

# Zagrożenia zoonotyczne związane z aktywnością na terenach rekreacyjnych odwiedzanych przez psy i koty

Wojciech Jarosz

Zakład Biologii i Anatomii, Katedra Nauk Biologicznych  
Wydział Nauk o Zdrowiu, AWF w Poznaniu

*Materiały przygotowane w oparciu o prezentacje i publikacje pracowników Zakładu Biologii i Anatomii (wcześniej Zakładu Biologii i Ochrony Środowiska) AWF w Poznaniu, przede wszystkim prof. H. Mizgajskiej-Wiktor i dra W. Jarosza oraz ogólnie dostępne źródła – wszelkie prawa zastrzeżone!*

## Aktywność fizyczna na terenach otwartych

---

**Aktywność fizyczna** (dobrana stosownie do wieku i stanu zdrowia) jest polecana każdemu, jednak należy mieć świadomość **zagrożeń zdrowotnych** związanych z przebywaniem na terenach rekreacyjnych zanieczyszczonych odchodami psów i kotów.



# Pasożyty psów

---

## Pasożyty wewnętrzne:

- ▶ **Nicienie** (glisty, włosogłówki, tęgoryjce, dirofilarie)
- ▶ **Tasiemce** (bąblowce, tasiemiec psi, tasiemce z rodz. *Taenia*)

## Pasożyty zewnętrzne:

- ▶ **Pchły**
- ▶ **Kleszcze**
- ▶ **Wszy i wszoby**
- ▶ **Muchówki i komary**
- ▶ **Roztocza**



# Pasożyty kotów

---

## Pasożyty wewnętrzne:

- ▶ **Nicienie** (glisty, dirofilarie, nicień płucny)
- ▶ **Tasiemce** (*Taenia taeniaformis*)
- ▶ **Pierwotniaki** (*Toxoplasma gondii*)

## Pasożyty zewnętrzne:

- ▶ **Pchły**
- ▶ **Kleszcze**
- ▶ **Wszy i wszóły**
- ▶ **Muchówki i komary**
- ▶ **Roztocza**



# Zoonozy

---

- ▶ **Zoonoza** to choroba pasożytnicza lub infekcyjna, częsta u ludzi, która jest naturalnie przenoszona między zwierzętami i ludźmi.
  - ▶ **Choroby zoonotyczne** (odzwierzęce) mogą być wywołane przez różne grupy organizmów (drobnoustroje, pierwotniaki, helminty, stawonogi)
  - ▶ Przykłady:  
toksoplazmoza, fascioloza, echinokokoza, toksokaroza
- 



## *Toxocara* spp.

---

- ▶ Kosmopolityczny nicienie występujący we wszystkich strefach klimatycznych
- ▶ Dla człowieka chorobotwórcze są 2 gatunki: *T. canis* i *T. cati*
- ▶ Gatunki rozdzielnopłciowe z zaznaczonym dymorfizmem płciowym (jak u *Ascaris*)

