



Kleszcze – czym właściwie są i gdzie występują?

Wbrew wielu obiegowym opiniom, kleszcze nie żyją na drzewach i nie skaczą na przechodzących żywicieli. Przesiadują na spodniej stronie liści głównie na ich końcach lub na gałęziach w pobliżu ścieżek i śladów dzikich zwierząt, skąd są ściągane przez żywicieli. Powszechnie występujący kleszcz pospolity jest pasożytem bytującym na ponad 100 różnych gatunkach ssaków, gadów i ptaków. Na świecie znanych jest około 800 gatunków kleszczy. W Polsce do tej pory występuje 20 gatunków.

Większość rodzimych gatunków kleszczy zamieszkuje nory bądź gniazda zwierząt i nie stanowi realnego zagrożenia dla ludzi. Największe znaczenie dla człowieka i domowych zwierząt mają dwa gatunki kleszczy:

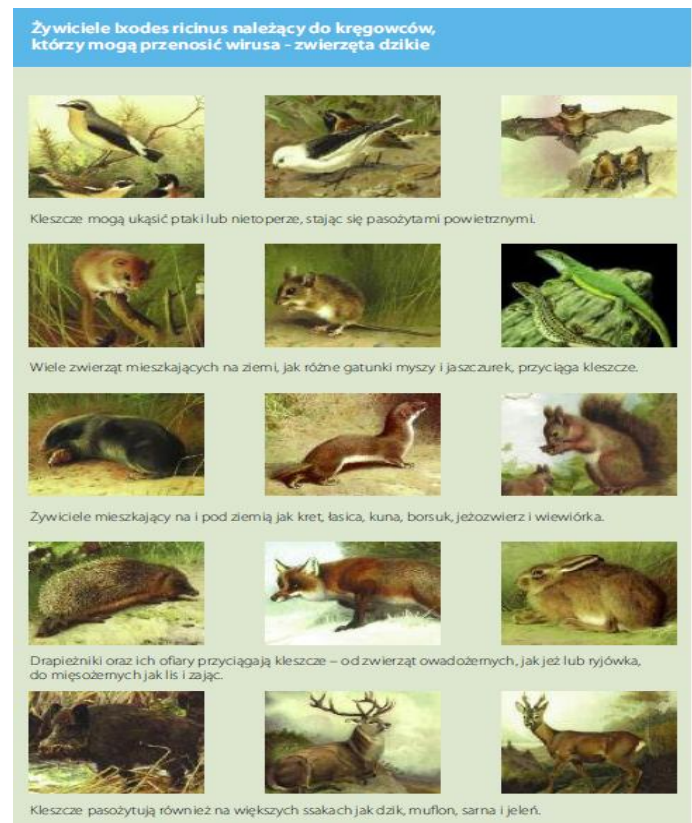
- kleszcz pospolity (*Ixodes ricinus*),
- kleszcz łąkowy (*Dermacentor reticulatus*).



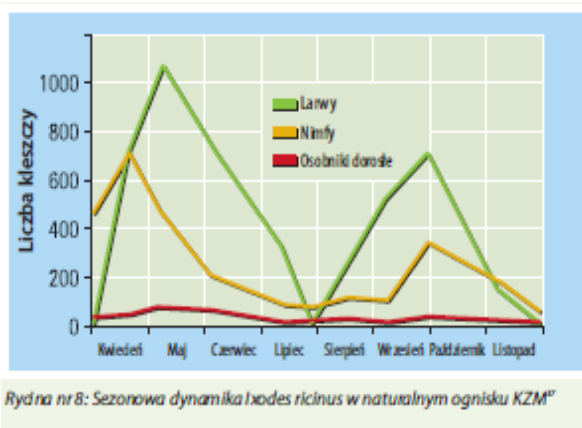
Optymalne warunki do życia kleszczy to **obrzeża lasów** wraz z przylegającymi do nich użytkami zielonymi, **polanach**, **nadrzecznych łąkach** i **bagnach**, plantacjach lasów zawierających chrust i krzewy, **na przejściu pomiędzy lasem liściastym i iglastym**. Ponadto lasy złożone z dębów i grabów, jak również lasy bukowe i jodłowe z bogatym podszyciem składającym się z chwastów, paproci, bzu czarnego, leszczyny oraz krzewów jeżyny.

