

Anfrage Berther (Segnas) betreffend Neospora

Was ist Neospora caninum?

Er ist klein und gemein, verursacht Fehlgeburten und stellt eine tödliche Bedrohung für Hunde und Rinder dar. Sein Name: Neospora caninum.

Der „neue Hundeparasit“, so die sinngemäße Übersetzung, wurde erstmals in den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts im Gehirn eines Hundes entdeckt. Wenige Jahre später fanden Forscher denselben Erreger auch bei Rindern. Seitdem führen Wissenschaftler zwischen 20 und 40 Prozent aller unklaren Fehlgeburten bei Kühen auf das Treiben von Neospora caninum zurück.

Nur: Wie kommt der Parasit vom Hund zum Hornvieh?

Landwirte scheinen die Antwort längst zu wissen: Weil Hunde ihr Geschäft auf Wiesen und Weiden verrichten. Mit dem Kot wird nämlich auch der Erreger ausgeschieden, der dann von den Kühen aufgenommen wird. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Rinder auf der Weide frisches Gras fressen oder mit Heu gefüttert werden. Beim Rind gilt allerdings die Infektion über die Plazenta als einziger natürlicher Infektionsweg: Dabei überträgt eine bereits infizierte Kuh den Erreger während der Trächtigkeit auf ihr Kalb. Denn nicht jedes Tier, das sich angesteckt hat, wird auch augenfällig krank. Aus diesem Grund kann es vorkommen, dass frisch geborene Kälber den Parasiten bereits in sich tragen - lange bevor sie das erste Mal ins Gras beißen.

In der Gemeinde Disentis wurden in den letzten Jahren bei mehreren Bauern überdurchschnittliche Rind-Aborte festgestellt. Diese Rind-Aborte können unter Umständen die Existenz einzelner Bauernfamilien bedrohen. Der Kanton Graubünden und die Gemeinden sind gefordert, die Information über diese Problematik kundzutun.

1. Wie sehen die Rind-Aborte in den letzten 10 Jahren im Kanton Graubünden aus?
2. Gibt es regionale Unterschiede im Kanton Graubünden?
3. Sind Bauernhöfe mit den Hunden stärker betroffen als Bauernhöfe ohne die Hunde?
4. Haben die Herdeschutzhunde Neospora verstärkt?
5. Was für Massnahmen hat die Regierung vorgesehen, um die Hundehalter über diese Problematik zu informieren?
6. Was für Massnahmen sollen die Gemeinden treffen, um die Neospora zu bekämpfen?

Chur, 6. Dezember 2017

Berther (Segnas), Niggli-Mathis (Grüsch), Albertin, Berther (Disentis/Mustér), Caduff, Caluori, Casanova (Ilanz), Casutt-Derungs, Cavegn, Darms-Landolt, Della Vedova, Deplazes, Dosch, Epp, Fasani, Foffa, Grass, Koch (Tamins), Kollegger, Lamprecht, Mani-Heldstab, Märchy-Caduff, Michael (Donat), Müller, Niederer, Noi-Togni, Papa, Paterlini, Sax, Tenchio, Tomaschett (Breil), Tomaschett-Berther (Trun), von Ballmoos, Widmer-Spreiter, Antognini, Engler (Surava)



Sitzung vom

20. Februar 2018

Mitgeteilt den

22. Februar 2018

Protokoll Nr.

106

Anfrage Berther (Segnas)