*T. canis*: ♀ 13 cm; ♂ 7 cm

*T. cati*: ♀ 7 cm; ♂ 5 cm

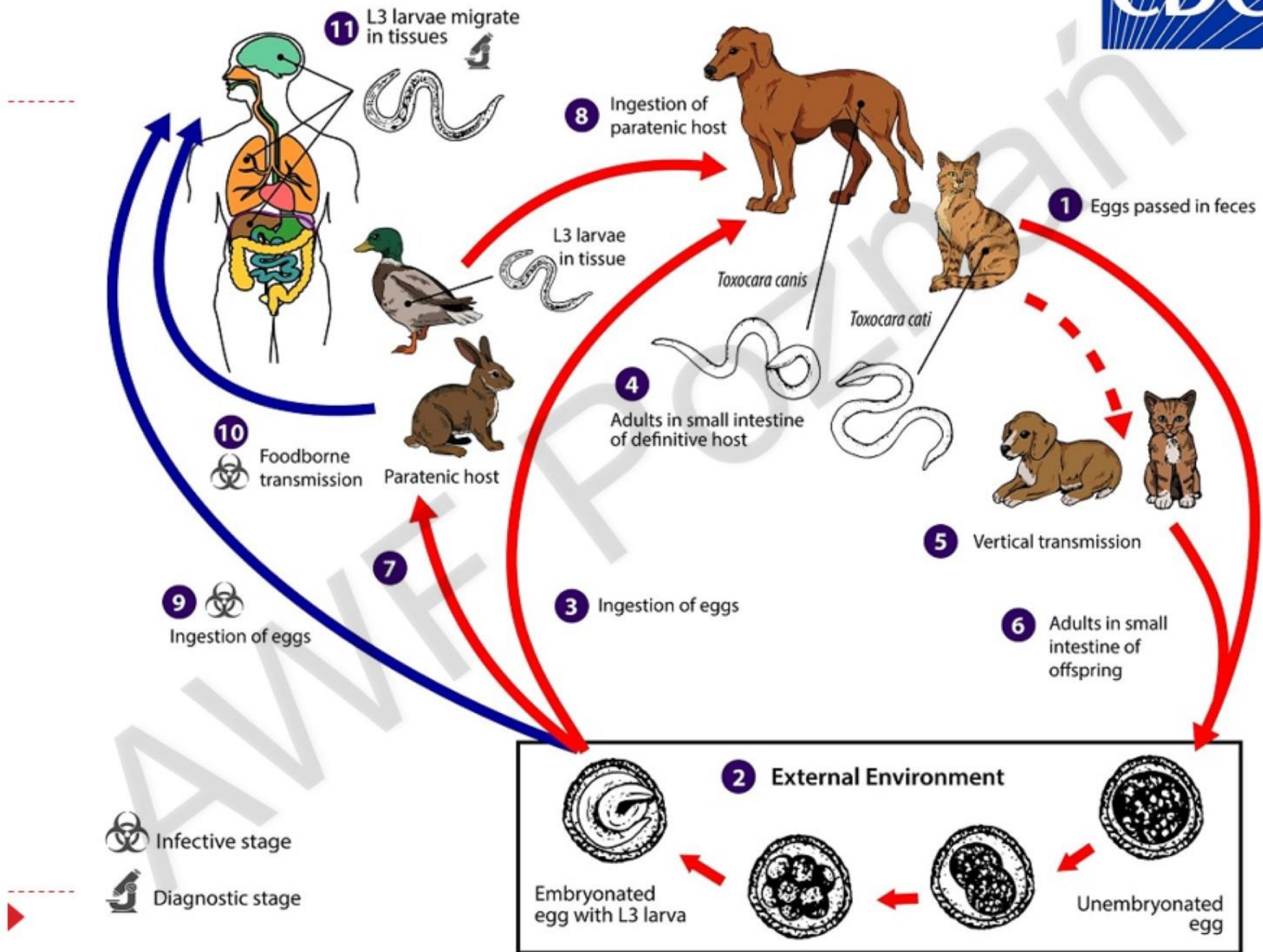


## ***Toxocara* spp.**

---

- ▶ **Żywiciel ostateczny:** pies lub kot
  - ▶ **Żywiciele parateniczni:** liczne kręgowce i niektóre bezkręgowce
  - ▶ **Źródła inwazji:** gleba skażona inwazyjnymi jajami, mięso zawierające larwy *Toxocara*, zarażenie śródmaciczne, mleko matki
  - ▶ **Droga zarażenia:** pokarmowa (*per os*)
- 







# ***Toxocara sp.***

- ▶ Lokalizacja pasożyta u żywiciela ostatecznego:  
**przewód pokarmowy** – jelito cienkie (postaci dorosłe)  
w **tkankach**, np. mięśnie, płuca, nerki (larwy)
- ▶ Lokalizacja pasożyta u człowieka:  
wątroba, płuca, gałka oczna, ośrodkowy układ nerwowy,  
mięśnie szkieletowe, mięsień serca, nerki



# Toksokaroza – chorobotwórczość

**VLM** – obniżony apetyt, bóle, brzucha, gorączka, hepatomegalia, kaszel, katar, leukocytoza, hypergammaglobulinemia, wzrost ilości przeciwciał IgE, IgG, IgM

**OLM** – utrata ostrości widzenia lub utrata widzenia, zez, czerwone oko

**CT** – zmiany w zachowaniu, hepatomegalia, kaszel, problem ze snem, bóle brzucha, bóle głowy...

**Neurotoksokaroza** – larwy umieszczone w CUN – padaczka, zmiany neuropsychologiczne



# Toksokaroza – epidemiologia

Uznana za najpowszechniej występującą **helmintozoonozę** w krajach rozwiniętych

Seropozytywność w kierunku *Toxocara* spp.

