

# KUŽNA ŠEPAVOST PRI DROBNICI

Doc. dr. Jožica Ježek  
Veterinarska fakulteta

Univerza v Ljubljani  
Veterinarska fakulteta



## UVOD

- Šepanje pri drobnici-pogost zdravstven problem
- Negativno vpliva na počutje živali
- Zmanjšuje prirejo mesa, mleka
- Slabša reprodukcija



## VZROKI ŠEPANJA

- Kužna šepavost
- „Interdigitalni dermatitis“
- Kužni ektim
- Odstopanje stene parklja
- Poškodbe parkljev
- Napačno/prekomerno obrezovanje parkljev
- Poškodbe in vnetja sklepov na nogah



Kužni ektim

## VZROKI ŠEPANJA

- Ognjki na parkljih



## KUŽNA ŠEPAVOST

- Nalezljiva bolezen drobnice (ovce, koze)
- Bakterija *Dichelobacter nodosus* – različno virulentni sevi
- Razkraja roževino na parkljih (proteolitični encimi)
- Imunost po okužbi je kratkotrajna



Bakterije i Virusi

Anaerobni pogoji, vlaga, T nad 10°C  
 V okolju (na pašniku) preživi do 12 dni  
 V ostankih roževine po rezanju parkljev lahko preživi do 6 tednov  
 Povzročitelj preživi samo na parkljih, v zemlji in iztrebkih se ne razmnožuje

Bolezen v trop prinese okužena žival  
 Kronično okužene prenašalke  
 bolezn (5-10% okuženih ovc)



Z4sata.hr

*Fusobacterium necrophorum* – invadira poškodovano kožo med parklji v vlažnih pogojih – proizvaja toksine, ki poškodujejo globlje plasti kože in olajšajo naselitev *D. nodosus*

Na hitrost širjenje okužbe vpliva kombinacija dejavnikov:

- Število okuženih živali v tropu
- Virulenca *D. nodosus*
- Trenutna dovzetnost živali:
  - Nekatere ovce so manj občutljive – možna selekcija na odpornejše živali
  - Na nepoškodovani in suhi koži med parklji se bolezen ne razvije
- Pogoji v okolju:
  - Vlaga v okolju – predpogoj za izbruh bolezni
  - Temperature pod 10°C upočasnijo razmnoževanje povzročiteljev
  - Na gsto naseljenih pašnikih/hlevih se bolezen hitreje širi



## KLINIČNA SLIKA

- Šepanje
- Živali hodijo po „kolenih“
- Veliko ležijo
- Vnetje kože med parklji - koža je pordela, vlažna, toplejša
- Odstopanje roževine
- Prizadeti parklji značilno zaudarjajo
- Prizadeta oba parklja na eni ali več okončinah
- Deformirani in predolgi parklji pri kronično bolnih
- Ocenjevanje stopnje prizadetosti:
  - 0 zdravi parklji
  - 1 blago vnetje kože med parklji
  - 2 izrazitejše vnetje kože med parklji
  - 3 podminirana roževina
  - 4 odstopanje roževine na peti
  - 5 odstopa tudi roževina na steni parklja



Ocena 0 – zdrav parkelj, Vir: Mulvaney, 2013





Ocena 1 – zaradi vlage macerirana koža med parklji, Vir: Mulvaney, 2013



Ocena 2 – vneta koža med parklji



Ocena 3 – zgodnja oblika kužne šepavosti  
– začetno odstopanje roženine med parklji



Prisotnost sprememb na parkljih, ocene od 1-4 kaže na akuten izbruh kužne šepavosti in širjenje bolezni v tropu

Oцена 4 – napredovala oblika kužne šepavosti – odstopanje roževine na podplatu



Spremembe ocena 5 so lahko prisotne v obdobjih širjenja in mirovanja bolezni

Oцена 5 – kronična oblika kužne šepavosti – deformirana roževina

## Diagnostika

- Natančen pregled parkljev
- Laboratorijska diagnostika



## Zdravljenje

- Obzirna korekcija parkljev (odstranimo samo predolgo roževino)
- Topikalno pršenje z antibiotičnimi pršili
- Sistemsko zdravljenje z antibiotiki
- Kopel za parklje (10% cinkov sulfat)



