

NARAVNI NAČINI ZATIRANJA PARAZITOV

Kristina Dolinar Paulič*, Mojca Rep, Velentina Križnjak, Vanja Meža, Aljaž Zadavec

Biotehniška šola Maribor, Maribor, Slovenija

kristina.dolinar-paulic@guest.arnes.si

Namen našega dela je bil prikazati antihelmintski učinek tinkture, ki smo jo izdelali iz dvanajstih zelišč. Poprovo meto, komarček, timijan, plezajočo lakoto, kamilico, kajenski poper, česen, pravi pelin, ingver, cimet, sabljasti triplat in golostebelni sladki koren smo namočili v domače žganje in po enem mesec u precedili. Pripravku smo dodali še 40- odstotno glukozo. Aplikirali smo ga v hrano sedemnajstim konjem, petim teletom in šestim bikom. Pripravek smo aplikirali 5 dni zaporedoma v odmerku 0,1 ml/kg telesne teže na dan.

Živali so pripravek rade zaužile. Med aplikacijo ni bilo opaziti nikakršnih stranskih učinkov, ki bi jih povzročil pripravek. Izboljšala se je celo prebava in konsistenca iztrebkov. Pripravek je bil 100-odstotno učinkovit proti parazitom *Oxyuris equi*, *Parascaris equorum*, *Anoplocephala spp.*, *Fasciola hepatica*, *Trichuris ovis*, *Neoascaris vitulorum*. Pripravek je bil manj učinkovit na *Strongilidae* in *Eimerio*. V primerjavi z antiparazitiki na slovenskem tržišču je naš pripravek cenovno sprejemljivejši, lastniki živali pa ga lahko izdelajo tudi sami.

Ključne besede: paraziti; antiparazitiki; zelišča; tinktura; živali

Uvod

Zaradi poškodb, degeneracije sklepov, izgube zob, mišične slabosti rastlinojede živali le redko dosežejo maksimalno starost, saj zaradi oslabeledosti pred tem postanejo lahek plen mesojedov. Udomačitev je prinesla določene prednosti, hkrati pa tudi slabosti. Med prednosti štejemo hrano in vodo, ki sta vedno na voljo, potem toplo zavetje, zaščito pred vremenskimi vplivi, plenilci, veterinarsko oskrbo (oskrba zob, kontrola nad paraziti ...) in oskrbo parkljev ter kopit.

V divjini se živali pasejo na enem mestu, potem pa se pomaknejo naprej, kjer urinirajo in defecirajo. V naravi iščejo rastline z antiparazitskim delovanjem, še posebej med migracijo parazitov. Zelišča, ki imajo antihelmintski učinek, ustvarjajo v črevesju okolje, ki ni primerno za parazite. Pri pripravi mešanic zeliščnih pripravkov moramo paziti, da uporabimo hkrati zelišča, ki pomirjajo prebavni sistem (golostebelni sladki koren), zmanjšajo kolike ali spazem gladkih mišic (meta, kamilice) in pomagajo pri odpravljanju parazitov z njihovim odvajalnim delovanjem (regratove korenine, aloe vera, plantana, kodrolistna kislica). Da zmanjšamo invadiranost s paraziti, lahko v prehrani živali uporabljamo tudi naribano korenje, semena pegastega badlja, buč, melon, granatnega jabolka in sončnic. Vse to čisti črevesno steno in ustvarja neprimerno okolje za črve. Česen je glavni antiparazitik. Njegovo eterično olje vsebujejo alicin, za katerega je klinično dokazano, da je učinkovito sredstvo proti večini nematodov. Pravi pelin tudi vsebuje tujon in je učinkovito sredstvo proti nematodom in askaridom. Timijan vsebuje timol, ki ima antiseptičen, antibakterijski in antihelmintski učinek. (Page, 2005; Wells, 2005; Wynn in Fougere 2007)

Material in metode

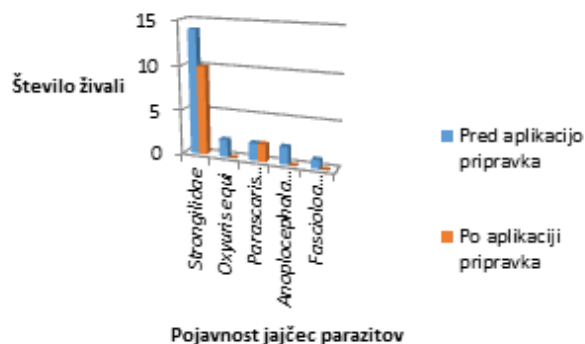
Za zatiranje notranjih zajedavcev smo izbrali dvanajst zelišč (poprova meta, ingver, kamilica, kajenski poper, timijan, plezajoča lakota, cimet, česen, sabljasti triplat, komarček, golostebelni sladki koren, pravi pelin). Vsa smo stresli v domače sadno žganje, zmešali in pustili en mesec. V štiri litre žganja smo namočili 100 g poprove mete, 2 čajni žlički kajenskega popra, 40 g česna, 100 g kamilice, 100 g sabljastega triplata, 10 g ingverja, 100 g komarčka, 100 g timijan, 100 g golostebelnega sladkega korena, 100 g pravega pelina, 100 g plezajoče lakote in 40 g cimeta. Po enem mesecu smo pripravek razredčili s tremi litri 40-odstotne raztopine glukoze. Pripravek smo aplicirali sedemnajstim konjem, šestim teletom in petim bikom. En mesec pred aplikacijo pripravka in en mesec po njem smo s koprološkimi metodami ugotavljali v iztrebkih prisotnost jajčec in ličink zajedavcev.