Kleszcze zapadają w sen zimowy schowane pod liśćmi ściółki leśnej, gdzie temperatura może wynosić 0°C lub mniej, oraz gdzie wilgotność względna jest na poziomie 92%. Jaja oraz wygłodniałe larwy giną w temperaturach niższych niż -7°C. Powszechnie występujący kleszcz pospolity jest pasożytem bytującym na ponad 100 różnych gatunkach ssaków, gadów i ptaków.

Aktywność kleszczy rozpoczyna się w marcu lub kwietniu, kiedy gleba osiąga temperaturę 5-7°C i kończy się, gdy średnia temperatura powietrza obniży się do powyższych, co ma miejsce w październiku lub listopadzie. W Europie Środkowej obserwuje się dwuszczytową krzywą częstości występowania z maksymalną aktywnością przypadającą na maj lub czerwiec oraz wrzesień lub październik.



MIT!



Rydzina nr 8: Sezonowa dynamika *Ixodes ricinus* w naturalnym ognisku KZM

Kleszcze nie żyją na drzewach i nie skaczą na przechodzących żywicieli. Przesiadują na spodniej stronie liści głównie na ich końcach lub na gałęziach w pobliżu ścieżek i śladów dzikich zwierząt, skąd są ściągane przez żywicieli.

Larwy kleszczy spotykane są zazwyczaj w trawie do 30 cm, nimfy na trawach i roślinach niższych niż 1m a imago (postać dorosła) na chwastach i krzewach do 1,5m wysokości.

Biologia Kleszczy

Dorośla głodna samica kleszcza ma 3-4 mm długości, podczas gdy samce tylko 2,5 mm. Ciało samicy kleszcza w różnym stopniu pokryte włoskami, naroślami i pierścieniami jest bardzo rozciągliwe i często po wysaniu krwi przybiera jasnoszary kolor. Samica wypełniona krwią może powiększyć wagę 100-200 razy, a przez to swoją objętość nawet 120-krotnie.

Kleszcz pospolity jest wyposażony w kłująco-ssący aparat gębowy (szczękoczułki i część krtaniową gardła). Atakując, znieczulają miejsce wkłucia, by spokojnie żerować nawet przez kilka dni. W czasie ukłucia i wysysania krwi przenoszą groźne choroby zakaźne.

Ślina kleszczy żywiących się krwią zawiera liczne bioaktywne składniki o szerokim spektrum właściwości farmakologicznych, wśród których można wymienić antykoagulanty, enzymy i inhibitory, środki miejscowo znieczulające oraz składniki przeciwzapalne, toksyny i inne wydzieliny jak środki cementujące służące do zakotwiczenia aparatu gębowego kleszcza w skórze żywiciela.

Przy użyciu narządów zmysłów kleszcz może reagować na bodźce termiczne, chemiczne i fizyczne jak wibracje lub zmiany temperatury spowodowane przejściem na innego żywiciela. Uważa się, iż rolę odgrywają tutaj też CO₂ i kwas masłowy wydzielane przez żywiciela.

