

A kullancsokról általában

A kullancsok (Ixodidae család) az atkák alosztályába (Acari) tartozó vérszívó külső élősködők, amelyek gazdái főként emlősök, madarak és hüllők. Több, mint 760 fajuk ismert. Méretük néhány tized mm-től (lárva) akár 1 cm feletti (vérszívott nőstény) is lehet. Egy pár légzőnyílásuk a 4. csípőízület mögött oldalt helyezkedik el. Első pár lábuk végéhez közel található érzékszervük az ún. Haller-szerv. A hímek teljes háti oldalát, a nőstényeknél csak annak elülső részét fedi a pajzs (scutum). A feji részen elöl van a csáprágó, amely a gazdaszervezet bőrének átvágására módosult képlet. Alatta található a szájszerv (hypostoma), amelyen hátra álló fogak helyeződnek több sorban, és a kullancsnak a gazdaállat bőrében való rögzítését szolgálja.

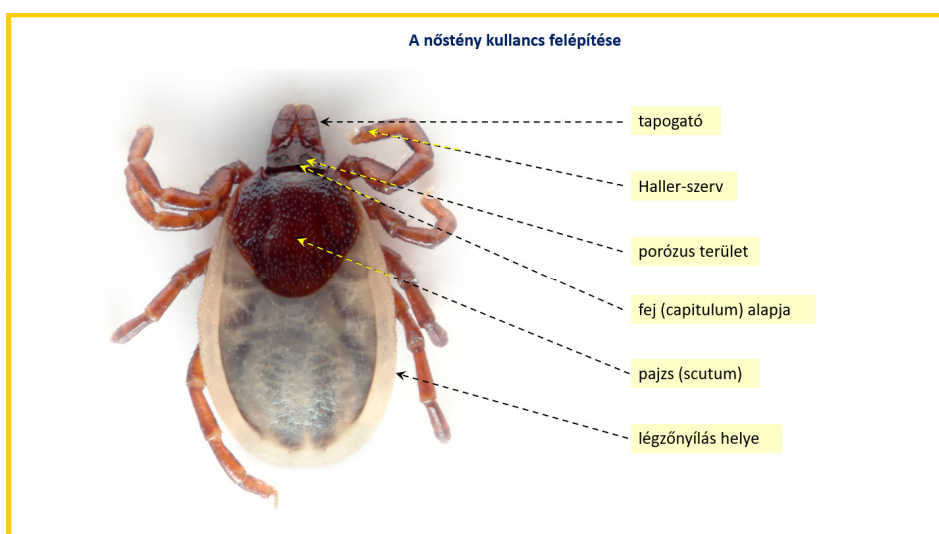
Fejlődésük során egy lárva és egy nimfa stádiumon keresztül érik el az ivarérettséget. Ezek a fejlődési alakok – a kifejlett nőstényekhez hasonlóan – egyszer (napokig) szívnak a testükhöz képest nagy mennyiségű vért; szemben a hímekkel, amelyek többször keveset. Hazánkban két egzotikus (*Hyalomma*) kullancsfaj kivételével csak ún. háromgazdás kullancsok fordulnak elő, amelyek lárvaként, nimfaként és adultként is különböző gazda egyedeken táplálkoznak. A vérszívott lárvák és nimfák a környezetbe lepottyanva vedlenek át a következő fejlődési stádiummá. Teljes fejlődési idejük általában egy-két (*Dermacentor*-fajok) vagy akár két-három, sőt több évig is tart (*Ixodes ricinus*). Életük nagy részét a gazdaállaton kívül, a környezetben (növényzeten, talajon, üregekben) töltik.

Hazánkban 27 kullancsfaj előfordulása ismert, amelyek közül 22 honosnak tekinthető és képes szaporodni. Ezek élőhelyük szerint lehetnek ún. erdei kullancsok, amelyek a dús aljnövényzetet és a magasabb páratartalmat kedvelik. Ezeknek nincsenek szemeik, és jellemzően a nőstények nagyobbak. Velük szemben az ún. mezei kullancsok a nyílt térségeket (réteket, legelőket) kedvelik, és az akár részben száraz vegetációt is jól tűrik. Szemeik vannak (a pajzs két oldalán, elöl) és általában hímjeik nagyobbak a nőstényekhez képest.

