

# SUVREMENE STAJE ZA UZGOJ I SMJEŠTAJ SPORTSKIH KONJA

---

**Rajković, Magdalena**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2014**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of agriculture / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:627884>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-29**



Sveučilište Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku

**Fakultet  
agrobiotehničkih  
znanosti Osijek**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek - Repository of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**  
**POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU**

Magdalena Rajković,  
Sveučilišni preddiplomski studij, smjera zootehnika

**SUVREMENE STAJE ZA UZGOJ I SMJEŠTAJ SPORTSKIH**  
**KONJA**

ZAVRŠNI RAD

Osijek, 2014.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
**POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU**

Magdalena Rajković,  
Sveučilišni preddiplomski studij, smjera zootehnika

**SUVREMENE STAJE ZA UZGOJ I SMJEŠTAJ SPORTSKIH  
KONJA**

ZAVRŠNI RAD

Povjerenstvo za ocjenu i obranu završnog rada:

1. Prof.dr.sc. Boris Antunović, predsjednik
2. Prof.dr.sc. Mirjana Baban, mentor
3. Prof.dr.sc. Pero Mijić, član

Osijek, 2014.

## Sadržaj

1. UVOD .....	1
2. UVJETI PRI IZGRADNJI SMJEŠTAJA ZA KONJE.....	2
3. DRŽANJE KONJA U ŠTALAMA .....	4
3.1. Kanali za odvod mokraće .....	5
4. KOMBINIRANI SMJEŠTAJ KONJA.....	6
4.1. Držanje konja na pašnjaku s nadstrešnicom .....	6
4.2. Grupno držanje konja .....	6
4.3. Držanje konja na vezu .....	7
5. UZGOJ I SMJEŠTAJ SPORTSKIH KONJA .....	8
5.1. Uzgoj i dobrobit konja.....	8
5.2. Smještaj sportskih konja.....	9
5.3. Suvremene staje.....	9
5.3.1. Veličine boksova .....	11
5.3.2. Vrata, prozori i hodnik boksa .....	11
5.3.3. Hranilice, pojilice i jasje.....	12
5.3.4. Ventilacija i pregradni zidovi boksova .....	13
5.3.5. Podovi.....	13
6. PROSTORI ZA TRENING I NJEGU KONJA.....	14
6.1. Jahaonica .....	14
6.2. Solarij .....	15
6.3. Šetalica i koral .....	16
6.4. Bazeni.....	17
6.5. Traka za trening konja .....	18
6.6. Parkuri .....	19
6.7. Prostor za smještaj opreme i hrane.....	19
7. ZAKLJUČAK .....	20
8. SAŽETAK.....	21
9. SUMMARY .....	22
10. LITERATURA .....	23
Popis slika .....	25
TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA .....	26

## 1. UVOD

Kada govorimo o konjima, moramo naglasiti da je posjedovanje i briga za konje velika odgovornost te zahtijeva dugoročne brige i financijske obveze. Konji moraju imati prikladan i udoban smještaj. Moramo brinuti o dobrobiti konja. Možemo reći kako svim konjima nije potreban štalski smještaj jer neke hladnokrvne pasmine imaju debeli dlačni pokrov te su sposobne živjeti na otvorenom, ali moraju imati nadstrešnice kako bi se mogli skloniti od vjetrova, sunca te ostalih vremenskih nepogoda. Važno je osigurati ispašu na pašnjacima koji se ograđuju, tako se ujedno i sprječava mogućnost bijega konja. Pored svakog objekta treba postojati ispust odgovarajuće veličine te svakom grlu treba osigurati 20 – 30 m<sup>3</sup> ispusta. Kod stajskog držanja važna je sigurnost, udobnost te pristup konju. Površine moraju imati mogućnost čišćenja i dezinfekcije. Pojilice i hranilice trebaju biti bez oštih rubova kako ne bi došlo do ozljeda konja. Visina vrata mora omogućiti konju ili poniju udobno pružanje glave preko vrata. Strop mora biti dovoljno visok zbog prozračivanja te strujanja zraka, također i prozori omogućavaju prozračivanje. Konj mora imati dovoljno prostora za okretanje, ležanje i ustajanje. Prostirka može biti od slame, strugotine, stabilne gumene prostirke i sl. Slama se pokazala kao izvrsna, jer smanjuje pojavu stereotipija. Važno je osigurati prostor za smještaj jahaće i zaprežne opreme, smještaj hrane, zatim jahaone, korale, te solarije za konje.

## 2. UVJETI PRI IZGRADNJI SMJEŠTAJA ZA KONJE

Kod planiranja izgradnje objekata i prostora za smještaj konja moramo pažnju obratiti na:

- Biološke osobine konja što podrazumijeva građu, temperament, reprodukciju, veličinu, narav, hranidbu itd.
- Zaštita objekata od požara te sigurnost čovjeka prilikom rada.
- Mikroklimatske uvjete.
- Zahtjevi pojedinih kategorija.
- Namjena konja.
- Zaštita životinja od povreda.

Blizina naseljenog mjesta ima utjecaj na izvedbu objekta, izbor primjerenog sustava držanja te popratne sadržaje. Dakle, životinje u objektu kao i sam objekt ne smiju narušavati sklad okoliša. Ako imamo blizinu naselja to odmah ukazuje na više posjeta, osobito ako se objekt profilira rekreativnom jahanju, obuci jahača i konjičkim priredbama. Prema tome, možemo uvidjeti kako blizina naselja osigurava bolje izgledne ekonomske dohodovnosti, dok veća udaljenost od naselja uzgajivačima pruža veću slobodu. Također možemo spomenuti i postojanje „konkurentnih“ objekata koji djeluju na profiliranje sustava držanja, odabira pasmine te tipa objekta. Prilikom izgradnje staje također moramo misliti i na rješenje problema izgnojavanja (Ivanković, 2004.). Kada govorimo o zahtjevima prilikom izgradnje štale, objekt mora biti pristupačan u svim dijelovima godine, odnosno u svim vremenskim prilikama. Optimalna temperatura je 10 do 14 °C, dok je relativna vlažnost 65 – 70%. Kada govorimo o vlažnosti, u kutovima se može nakupiti vlaga što pogoduje razvoju mikroorganizama. Presuhi stajski zrak će dovesti do iritacije i isušivanja sluznice, što može dovesti do konjunktivitisa, oboljenja dišnih putova i slično. Kako bi se održalo dobro zdravstveno stanje i odgovarajuća kondicija konja, potrebno je osigurati odgovarajuću količinu zraka za svako grlo. Količina zraka kreće se od oko 50 m<sup>3</sup> /h (zimi) te oko 500 m<sup>3</sup> /h (ljeti) po odraslom konju (Mitrović i Grubić, 2003.). Konjima moramo osigurati ispuste na pašnjak. Bilo bi potrebno provoditi dezinficiranje objekata, te omogućiti lako i brzo čišćenje ali prije svega hranjenje konja. Kod držanja konja pojedinačno u boksu, boks bi trebao biti veći. Od velike je važnosti da se konj osjeća udobno u boksu, odnosno u objektu u kojem prebiva. Staje moramo graditi s dovoljno prostora za ispuste konja te na ocjeditom i povišenom položaju. U područjima s niskim temperaturama gradi se niži strop kako bi lakše zagrijali manji prostor. Prilikom postavljanja vrata, većinom su to dvokrilna koja se kao i