betreffend Neospora

Antwort der Regierung

Der einzellige Parasit *Neospora caninum* befällt im Laufe seiner Entwicklung verschiedene Tierarten, die ihm als Wirte dienen. Endwirt des Erregers sind vor allem Hunde. Bei Füchsen ist die Krankheit nie nachgewiesen worden. Zwischenwirte können neben Hunden auch Rinder sein, ganz selten Ziegen und weitere Tierarten. Im Menschen kann der Parasit nicht überleben. Deshalb ist die Krankheit für den Menschen ungefährlich. Erkrankungen werden vor allem bei jungen Hunden oder bei trächtigen Kühen beobachtet. Bei anderen Tieren verläuft die Krankheit ohne Symptome. Bei Hunden sind eine fortschreitende Lähmung der Hinterbeine, Koordinationsstörungen, Zittern, Fieber, erschwerte Atmung und Durchfall typisch. Bei Rindern ist der Erreger einer von mehreren möglichen Verursachern von Aborten und Kälberverlusten. Es kann bei Kälbern auch zu nachgeburtlichen Spätschäden kommen (Koordinationsstörungen, Lähmung). Der häufigste Übertragungsweg beim Rind ist die Übertragung in der Gebärmutter des trächtigen Muttertiers auf die ungeborenen Nachkommen und dies wiederholt bei mehreren Trächtigkeiten. Es existiert kein Impfstoff, der die Übertragung im Mutterleib und somit Aborte verhindern kann. Zu Neuansteckungen kann es durch die Aufnahme von erregerehaltigem Fleisch oder Kot kommen. Solche Neuansteckungen sind allerdings selten. Neosporose ist eine zu überwachende und somit meldepflichtige Tierseuche.

Zu Frage 1: In Graubünden wurden während der letzten zehn Jahre jährlich durchschnittlich ca. 500 Rinderaborte tierärztlich vorgestellt und im Biologie-Labor des ALT auf verschiedene mögliche infektiöse Aborterreger untersucht. Bei vielen Aborten kann keine infektiöse Ursache nachgewiesen werden. Sie sind bedingt durch hormonelle Störungen oder durch äussere Einflüsse wie Stress, klimatische Faktoren und Unfälle. Ganz selten können Bakterien wie z.B. Chlamydien, Coxiellen und das BVD-Virus als infektiöse Abortursache diagnostiziert werden. In den letzten vier Jahren wurden 75 Fälle, also 3,8 % der Aborte, mit dem Verdacht auf eine Neosporose-

Infektion weitergehend untersucht. Bei durchschnittlich 5 Fällen pro Jahr (1 % der Aborte) konnte der Parasit *Neospora caninum* festgestellt werden.

Zu Frage 2: Regionale Unterschiede betreffend die Verteilung der Abortfälle, auch der Neosporose-Fälle, können nicht festgestellt werden. So gab es in den letzten zwei Jahren einzelne Neosporose-Fälle in folgenden Bündner Gemeinden: Val Müstair, Disentis/Mustér, Poschiavo, Arosa, Churwalden, Trimmis, Grusch und Klosters-Serneus.

Zu Frage 3: Es gibt keine Hinweise darüber, dass Bauernhöfe mit Hunden eine höhere Abortrate aufweisen gegenüber Bauernhöfen ohne Hunde. Tatsache ist, dass während der Weidesaison wohl praktisch alle Rinder einmal direkt oder indirekt Kontakt zu Hunden haben.

Zu Frage 4: Es gibt keine Hinweise, dass Herdenschutzhunde die Neospora-Problematik verstärkt hätten. Tatsache ist, dass in den letzten 5 Jahren in Graubünden bei Schafaborten Neosporen noch nie und bei Ziegenaborten lediglich zweimal nachgewiesen werden konnten.

Zu Frage 5 und 6: Es gibt verschiedene Möglichkeiten, den Infektionszyklus zu unterbrechen. Insbesondere sollten die beiden Hauptbetroffenen Folgendes beachten:

- Landwirtinnen/wirte: Nachgeburten sofort korrekt entsorgen, nicht im Freien deponieren und vor allem nicht dem Hofhund verfüttern oder sie von ihm fressen lassen
- Hundehalter/innen: Jeglichen Hundekot von den Weiden entfernen und korrekt entsorgen

Kanton und Bund versuchen, über Informationsmassnahmen Landwirtinnen/wirte und Hundehalter/innen zu sensibilisieren. Daneben können die Gemeinden mit einer guten Infrastruktur an Hundekot-Entsorgungssystemen und insbesondere auch mit gezielten Informationskampagnen einen wichtigen Beitrag zur Sensibilisierung der Hundehalter/innen und damit zur Unterbrechung des Infektionszyklus leisten. Sie werden dabei durch den Kanton beraten.