5 – 7%	USA
3%	Niemcy
83%	Karaiby
2 – 25%	Polska



# Toksokaroza – diagnostyka

- ▶ Materiał – krew
- ▶ Metody
  - ▶ **Badanie morfologii krwi** – eozynofilia
  - ▶ **Immunologiczne** – testy na obecność przeciwciał IgG, IgM, IgE (np. ELISA)
  - ▶ **Molekularne** – wykrywanie wydalniczo-wydzielniczego antygeny larw *Toxocara*
  - ▶ **Obrazowe**: elektroencefalografia, rezonans magnetyczny



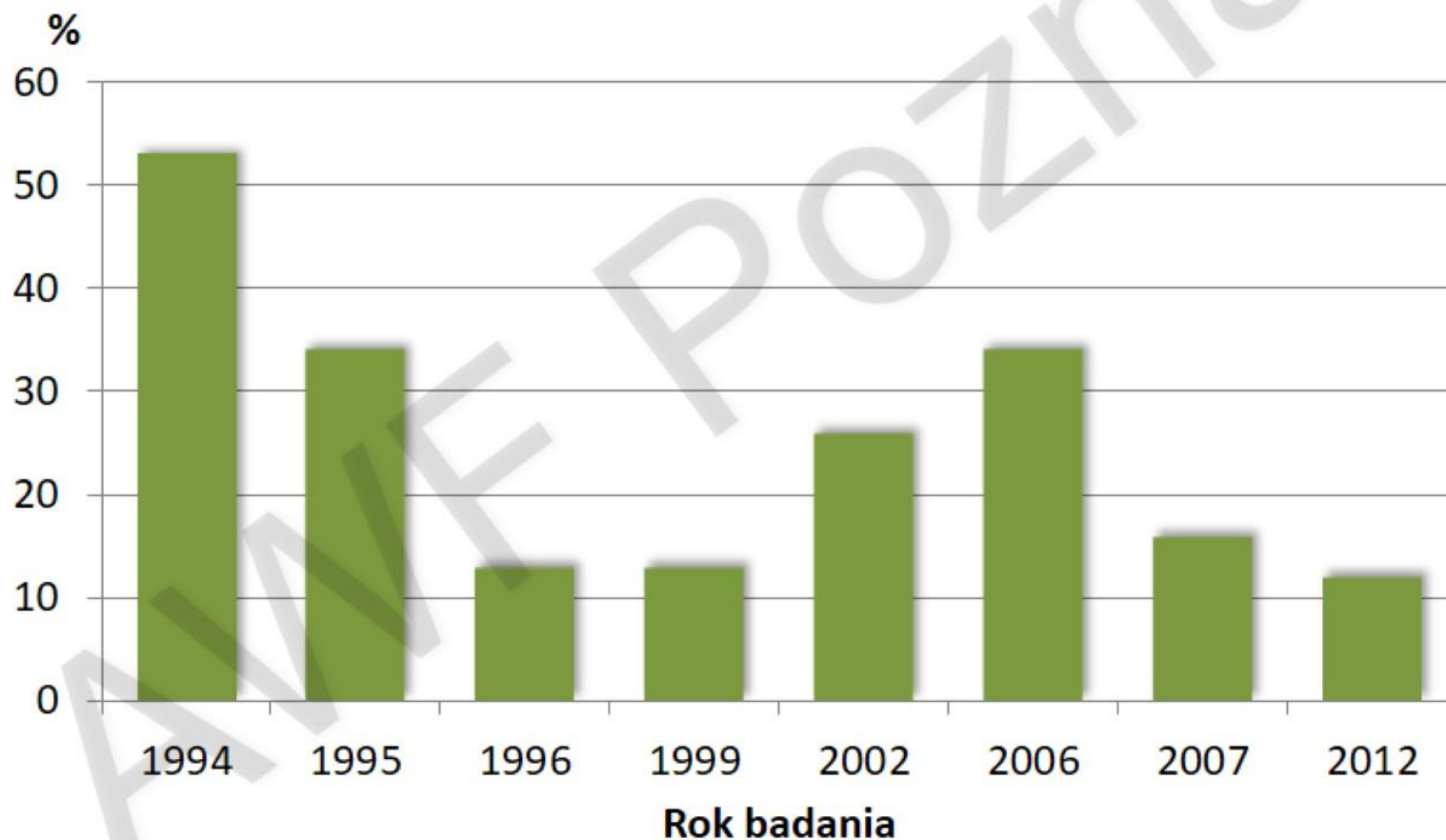
## Na jakich terenach możemy się zarazić?