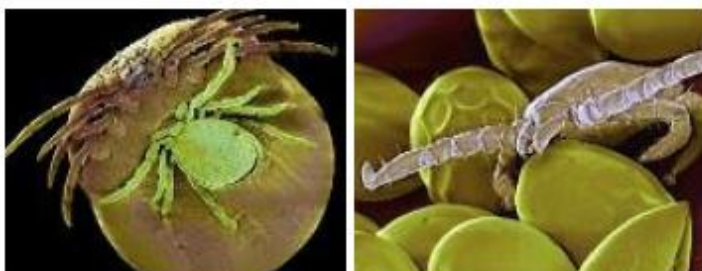
Kleszcze charakteryzują się względnie długim cyklem życiowym trwającym kilka lat, podczas którego wirus KZM może być utrzymany w czasie kilku stadiów rozwojowych. Kopulacja zazwyczaj odbywa się na ciele żywiciela przed wysaniem krwi. Po kopulacji samica spędza od sześciu do jedenastu dni wysysając krew, a następnie składając od 500 do 5000 jaj w luźnych warstwach gleby. Kilka tygodni później larwy mierzące od 0,6 do 1,0 mm wykluwają się z jaj. W przeciwieństwie do kolejnych stadiów rozwojowych (nimfa i imago) larwa posiada tylko trzy pary nóg, nie posiada żadnych charakterystycznych znaków ani otworów rozrodczych.



Rydzina nr 5: Aparat gębowy *Ixodes ricinus*.

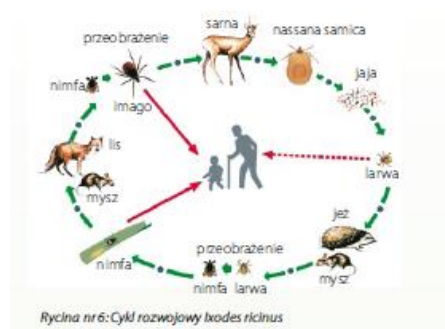
Larwa, nimfa oraz osobnik dorosły kleszcza

W każdym stadium rozwojowym od larwy do nimfy i imago kleszcze muszą przynajmniej raz wyssać krew zwierzęcia kręgowego, aby przekształcić się w kolejną formę rozwojową. Osobniki męskie nie żywią się krwią, ale jedynie niewielką ilością płynu tkankowego podczas krótkiego karmienia. Larwa pasożytuje na żywicielu od dwóch do pięciu dni przed odpadnięciem i przekształceniem w nimfę. Te z kolei pasożytują na żywicielu przez kolejne dwa do siedmiu dni i przekształcają się w postać dorosłą (imago).



Rycina nr 7:
Kilka chwil po kopulacji samica przed śmiercią, po 200-krotnym zwiększeniu poprzedniej objętości ciała, składa do 5000 jaj. Drugie zdjęcie pokazuje larwę pełzającą po jajach.

Czas trwania cyklu rozwojowego jednego pokolenia kleszczy od stadium jaja do momentu złożenia jaj przez zapłodnioną samicę jest zróżnicowany i trwa, według literatury, od sześciu miesięcy do ośmiu lat.



Kleszcze w Polsce

Według oficjalnych statystyk Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego-PZH w 2009 r. w Polsce zanotowano najwyższą w historii liczbę przypadków Kleszczowego Zapalenia Mózgu. Stanowiło to ponad 70% wzrost do roku poprzedniego. Zanotowano również przypadki na terenach, na których wcześniej ich nie notowano. Zgłoszono wówczas 351 przypadków, przy czym **100 zgłoszonych przypadków reprezentuje 1000 osób, które zetknęły się z zakażonymi kleszczami**, ale objawy nie były na tyle nasilone, aby zgłosić się do lekarza. Istnieje więc konieczność uaktualnienia mapy terenów endemicznych (większego ryzyka zakażenia wirusem KZM), a terenów na którym nie zgłoszono przypadków KZM nie można uznać za tereny wolne od tej choroby.

W Polsce zwiększa się populacja kleszczy pod wpływem wielu czynników, między innymi ocieplenia klimatu (więcej na ten temat w zakładce „O kleszczach”) a zatem ryzyko narażenia na ukąszenie kleszcza jest większe. Kleszcze występują powszechnie także na terenach miejskich. Badania biologów wskazują na wysokie ryzyko ukąszenia przez kleszcza w popularnych parkach m.in. Warszawy (Park Leśny Bemowo, Las Kabacki).