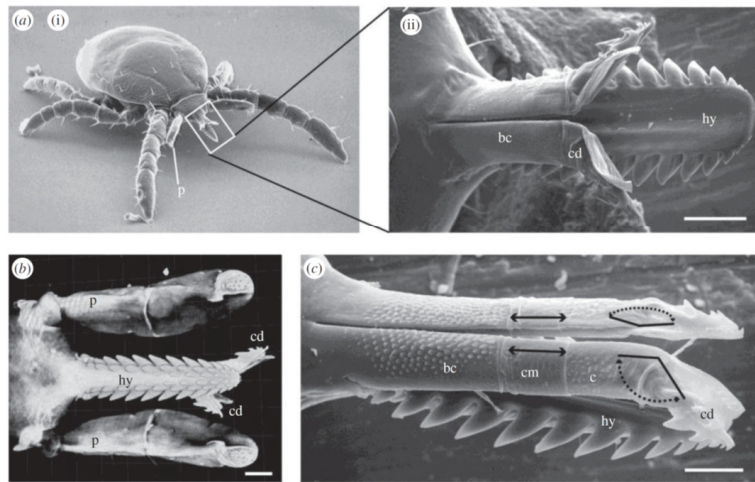
A kullancsok köz- és állat-egészségügyi jelentősége elsősorban a vérszívás során közvetített kórokozók (vírusok, baktériumok, egysejtű paraziták) révén jelentős. Utóbbiaknak a kullancsok az ún. biológiai vektorai, tehát ezek a kórokozók hosszabb ideig megtelepednek, fejlődnek a szöveteikben. Elsősorban a – lárva stádiumban fertőződött – nimfa és a – nimfa stádiumban fertőződött – ivarérett egyed közvetítheti a kórokozót, de egyes esetekben már a

petéből kikelő lárva is fertőző lehet (ha az előző nemzedékből ún. transzovariális úton fertőződött). A lárvák, nimfák elsősorban rágcsáló, rovarevő és madár gazdáikból veszik fel ezeket a kórokozókat, és adhatják tovább később háziállatainknak vagy akár az embernek is. Mivel eltérő a kullancsok fertőződési forrásául szolgáló, kórokozóhordozó vadon élő állatok egyedsűrűsége vidéki környezetben illetve nagyvárosokban, a kullancs közvetítette kórokozók előfordulási gyakorisága ilyen területek között jelentősen különbözhet. Európában az agyvelőgyulladás (kullancs-encephalitis) vírusa az egyik legveszélyesebb, általuk közvetített kórokozó. Hazai vizsgálatok alapján a közönséges kullancs (*Ixodes ricinus*) egyedeinek 0,05-0,1%-a hordozza e vírust. A vírusos agyvelőgyulladás védőoltással megelőzhető. A másik kiemelt jelentőségű, kullancs által közvetített megbetegedés a Lyme borreliosis, vagy röviden Lyme-kór. A betegséget okozó baktériumot (*Borrelia burgdorferi*) Európában a közönséges kullancsok mintegy 10-40%-a hordozza. A Lyme-kórral szembeni megelőző védőoltás nincs, de az időben felismert fertőzés antibiotikumokkal jól kezelhető, és a súlyosabb megbetegedés megelőzhető.

Állategészségügyi szempontból kiemelt jelentőségű fajok az *Ixodes ricinus* (amely a fentieken túl a granulocitás anaplazmózis okozóját, az *Anaplasma phagocytophilum* nevű baktériumot és a *Babesia divergens*, *Babesia microti* nevű egysejtű élősködőket terjeszti); a "tarka kutyakullancs" *Dermacentor reticulatus* (amely a kutyát megbetegítő *Babesia canis* vektora); a "vörös juhkullancs" *Haemaphysalis punctata* (amely a szarvasmarhát megbetegítő *Babesia*- és *Theileria*-fajok terjesztője) és az ún. "barna kutyakullancs" vagy "kennelkullancs", a *Rhipicephalus sanguineus*.