Rezultati

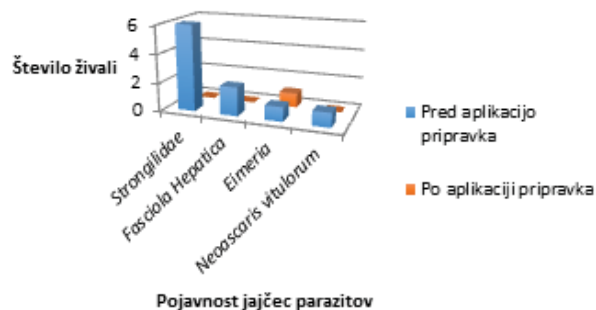
Pripravek je 100-odstotno odpravil *Oxyuris equi* ter *Acantocephalo spp.* ter *Fasciolo hepatico*. Pri dveh konjih je odpravil tudi *Parascaris equorum*. Na strongilide je imel manjši učinek.

Pri govedu je pripravek 100-odstotno deloval na *Fasciolo hepatico*, *Strongilidae*, *Neoascaris vitulorum*. Na Eimerio pripravek ni imel učinka. Živali so pripravek rade zaužile, konzistenca iztrebkov ni bila spremenjena. Nezaželenih stranskih učinkov lastniki niso opazili.

Grafikon 1: Učinek tinkture pri konjih



Grafikon 2: Učinek tinkture pri govedu



Vir: Križnjak, Meža, Zdravec, 2015, str. 42–45.

Vir: Križnjak, Meža, Zdravec, 2015, str. 42–45.

Razprava

Izdelali smo tinkturo, ki pri živalih odpravlja notranje zajedavce. Njen učinek je primerljiv s kemičnimi pastami in je cenejši od njih. Pripravek nima karence, je izdelan iz samih naravnih sestavin in je zaradi tega predvsem primeren tudi za uporabo na ekoloških kmetijah. Raziskava je potrdila, da je naš pripravek odpravil naslednje parazite (*Oxyuris equi*, *Parascaris equorum*, *Anoplocephala spp.*, *Fasciolo hepatico*, *Trichuris ovis* in *Neoascaris vitulorum*). Na strongilide in eimerio je bil pripravek manj učinkovit. Pri živalih se je izboljšala prebava in konzistenca iztrebkov. Pri teletih invadiranih z glisto *Neoascaris vitulorum* je lastnik po aplikaciji antiparazitika opazil, da so ta v iztrebkih začela izločati veliko število odraslih glist. Z intenzivnim kmetovanjem se je na travnih površinah zmanjšala prisotnost številnih zelišč, tudi takih, ki vsebujejo protizajedavske učinkovine. Tako bi moral biti vnos

določenih zelišč v telo nujen za njihovo zdravo življenje. Naravno sredstvo za preprečevanje zajedavcev ugodno vpliva na prebavo, je cenejše za lastnika in enostavno za pripravo. Pripravek je zelo primeren za ekološke kmetije.

Reference

Križnjak V, Meža V, Zadavec A. Izdelava naravnega pripravka za zatiranje notranjih zajedavcev pri živalih. Inovacijski predlog. 49. Srečanje mladih raziskovalcev Slovenije. Maribor 2015.

Page H. Vetaran horse herbal. Hilary Page Self 2005. Buckingham: 82–84.

Wells A. Integrated Parasite Management for Organic Dairy Cattle. NODPA News. May 2005: 16–18.

Wynn S.G, Fougere B.J. Veterinary herbal medicine. Mosby elsevier 2007: 327–328.

Natural methods of controlling parasites

The purpose of our work was to demonstrate the anthelmintic effect of the tincture, which was made from twelve herbs. Peppermint, fennel, thyme, goosegrass, chamomile, cayenne pepper, garlic, wormwood, ginger, cinnamon, fenugreek and liquorice was soaked in homemade brandy and filtered after one month. 40 % glucose was added to the tincture and was administered in the diet of seventeen horses, six calves and five bulls. It was administered for 5 days at dose of 0,1 ml/kg body weight per day. Animals tend to eat product. During the application, there was no evidence of side effect of the tincture. We noticed improved digestion, appetite and consistence of faeces. The tincture was 100 % effective against parasites *Oxyuris equi*, *Parascaris equorum*, *Anoplocephala spp.*, *Fasciola hepatica*, *Trichuris ovis*, *Neoascaris vitulorum*. The tincture was less effective against *Strongylidae* and *Eimeria*. Our product is cheaper than the other antiparasitics. Animal owners can make it themselves.

Key words: parasites; antiparasitic agents; herbs; tincture; animals