

## Die Zecke

Zecken gehören zur Ordnung der Spinnentiere und Milben. Sie sind weltweit verbreitete Parasiten, die sich vom Blut ihrer Wirte ernähren.

Durch Körperbau und Verhalten sind sie hervorragend an ihre Umwelt angepasst.

Ihr Biss als solcher ist harmlos, ist die Zecke jedoch mit Krankheitserregern infiziert, kann sie zur Gefahr für Mensch und Tier werden.

Im Verhältnis zur Stechmücke braucht sie viel mehr Blut, sie kann bis zu 15 Tagen an ihrem Wirt hängen und ist so dehnbar, dass sie nach der Blutmahlzeit 200 mal soviel wiegen kann wie vorher. Mit einer Blutmahlzeit kann sie 3-5 Jahre überleben.

Zecken sitzen meistens auf Gräsern und Buschwerk bis zu einer Höhe von 1,50 und lassen sich nicht, wie vielfach vermutet von den Bäumen fallen.

Durch das sogenannte Haller'sche Organ kann die Zecke erkennen ob sich ein geeigneter Wirt naht. Um aktiv zu werden brauchen Zecken Temperaturen über 7°C darum sind sie in kalten Wintern nicht aktiv.

## Die drei wichtigsten Zeckenarten

### Der gemeine Holzbock: (*Oxides ricinus*)

Der gemeine Holzbock ist die in Deutschland am häufigsten vorkommende Zeckenart.

Sie ist weltweit verbreitet, bevorzugt hohe Luftfeuchtigkeit und Wärme. Ihr Lebensraum sind Waldränder und niedriges Buschwerk.

Der gemeine Holzbock überträgt Borelliose, FSME und Anaplasmosen

### Die braune Hundezecke (*Rhipicephalus sanguineus*)

Die braune Hundezecke ist im gesamten Mittelmeerraum verbreitet, nicht in Deutschland, wird aber meist aus südlichen Ländern eingeschleppt und kann in warmen Räumen und Hundezwiegern monatelang überleben.

Sie überträgt z.B. Babesiose und Erlichiose

### Die Auwaldzecke (*Dermacentor Reticulatus*)

Die Auwaldzecke ist in Ungarn, Frankreich, Italien, Spanien, Russland, Bulgarien, Österreich, und teilweise auch in Deutschland verbreitet.

Sie lebt in Auwäldern und Mooren aber auch in Mischwäldern und Lichtungen

Sie ist deutlich größer als die anderen Zecken: ca. 5 mm und gut an ihrem weißlich marmorierten Rücken zu erkennen. Die Auwaldzecke überträgt verschiedene gefährliche Krankheiten, besonders Babesiose auch als Hundemalaria bekannt.

## Entfernung von Zecken

Zecken entfernt man am Besten mit einer Zeckenzange oder einer Zeckenkarte.

Die Zecke im Ganzen entfernen und nicht quetschen, da sonst die Erreger in die Blutbahn gelangen. Entgegen vieler Meinungen muss man die Zecke nicht in eine bestimmte Richtung drehen, um sie zu entfernen

Auf keinen Fall sollte man irgend etwas auf die Zecke draufschmieren, sei es Öl, Klebstoff, Essig etc. Dadurch erstickt die Zecke und entleert den Speichel mit den Erregern in die Blutbahn. Am besten das Tier täglich nach Zecken absuchen, je schneller die Zecken entfernt

werden, desto geringer ist das Infektionsrisiko. Nach dem Entfernen der Zecke die Bissstelle desinfizieren. Dazu eignet sich jedes nicht brennende Desinfektionsmittel.

## Welche Krankheiten werden übertragen?

### Borreliose

Borreliose ist wohl die bekannteste von Zecken übertragene Krankheit. Ausgelöst wird sie durch das schraubenförmige Bakterium *Borrelia burgdorferi* und übertragen durch den gemeinen Holzbock.

### Anfangssymptome:

Appetitlosigkeit, Fieber oder Mattigkeit, Gelenkbeschwerden, oft sind die Gelenke abwechselnd betroffen, Die Gelenke schwellen an, der Hund hat Schmerzen, vor allem nach dem Aufstehen

Die Organe und Nerven können geschädigt sein. Die beim Menschen auftretende Wanderröte wird beim Hund kaum beobachtet.

Je nach Gebiet in dem die Hunde leben, sind 70- 90 % der Hunde infiziert, aber nur ca. 5% erkranken auch wirklich

Der beste Schutz gegen den Ausbruch der Krankheit ist ein gutes Immunsystem.