ostala vrata otvaraju prema van. Kada govorimo o dvokrilnim vratima njihova visina je 2.2. – 3 m. Prozori se postavljaju 1.8 m iznad poda zbog toga kako svjetlost ne bi upadala direktno konjima u oči. Drveni prozori brzo trunu zbog kondenzacije vlage. U stajama je potrebno osvjetljavanje koje iznosi 10 – 20 W/m<sup>2</sup>. Prilikom prozračivanja moramo paziti da se ne napravi propuh, zatim prozračivati možemo i na prirodne načine pomoću prozora i vrata (Herić, 2004.). Staje prije svega moraju zaštititi konje od vremenskih nepogoda, te im moraju omogućiti što udobniji smještaj (Ač Rapčan i sur., 2009.). Objekti za smještaj konja razlikuju se od objekata koji se koriste za držanje drugih vrsta životinja. Suvremeni objekti za konje po izgledu djeluju malo luksuzno (atraktivno), osobito u ergelama (Mitrović i Grubić, 2003.).

### 3. DRŽANJE KONJA U ŠTALAMA

Razlikujemo objekte zatvorenog, poluotvorenog i otvorenog tipa objekata za držanje konja. U zatvorenim objektima konji se mogu držati individualno ili skupno, odnosno na vezu, u pojedinačnim ili skupnim boksovima te slobodno. Kako bi objekt bio funkcionalan prilikom izvedbe objekta trebamo voditi računa o širini otvora, prolaza, visini krova, ventilacijskim otvorima te boksovima (Ivanković, 2004.). Držanje konja na vezu predstavlja maltretiranje za konja. Držanje više konja na manje kvadrata čini samo prednost za vlasnika. U zapadnim zemljama se takav način držanja konja ne preporuča, pa čak i zabranjuje. Takve nove štale se uglavnom više ne grade.

Vrlo teško je osigurati štalski smještaj koji će omogućiti sve potrebe koje bi konj mogao imati u slobodnoj prirodi. Konj bi trebao imati udoban prostor, dobar zaklon sa slobodnim pristupom svježoj vodi, hrani, prostor u kojem se može slobodno kretati. Važno je da se konj ne može ozlijediti u tom prostoru, da se lako mogu odijeliti konji koji su bolesni te nepokretni kao i obavljanje evakuacije u slučaju opasnosti. Konji koji su zatvoreni u svojim boksovima, dosađuju se kao i ljudi jer imaju „višak“ slobodnog vremena i energije, pogotovo ako su sami i bez mogućnosti druženja sa jedinkama iste vrste, odnosno konjima. Iz svega toga se mogu razviti i loše navike, kao što su „tkanje“, kopanje prednjom nogom, griženje drvenih dijelova, žvakanje grive i repa te gutanje zraka, što može biti opasno za zdravlje. Prilikom „tkanja“ životinja prebacuje težinu s jedne noge na drugu, tu se može pojaviti i istovremeno klimanje glave. Kod konja koji žvače drvo može se pretvoriti da iz navike brsti grančice i grmlje na pašnjaku (Trailović, 2011.). Konji ne mogu pobjeći, i u slučaju ugroženosti prisiljeni su se braniti. Tada postaju nepovjerljivi, napeti, zastrašeni, posebno ako vlasnik svojim ponašanjem dodatno izaziva strah, bijes itd. Konji koji su stalno pod stresom mogu postati opasni što je posljedica straha. Štale za konje davno su bile građene od istog materijala kao i kuće vlasnika. Jasle su bile obložene keramičkim pločicama i debelim čvrstim vratima koja su imala dva dijela. Podovi su bili od cigle s blagim nagibom prema odvodnom kanalu. Sedlarnica je bila na jednom kraju štale, a prostorija za zrnastu hranu na drugom kraju. Ispod krova se nalazio tavan na kojem su bili smješteni sijeno i slama. Takve štale su imale dobru toplinsku izolaciju, sve ono što je bilo potrebno životinjama koje su u njima boravile. Današnje štale izgledaju drugačije, modernije (Trailović i sur., 2012.).



### **3.1. Kanali za odvod mokraće**

Izgnojavanje može biti ručno ali i potpuno automatizirano ukoliko se radi o objektima s većim brojem konja, odnosno više od 20 grla (Ivanković, 2004.). Veličina jame za gnoj ovisi o kategoriji konja (radna ili rasplodna grla) i o načinu držanja (Brinzej, 1980.). Posebnim kanalima obavlja se odvod mokraće u podu koji su široki 20 cm, a duboki 3 – 4 cm, sa padom prema van od oko 20 %. Odrasli konj godišnje proizvede 5 do 10.000 litara mokraće, za što se mora osigurati 2 m<sup>3</sup> otočne jame, te 5 do 10.000 kilograma stajnjaka. Stoga treba osigurati oko 2 m<sup>3</sup> prostora za stajnjak.

## **4. KOMBINIRANI SMJEŠTAJ KONJA**

### **4.1. Držanje konja na pašnjaku s nadstrešnicom**

Držanje konja na pašnjacima je najzdraviji način držanja konja. Pašnjake je potrebno nadosijavati te čistiti od korova. Na pašnjacima konji imaju dovoljno prostora za kretanje, dobru pašu, svjež zrak te dovoljno sunca. Boravak konja na pašnjacima ne možemo nadoknaditi niti jednim drugim načinom držanja konja npr. u stajama (Ogrizek i sur., 1952.). Svakom konju je potrebno oko 0,5 – 1,0 ha ili 1,25 – 2,5 hektara ispaše odgovarajuće kvalitete ako nema dodatnog hranjenja. Ako konji ispašu koriste samo povremeno tada im i manji prostor može biti odgovarajući. Na pašnjacima moramo obavljati prikupljanje fecesa, zatim rotiranje ispaše te u slučaju jakih kiša skloniti konje s pašnjaka kako ga nebi zablatali i ono što je vrlo važno a to je sprječavanje zdravstvenih problema i to sve možemo postići kvalitetnim održavanjem pašnjaka. Konjima koji borave na pašnjacima moramo osigurati nadstrešnice kako bi se mogli skloniti u vrijeme lošeg vremena, jakog vjetra te ostalih elementarnih nepogoda. Osim toga moramo osigurati prostor u kome će se skladištiti stelja i hrana, oprema te drugi materijali (Ivanković, 2004.). Od otrovnog bilja vrlo su zastupljeni bujad, preslica, mrazovac i divokozjak (Forenbacher, 1998.). Visina ograde koje se postavljaju na pašnjacima ovisi o vrstama konja koji se nalaze na tom području (Margić i Matković, 2011.). Ograde se postavljaju tako da moraju biti dobro uočljive te minimalne visine od 140 do 150 cm. Razlikujemo drvene, žičane, električne ograde itd. Najsigurnije su drvene ograde različitog oblika. Bodljikave žice se ne smiju koristiti jer može doći do toga da se konji ozljede o njih (Pejić, 1996.).