A kullancs szájszervei



Kedvenc állatokon előforduló kullancsfajok élőhelye

Közönséges kullancs (*Ixodes ricinus*)



Tarka kutyakullancs (*Dermacentor reticulatus*)



"Őzkullancs" (*Haemaphysalis concinna*)



Kutyakullancs (*Ixodes canisuga*)



Róvakullancs (*Ixodes kaiseri*)



Süinkullancs (*Ixodes hexagonus*)

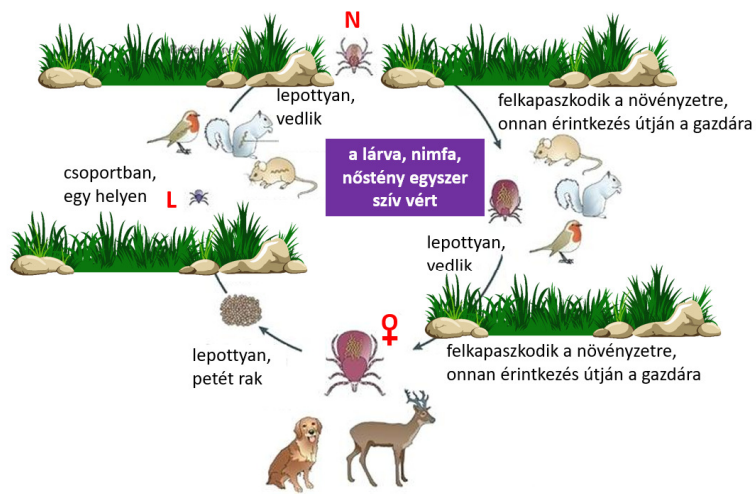


Kennel kullancs (*Rhipicephalus sanguineus*)

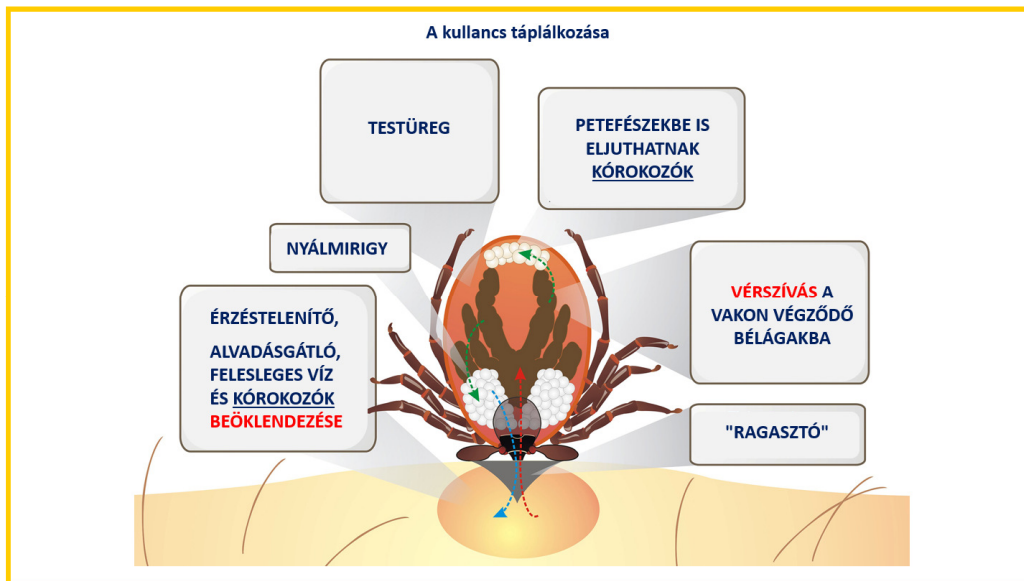


NÖVÉNYZETEN

GAZDA BÚVÓHELYÉN



A kullancsok fejlődésmenete



A kullancsok mérete

Kullancseltávolítás csipesszel

Kullancseltávolítás szívószál és cérna segítségével

A kullancs tartósítása (gyógyszertári alkohol)



Összeállította: Dr. Hornok Sándor (ÁTE, Parazitológiai és Állattani Tanszék)