Namens der Regierung

Der Präsident:

Dr. Mario Cavigelli

Der Kanzleidirektor:

Daniel Spadin

Dumonda Berther (Segnas) concernent neospora

Tge è neospora caninum?

Ella è pitschna e maligna, chaschuna aborts ed è in privel mortal per chauns e per arments. Ses num: neospora caninum.

Il "nov parasit da chauns", translata confirm al senn, è vegnì scuvrì l'emprima giada ils onns 80 dal tschientaner passà en il tscharvè d'in chaun. Paucs onns pli tard han perscrutaders chattà il medem agent patogen er en arments. Dapi quel di attribuescha la scienza tranter 20 e 40 pertschient da tut ils aborts nunchapibels tar las vatgas a la neospora caninum.

Però: Co arriva il parasit dal chaun al muvel cun corna?

Ils purs paran d'enconuscher gia daditg la resposta: Perquai ch'ils chauns fan lur basegns sin ils prads e sin las pastgiras. Cun ils excrements sorta numnadamain l'agent patogen dal chaun e vegn alura maglià da las vatgas. En quest connex èsi tuttina, sch'ils arments maglian erva frestga sin la pastgira u sch'els vegnan pavlads cun fain. Tar l'arment vala dentant l'infecziun sur la placenta sco suletta via natirala da l'infecziun: Qua surdat ina vatga gia infectada l'agent patogen durant la purtanza a ses vadè. Betg mintga animal infectà na daventa er evidentamain malsaun. Per quest motiv poi dar che vadels novnaschids portan il parasit en sai gia ditg avant ch'els maglian l'emprima giada erva sin la pastgira.

En la vischnanca da Mustér è vegnì constatà ils ultims onns tar plirs purs in dumber surproporziunal d'aborts tar arments. Quests aborts tar arments pon smanatschar sut tschertas circumstanzas l'existenza da singulas famiglias da purs. Il chantun Grischun e las vischnancas èn dumandadas d'infurmar davart questa problematica.

1. Co sa mussan ils aborts tar arments ils ultims 10 onns en il chantun Grischun?
2. Datti differenzas regiunalas en il chantun Grischun?
3. Èn ils bains purils cun chauns pertutgads pli ferm ch'ils bains purils senza chauns?
4. Han ils chauns da protecziun da muntaneras rinforzà la neospora?
5. Tge mesiras ha la regenza previs per infurmar ils possessurs da chauns davart questa problematica?
6. Tge mesiras duain las vischnancas prender per cumbatter cunter la neospora?

Cuira, ils 6 da december 2017

Berther (Segnas), Niggli-Mathis (Grüsch), Albertin, Berther (Mustér), Caduff, Caluori, Casanova (Glion), Casutt-Derungs, Cavegn, Darms-Landolt, Della Vedova, Deplazes, Dosch, Epp, Fasani, Foffa, Grass, Koch (Tumein), Kollegger, Lamprecht, Mani-Heldstab, Märchy-Caduff, Michael (Donat), Müller, Niederer, Noi-Togni, Papa, Paterlini, Sax, Tenchio, Tomaschett (Breil), Tomaschett-Berther (Trun), von Ballmoos, Widmer-Spreiter, Antognini, Engler (Surava)



Sesida dals

Communitgà ils

Protocol nr.

20 da favrer 2018

22 da favrer 2018

106

Dumonda Berther (Segnas)