### **4.2. Grupno držanje konja**

Grupno držanje konja s ispustom je najpovoljniji sistem smještaja konja. U grupe se formira 5 do 10 grla. Potrebno je osigurati organiziranu ishranu (Mitrović i Grubić, 2003.). Kod grupnog držanja konja razlikujemo držanje u zatvorenim, poluotvorenim i otvorenim objektima prilikom čega se konji nalaze u istom boksu. Velika je razina slobode kretanja. Konji imaju dobar kontakt s okolinom, dok je teži pristup čovjeka konju. Zahtjeva velike površine a prednost su mali troškovi izgradnje objekta. Važne su i površine za ispust zbog fizičke i psihičke stabilnosti konja. U objektima zatvorenog tipa obično se drže grla koja zahtijevaju individualan tretman u kontroliranim uvjetima.

Zatvoreni objekti su i topli objekti gdje se konji drže slobodno ili na vezu u pojedinačnim ili skupnim boksovima (Baban, 2011.). Objekti otvorenog tipa uglavnom drže manje zahtjevna grla, tj. grla koja nisu u sustavu intenzivnog iskorištavanja (Ivanković, 2004.).

### **4.3. Držanje konja na vezu**

Prilikom držanja konja na vez, konji nemaju mogućnost slobodnih kretnji, nemogućnost socijalnog karaktera te utjecaja okoline i klimatskih prilika (Sakač i sur., 2010.). Griženje jasli stečena je mana koja može prijeći u još izraženiji stupanj – gutanje zraka. Ovakvi konji opsjednuti su griženjem svakog drvenog predmeta koji im se nađe na putu, a pojava se razvija kao kompenzacija smanjenog boravka na paši. Konji u kojih se razvije ljuljanje glave i vrata, obično pruže glavu preko vrata staje i pomiču je lijevo – desno, uz podizanje prednjih nogu, što je uzrokovano nedostatkom kretanja i ispaše. Gutanje zraka također se javlja kao posljedica zatočeništva, nedostatka ispaše i dosađivanja životinje. Ova aktivnost uobičajeno se nadovezuje na griženje jasli na način da životinja oslanja gornje zube o pregrade, savija vrat u obliku luka i guta velike količine zraka, često uz ispuštanje glasnih zvukova (Baban, 2011.). Zbog preglednosti te lakoće manipulacije, u jedan red smješta se 10 do 12 konja. Ležišta se odjeljuju pregradnim zidovima visine od 1,35 do 1,50 m ili prečkama. Najčešće koristimo vez s dva lanca ili užeta provučena kroz karike i opterećena na krajevima lakšim utezima kako bi spriječili zaplitanje. Ako dobro ne svežemo konja, može doći do oštećenja kože (Ivanković, 2004.).

Pregradne motke („prječnice“, „štrajpani“, „durunge“) kod držanja konja na vezu koriste se za razdvajanje konja. Motke su drvene, rjeđe metalne. Pričvršćuju se jednom stranom kod jasala, a drugom stranom o stup, koji je ukopan između dva ležišta. Mjesta pričvršćivanja motki moraju imati mogućnost razdvajanja kada je to i potrebno npr. ako konj legne na motku ili je preskoči (Pejić, 1996.).

## 5. UZGOJ I SMJEŠTAJ SPORTSKIH KONJA

### 5.1. Uzgoj i dobrobit konja

Pojedinačno držanje isključivo se prakticira kod sportskih konja. Držanje konja u pojedinačnim boksovima, čovjeku omogućava rad sa životinjama te tako i nadzor nad ponašanjem i samom konzumacijom hrane (Đoković i sur., 2012.). Kada govorimo o sportskim konjima, od njih se očekuje poslušnost, voljna kontrola pokreta, smiren temperament, volja za učenjem. Možemo reći kako je to u velikoj mjeri uvjetovano pravilnim treningom i obukom te je srednje do visoko nasljedno. Za dresuru i preponska jahanja pogodna su grla koja pripadaju toplokrvnjacima (hanoveranac, angloaraber, trakehner, hunter). Lipicanac i andaluzijski konj pogodni su za dresurno jahanje. Oni su se koristili u visokim, odnosno španjolskim školama jahanja koje su nekada krasile plemstvo i vojnu elitu. Jedan od problema kod uzgoja sportskih konja je činjenica da se muška ždrjebad kastrira i to veliki broj dok se superiorne kobile ne povlače sa natjecanja radi priploda. Ako su jahači sigurni i dobro obučeni tada se sportski konji mogu koristiti i za rekreativno jahanje (Trailović i sur., 2012.).

Dokumenti koji govore o dobrobiti sportskih konja sadrže odrednice koje možemo grupirati u nekoliko cjelina. Prva odrednica se odnosi na zaštitu integriteta sporta, dakle konju se mora dati šansa da završi natjecanje i ako je u mogućnosti ostvari pobjedu zajedno sa svojim jahačem ili ako se radi o zaprežnom sportu onda i vozačem s tim da se ne smije narušavati dobrobit niti jednog konja koji se nalazi u tom sportu niti njihovog jahača ili vozača. Zatim, druga odrednica se odnosi na zaštitu dobrobiti konja. Trening moramo prilagoditi konju kako nebi izazvali strah koji bi onemogućio normalno ponašanje životinje te se mogu trenirati samo na način koji će odgovarati njihovim fizičkim sposobnostima, dakle njihovoj natjecateljskoj kondiciji i fizičkoj zrelosti. Strogo su zabranjeni postupci koji bi mogli prouzročiti mentalnu ili fizičku patnju, bilo u štali ili na treningu, natjecanju. Takvi postupci su zabranjeni i provode se sankcije. Konji se ne mogu natjecati ako za to nisu spremni jer prije svega to može utjecati na njihovo zdravlje. Prilikom natjecanja koristi se bič ali upotreba poslije natjecanja smatra se povredom. Najveći broj standarda koji reguliraju dobrobit konja na trkama i natjecanjima uklopljeni su u nacionalne propozicije za pojedine poglede konjičkog sporta – galopske trke, kasačke trke, natjecanja zaprega, preponska natjecanja, dresuru itd., pri čemu je i u ovim propisima ispoštivana hijerarhija u odnosu na odgovarajuće međunarodne propise.

Transport izaziva stres konja. Stoga je potrebno konje od najranije dobi privikavati na transport. Za kvalitetan prijevoz konja potrebne su prikolice, brodovi i dr. Vozila pomoću kojih vršimo transport ne smiju imati podove koji se kližu, moraju imati odgovarajuću ventilaciju, sustav hranjenja i korištenja vode (Đoković i sur., 2012.).

## **5.2. Smještaj sportskih konja**

Za postizanje dobrih sportskih rezultata moramo sportskim konjima osigurati pravilan smještaj. Sve se više povećava interes za konjičke sportove te je veća i sama potreba da se više posveti pozornosti na rješavanje problematike smještaja, držanja, transporta te njege konja. Uz domestifikaciju, čovjek je držeći konja u kontroliranim uvjetima utjecao na njegov život i na taj način je mijenjao pravila koje je priroda odredila. Tijekom evolucije, konj se prilagodio životu na otvorenim područjima (pašnjacima) gdje su živjeli u krdima i imali hranu kako bi preživljavali te slobodno i nesmetano kretanje. Kako su se konji prije koristili u poljoprivredne svrhe (orali zemlju) danas je taj način korištenja konja prešao u sportski rad s konjima te se zbog toga pokušava pronaći najbolji mogući način držanja konja da bismo dobili što kvalitetnije grlo za odgovarajuću namjenu (sport), rasplod, itd. U štalama živi najveći broj sportskih konja koji izlaze van (sat do dva) kako bi trenirali. Držanje konja u boksovima koji izlaze samo kratko van boksa, može dovesti do patoloških promjena u ponašanju. Držanjem konja u štali postiže se da su konji pod stalnom kontrolom, zaštićeni od negativnih vanjskih utjecaja te kontroliranom hranidbom i njegom kako bi se smanjila mogućnost povređivanja i sve zbog potrebe sporta i rada (Đoković i sur., 2012.).