---

- ▶ Najwyższy odsetek prób pozytywnych (zawierających jaja *Toxocara* spp.) notowano na **podwórkach** położonych w centrach miast (szczególnie podwórek zacienionych, położonych w starym budownictwie).
- ▶ Mniejsze ryzyko nabycia toksokarozy wiąże się z aktywnością na terenie parków, placów zabaw i plaż miejskich.



## Zmiana stopnia skażenia gleby poznańskich podwórek jajami *Toxocara* 1994 – 2012



# Toksokaroza – zapobieganie

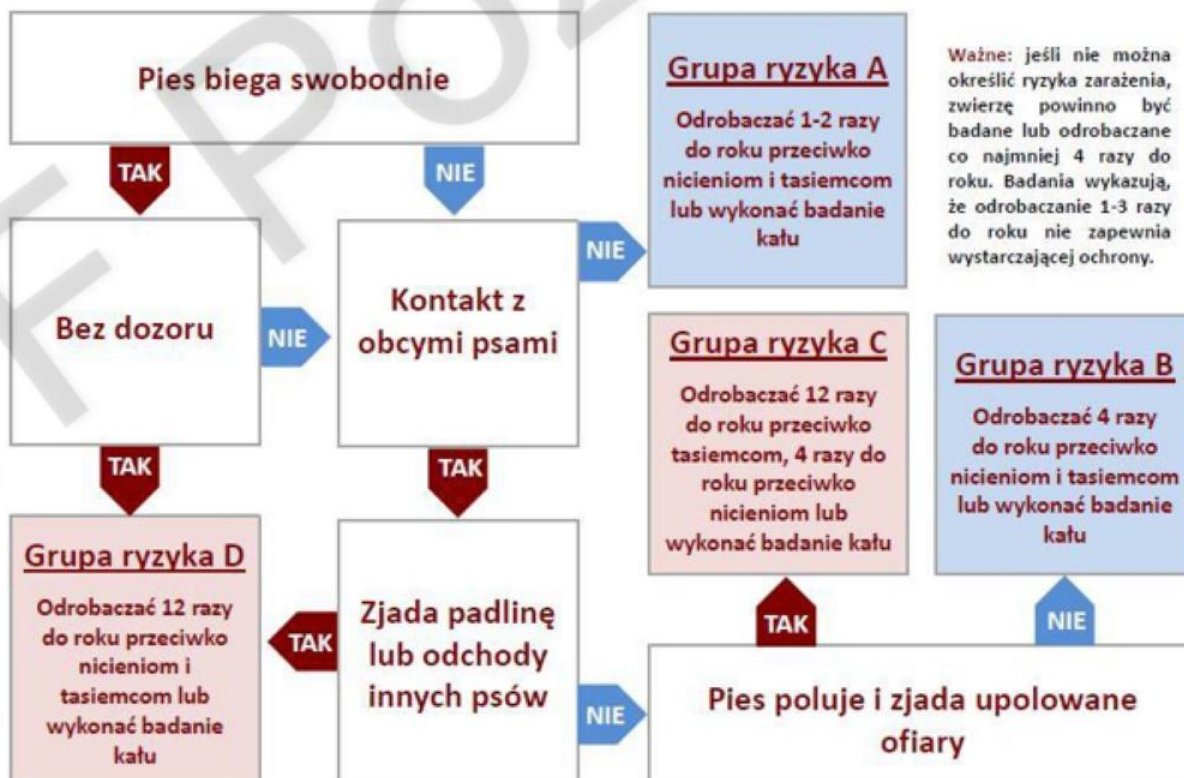
- ▶ systematyczne odrobaczanie psów i kotów
- ▶ zmniejszanie populacji psów i kotów (zwłaszcza bezpańskich)
- ▶ dbałość o właściwy stan sanitarny gleby (zbieranie nieczystości po psach, przykrywanie piaskownic)
- ▶ edukacja społeczna w zakresie potencjalnych zagrożeń chorobami odzwierzęcymi i sposobów prewencji