concernent neospora

Resposta da la regenza

Il parasit monocellular neospora caninum attatga en il decurs da ses svilup differents spezias d'animals che al servan sco animals ospitants. L'animal ospitant final da l'agent patogen è il pli savens il chaun. Tar vulps n'è la malsogna anc mai vegnida cumprovada. Ultra da chauns pon er arments esser animals ospitants intermediars. Fitg darar chauras ed ulteriuras spezias d'animals. En l'uman na po il parasit betg survivor. Perquai n'è la malsogna betg privlusa per ils umans. La malsogna vegn cunzunt constatada tar chauns giuvens u tar vatgas purtantas. Tar ils auters animals na chaschuna la malsogna nagins sintoms. Ils chauns han sintoms tipics sco chommas davos pli e pli paralisadas, ina coordinaziun disturbada, tremblitga, fevra, ina respiraziun pli difficila e diarrea. L'agent patogen è in da plirs chaschunaders pussaivels d'aborts e da perditas da vadels tar ils arments. Vadels pon er avair donns tardivs suenter la naschientscha (coordinaziun disturbada, paralisa). La via la pli frequenta per transmetter la malsogna tar ils arments è quella en l'uterus da l'animal-mamma purtant sin il descendent betg anc naschì. Quai po avair lieu repetidamain tar pliras purtanzas. I n'exista nagin vaccin che po impedir la transmissiun en il corp da la mamma e pia impedir aborts. Novas infecziuns pon resultar, sch'ils animals maglian charrn u excrements che cuntegnan l'agent patogen. Talas novas infecziuns èn però stgarsas. La neosporosa è in'epidemia d'animals che sto vegnir survegliada e pia annunziada al post competent.

Tar la dumonda 1: En il Grischun èn vegnids annunziads ils ultims 10 onns en media ca. 500 aborts d'arments als veterinaris ed examinads en il laboratori da biologia da l'uffizi per la segirezza da victualias e per la sanadad d'animals areguard differents eventuals agents patogens infectus. Per blers aborts na po betg vegnir cumprovada ina infecziun sco raschun. Els resultan da disturbis ormonals u d'influenzas externas sco stress, facturs climatics ed accidents. Fitg darar pon bacterias sco p.ex. clamidias, coxiellas ed il virus BVD vegnir diagnostitgads sco motiv infectus per l'abort. Ils ultims 4 onns èn 75 cas, pia 3,8 % dals aborts, vegnids examinads ulteriuramain

pervia dal suspect d'ina infecziun da neosporosa. En media en 5 cas per onn (1 % dals aborts) ha pudì vegnir constatà il parasit neospora caninum.

Tar la dumonda 2: Differenzas regiunalas concernent la derasaziun da cas d'aborts, er da cas da neosporosa, na pon betg vegnir constatadas. Uschia hai dà ils ultims 2 onns singuls cas da neosporosa en las suandantas vischnancas dal Grischun: Val Müstair, Mustér, Puschlav, Arosa, Churwalden, Trimmis, Grüşch e Claustra-Serneus.

Tar la dumonda 3: I na dat nagins indizis che bains purils cun chauns han dapli aborts che bains purils senza chauns. Igl è in fatg che bain praticamain tut ils arments han ina giada contact direct u indirect cun chauns durant la stagiun da pascular.

Tar la dumonda 4: I na dat nagins indizis che chauns da protecziun da muntaneras avessan rinforzà la problematica da neospora. Igl è in fatg ch'i n'han anc mai pudì vegnir cumprovadas neosporas tar aborts da nursas ils ultims 5 onns en il Grischun. Tar aborts da chauras han pudì vegnir cumprovadas mo duas giadas neosporas durant quel temp.

Tar las dumondas 5 e 6: I dat differentas pussaivladads d'interrumper il ciclus d'infecziun. En spezial duain las duas gruppas principalmain pertutgadas observar il suandant:

- puras e purs: dismetter las mundadiras immediatamain ed en moda correcta, betg deponer quellas en il liber e cunzunt betg dar da magliar quellas al chaun da chasa u laschar magliar quel quellas.
- possessuras e possessurs da chauns: allontanar tut ils excrements da chauns da las pastgiras e dismetter quels en moda correcta

Il chantun e la confederaziun emprovan da sensibilisar las puras ed ils purs sco er las possessuras ed ils possessurs da chauns cun mesiras d'infurmaziun. Ultra da quai pon las vischnancas gidar cun ina buna infrastruttura da systems per dismetter excrements da chauns ed en spezial er cun campagnas d'infurmaziun sistematicas a sensibilisar las possessuras ed ils possessurs da chauns e pia ad interrumper il ciclus d'infecziun. Ellas vegnan cussegladas en chausa dal chantun.