Kopel: 10% raztopina cinkovega sulfata  
Po kopeli naj bodo živali vsaj 30 minut na čisti suhi površini  
Čas trajanja kopeli:

- Interdigitalni dermatitis – ocene 1,2 – 1-2 minuti
- Zgodnje oblike KŠ – ocene 2,3 – 5-10 minut
- Napredovale oblike KŠ – ocene 3,4 - 10-15 minut
- Zdravljenje KŠ – 30 minut, ponoviti 3 krat na 7 dni



## UKREPI ZA IZKORENINJENJE BOLEZNI V TROPU

- Pregled vseh nog in korekcija parkljev po potrebi
- Vse zdrave živali → kopel parkljev → premik na čist pašnik Čist pašnik-kjer vsaj 14 dni ni bilo živali
- Ločitev bolnih živali → zdravljenje z antibiotiki → kopel → premik na ločen čist pašnik



## UKREPI ZA IZKORENINJENJE BOLEZNI V TROPU

### Čez 5 dni

- Ponovni pregled bolnih živali
- Po potrebi zdravljenje z antibiotiki
- Kopel za parklje
- Premik na nov čist pašnik



## UKREPI ZA IZKORENINJENJE BOLEZNI V TROPU

### 10. dan

- Pregled zdrave skupine
- Premik vseh šepavih v bolno skupino
- Kopel za parklje
- Premik zdravih na nov čist pašnik
  
- Pregled bolne skupine
- Premik zdravih ovc v zdravo skupino
- Kopel za parklje vseh bolnih ovc

## UKREPI ZA IZKORENINJENJE BOLEZNI V TROPU

### 15. dan

- Pregled bolne skupine
- Zdravljenje
- Kopel za parklje
- Premik na čist pašnik

## UKREPI ZA IZKORENINJENJE BOLEZNI V TROPU

### 25. dan

- Ponovni pregled bolne skupine
- Izločitev vseh, ki niso popolnoma zdrave
- Celotna čreda-kopel za parklje in premik na čist pašnik
- Drugo priporočilo: okužene živali naj bodo ločene od zdravih dokler uspešno ne prestanejo vsaj dveh kontrol v razmiku enega meseca

Pomembno je dobro načrtovanje in doslednost  
Z izvedbo ukrepov za izkoreninjenje je najbolje začeti v  
suhem delu leta, ko ni pogojev za širjenje bolezni

### Izločitev živali, ki se ne pozdravijo - cilji

- Odstranitev genetsko manj odpornih živali iz črede
- Zmanjšanje števila okuženih parkljev/bakterij D. nodosus na gospodarstvu
- Odstranimo pomemben dejavnik tveganja za ponoven izbruh bolezni

## Ukrepi za preprečevanje vnosa bolezni v rejo

- Vsaka nova žival predstavlja tveganje
- Nabavljamo živali iz rej, ki so proste bolezni
- Temeljnit pregled novih živali ob prihodu, kopel za parklje
- Namestitev novih živali v karanteno (4-6 tednov)
- Redno opazovanje živali
- Prevoz živali samo v očiščenih in razkuženih vozilih

## Ukrepi za zmanjševanje pogostosti šepanja

- Ustrezna gostota naselitve
- Menjava čredink pri paši
- Hlevi in poti naj ne povzročajo poškodb (npr. ostri robovi)
- Pravilna izvedba kopeli za parklje (v skladu z navodili)
- Pravilna korekcija parkljev
- Čiščenje in razkuževanje orodja za korekcijo parkljev in površin kjer se le ta izvaja
- Ločena nastanitev bolnih živali



### Dodatne informacije

- Doc.dr. Jožica Ježek, dr.vet.med.
- Tel.: +386 1 4779 216
- E-pošta: [jozica.jezek@vf.uni-lj.si](mailto:jozica.jezek@vf.uni-lj.si)
  
- Klinika za reprodukcijo in velike živali
- Klinika za prežvekovalce in prašiče
- Veterinarska fakulteta, Univerza v Ljubljani
- Gerbičeva 60
- 1000 Ljubljana