z płynną trutką, oznacz je i **nanieś je na plan** pomieszczeń.

6. Po zakończeniu usługi ułatwi to zebranie wszystkich poidelek z trutką.





# Dobre wyniki:

---

płynna trutka  
+  
zatruty pokarm.

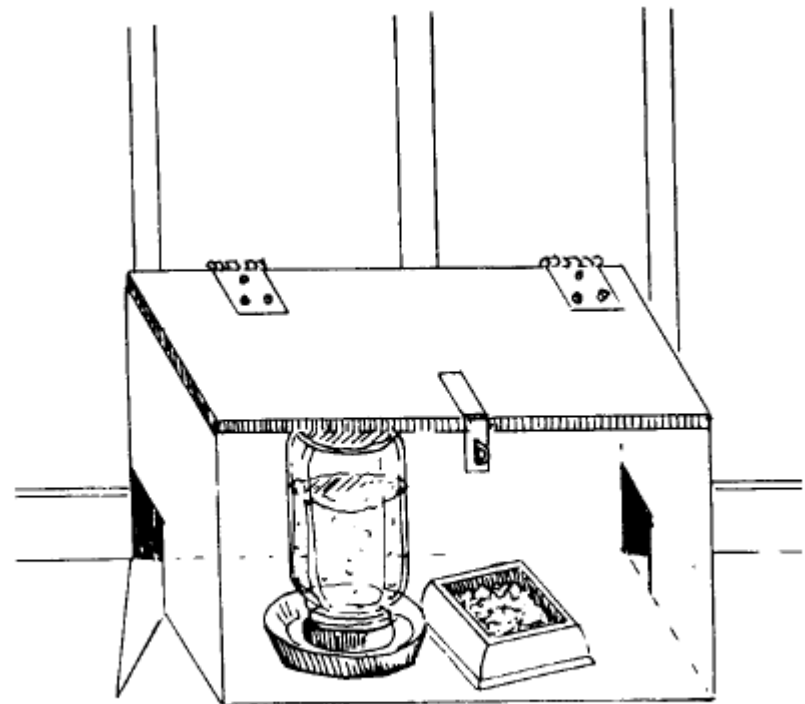


# Końcowa uwaga

---

Wybór miejsca i sposób umieszczenia poidelka z płynną trutką należy starannie wybrać:

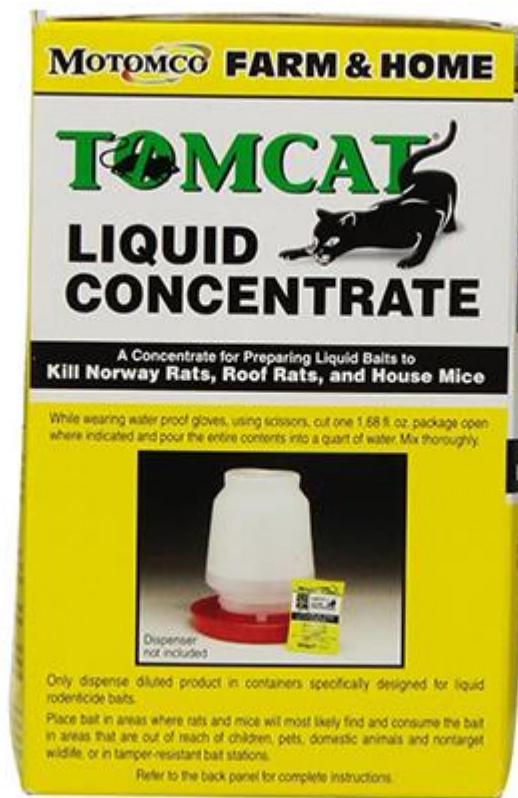
**ryzyko zanieczyszczenia produktów rodentycydem poprzez rozlanie.**



2 1/2"

# Zagraniczny odpowiednik

---





Dziękuję bardzo za uwagę!