En num da la regenza

Il president:

Dr. Mario Cavigelli

Il chancelier:

Daniel Spadin

Interpellanza Berther (Segnas) concernente Neospora

Che cos'è il Neospora caninum?

È un parassita minuscolo e insidioso, provoca aborti spontanei e rappresenta una minaccia mortale per cani e bovini. Il suo nome: Neospora caninum.

Il "nuovo parassita canino", questa la traduzione approssimativa del nome latino, è stato scoperto per la prima volta negli anni '80 del secolo scorso nel cervello di un cane. Pochi anni dopo dei ricercatori hanno riscontrato lo stesso agente patogeno anche nei bovini. Da allora, gli scienziati riconducono tra il 20 e il 40 per cento degli aborti spontanei tra i bovini in cui le circostanze sono poco chiare all'attività del parassita Neospora caninum.

Ma: in che modo avviene la trasmissione del parassita dal cane agli animali con le corna?

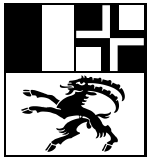
Gli agricoltori pensano di saperlo già da molto tempo: perché i cani fanno i propri bisogni nei prati e nei pascoli. Con le feci viene infatti espulso anche il parassita, il quale viene poi assunto dalle mucche. È irrilevante se i bovini mangino erba fresca sul pascolo o vengano foraggiati con del fieno. Tra i bovini è tuttavia la placenta a essere considerata l'unica fonte di infezione naturale: durante la gravidanza una mucca già infetta trasmette l'agente patogeno al suo vitello. Poiché non ogni animale infetto presenta sintomi evidenti della malattia. Per questa ragione è possibile che vitelli appena nati siano già portatori del parassita, molto tempo prima di mangiare per la prima volta erba fresca.

Negli ultimi anni, tra il bestiame bovino di diversi contadini del Comune di Disentis è stato registrato un numero di aborti superiore alla media. In determinate circostanze, questi aborti tra i bovini possono mettere in pericolo l'esistenza di singole famiglie contadine. Il Cantone dei Grigioni e i comuni sono chiamati a informare in merito a questa problematica.

1. Qual è il numero di aborti tra i bovini registrato negli ultimi dieci anni nel Cantone dei Grigioni?
2. Esistono delle differenze regionali nel Cantone dei Grigioni?
3. Le aziende agricole con cani presentano un tasso di infezione superiore rispetto alle aziende agricole senza cani?
4. I cani da protezione del bestiame hanno incrementato il tasso di infezione da Neospora?
5. Quali misure prevede di adottare il Governo per informare i detentori di cani in merito a questa problematica?
6. Quali misure devono essere adottate dai comuni per combattere il Neospora caninum?

Coira, 6 dicembre 2017

Berther (Segnas), Niggli-Mathis (Grüsch), Albertin, Berther (Disentis/Mustér), Caduff, Caluori, Casanova (Ilanz), Casutt-Derungs, Cavegn, Darms-Landolt, Della Vedova, Deplazes, Dosch, Epp, Fasani, Foffa, Grass, Koch (Tamins), Kollegger, Lamprecht, Mani-Heldstab, Märchy-Caduff, Michael (Donat), Müller, Niederer, Noi-Togni, Papa, Paterlini, Sax, Tenchio, Tomaschett (Breil), Tomaschett-Berther (Trun), von Ballmoos, Widmer-Spreiter, Antognini, Engler (Surava)



Seduta del

20 febbraio 2018

Comunicata il

22 febbraio 2018

Protocollo n.

106

Interpellanza Berther (Segnas)