## **5.3. Suvremene staje**

Kod modernog smještaja sportskih konja koriste se boksovi koji su postavljeni u nizu, a mogu biti u jednom ili dva reda. Boksovi su okrenuti prema hodniku i na taj način konji imaju mogućnost komuniciranja s drugim životinjama u staji odnosno boksu. Kada se boksovi stavljaju u jedan red tada je potrebno u zidovima boksa ostavljati mali otvor poput prozora da bi konji mogli komunicirati. Kada govorimo o boksovima, oni mogu biti unutar objekta ali mogu biti i vanjski. Kako bi konj imao dovoljno mjesta da bi mogao leći, ustati se, valjati, boks mora biti dovoljno velik za konja. U svakom boksu se nalaze jaslje (suprotno od vrata), pojilica, alka za vezanje konja te mora biti dobro osvijetljen. Sva vrata boksa se otvaraju prema hodniku. Konjima moramo omogućiti ispust na pašnjak. Ponekad nije moguće

osigurati taj prostor za ispust, tada bi morali omogućiti mali ispust uz boksove kako bi konji mogli biti na svježem zraku. Moderne trening štale pored ispusta opremljene su i automatskim šetalicama za konje ili trakama za hodanje, kako bi grla u treningu mogla više puta dnevno šetati i razgibavati se (Đoković i sur., 2012.). Sedlarnica s opremom, kupaona te solarij nalaze se u štali, dakle solarij i kupatilo se nalaze u istom bloku sa sedlarnicom. Prilikom gradnje staje moramo voditi računa o mikroklimatskim uvjetima, temperaturi i vlažnosti, izolaciji itd. Za podove i stropne površine vrlo dobar materijal je drvo. Na podovima je poželjan asfalt jer je ugodan hodu konja te nije klizav što hodnici i podovi ne smiju biti. Zidovi moraju biti glatki, bez izbočina koje mogu biti oštre kao i čavli koji mogu ozlijediti konja. Gumene obloge koje umanjuju klizanje možemo koristiti kao pod u hodnicima. Boksovi moraju biti čisti a to postizemo redovnim dezinficiranjem i čišćenjem. U boksovima se koristi prostirka koja služi za prekrivanje poda. Kao prostirka se može koristiti slama, piljevina te gumene obloge. Slama od ječma bocka i može iritirati kožu ali je i oštra. Što je prostirka deblja bolje upija vlagu te su manje mogućnosti da će se konj ozlijediti prilikom lijeganja i dizanja. Piljevina je vrlo jeftina i udobna. U modernijim stajama se koriste gumene obloge. Treba voditi računa o higijeni pojilica i hranilica (Trailović i sur., 2012.).



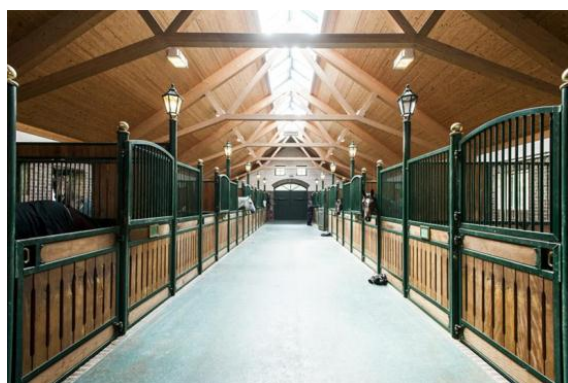
Slika 1. Suvremene staje

Izvor: [http://www.ru.all.biz/img/ru/service\\_catalog/113951.jpeg](http://www.ru.all.biz/img/ru/service_catalog/113951.jpeg)

### 5.3.1. Veličine boksova

Kada govorimo o veličini boksa veliku ulogu imaju i visina i njegova površina. Konji teže podnose vruća razdoblja a hladnija lakše. Tijekom zime, odnosno hladnijih mjeseci sportske konje šišamo, dakle šiša im se dlaka po cijelom tijelu. Tako je čovjeku lakše raditi s konjem jer se konj manje znoji, lakše se uočavaju povrede te se lakše održava i sama higijena konja. Zato je važno tijekom hladnijih mjeseci konje pokrivati (Đoković i sur., 2012.). Kod držanja konja u boksovima, veličina boksa bi trebala biti 3,5 x 3,5 do 4 x 4 m (Pejić, 1966.).

Dimenzije boksova za manje konje 3 x 3 – 3.5 m dok su za veće konje 4.5 x 4 – 4.5 m te za kobile s ždrjebetom 5 x 4 m. Kod individualnog držanja, dimenzije boksa su 3,5 x 3,5 m do 4 x 4 m. Ako je životinja većinu dana u boksu tada i boks treba biti veći. Kod grupnog držanja konja na vezu za konje tjelesne mase 600 kg, treba osigurati dužinu stajališta 2,8 – 3,8 m, širinu stajališta 1,5 – 1,7 m, zatim širinu hodnika, visinu štale, širinu jasala, zapremninu štale po grlu itd.



Slika 2. Boksovi

Izvor: <http://sirluxuryrealestate.files.wordpress.com/2013/07/4000031061-germany.jpg?w=550&h=365>

### 5.3.2. Vrata, prozori i hodnik boksa

Drvena vrata se koriste za zatvaranje boksova. Vrata su širine 1,2 – 1,5 m, dužina im je 2,4 – 3 m. Većinom su dvodijelna s zatvorenim donjim dijelom a gornji dio je od metalnih rešetki što konjima omogućava komunikaciju s drugim životinjama u objektu te se otvaraju prema hodniku. Ako se boksovi postavljaju u nizu tada se zid prema hodniku (od vrata do ugla) pravi od rešetkaste pregrade. Kako konji borave većinu vremena u zatvorenom prostoru može doći do grizenja rubova vrata te time može i sam sebe povrijediti a kako bi to spriječili važno je

obložiti rubove vrata. Prozori iznose jednu desetinu površine poda. Kako bi se izbjegli prekomjerni gubici topline, prozore moramo dobro izolirati a moraju biti zastakljeni običnim ili armiranim staklom (Ivanković, 2004). Prozori se mogu otvarati cijelom površinom ili samo gornjim dijelom ali se uvijek otvaraju prema unutra. Kada je prozor otvoren, sa strane mora imati štitnike koji će zrak usmjeravati prema tavanu, a ne direktno na životinju (Pejić, 1996.). Objekt mora biti dobro osvijetljen jer svjetlost utječe na zdravlje konja. Svaki boks bi trebao imati prozor koji je visok oko 1 m a donja ivica da je na visini od 1,4 m od poda. Praksa je pokazala kako su što veći prozori bolji jer tako konj može promatrati i vidjeti što se događa u okruženju oko njega. U modernim štalama se dio krova izrađuje od prozirnih materijala kako bi svjetlost direktno pada u objekt te se time povećava i sama svjetlost u štali (Đoković i sur., 2012.). Hodnici i vrata moraju omogućiti da se dva konja mogu mimoći. Hodnik može biti prekriven asfaltom koji daje dobra oslonac nozi konja ali je i teži za čišćenje. Kao podlogu hodnika odnosno pod hodnika mogu se koristiti betonske kocke, drvo, te se koriste i drugi materijali (Pejić, 1996.). Dakle, preširok hodnik nije potreban, jer predstavlja prostor koji također treba čistiti i održavati (Ivanković, 2004.).