# Jak odrobaczać?

- ▶ **Szczenięta i kocięta** do 6 miesiąca życia co 2-4 tygodnie
- ▶ **Dorośle psy:**

## Schemat odrobaczania dorosłych psów

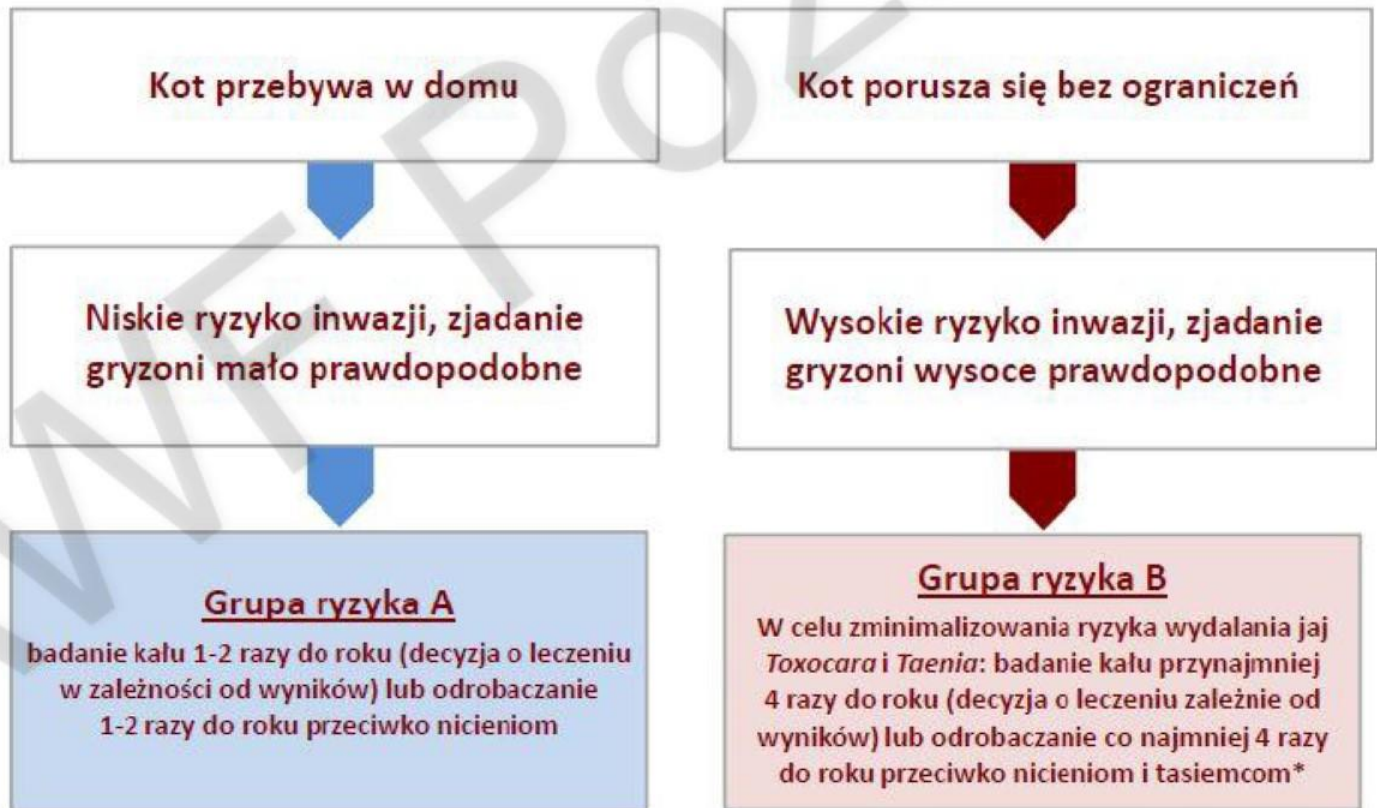




# Jak odrobaczać?

## ▶ Dorosłe koty:

### Schemat odrobaczania dorosłych kotów



# Gdzie szukać informacji?

---

**ESCCAP**



POLSKA RADA KONSULTACYJNA DS. PARAZYTOZ ZWIERZĄT TOWARZYSZĄCYCH

AWWF Późnań