### FSME

FSME ( auch Frühsommermeningitis ) wird durch einen Arbovirus ausgelöst. Unter Arboviren versteht man eine Gruppe von Viren deren gemeinsames Merkmal die Übertragung durch Blutsauger ist. FSME kommt bei Hunden eher selten vor.

### Symptome

Die Symptome sind stark erhöhte Körpertemperatur bis 41°C, Verhaltensänderungen von apathisch bis aggressiv, Gangbildstörungen bis hin zu Krampfanfällen, allgemein erhöhte Schmerzhaftigkeit und Ausfälle der Gehirnnerven.

Im Gegensatz zum Menschen gibt es keinen Impfstoff für Tiere.

Aus diesem Grund beschränkt sich die Behandlung auf die Symptome.

### Babesiose:

Babesiose, auch Hundemalaria genannt wird durch Einzeller, die Babesien, ausgelöst. Übertragen wird sie durch Zecken der Gattung *Ixodes*. Babesiose ist eine sogenannte Reisekrankheit die vor allem in den Mittelmeerregionen vorkommt. Durch die Klimaerwärmung gibt es mittlerweile aber auch in einigen Gebieten Deutschlands Auwaldzecken und damit ein Risiko, dass der gebissene Hund an Babesiose erkrankt.

**Inkubationszeit:** 5-28 Tage

### Symptome:

Die Symptome sind hohes Fieber bis 42 °C, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Blutarmut, Gelbsucht, blasse Schleimhäute, dunkler Urin, Entzündungen der Maulhöhle und / oder der Augen, Bewegungsstörungen und Lähmungserscheinungen durch Beteiligung des ZNS. Es besteht Lebensgefahr für den Hund. Babesiose ist nicht auf den Menschen übertragbar.

### Anaplasmose

Anaplasmose wird durch den Erreger *Anaplasma phagocytophilum* ausgelöst. Überträger ist der Holzbock. Anaplasmose ist nicht auf den Menschen übertragbar.

**Inkubationszeit:** 4-14 Tage

### Symptome:

Wechselnde Lahmheiten, Gelenkschwellungen durch Polyarthritiden ( Gelenkentzündungen), Abgeschlagenheit, Fieber, Gewichtsverlust, Neigung zu Blutungen z.B. Nasenbluten aber auch Blutungen innerer Organe, Erbrechen, Atemnot, Milz- und Lebervergrößerung. Die Hirnhäute können befallen sein, dann zeigen sich auch Bewegungs- und Bewusstseinsstörungen.

### Zeckenprophylaxe

Es gibt mittlerweile viele verschiedene Möglichkeiten seinen Hund gegen Zecken zu schützen. Auf dem Markt befinden sich Spot ons, die auf die Haut des Hundes aufgetragen werden, Protektorhalsbänder, die den Wirkstoff enthalten und die der Hund dann ständig tragen muss, oder auch Tabletten die der Hund alle 3 Monate einnehmen soll.

Chemische Wirkstoffe, wie z.B. Permethrin, Fiprinol, Dinotofuran und Deltamethrin sind Insektizide, die zu den Nervengiften zählen. Die Wirkstoffe blockieren die Nervenreizleitungen und führen damit zum Tod der Insekten. Einige dieser Mittel sind Fischgiftig, der damit behandelte Hund darf also nicht in freien Gewässern schwimmen. Hunde mit MDR1 Defekt sollten damit nicht behandelt werden. Von MDR1 können in erster Linie alle englischen Hütehunderassen und Mischlinge dieser Rassen betroffen sein. Der Defekt des MDR 1 Gens bewirkt, dass bestimmte Wirkstoffe die Blut-Hirn -Schranke überwinden können, und somit ins Gehirn gelangen, was schlimmstenfalls zum Tod des Hundes führen kann. Der Wirkstoff Fluralaner wirkt systemisch und muß von der Zecke über das Blut aufgenommen werden.

### Nebenwirkungen

Die Nebenwirkungen der chemischen Insektizide sind u.a. Juckreiz, Entzündungen, Haarausfall, Verhaltensänderungen, Verwirrtheit, Magen- Darm- Symptome, neurologische Ausfallerscheinungen. Viele Insekten sind mittlerweile resistent gegen die verschiedenen Mittel.

### Alternative Zeckenprophylaxe

#### Anibo Tic- Clip

ist eine Metallplakette, die am Halsband des Hundes befestigt wird, und durch feine Schwingungen die Zecken fern halten soll.

## **Bernsteinhalsband**

Bernsteine sondern einen harzigen Geruch ab, der Zecken fernhalten soll. Außerdem entsteht durch die Reibung der Steine am Fell eine elektrische Aufladung im Fell.

Das Halsband sollte aus ungeschliffenen, rohen Bernsteinen bestehen und ständig getragen werden. Gereinigt wird es nur mit klarem Wasser.

## **Ätherische Öle**

### **Neemöl**

Neemöl wird aus den Fruchtschalen des in Indien wachsenden Neembaums gewonnen und für die Schädlingsbekämpfung bei Pflanzen und Tieren angewendet. In Neemöl sind über 34 verschiedene Inhaltsstoffe vorhanden. Es wirkt gegen Parasiten wie Flöhe, Milben und Läuse. Der Hauptwirkstoff Azadirachtin stört die Synthese von Chitin, so dass die Larven der Parasiten sich nicht häuten und wachsen können. Es ist daher bei ausgewachsenen Parasiten eher wirkungslos. Neemöl darf nur äußerlich angewendet werden und wird oft dem Hundeshampoo beigemischt. Es hat einen starken Eigengeruch.

### **Lavendelöl**

Lavendelöl wird durch Destillation aus der Lavendelpflanze gewonnen. Insekten haben eine Abneigung gegen die darin enthaltenen ätherischen Öle. Meist wird es mit anderen ätherischen Ölen gemischt, in pflanzlichen Spot-Ons verwendet.

### **Geranienöl ( Geranium)**

Die Geranie stammt ursprünglich aus Marokko. Das Öl wird aus den Blättern gewonnen.

Geranienöl wirkt antifungal, entzündungshemmend, antibakteriell und insektizid.

Wie Lavendel wird es meist gemischt mit anderen ätherischen Ölen in Spot-Ons verwendet.

### **Teebaumöl**

Teebaumöl ist eine flüssige Substanz die durch Destillation aus dem australischen Teebaum gewonnen wird. Teebaumöl wirkt fungizid, antiseptisch und insektizid. Teebaumöl darf nur äußerlich und in geringen Mengen angewendet werden andernfalls kann es zu Vergiftungserscheinungen oder Allergien führen. Meist wird es mit anderen ätherischen Ölen gemischt verwendet. Es hat einen starken Eigengeruch.

### **Zitronella**

Zitronella wird aus Zitronengras gewonnen und soll eine abschreckende Wirkung gegen Insekten haben. Hunde mögen den starken Geruch oft nicht.

## **Wirkungsweise**

Die Wirkungsweise der ätherischen Öle besteht darin, dass sie den Chitinpanzer der Insekten angreifen.

Für alle ätherischen Öle gilt, dass sie bei empfindlichen Tieren zu Hautreizungen oder Allergien führen können.

Besondere Vorsicht bei der Anwendung an Katzen.

Katzen können ätherische Öle nicht verstoffwechseln und darum nur sehr langsam wieder ausscheiden. Darum nur Mittel verwenden die auch für Katzen zugelassen sind.

Keinesfalls Teebaumöl.

### **Knoblauch**

Häufig findet man den Hinweis das Knoblauch abschreckend aus Zecken wirken soll.

Man bekommt ihn als Knoblauchpulver oder Tabletten. Abgesehen davon, dass Knoblauch in größeren Mengen giftig für Hunde ist, da er die roten Blutkörperchen angreift, zeigt er als Zeckenabwehr auch wenig Wirkung.

### **Kokosöl**

Kokosöl ist ein bei Raumtemperatur festes Fett, das aus der Frucht der Kokospalme gewonnen wird. Es weist einen sehr hohen Laurinsäuregehalt von bis zu 59% auf. Zecken lassen sich bereits von einem Gehalt von 10% abschrecken.

Die Wirkung hält bis zu 6 Stunden an, es sollte also vor jedem Spaziergang neu aufgetragen werden. Es riecht angenehm und die Hunde lieben es.

### **Homöopathie**

Immer wieder liest man in Internetforen, dass man das Homöopathische Mittel Ledum in einer Hochpotenz vorbeugend gegen Zecken geben kann.

Da Homöopathie nicht vorbeugend wirkt, ist das wirkungslos. Ledum ist allerdings ein sehr gutes Mittel um es nach einem Zeckenbiss anzuwenden.