### **5.3.3. Hranilice, pojilice i jasl**

Konj iz jasl mora imati mogućnost slobodnog načina uzimanja hrane te moraju biti takve da se ne može na njih ozlijediti niti mu ne smiju smetati. Gornja ivica treba biti 70 – 90 cm od poda, a širina 40 – 50 cm, te dubina 50 cm. Jasle je najbolje postavljati uz uzdužne zidove. Smatra se kako su drvene jasl ipak najbolje jer o betonske životinje bruse zube pa su zbog toga nepovoljne. Iako su betonske jasl nepovoljne radi lakšeg održavanja i čišćenja najčešće se i prave (Trailović i sur., 2012.). U individualne boksove postavljaju se hranilice koje ovise o kategoriji konja. Visina je od 30 – 60 cm, a dubina iznosi 30 – 60 cm. Pojilice se također postavljaju u boksove te moramo imati mogućnost lakog punjenja i pražnjenja kako bi ih mogli čistiti i dezinficirati. Pažnju moramo posvetiti higijeni pojilica i hranilica npr. slina konja se miješa sa hranom i vodom praveći naslage u unutrašnjosti posude sa neugodnim mirisom, a to može dovesti do odbijanja hrane i vode. Vlažna zrnasta hrana se počinje fermentirati i ako je konj kasnije pojede, može doći do gastrointestinalnih poremećaja. Preporučljivo je da se nepojedeni dio obroka ukloni prije nego što se da slijedeći (Trailović i sur., 2012.).



#### **5.3.4. Ventilacija i pregradni zidovi boksova**

Ventilacija štale je vrlo važan faktor. U staji mora postojati stalna izmjena zraka. Ne smije biti propuha (Mitrović i Grubić, 2003.). Za odrasle konje potrebno je osigurati 50 – 70 m<sup>3</sup> svježeg zraka dnevno. Zrak u štali ne smije sadržavati amonijak, sumporovodik i ugljični dioksid. Razlikujemo horizontalnu i vertikalnu ventilaciju. Koncentracija ugljikovog dioksida ne smije prelaziti 1 %. Ventilaciju stalno treba održavati, posebno ljeti kada je temperatura viša. Štale u kojima je ventilacija slaba imaju problem visoke koncentracije amonijaka koji nadražuje oči, sluznice dišnog sustava itd. Štala se ventilira kroz prozore, vrata te ventilacijske otvore (Pejić, 1996.). Otvori za ulazak svježeg zraka najčešće su postavljeni bočno, u gornjem dijelu boksa ispod tavana, dok se izlazni otvori izvode na najviši dio krova. Veličina izlaznog ventilacijskog otvora je 40 x 40 cm i on ima najvažniju ulogu u odvođenju svih štetnih plinova (Trailović i sur., 2012). Kako bi se snizila temperatura u štalama u zonama gdje je klima toplija instaliraju se klima uređaji (Đoković i sur., 2012.). Pregradni zidovi boksova većinom su načinjeni od drva u kombinaciji s metalnim okvirom. Visina pregradnih zidova kreće se od 2,0 do 2,4 m. Visina pregradnog zida boksa u kojem se nalaze pastusi viša je za 20 do 30 cm (Ivanković, 2004.).

#### **5.3.5. Podovi**

Kako bismo izgradili pod moramo skinuti 10 – 20 cm zemlje, zatim dolazi šljunak, prvo se stavlja krupni zatim na njega sitni. Slojem ilovače i hoblovine, debljine 30 – 50 cm prekrijemo šljunak. Takav pod koji dobijemo je vrlo mekan i omogućava dovoljno vlage ali je nemoguće pranje i dezinfekcija. Na mjestima defekacije (uriniranja) konja važno je nekoliko puta godišnje izbaciti kompletnu podlogu. Prostirka je bitan element higijene smještaja konja. Često koristimo slamu te drvenu šušku odnosno hoblovinu (Mitrović i Grubić, 2003.). Pšenična ili zobena slama se teško nabavlja ali je vrlo udobna kao prostirka. Zbog korištenja takve prostirke može doći do probavnih poremećaja jer ju konji vole jesti. Slama od ječma je oštra, bocka i iritira kožu, ali u kombinaciji sa slamom drugih žitarica može dovesti do oboljenja pluća. Krajevi sa vlažnijom i toplijom klimom u kojima je mogućnost razvoja plijesni u slami veća, traže se drugi materijali za prostirku. Udobna i jeftina prostirka je piljevina koja dobro upija vlagu zbog čega je veliki broj vlasnika i koristi. Piljevinu treba povremeno prskati kako se ne bi dizala prašina koja nadražuje dišne organe. U nekim zemljama se koriste gumene obloge. Koriste se gumeni „madraci“ kojima se postiže dobro

izolirani pod s manjom potrebom za steljom (Ivanković, 2004.). Prekrivanje boksa tankom steljom može biti velika pogreška jer sloj nedovoljne debljine upija vrlo malo vlage pa se brzo prlja. Tanka prostirka se mora mijenjati češće nego deblja. Udobna, mekana i debela stelja pruža konju mogućnost da legne i odmori se bez opasnosti da će se izgubiti što se događa u slučajevima gdje je prostirka pretanka. Prljave i mokre dijelove treba uklanjati (Trailović i sur., 2012.).

## 6. PROSTORI ZA TRENING I NJEGU KONJA

### 6.1. Jahaonica

Pastuharna Đakovo sadrži dvoranu za konjičke sportove te jahaonicu. Jahaonica je zatvorenog tipa oko 4200 četvornih metara površine. Unutar jahaonice se nalazi tribina s 800 – 1000 mjesta za gledatelje. Izgradnja jahaone jedan je od vrlo vrijednih projekata koji iznosi 20 milijuna kuna. Površina jahaonice iznosi 46,65 x 75,00 m. Jahaonica sadrži teren za jahanje, parkur, boksove za konje, ugostiteljski prostor, prostor za jahaću opremu itd. Tu se dakle mogu održavati dresure konja, škole jahanja, terapijsko jahanje, sportska natjecanja te zaprežni sport. Jedna od prednosti zatvorene jahaone ja da ona može poslužiti kao prostor za niz programa kroz cijelu godinu kao što su aukcijske prodaje konja, sajmovi te same izložbe konja (<http://www.ergela-djakovo.hr>). Još jedna od prednosti zatvorene jahaonice je što se konji mogu jahati za vrijeme lošeg vremena (Horse SA, 2011). Pri izgradnji jahaonice pažnja se mora posvetiti ventilaciji i kvaliteti podloge kada se radi zatvorena jahaonica (Pejić, 1996.).