concernente Neospora

Risposta del Governo

Nel corso della sua evoluzione, il parassita unicellulare *Neospora caninum* infesta diverse specie animali, che usa quali ospiti. Gli ospiti finali dell'agente patogeno sono soprattutto i cani. La presenza della malattia non è mai stata dimostrata tra le volpi. Ospiti intermedi possono essere, oltre ai cani, anche i bovini e molto raramente caprini e altre specie animali. Il parassita non è in grado di sopravvivere nell'uomo, per il quale la malattia è quindi innocua. La malattia viene individuata soprattutto nei giovani cani o nelle mucche gravide. Negli altri animali, la malattia presenta un decorso asintomatico. Nei cani sono tipici i seguenti sintomi: paralisi progressiva delle zampe posteriori, problemi di coordinazione, tremori, febbre, difficoltà respiratorie e diarrea. Nei bovini l'agente patogeno rappresenta una di diverse possibili cause di aborti e perdite di vitelli. Nei vitelli sono possibili anche danni post-natali tardivi (problemi di coordinazione, paralisi). La via di trasmissione più frequente nei bovini è la trasmissione intrauterina dalla madre al feto. Questa trasmissione può ripetersi in occasione di gravidanze successive. Non esiste un vaccino che sia in grado di evitare la trasmissione intrauterina e quindi gli aborti. L'infezione è possibile tramite l'ingestione di carne o di feci contenenti l'agente patogeno. Nuove infezioni contratte in questo modo sono tuttavia rare. La neosporosi è un'epizoozia che va sorvegliata e che quindi è soggetta all'obbligo notifica.

In merito alla domanda 1: nei Grigioni, negli ultimi dieci anni sono stati segnalati dai veterinari in media ca. 500 aborti all'anno tra i bovini. Presso il laboratorio biologico dell'USDA sono state effettuate analisi riguardo alla presenza di diversi agenti infettivi che possono provocare aborti. Per molti aborti non è possibile individuare una causa infettiva. Essi sono dovuti a disturbi ormonali o a influssi esterni come stress, fattori climatici e incidenti. Molto raramente è possibile individuare dei batteri come ad es. Clamidia, Coxiella e il virus DVB quale causa infettiva degli aborti. Negli ultimi quattro anni sono stati analizzati in modo più approfondito 75 casi, pari al 3,8% degli aborti,

per i quali vi era il sospetto di infezione da Neospora. In 5 casi all'anno in media (1 % degli aborti) è stato individuato il parassita Neospora caninum.

In merito alla domanda 2: non si constatano differenze regionali per quanto riguarda la diffusione dei casi di aborti, nemmeno di quelli dovuti a neosporosi. Negli ultimi due anni si sono avuti casi isolati di neosporosi nei seguenti comuni grigionesi: Val Müstair, Disentis/Mustér, Poschiavo, Arosa, Churwalden, Trimmis, Gräsch e Klosters-Serneus.

In merito alla domanda 3: non vi sono indizi che lasciano presumere una quota di aborti maggiore nelle aziende agricole con cani rispetto a quella nelle aziende agricole senza cani. È un dato di fatto che durante l'estivazione praticamente tutti i bovini hanno almeno una volta un contatto diretto o indiretto con cani.

In merito alla domanda 4: non vi sono indizi che lasciano presumere un'intensificazione della problematica legata alla Neospora dovuta ai cani da protezione. È un dato di fatto che negli ultimi 5 anni nei Grigioni nei casi di aborti ovini non è mai stato possibile individuare il Neospora caninum e nei casi di aborti caprini la presenza del parassita è stata dimostrata soltanto due volte.

In merito alle domande 5 e 6: esistono diverse possibilità per interrompere un ciclo di infezione. In particolare le due principali categorie interessate dovrebbero prestare attenzione a quanto segue:

- Agricoltori: smaltire subito in maniera corretta le secondine, non depositarle all'aperto e soprattutto non darle da mangiare al cane o permettere a quest'ultimo di mangiarle.
- Detentori di cani: rimuovere dai pascoli ogni escremento dei cani e smaltirlo correttamente.

Il Cantone e la Confederazione si impegnano a sensibilizzare gli agricoltori e i detentori di cani mediante misure di informazione. Oltre a ciò, con una buona infrastruttura di sistemi di smaltimento di escrementi di cani e in particolare anche con campagne di informazione mirate, i comuni possono fornire un contributo importante alla sensibilizzazione dei detentori di cani e quindi all'interruzione del ciclo di infezione. Il Cantone offre loro consulenza in materia.



In nome del Governo

Il Presidente:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Cavigelli".

Dr. Mario Cavigelli

Il Cancelliere:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Daniel Spadin".

Daniel Spadin