Slika 3. Jahaonica

Izvor: <http://www.bio-pharm-vet.hr/files/Primjer%20hale%20jahaona.jpg>

## 6.2. Solarij

Solarij koristimo za sušenje konja nakon pranja u zimskim uvjetima. Njegovo korištenje poboljšava cirkulaciju krvi te bolji i intenzivniji sjaj dlake ([www.hlevskaoprema.si](http://www.hlevskaoprema.si)). Može se koristiti u svrhu sušenja konja ili tretmana infracrvenim zračenjem za liječenje. Tehnički podaci solarija: svjetiljke su montirane u aluminijske stražnje kutije postavljene u glavno tijelo solarija – izgrađene su od keramike što im omogućava dulji vijek trajanja, uključuje infracrvene svjetiljke, ventilator snage 15 W, priključak na 220 V, ako se uključuju lampe 250 W priključak je 400 V (<http://www.hlevskaoprema-stern.si>). Toplina se odavno koristi kao tretman za mišiće i bol u zglobovima te ukočenost. Fiziološki mehanizmi na kojima se temelje terapijske prednosti površinom topline kao što je to predviđeno u solariju su brojne. Povećanja stope metaboličkih procesa, čime se ujedno i povećava stanična interakcija uključena su u popravak tkiva. Za sportske konje solarij je sustav od više crvenih lampi koje emitiraju infracrvene zrake te proizvode kratke valne duljine infracrvene topline tipa kao i sunce. Kroz miškulaturu konja ulazi toplina infracrvenih zraka te povećava cirkulaciju krvi, elastičnost mišića čime se postiže brže ozdravljenje nakon ozljeda. Korištenje solarija kao zagrijavanje prije treninga čini posebnost za mišiće leđa jer ih opušta što daje bolju korist od treninga. Možemo razlikovati solarij sa 25 i 15 svjetiljki. Solarij sa 25 svjetiljki je velik i moćan solarij sa 25 infracrvene svjetiljke, odnosno lampe i sadrži 6 puhala. Znači, mokrog konja možemo osušiti u samo 10 minuta. Možemo reći kako je to nevjerojatno brzo vrijeme sušenja, što je posebno dobro, pogotovo ako je konj hladan i mokar nakon treninga. Solarij nudi mogućnost isključenja dva do pet redova svjetiljki i tako koristi samo 60 %, odnosno ukupno 15 svjetiljki. Kada govorimo o solariju sa 15 svjetiljki, on se sastoji od tri reda svjetiljki a svaki red ima po 5 svjetiljki. Sastoji se od 15 infracrvenih lampi i 4 puhala. Ova veličina solarija je pogodna za škole jahanja gdje se lako može montirati ([www.horse-trainerproducts.com](http://www.horse-trainerproducts.com)). Prednosti korištenja solarija su te da smanjuje bol i grčenje mišića nakon ozljede te potiče zacjeljivanje. Pomaže poboljšavanju tonusa mišića. Može reducirati vrijeme zagrijavanja prije treninga te smanjiti vrijeme oporavka nakon vježbanja smanjenjem mliječne kiseline u mišićima (Cambridgeshire horses sport Academy).



Slika 4. Solarij

Izvor: [http://www.debra.be/\\_images/services-3-b.jpg](http://www.debra.be/_images/services-3-b.jpg)

### 6.3. Šetalica i koral

Šetalica je prostor u kojem će konji učiti određenu brzinu kretanja, gdje će im biti osigurano razgibavanje prije samog treninga što će pridonijeti još boljim rezultatima na konjičkim turnirima u zemlji i inozemstvu. Konji će imati osigurano hlađenje u koraku nakon napornih treninga. Prilikom pravilnog dizajna šetalice, može se pozitivno utjecati na zdravlje i upotrebljivost konja u velikoj mjeri. Ako bi konja pustili na ispašu to nije alternativa zbog toga što je premali intenzitet količine vježbanja koji konji preuzmu sami na sebe. Nedostatak vježbanja očituje se najviše kroz deformaciju kopita i ostalih dijelova. Samo stajanje ometa rast konja te zasićenost njihove krvi. U njihovom prirodnom staništu hodaju oko 16 sati dnevno ili 30 km. Hrana i trening su dva faktora koja imaju najveći utjecaj na zdravlje konja, a posebno na kvalitetu nogu. Kostiju postaju jače, stvaraju obrambeni mehanizam od stanica raka. Ostvaruje se bolji razvoj leđa mišića kao i održavanje mišićnih stanica zasićenih krvlju što rezultira zdravljem i usporava starenje. Pluća su također bolje zasićena krvlju, a time je i poboljšan sustav kisika, a uklonjen ugljični dioksid. Srčani mišić postaje jači, što je rezultat učinkovitijeg rada, manjeg pulsa i krvnog tlaka. Zasićenost mozga krvlju rezultat je poboljšane budnosti, svjetlosti i intelekta konja. Refleksi su mu brži, bolja je korekcija u slučaju lažnog koraka ili pada (<http://www.belebro.com>). Koral je važan prostor za kvalitetniju dresuru konja. To je ograđeni prostor u kojem konj može boraviti na svježem zraku pod otvorenim nebom. Konj ima veći osjećaj slobodne i više prostora nego u samom objektu u kojem je zatvoren. Kada je konj u koralu veća je prisnost između njega i čovjeka. ([www.ergela-djakovo.hr](http://www.ergela-djakovo.hr)).



Slika 5. Šetalica

Izvor: [http://www.ergeladjakovo.hr/sites/default/files/styles/sirina640px/public/field/image/img\\_4751.jpg](http://www.ergeladjakovo.hr/sites/default/files/styles/sirina640px/public/field/image/img_4751.jpg)

#### **6.4. Bazeni**

Bazen je način treninga koji je pogodan za konje koji imaju probleme (ozljede) sa nogama. Ovaj način treninga konja postaje sve popularniji u svijetu. Kada konj pliva na taj način održava kondiciju te povećava izdržljivost bez štetnih efekata na tetive, zglobove i ligamente nogu (Pejić, 1996.). Osim bazena, za oporavak mišića i konja od ozljeda koriste se još i tzv. „ledena čizma“, „ledeni vrtlog“, traka za trčanje pod vodom itd. Oporavku mišića poslije treninga pomaže hladna voda te ublažava bol koju uzrokuju ozljede na nogama konja. Hladno pomaže smanjiti otekline mekih tkiva, pomaže ublažiti bol, smanjuje toplinu i pospješuje zacjeljivanje. Ova terapija često se propisuje za savijene tetive, ozljede ligamenata i razderotine (Anderson, 2009.). Bazeni se koriste za poboljšanje kapaciteta pluća, zatim za redovno održavanje kondicije konja u svrhu poboljšanja zdravlja, te isto tako i za brži oporavak nakon ozljede. Bazeni za vježbanje konja postavljeni su kao kružni ili kontinuirani kanali. Prije ulaska konja u bazen, konj se ispire kako bi se spriječilo zagađenje vode. Konj ulazi u bazen preko rampe uz iskusnog pratitelja sa pričvršćenim povodcem na svakoj strani. Razina vode u bazenu dok se konj nalazi u njoj je do visine njegovog ramena. Tada on može koristiti svoje tijelo i um bez opterećenja na svoje noge, kopita i zglobove.



Slika 6. Bazen

Izvor: [http://www.algaefreeaustralia.com.au/images/case1c\\_big.jpg](http://www.algaefreeaustralia.com.au/images/case1c_big.jpg)

### 6.5. Traka za trening konja

Trake za trening konja koriste se za ponovno postizanje forme konja nakon ozljede, pripreme za natjecanje te sam trening konja. Može biti korištena u profesionalnim trening štalama od strane ambicioznih jahača i u školi jahanja te osim stručnih osoba mogu ih koristiti i sami uzgajivači s mladim konjima. Testiranjem ove metode treninga se došlo do zaključka da je traka za trening konja idealno rješenje za izgradnju zaokretanja leđa konja, njegovu nosivost te samu ravnotežu leđa. Prilikom jahanja konja sa sedlom gubi se 75 % mogućnosti zaokretanja leđa konja. Mjerenja su pokazala da se nakon tri tjedna treniranja u odnosu na stanku od nekoliko mjeseci, konji vrata u formu. Traka za trening vrlo je otporna na kišu, snijeg te loše vrijeme. Jednostavne su za održavanje ([www.horse-trainerproducts.com](http://www.horse-trainerproducts.com)).



Slika 7. Traka za trening

Izvor:

[http://www.horseexerciser.com.vsd20.korax.net/images\\_gallery/trainer\\_walk/DSCF1842.jpg](http://www.horseexerciser.com.vsd20.korax.net/images_gallery/trainer_walk/DSCF1842.jpg)

## **6.6. Parkuri**

Na poligonima se održavaju natjecanja te se obučavaju mladi konji. Manježi su poligoni bez zapreka koji služe za dresurna natjecanja. Parkuri su poligoni s postavljenim zaprekama i na njima se održavaju preponska natjecanja. Postavljeni parkur sa zaprekama čini kompaktnu cjelinu, od starta do cilja, tako da na njemu konj i jahač mogu pokazati snagu skoka, sklad, umjetnost, ujakanost, ritam i tempo. Važno je voditi računa o međuodnosu visine zapreke prema potrebnoj dužini odraza i skoka (Ivanković, 2004.).

## **6.7. Prostor za smještaj opreme i hrane**

Važno je osigurati dodatne prostorije u koje spremamo opremu, hranu, sanitarije, lijekove te prostor u kojem borave zaposlene osobe. Glavni dodatni prostori su: prostorija za sedla i dodatnu jahaću opremu, prostor za skladištenje krepke krme, prostor za skladištenje voluminozne krme, prostor za stelju, prostorija za pripust, sanitarna prostorija, prostorija za čišćenje i njegu konja, za karantenu te ured voditelja. Kod smještaja za sedla i jahaću opremu moramo osigurati dovoljno prostora za svu opremu. Boks za bolesne životinje osigurava se na svakih 20 do 25 grla (Ivanković, 2004.)

## 7. ZAKLJUČAK

Prilikom smještaja konja veliku pažnju moramo posvetiti samoj dobrobiti životinja. Prije same izgradnje objekta u obzir je važno uzeti dosta čimbenika kao npr. mjesto izgradnje, ventilacija, mikroklima itd. Važnost moramo pridodati i blizini naselja. Kod smještaja konja imamo nekoliko načina držanja konja. Razlikujemo zatvoreni, otvoreni te poluotvoreni način držanja konja. Važno je konjima osigurati potrebne ispuste, ali često im vlasnici nisu u mogućnosti to omogućiti. Niti jedan način smještaja konja bilo da se radi o boksovima, držanje na vezu, ne može zamijeniti ono što im omogućava ispust. Prilikom smještaja trebamo konju osigurati komunikaciju s drugim konjima u objektu. Moramo paziti da unutar boksa kojeg se konj nalazi ne dođe do ozljeda kao što su npr. ozljeda o vrata, prozor, pojilice, jaslje itd. Važno je osigurati i ostale prostorije, prostorije za opremu, hranu, ured za zaposlene itd. Potrebno bi bilo osigurati i solarije, bazene u kojima se konji mogu liječiti od ozljeda, trenirati, zatim trening trake te razne načine vježbanja. Prije svega moramo voditi računa dali se životinja dobro osjeća u objektu te joj osigurati sve potrebno za rast i razvoj.



## 8. SAŽETAK

Kod smještaja konja, pažnju moramo obratiti na dobrobit samih konja. Važno je da se životinja dobro osjeća te joj moramo osigurati mogućnost kretanja, lijeganja, dizanja, zatim mogućnost uzimanja hrane i komunikacije sa drugim životinjama u prostoru gdje borave. Iako je u današnje vrijeme moderna tehnologija na snazi, još uvijek možemo pronaći načine držanja konja koji su se primjenjivali prošlih godina. Prostor za boravak konja mora biti suh i prostran, bilo da se radi o boksu, držanje na vezu ili slobodan način držanja. Moramo im osigurati povoljne mikroklimatske uvjete te hranu i vodu. Uz suvremeni smještaj tu su i terapije konja koje se mogu provoditi na razne načine pomoću bazena, trake za trening, šetalica itd. Sportske konje većinom držimo pojedinačno, po jedan konj u boksu. Držanje konja pojedinačno daje čovjeku prednost lakšeg nadzora nad životinjom.

**Ključne riječi:** smještaj, konj, dobrobit

## **9. SUMMARY**

In case of the horse, we must pay attention to the welfare of horses themselves. It is important that the animal feels good, and it must provide the possibility of moving, lying down, lifting, then the option of taking food and communication with other animals in the area where they reside. Although nowadays modern technology in place, we can still find ways of keeping horses that were applied in recent years. Space for horses stay dry and roomy, whether it's about boxing, hold on a tie or a free way of keeping. We have to provide a favorable microclimate conditions and food and water. With contemporary accommodation come to us and treatment of horses that can be implemented in various ways by the pool strips, training, buggy, etc. Sport horses mostly stick individually, one horse in boxing. Keeping horses alone gives man the advantage of easier control over the animal.

**Key words:** accommodation, horse, the welfare

## 10. LITERATURA

1. Ač Rapčan, M. Baban, M. Sakač M. (2009.): Moderni tipovi staja za uzgoj sportskih pasmina konja. 1. Međunarodni simpozij o konjičkoj industriji i 3. Hrvatski simpozij o lipicanskoj pasmini, Slavonski Brod, 12. prosinca 2009. godine. Zbornik radova, broj 3., 152-154.
2. Anderson, M. (2009): Hydrotherapy options. Cutting horse, Teksas: 88-92.
3. Baban, M. (2011): Konjogojska proizvodnja. Poglavlje u knjizi: Kralik, G., Zdeněk, A., Baban, Mirjana, Bogut, I., Gantner, V., Ivanković, S., Katavić, I., Kralik, D., Kralik, I., Margeta, V., Pavličević, J. (2011): Zootehnika. Sveučilište J.J.Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet. Grafika, Osijek.
4. Brinzej, M. (1980): Konjogojstvo. Školska knjiga, Zagreb.
5. Đoković, S. Davitkov, D. (2012): Smeštaj, držanje, nega i transport turnirskih konja. Zbornik predavanja. Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu, Beograd.
6. Forenbacher, S. (1998): Otrovnne biljke i biljna otrovanja životinja, Školska knjiga Zagreb.
7. Herić, V. (2004): Početnica za uzgajivače konja, Izdavač: vlastita naklada, Zagreb.
8. Ivanković, A. (2004): Konjogojstvo. Hrvatsko agronomsko društvo. Zagreb.
9. Margić, J. Matković, K. (2011): Dobrobit konja-smještaj i hranidba. Meso, (1) vol. XIII, siječanj-veljača, 51-54, Zagreb.
10. Mitrović, S.V. Grubić, A.G. (2003): Odgajivanje i ishrana konja. Poljoprivredni fakultet, Zemun.
11. Ogrizek, A. Hrasnica, F. (1952.): Specijalno stočarstvo. 1. dio, Uzgoj konja. Poljoprivredni nakladni zavod, Zagreb.
12. Pejić, N. (1996): Konj. Poljoprivredni fakultet, Novi Sad.
13. Sakač, M., Baban, M., Mijić, P., Bobić, T., Antunović, B. (2010.): Osiguranje adekvatnih uvjeta smještaja konja kao preduvjet za poželjan fizički i psihički razvoj. 45. hrvatski i 5. međunarodni simpozij agronoma, Opatija, 15-19. veljače 2010. Zbornik radova, 1072-1076. Poljoprivredni fakultet, Osijek.
14. Trailović i sur. (2012.): Suvremeni trendovi u uzgoju i zdravstvenoj zaštiti konja. Dostupno na: <http://www.vet.bg.ac.rs/~eduvet/ee/03.pdf> (pregledano 21.6.2014.)
15. Trailović, D. (2011.): Štalske mane: značaj, otkrivanje i suzbijanje. Zbornik radova. Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu, Beograd.

16. Vučinić, M. (2012.): Dobrobit konja: Šta znači i zašto nam je potrebna. Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu, Beograd.
17. [http://www.hlede.net/studentski\\_radovi/zoohigijena/KONJOGOJSTVO.htm](http://www.hlede.net/studentski_radovi/zoohigijena/KONJOGOJSTVO.htm), (pregledano 21.6.2014.)
18. <http://kkvz95.forumotion.com/t1734-smestaj-konja>
19. <http://www.ergela-djakovo.hr>, (pregledano 15.11.2013.)
20. [www.geronimo.hr](http://www.geronimo.hr), (pregledano 10.12.2013.)
21. [www.stari-granicar.hr](http://www.stari-granicar.hr), (pregledano 10.12.2013.)
22. <http://www.hlevskaoprema-stern.si>, (pregledano 10.12.2013.)
23. <http://www.horse-trainerproducts.com/>, (25.07.2014.)
24. The urban stable yard, Horse SA PO Box 20 Wayville South Australia: Dostupno na: [http://www.horseslandwater.com/zdocument/file/103/Urban\\_FINAL\\_\\_ONLINE.pdf](http://www.horseslandwater.com/zdocument/file/103/Urban_FINAL__ONLINE.pdf), (25.07.2014.)
25. <http://www.belebro.com> (27.07.2014.)

## **Popis slika**

Slika 1. Suvremene staje

Izvor: [http://www.ru.all.biz/img/ru/service\\_catalog/113951.jpeg](http://www.ru.all.biz/img/ru/service_catalog/113951.jpeg) (29.07.2014.)

Slika 2. Boksovi

Izvor: <http://sirluxuryrealestate.files.wordpress.com/2013/07/4000031061-germany.jpg?w=550&h=365> (29.07.2014.)

Slika 3. Jahaona

Izvor: <http://www.bio-pharm-vet.hr/files/Primjer%20hale%20jahaona.jpg> (29.07.2014.)

Slika 4. Solarij

Izvor: [http://www.debra.be/\\_images/services-3-b.jpg](http://www.debra.be/_images/services-3-b.jpg) (29.07.2014.)

Slika 5. Šetalica

Izvor: [http://www.ergela-djakovo.hr/sites/default/files/styles/sirina640px/public/field/image/img\\_4751.jpg](http://www.ergela-djakovo.hr/sites/default/files/styles/sirina640px/public/field/image/img_4751.jpg) (29.07.2014.)

Slika 6. Bazen

Izvor: [http://www.algaefreeaustralia.com.au/images/case1c\\_big.jpg](http://www.algaefreeaustralia.com.au/images/case1c_big.jpg) (29.07.2014.)

Slika 7. Traka za trening

Izvor:

[http://www.horseexerciser.com.vsd20.korax.net/images\\_gallery/trainer\\_walk/DSCF1842.jpg](http://www.horseexerciser.com.vsd20.korax.net/images_gallery/trainer_walk/DSCF1842.jpg) (29.07.2014.)

## **TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA**

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Poljoprivredni fakultet u Osijeku

Završni rad

### **SUVREMENE STAJE ZA UZGOJ I SMJEŠTAJ SPORTSKIH KONJA**

#### **MODERN STABLES FOR BREEDING SPORTS HORSES**

Magdalena Rajković

#### **Sažetak**

Kod smještaja konja, pažnju moramo obratiti na dobrobit samih konja. Važno je da se životinja dobro osjeća te joj moramo osigurati mogućnost kretanja, lijezanja, dizanja, zatim mogućnost uzimanja hrane i komunikacije sa drugim životinjama u prostoru gdje borave. Iako je u današnje vrijeme moderna tehnologija na snazi, još uvijek možemo pronaći načine držanja konja koji su se primjenjivali prošlih godina. Prostor za boravak konja mora biti suh i prostran, bilo da se radi o boksu, držanje na vezu ili slobodan način držanja. Moramo im osigurati povoljne mikroklimatske uvijete te hranu i vodu. Uz suvremeni smještaj, tu su i terapije konja, koje se mogu provoditi na razne načine pomoću bazena, trake za trening, šetalica itd. Primjenom suvremenih staja uz koje većinom dolaze i navedeni načini provedbe terapija, puno doprinose ozdravljenju i bržem oporavku konja.

**Ključne riječi:** smještaj, konj, dobrobit

#### **Summary**

In case of the horse, we must pay attention to the welfare of horses themselves. It is important that the animal feels good, and it must provide the possibility of moving, lying down, lifting, then the option of taking food and communication with other animals in the area where they reside. Although nowadays modern technology in place, we can still find ways of keeping horses that were applied in recent years. Space for horses stay dry and roomy, whether it's about boxing, hold on a tie or a free way of keeping. We have to provide a favorable microclimate conditions and food and water. With contemporary accommodation come to us and therapy horses that can be implemented in various ways by the pool, workout tapes, stroll, etc. Applying modern stables with which most of them come and implementation modality therapy given, much healed and contributes to faster recovery horses. With contemporary accommodation come to us and treatment of horses that can be implemented in various ways by the pool strips, training, buggy, etc. Sport horses mostly stick individually, one horse in boxing. Keeping horses alone gives man the advantage of easier control over the animal.

**Key words:** accommodation, horse, the welfare

Datum obrane: