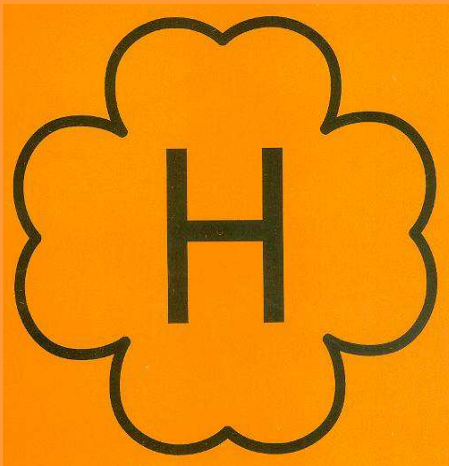


SREDIŠNJI SAVEZ UDRUGA
UZGAJIVAČA HRVATSKOG
HLADNOKRVNJAKA



**UZGOJNI
PROGRAM
IZVORNE PASMINE
HRVATSKI
HLADNOKRVNJAK**

Popovača, 13. kolovoz 2018.

SADRŽAJ

1. UVOD	6
2. ZAKONSKO UTEMELJENJE UZGOJNOG PROGRAMA	8
3. SREDIŠNJI SAVEZ UDRUGA UZGAJIVAČA HRVATSKOG HLADNOKRVNJAKA	9
4. OPĆE ODREDBE UZGOJNOG PROGRAMA	10
5. UZGOJNI CILJEVI	11
6. HRVATSKI HLADNOKRVNJAK	12
NASTANAK PASMINE	12
SRODNOST S DRUGIM PASMINAMA	12
UZGOJNO PODRUČJE I TEHNOLOGIJE UZGOJA	14
NAČINI UPORABE	14
ORGANIZACIJA PROVEDBE UZGOJNOG PROGRAMA	14
BROJNO STANJE POPULACIJE	15
VANJŠTINA PASMINE I UZGOJNI STANDARDI	16
Morfometrija vanjštine	16
7. UZGOJNO SELEKCIJSKE METODE	18
UZGOJNE METODE	18
REGISTAR PASMINE	18
STATUS UZGOJNE VALJANOSTI	19
PLANSKO VOĐENJE UZGOJA	19
MJERE PROVJERE IDENTITETA	20
GENEALOŠKA STRUKTURA UZGOJA	21
Linije pastuha	21
Rodovi kobila	22
OZNAČAVANJE	23
Dodatno označavanje vrućim žigom	23
8. UZGOJNO SELEKCIJSKE METODE	24
PREGLED I OCJENA GRILA	24
ODABIR I RANGIRANJE RASPLODNIH PASTUHA U UZGOJNE RAZREDE	24
Osiguravanje identiteta pastuha	25
Zdravstveni nedostaci	25
Ocjenjivanje vanjštine pastuha	25
Razvrstavanje pastuha u uzgojne razrede	26
Odluka i obavijest o komisijskoj odluci ocjene pastuha	28
Odlikovanje pastuha	29
OCJENA I RANGIRANJE RASPLODNIH KOBILA U UZGOJNE RAZREDE	29
Razvrstavanje kobila u uzgojne razrede	30
Odluka i obavijest o komisijskoj odluci ocjene kobila	31
Odlikovanje kobila	31
ISPIT RADNE SPOSOBNOSTI	31
Polaganje IRS u parkuru	31
Polaganje IRS kroz sudjelovanje na manifestacijama	32
9. TEHNIKE RASPLOĐIVANJA	34
10. MATIČNA EVIDENCIJA PASMINE	36

MATIČNA EVIDENCIJA RASPLODNIH PASTUHA.....	36
Glavna knjiga pastuha (GKP HH)	36
Dodatna knjiga pastuha (DKP HH).....	37
Knjiga privremeno odabranih pastuha (KPOP HH).....	37
Privremena knjiga mladih pastuha (PKMP HH).....	37
MATIČNA EVIDENCIJA RASPLODNIH KOBILA	38
Glavna knjiga kobilica (GKK HH).....	38
Dodatna knjiga kobilica (DKK HH)	38
Privremena knjiga kobilica (DKK HH)	38
REGISTAR OMADI	39
Registar muške omadi (RMO HH).....	39
Registar ženske omadi (RŽO HH).....	39
REGISTAR ŽDREBADI.....	39
Registar muške ždrebadi (RMŽ HH)	39
Registar ženske ždrebadi (RŽŽ HH).....	39
REGISTAR KASTRIRANIH PASTUHA (RKP HH)	39
11. UZGOJNA DOKUMENTACIJA	40
OD VLASNIKA PREMA SAVEZU	40
OD SAVEZA PREMA VLASNIKU	43
12. STRUČNA TIJELA PROVEDBE UZGOJNOG PROGRAMA	44
Savjet uzgojnog programa.....	44
Voditelj uzgojnog programa	44
Matični knjigovođa	45
Komisija za odabir pastuha	45
Komisija za ocjenu kobilica	46
Komisija za provedbu ispita radne sposobnosti.....	46
13. LITERATURA	47
Ostala literatura:	48
14. PRILOZI	49

Autori:

Dr. sc. Mato Čačić

Slaven Kolarić, ing.

Središnji savez udruga uzgajivača hrvatskog hladnokrvnjaka

UZGOJNI PROGRAM IZVORNE PASMINE

HRVATSKI HLADNOKRVNJAK

Hrvatski hladnokrvnjak je naša najbrojnija izvorna pasmina konja. Kroz stoljeće postao je dio tradicije, folklor i kulture življenja u mnogim ruralnim dijelovima Republike Hrvatske.

Kao pasminu karakterizira ga specifičan put nastanka, velika sposobnost adaptacije, otpornost na različite uvjete držanja i dobro iskorištavanje krme loše kakvoće.

Hrvatski hladnokrvnjak je značajan segment u očuvanju zaštićenih krajolika i biološke raznolikosti, a kroz to i značajan ekonomski dohodovan proizvođač ekološke hrane za prehranu ljudi. Današnja namjena u očuvanju zaštićenih krajolika i razvoju ruralnih područja značajno olakšava očuvanje pasmine.

Sistematizacijom uzgoja i objavljivanjem matične knjige postavljeni su dobri temelji za daljnje sustavno genetsko unaprjeđenje pasmine uz obvezno uvođenje provjere porijekla laboratorijskim metodama molekularne genetike (DNK testiranje roditeljstva).

Iako postoji sumnja u status izvornosti pasmine, upravo specifičan put nastanka i načina uzgoja, gotovo prirodna selekcija kroz jedno stoljeće, te činjenica da je neizostavan segment u održavanju brojnih tradicijskih kulturno – folklornih manifestacija na velikom području Republike Hrvatske, potvrđuju hrvatskog hladnokrvnjaka kao izvornu pasminu konja.

Ovim uzgojnim programom Središnji savez udruga uzgajivača hrvatskog hladnokrvnjaka (SSUUHH) želi postaviti dugoročne i vjerodostojno dizajnirane smjernice za ostvarenje uzgojno selekcijskog napretka, uniformiranja vanjštine, očuvanja populacije i povećavanja dohodovnosti, te uskladiti plansko vođenje uzgoja izvorne pasmine hrvatski hladnokrvnjak s aktualnim zakonskim regulativama Europske unije.

1. UVOD

Sa stajališta Europske unije (EU), uzgoj svih vrsta i pasmina domaćih životinja, pa tako i kopitara u ekonomskom i socijalnom pogledu ima stratešku važnost za poljoprivredu EU i doprinosi kulturnoj baštini EU. Poljoprivredna aktivnost koja doprinosi sigurnosti hrane u EU, izvor je prihoda za poljoprivrednu zajednicu. Uzgoj životinja svih vrsta i pasmina najbolje se promiče poticanjem korištenja uzgojno valjanih životinja čistih pasmina. Iz tog razloga, države članice u okviru svojih poljoprivrednih politika, dosljedno su nastojale promicati proizvodnju stoke s određenim genetskim obilježjima utvrđivanjem standarda, ponekad i putem javnih investicija.

Nastojanje EU u postizanju konkurentnosti u sektoru uzgoja životinja ne bi trebala dovesti do izumiranja pasmina s obilježjima prilagođenim posebnim biofizičkim uvjetima. Ako je veličina populacije premala, to bi moglo dovesti lokalne pasmine u opasnost od gubitka genetske varijabilnosti. Kao važan dio poljoprivrede su životinjski genetski resursi kao ključni temelj održivog razvoja stočarskog sektora i omogućuju prilagodbu životinja primjenjivom okolišu, uvjetima proizvodnje te zahtjevima tržišta i potrošača. Stoga se pravnim aktima EU o uzgoju životinja želi doprinijeti očuvanju životinjskih genetskih resursa, zaštiti bioraznolikosti te proizvodnji tipičnih kvalitetnih regionalnih proizvoda koji se zasnivaju na specifičnim nasljednim obilježjima lokalnih pasmina domaćih životinja. Pravnim aktima EU također se želi promicati održive uzgojne programe za poboljšanje pasmina i, posebno u slučaju ugroženih i izvornih pasmina koje nisu uobičajene za EU, za očuvanje pasmina i očuvanje genetske raznolikosti unutar i između pasmina.

Na prostoru Republike Hrvatske već stoljećima obitavaju i profiliraju se pasmine hladnokrvnih konja, zadržavajući karakter izvornosti. Počeci stvaranja hrvatskog hladnokrvnjaka sežu u devetnaesto stoljeće te traje do danas, uz istovremeno nastojanje praćenja aktualnih selekcijskih, uzgojnih i tržišnih trendova.

Približavanje ulaska Republike Hrvatske u okvire Europske Unije uzrokovalo je reformu poljoprivredne proizvodnje koja postavlja nove zahtjeve u svim granama stočarstva pa tako i u konjogojstvu. Specifično je da su prekretnice u uzgoju konja upravo sukladne promjenama koje se događaju u ostalim granama poljoprivredne proizvodnje. Uzgajivači su sve više izloženi strukturalnim promjenama u poljoprivredi kao posljedica agrarne politike tako da dolazi do veće specijalizacije ali sukladno povećanim mogućnostima proizvodnje po proizvodnoj jedinici mnogi bi mogli ostati bez zaposlenja. Stručnjaci EU smatraju da je jedna od mogućih strategija upravo konjogojstvo, odnosno razvoj usluga i servisa agroturizma, pansionski smještaj, te sportske i rekreacijske aktivnosti vezane na konje. Dio stručnjaka smatra da bi veliki dio farmera preorijentacijom proizvodnje mogao ostvarivati veću dobit nego tradicionalnom proizvodnjom. Poslovanja vezana za konje postaju sve značajniji dio ekonomije ruralnih krajeva diljem cijele EU. Takva poslovanja doprinose održavanju zaposlenosti, koje je značajno i s ekonomskog i sa

socijalnog stajališta. Povećani interes za poslove koji se vežu za konje stoga može doprinijeti prosperitetu ruralnih područja. Konji postaju sve značajnija spona između ruralnih i urbanih krajeva po pitanju načina življenja.

Nekadašnja osnovna namjena hrvatskog hladnokrvnjaka bila je rad s naglaskom na vuču. Razvojem mehanizacije i danas u vremenu informatizacije, hrvatski hladnokrvnjak kao i mnoge druge svjetske radne pasmine konja izgubile su ulogu izvora radne snage. Osnovna namjena pasmine hrvatski hladnokrvnjak je ekološka proizvodnja mesa i preko te namjene značajan je čimbenik u očuvanju hrvatskih zaštićenih krajolika i biološke raznolikosti.

Treba istaknuti i pašnjačko konjogojstvo, i općenito stočarstvo, koje je jedan od osnovnih elemenata u očuvanju zaštićenih krajolika i biološke raznolikosti u mnogim zemljama. U tom smislu, dok u mnogim zemljama postoji problem prevelikog broja konja na pašnjačkim površinama, u našoj zemlji nedostaje konja. Nacionalni pašnjački resursi nisu dovoljno iskorišteni kao jedna od mogućnosti racionalnog uzgoja konja i ekološke proizvodnje konjskog mesa u čemu bi veliku ulogu imale upravo hrvatske autohtone hladnokrvne pasmine konja. Osim toga, njihova velika uloga bi bila ujedno i u prije spomenutom očuvanju zaštićenih krajolika i biološke raznolikosti.

Populacija hrvatskog hladnokrvnjaka čini značajan udio u hrvatskom konjogojstvu, oko 30 %, te zbog svoje originalnosti i proizvodnog potencijala treba imati posebnu pozornost.

2. ZAKONSKO UTEMELJENJE UZGOJOG PROGRAMA

Uzgojni program izvorne pasmine hrvatski hladnokrvnjak temelji se na slijedećim zakonskim aktima:

1. Uredba (EU) 2016/1012 Europskog parlamenta i Vijeća od 8. lipnja 2016. o zootehničkim uvjetima za uzgoj uzgojno valjanih životinja čistih pasmina, uzgojno valjanih hibridnih svinja i njihovih zametnih proizvoda i trgovina njima kao i za njihov ulazak u Uniju te o izmjeni Uredbe (EU) br. 652/2014, direktiva Vijeća 89/608/EEZ i 90/425/EEZ i stavljanju izvan snage određenih akata u području uzgoja životinja (“Uredba o uzgoju životinja”)
2. Pravilnik o identifikaciji i registraciji kopitara (Narodne novine 123/2009)
3. Provedbena uredba komisije (EU) 2015/262 od 17.2.2015. o utvrđivanju pravila u skladu s direktivama Vijeća 90/427/EEZ i 2009/156/EZ s obzirom na metode za identifikaciju kopitara (Uredba o putovnici za kopitare)
4. Nacionalni sustav upute za identifikaciju i registraciju kopitara u Republici Hrvatskoj. Hrvatska poljoprivredna agencija, 2013.
5. Deleagirana Uredba komisije (EU) 2017/1940 od 13. srpnja 2017. godine o dopuni Uredbe (EU) 2016/1012 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu sadržaja i oblika zootehničkih certifikata izdanih za uzgojno valjane kopitare čistih pasmina, sadržanih u jedinstvenom doživotnom identifikacijskom dokumentu za kopitare
6. Zakon o stočarstvu NN 70/97, 36/98, 151/03, 132/06, 14/14
7. Zakon o veterinarstvu NN 41/07, 155/08, 55/11
8. Pravilnik o uvjetima priznavanja uzgojnih organizacija koje vode ili uspostavljaju matičnu knjigu za uzgojno valjane kopitare NN 114/11
9. Pravilnik o vođenju matičnih knjiga i upisu uzgojno valjanih kopitara NN 39/12
10. Pravilnik o obliku i sadržaju potvrde o podrijetlu sjemena, jajnih stanica i zametaka uzgojno valjanih kopitara NN 93/08
11. Pravilnik o metodama za ispitivanje osobina i procjenu uzgojnih vrijednosti uzgojno valjanih kopitara NN 134/05
12. Popis izvornih i zaštićenih pasmina i sojeva domaćih životinja te njihov potrebit broj, NN 127/98, 73/03, 39/06, 126/07, 70/09 i 80/13.

3. SREDIŠNJI SAVEZ UDRUGA UZGAJIVAČA HRVATSKOG HLADNOKRVNJAKA

Središnji savez udruga uzgajivača hrvatskog hladnokrvnjaka (SSUUHH) (dalje u tekstu: Savez) predstavlja krovni nacionalni središnji savez s ciljem organizacije provedbe uzgoja pasmine konja hrvatski hladnokrvnjak na području Republike Hrvatske.

Savez je samostalna nestranačka organizacija dragovoljno udruženih uzgajivača pasmine konja hrvatski hladnokrvnjak u Republici Hrvatskoj radi zaštite i promicanja zajedničkih gospodarskih i interesnih ciljeva.

Kao krovna organizacija Savez želi udružiti sve uzgajivače izvorne pasmine konja hrvatski hladnokrvnjak kako bi zajedničkim radom unaprijedili genetski potencijal i organizirali tržište, s željom da što veći broj uzgajivača u uzgoju ove pasmine konja pronađe egzistenciju za sebe i svoju obitelj.

Cilj Saveza je zaštita i promicanje s razvojem i unapređenjem uzgoja pasmine konja hrvatski hladnokrvnjak u Republici Hrvatskoj (i u svijetu).

4. OPĆE ODREDBE UZGOJNOG PROGRAMA

Uzgojni program hrvatskog hladnokrvnjaka dokument je kojim Savez kao nevladino udruženje želi genetski i brojčano unaprijediti uzgoj pasmine konja hrvatski hladnokrvnjak u suradnji s ovlaštenim vladinim institucijama.

Uzgojni program obuhvaća sve mjere koje su primjerene da se unaprijedi uzgoj u odnosu na ciljeve uzgoja, vodeći računa o pravnim propisima koji se odnose na uzgoj životinja. U to, u prvom redu pripadaju metode uzgoja, područja prosudbe vanjštine, provjera sposobnosti, utvrđivanje vrijednosti uzgoja kao i selekcijske mjere koje su na tome temeljene. Kod procjene vrijednosti uzgoja mogu se osim rezultata vlastite populacije, uzeti u obzir rezultati drugih uzgojnih udruženja, odnosno institucija.

Ovaj uzgojni program provoditi će samostalno Savez u svim njegovim dijelovima.

Osnovne odredbe koje se odnose na ovaj uzgojni program su:

1. Odredbe koje se temelje na važećim zakonskim odredbama Republike Hrvatske
2. Odredbe koje proizlaze iz Statuta i drugih akata Saveza

Jedinstveni cilj ovog uzgojnog programa je poboljšanje i očuvanje izvorne pasmine hrvatski hladnokrvnjak, očuvanje genetske varijabilnosti unutar pasmine, kroz dugoročno dizajniran učinkovit uzgojni program.

Uzgojni program provoditi će se nad cjelokupnom populacijom pasmine hrvatski hladnokrvnjak.

Savez ima pravo isključiti uzgajivače iz sudjelovanje u uzgojnom programu ukoliko se ne pridržavaju pravila uzgojnog programa.

Ukoliko se pasmina proširi i na druge države članice EU (i one koje to nisu), te se u istima formira uzgojno udruženje i započne s organiziranim uzgojem ove naše izvorne pasmine konja, iste strane uzgojne organizacije mogu provoditi ovaj uzgojni program samo uz suglasnost Saveza. Pri tome se u drugoj državi postavlja matična knjiga „kćer“, u odnosu na našu matičnu knjigu „majku“ koju vodi Savez.

Strane uzgojne organizacije pasmine hrvatski hladnokrvnjak, dužne informirati Savez na godišnjoj razini ili kada to zatraži Savez o brojom stanju i genetskoj strukturi populacije nad kojom je Savez izdao suglasnost da se provodi ovaj uzgojni program. Sukladno tome, Savez ima pravo učiniti kontrolne nadzore rada stranih uzgojnih organizacija sa stajališta provedbe uzgojnog programa za kojeg je Savez dao suglasnost, te u slučaju nepravilnosti suglasnost i poništiti.

Savez i strane uzgojne organizacije svoj odnos međusobne suradnje utvrđuju ugovornim odnosom.

5. UZGOJNI CILJEVI

Postavljeni uzgojni ciljevi su slijedeći:

- očuvati uzgoj hrvatskog hladnokrvnjaka u čistoj krvi kao autohtone pasmine konja, te očuvanje genetske raznolikosti unutar pasmine; obzirom na trenutnu veliku heterogenost unutar pasmine težiti će se što većem uniformiranju pasmine u tipu poželjne vanjšine hrvatskog hladnokrvnjaka, uvažavajući dobra proizvodna i adaptivna svojstva pasmine na okolišne čimbenike
- budući da pripada skupini radnih pasmina konja također se želi sačuvati i njegova radna sposobnost, on treba biti pogodan za vožnju, vuču i obavljanje teških poslova; promovirati korištenje pasmine u zaprežnom sportu i drugim oblicima natjecanja te kulturno-folklornim manifestacijama
- kako je hrvatski hladnokrvnjak kroz vrijeme mehanizacije i danas informatizacije izgubio ulogu izvora radne snage, a postao pasmina za ekološku proizvodnju mesa, promovirati će se uzgoj pasmine u sustavu održive poljoprivrede i tradicionalnog gospodarenja sukladno trendu ekološke proizvodnje hrane s naglaskom na iskorištavanje zapuštenih i neiskorištenih prirodnih resursa, uz isticanje značenje uzgoja u područjima gdje je pasmina povijesno vezana za očuvanje zaštićenih krajolika i biološke raznolikosti
- naglašavati će se primjena pasmine u turističke svrhe preko osmišljenih programa u cilju podizanja vrijednosti i dohodovnosti uzgoja hrvatskog hladnokrvnjaka

6. HRVATSKI HLADNOKRVNJAK

Hrvatski hladnokrvnjak brojčano je najbrojnija izvorna pasmina konja Republike Hrvatske, ali i općenito najbrojnija pasmina konja u Hrvatskoj. Kroz stoljetnu tradiciju uzgoja, hrvatski hladnokrvnjak je postao sastavni dio povijesti, kulturnih i tradicijskih običaja. Danas, kada je izgubio nekadašnju ulogu izvora radne snage u poljoprivredi, postao je pasmina s novim vrijednostima. Pasminu karakterizira specifičan put formiranja u vrlo ekstenzivnoj tehnologiji uz veliki utjecaj stranih hladnokrvnih pasmina te velika sposobnost adaptacije na nepovoljne klimatske prilike i uvjete držanja. Njegova važna uloga danas kao pasmine konja koja se uzgaja u visokom stupnju ekstenzivne (pašnjačke) tehnologije, je u očuvanju biološke raznolikosti zaštićenih krajolika, a kroz to ima veliki potencijal u ekološkoj proizvodnji hrane sukladno trendovima u prehrani ljudi. Kao sredstvo očuvanja i razvoja ruralnih krajeva kroz profitabilnu ekološku proizvodnju, hrvatski hladnokrvnjak ujedno si samostalno osigurava olakotno očuvanje kao izvorne pasmine konja.

NASTANAK PASMINE

Početak stvaranja hrvatskog hladnokrvnjaka datira od početka dvadesetog stoljeća križanjem toplokrvnih domaćih kobila s uvezenim pastusima ardenske, peršeronske, barbantske i drugih hladnokrvnih pasmina tijekom prve polovice 19. stoljeća. Početkom dvadesetog stoljeća hladnokrvnjaci počinju prodirati i u područje Moslavine i Posavine, a od 1911. godine u pojedine dijelove Slavonije.

Intenzivno uvođenje stranih hladnokrvnih pastuha potvrđuje se i uvidom u preglede zemaljskih pastuha o dodjeli pastuha na pripusne postaje koji su početkom dvadesetog stoljeća bili objavljeni krajem kalendarske godine.

Početkom druge polovice dvadesetog stoljeća u populaciju hrvatskog hladnokrvnjaka u zapaženom broju dolazi do introdukcije mađarskih hladnokrvnih pastuha francuskog porijekla. Pasmine francuskih hladnokrvnih pastuha preko svojih sinova dopremljenih iz Mađarske u Hrvatsku, nisu utjecali samo na formiranje pasmine hrvatski hladnokrvnjak, nego i na preostale naše dvije izvorne pasmine (hrvatski posavac i međimurski konj), što potvrđuje i analiza morfološke povezanosti hrvatskih i europskih hladnokrvnih pasmina konja.

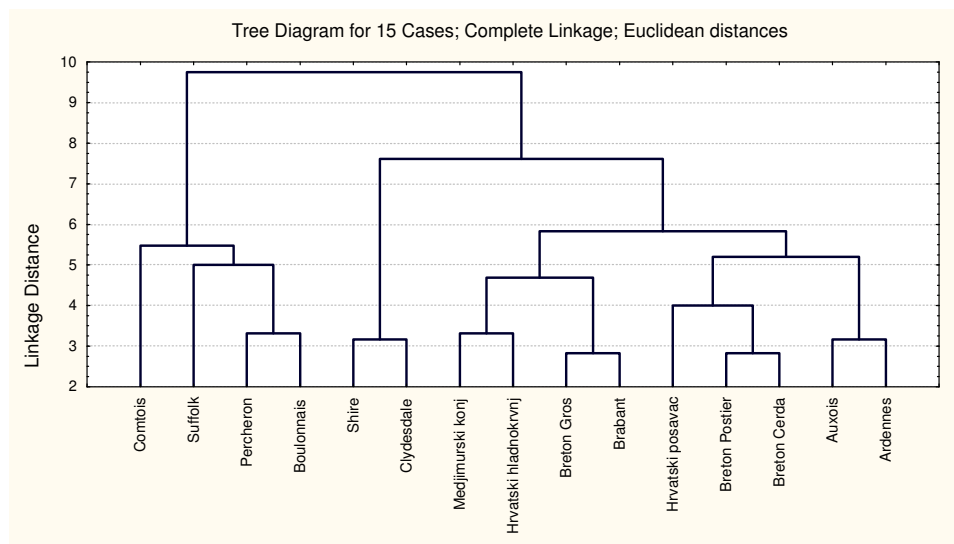
SRODNOST S DRUGIM PASMINAMA

Geneza nastanka hrvatskih hladnokrvnih pasmina konja je vrlo slična, odnosno pasmine su genetski usko povezane, a analiza morfološke povezanosti hrvatskih i europskih hladnokrvnih pasmina u ovom radu to i potvrđuje. Istraživanjem morfološke povezanosti hrvatske pasmine

najmanje se razlikuju od francuskih pasmina koje su imale najveći utjecaj u njihovom formiranju, posebice u formiranju hrvatskog hladnokrvnjaka i međimurskog konja. Hrvatski posavac morfološki je udaljeniji od ove dvije pasmine i vanjštinom je sličniji manjim tipovima francuskih pasmina, iako s istim ne postoji značajnija genetska povezanost.

Morfološkom analizom srodnosti s drugim hladnokrvnim europskim pasminama konja utvrđeno je da je hrvatski hladnokrvnjak morfološki vrlo sličan francuskim pasminama konja breton gros i brabant, što potvrđuje veliki utjecaj francuskih hladnokrvnih pasminama konja u formiranju naše izvorne pasmine hrvatski hladnokrvnjak (dendogram 1)

Dendogram 1. Morfološka povezanost hrvatskih i europskih hladnokrvnih pasmina konja



Genetskim istraživanjima provedenim u populacijama hrvatskih hladnokrvnih pasmina, također nije utvrđena značajnija diferencijacija između hrvatskih izvornih pasmina konja, ali je potvrđena introdukcija gena teških europskih pasmina u domaćoj populaciji konja s ciljem povećanja tjelesnog okvira, snage i mišićavosti. Tipiziranjem mtDNK utvrđena je neznatna pasminska diferenciranost. Najveća udaljenost izražena u „net“ distanci utvrđena je između pasmina hrvatski posavac i međimurski konj, srednja između hrvatskog hladnokrvnjaka i hrvatskog posavca, a najmanja između hrvatskog hladnokrvnjaka i međimurskog konja. Utvrđeni rezultat istraživanja sukladan je navodima mnogih stručnjaka koji opisuju genezu ove tri hrvatske izvorne pasmine konja. Analizom hrvatskog hladnokrvnjaka i hrvatskog posavca pomoću mikrosatelitskih markera također nije utvrđena izražena diferencijacija, nego iznadprosječne vrijednosti raznolikosti (heterozigotnost, efektivna veličina populacije i alelna bogatost). U usporedbi s austrijskim i njemačkim hladnokrvnim pasminama, u hrvatskog hladnokrvnjaka utvrđena je najviša heterozigotnost, genska raznolikost i alelna bogatost.

UZGOJNO PODRUČJE I TEHNOLOGIJE UZGOJA

Najznačajnije uzgojno područje hrvatskog hladnokrvnjaka proteže se pojasom od Istarske preko Primorsko – goranske do Vukovarsko – srijemske županije, ali uzgaja se na čitavom prostoru Republike Hrvatske, odnosno na prostoru svih hrvatskih županija.

Zbog velikog uzgojnog područja razlikuje se i način uzgoja u pojedinim krajevima. U područjima gdje nema mogućnosti ekstenzivnog uzgoja, grla se drže u stajama tijekom cijele godine. Ipak, u većini slučajeva hrvatski hladnokrvnjak se uzgaja ekstenzivnom i polu-ekstenzivnom tehnologijom što značajno doprinosi ekonomičnosti uzgoja, čemu će se i dalje težiti.

NAČINI UPORABE

Uloga hrvatskog hladnokrvnjaka u proteklom stoljeću kao izvora radne snage u poljoprivredi i transportu postupno nestaje razvojem mehanizacije. Danas je njegova uporaba kao izvora radne snage u potpunosti marginalizirana, a zbog svoje vanjštine i pasminskih karakteristika, od kojih prvenstveno treba istaknuti otpornost na uvjete držanja i klimatske prilike te dobro iskorištavanje krme i loše kvalitete, kao alternativa, postao je konj vrlo prikladan za proizvodnju konjskog mesa. Na hrvatskom tržištu konjsko meso je slabo zastupljeno posljedično tome da nema navike konzumacije konjskog mesa, te je uglavnom izvozni artikl i desetljećima jedan od najatraktivnijih izvoznih stočarskih proizvoda.

Ekstenzivna proizvodnja na principu pašnjačkog držanja osigurava danas sve naglašenije zahtjeve za tzv. „zdravom hranom“. Proizvodnja konjskog mesa je u većini slučajeva ekstenzivna proizvodnja što doprinosi ekonomičnosti. Analize na duže vremensko razdoblje pokazuju da pojedine članice EU koje imaju koliko toliku naviku konzumacije konjskog mesa, neće trajno moći osigurati dovoljne količine konjskog mesa iz vlastite proizvodnje, te će postajati sve veći uvoznici. Na razini EU najveći potrošači konjskog mesa su Italija, Njemačka i Francuska.

Osim ekonomske strane, bitna je i proizvodna orijentacija stočarstva ka zaštiti čovjekove okoline, s jedne strane radi zdravlja ljudi, a s druge radi očuvanja postojećih proizvodnih resursa flore i faune u budućnosti, uz činjenicu da je konj vrlo pogodna životinja za održavanja biološke ravnoteže određenih biotipova.

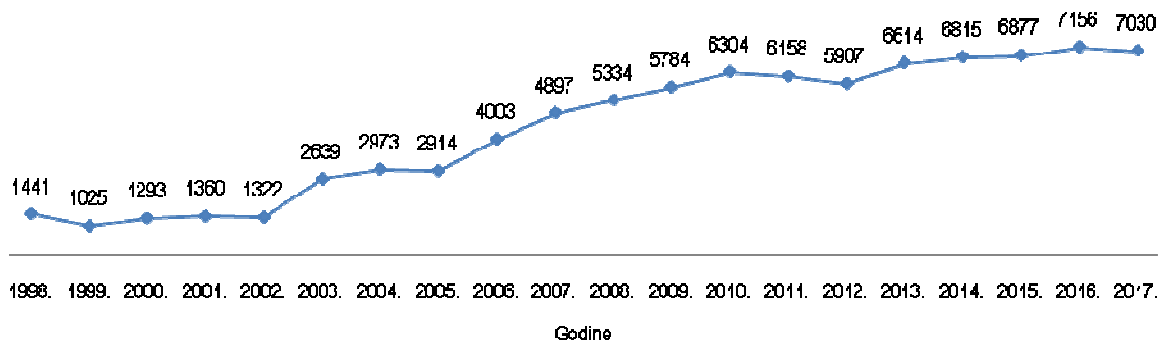
ORGANIZACIJA PROVEDBE UZGOJNOG PROGRAMA

Uzgoj hrvatskog hladnokrvnjaka i provedba uzgojnog programa na nacionalnoj razini organizirana je kroz: udruženi uzgoj, uzgoj izvan udruga i ergelski uzgoj.

BROJNO STANJE POPULACIJE

Brojno stanje populacija hrvatskog hladnokrvnjaka u posljednja dva desetljeća možemo reći da ima kontinuirani pozitivan trend (grafikon 1).

Grafikon 1. Broj grla hrvatskog hladnokrvnjaka u razdoblju od 1998. do 2017. godine



Izvor: Konjogojstvo 2017. - Godišnje izvješće HPA (2018)

Brojno stanje populacije hrvatskog hladnokrvnjaka u 2018. godini iznosi 7030 grla svih kategorija (tablica 1). Ukupan broj grla u 2018. godini nalazi se u stadima kod 1126 posjednika, a u vlasništvu je 1144 vlasnika.

Tablica 1. Brojno stanje populacije hrvatskog hladnokrvnjaka u 2018. godini

Kategorija	Broj grla
Licencirani pastusi	224
Rasplodni pastusi	76
Pastusi	531
Kastrati	11
Rasplodne kobile	2812
Kobile	1140
Muška omad – dvogodišnja	187
Muška omad – jednogodišnja	292
Ženska omad – dvogodišnja	389
Ženska omad – jednogodišnja	522
Muška ždrebad	369
Ženska ždrebad	477
Ukupno:	7030

Izvor: Konjogojstvo 2017. - Godišnje izvješće HPA (2018)

Populacija hrvatskog hladnokrvnjaka krajem 2017. godine u ukupnom uzgoju konja od 23209 grla sa veličinom populacije od 7030 grla čini čak 30.3 % ukupnog broja konja, odnosno čak 52,4 % od ukupnog broja konja hladnokrvnih pasmina (13412 grla) u Republici Hrvatskoj. (Hrvatska poljoprivredna agencija, 2018)

VANJŠTINA PASMINE I UZGOJNI STANDARDI

Općenito, hrvatski hladnokrvnjak je srednje težak, širok i robustan nizinski konj s niskom točkom težišta, čvrste konstitucije, sigurnog koraka i ravnoteže, formata položenog pravokutnika.

Mirnog je temperamenta, poslušan i dobroćudan konj s voljom za rad. Karakterizira ga ranozrelost, dobra plodnost i mliječnost.

Izražene je otpornosti i sposobnosti adaptacije na nepovljene okolišne i klimatske čimbenike, skromnih zahtjeva u hranidbi i sposobnosti da iskorištava krmu niske kakvoće.

Poželjna vanjština i opis vanjštine pasmine hrvatski hladnokrvnjak kojem će se težiti kroz uzgojni program SSUUH u cilju genetskog unaprjeđenja i uniformiranja pasmine prikazuje Tablica 2.

Morfometrija vanjštine

Uzgojnim programom definirana je poželjna vanjština grla, a detaljniji opis vanjštine prema uzgojnim standardima nalazi se na kraju ovog rada u poglavlju Prilog, Tablica 2.

Uzgojnim programom definirana je i poželjna prosječna veličina tjelesnih izmjera grla pasmine hrvatski hladnokrvnjak, i to:

1. Pastusi: visina grebena – štapom 155 – 160 cm; obujam grudi 200 – 240 cm, obujam cjevanice 25 – 28 cm i težina 750 – 850 kg.
2. Kobile: visina grebena – štapom 150 – 155 cm; obujam grudi 190 – 220 cm, obujam cjevanice 20 – 25 cm i težina 650 – 750 kg.

Tablica 2. Opis svojstava vanjštine hrvatskog hladnokrvnjaka temeljem poželjnosti u uzgoju

SVOJSTVO	POŽELJNA VANJŠTINA	PRIHVATLJIVA VANJŠTINA	NEPOŽELJNA VANJŠTINA
GLAVA	Suha i srednje velika, širokog čela, plemenita, dobro povezana s vratom, ravnog do blago konveksnog profila, malih ušiju, velikih i izraženih očiju i nozdruva, proporcionalna tijelu	Srednje velika i široka, jako konveksnog ili konkavnog profila, manje plemenita, slabije povezana s vratom	Gruba neplemenita glava, uska i duga, sitnih očiju i nozdruva, dugih ušiju, mesnata glava, jako konveksna ili konkavna glava
VRAT	Srednje nasađen, dug i dobro obrastao mišićjem, gornja linija vrata u luku	Visoko nasađen, srednje dug do kratak vrat, slabije obraslosti mišićjem i slabije zaobljen. Slabo povezan s trupom	Nisko nasađen vrat, kratak, slabo obrastao mišićjem, i vratovi nepravilnih oblika
GRUDI	Duboke i široke, rebra dobro i visoko zaobljena	Slabije duboke i široke, rebra slabije zaobljena	Plitke i uske
LEĐA	Duga, široka i jaka, pravilne leđne linije.	Kraća leđa ali široka i jaka, pravilne linije	Preduga ili prekratka uska i slaba leđa, nepravilnih linija
SPOJ	Dug, jak i širok, pravilne linije	Prekratak ili predug spoj, srednje jak, pravilne linije	Kratak i slab, nepravilnih linija
SAPI	Velike, duge, široke, dobro ob rasle mišićjem, ravne do malo oborene i izraženo rascijepljene	Velike, široke, nešto kraće, dobro obrasle mišićima, oborene	Kratke, uske, slabo mišićave, slabe, jako oborene
PLEĆKE	Lopatice duge i koso postavljene, dobro obrasle mišićjem i dobro povezane s grudnim košom	Srednje duge, strmije postavljene, slabije povezane s trupom	Kratke, neobrasle mišićima, strmo postavljene, slabo povezane s trupom
TRUP	Zbijen, cilindričast i pokriva veliku površinu tla	Manje zbijen, malo uži prednji kraj u odnosu na stražnji ili obrnuto, još uvijek pokriva dobru površinu tla	Slabo zbijen, jako izražena razlika u proporcijama prednjeg i stražnjeg kraja, stožast oblik trupa, trbuh usukan i visoko vezan stražnjim dijelom, pokriva malu ili usku površinu tla
PREDNJE NOGE	Pravilnih stavova, čvrste s jasno izraženim zglobovima i tetivama, kratke cjevanice, putišta suha ispravnih kuteva osi, kičice srednje obrasle dlakama, kopita zdrava i proporcionalna tijelu konja, svi kutevi pravilnih osi	Malo limfatičnih zglobova, i dalje suha ali dulja ili kraća od poželjnih, blaga deformacija u stavovima, kičice srednje obrasle dlakom, putišta nešto lošijih kuteva od poželjnih ih, popravljive anomalije kopita	Nepravilnih stavova, slabo izraženih zglobova i tetiva, loše tetivasta ili limfatična cjevanice previše duga ili kratka putišta, osi prelomljene, nepopravljive konstitucijske anomalije kopita
ZADNJE NOGE	Pravilnih stavova, čvrste s jasno izraženim, dugim i suhim skočnim zgolobom, bez anomalija, pravilnih kuteva, putišta srednje obrasle dlakom, kopita zdrava i proporcionalna tijelu.	Male pogreške u stavu, slabije izražen i suh skočni zglob, nešto lošijih kuteva, zadnje noge srednje obrasle dlakom, popravljive anomalije kopita	Izražene pogreške stavova, skočni zglob neizražen i limfatičan, serije deformacije nogu, vrlo velike greške nepremostive za rad, patološki slučajevi i nepopravljive anomalije kopita
KRETNJE	Impulzivno, pravilno i čvrsto, dužeg koraka, izdašan, stražnje noge prelaze ispred traga prednjih nogu	Malo nesigurniji, ali ipak impulzivan, normalan i progresivan	Kratak, ukočen i kratak korak, nedostatak fleksibilnosti, šepavost, nekoordiniranost prednjih i zadnjih nogu, neelastični i u ramenima kruti pokreti, krutost leđa, teški pokreti
BOJE	Sve varijante dorate, vrane, alate, Kulaš boje, bez ili s manjim bijelim oznakama na glavi i nogama, čiste grive i repa	Sve varijante dorate, vrane, alate i kulaš boje, s većim bijelim oznakama na glavi i nogama, čiste grive i repa, te sve varijante šarene boje (šarci)	Druge boje koje nisu nabrojane kao poželjne i prihvatljive u uzgoju hrvatskog hladnokrvnjaka (palomino) te razne anomalije na boji (albino)
GRIVA, REP I KIČICE	Griva i rep dobro obrasli valovitom, gustom i čvrstom dlakom. Griva je podjeljena po sredini. Kičice slabije obrasle dlakama.	Griva i rep slabije obrasli čvrstom valovitom dlakom. Kičice srednje obrasle dlakom, dlaka na kičicama je jasno vidljiva ali nije preduga da pokriva kopita.	Griva i rep obrasli rijetkom i tankom do svilenom dlakom. Kičice gusto obrasle dugom i mekanom dlakom, koja značajno prekriva kopita
SPOLNI DIMORFIZAM	Dobro izražen	Manje izražen	Suprotan
OPĆI DOJAM	Poželjna u uzgoju	Prihvatljiva za uzgoj	Nepoželjna u uzgoju

7. UZGOJNO SELEKCIJSKE METODE

UZGOJNE METODE

Hrvatski hladnokrvnjak uzgaja se u čistoj krvi i pasminski registar je „zatvoren“. To znači da se u pasminski registar može ažurirati samo grlo čiji otac i majka su predstavnici pasmine hrvatski hladnokrvnjak i kao takvi su upisani u pasminski registar. Izuzetak je u slučaju osvježavanja krvi unutar pasmine kada se u pasminski registar mogu upisati potomci prihvaćenih pastuha predstavnika srodnih hladnokrvnih pasmina.

Uzgojni cilj hrvatskog hladnokrvnjaka postizat će se selekcijom i izbjegavanjem uzgoja u uskom srodstvu. Uzgaja se u čistoj krvi, ali u slučajevima pojave uzgoja u srodstvu i negativne selekcije, koja dovodi do pada kvalitete uzgoja, dopušteno je oplemenjivanje pastusima drugih izraženo hladnokrvnih pasmina konja (ardenac, peršeron, mađarski hladnokrvnjak, brabant i drugi).

Osvježavanje krvi pastusima drugih pasmina moguće je samo u izuzetnim slučajevima i uz opravdan razlog. Procjenu i dozvolu daje Savjet uzgojnog programa hrvatskog hladnokrvnjaka, koji procjenjuje, odabire i odobrava pojedinačno svakog stranog pastuha za kojeg se smatra da može podići kvalitetu uzgoja.

Uzgajivači ne mogu samostalno uvoditi u uzgoj pastuhe predstavnike drugih srodnih hladnokrvnih pasmina konja.

Savjet uzgojnog programa hrvatskog hladnokrvnjaka također može odrediti područje pripusta za pojedinog pastuha, ovisno o kvaliteti kobila subpopulacije hrvatskog hladnokrvnjaka na pojedinom uzgojnom području u Republici Hrvatskoj.

REGISTAR PASMINE

Registar izvorne pasmine konja hrvatski hladnokrvnjak je baza podataka u kojoj su ažurirana sva do sada registrirana grla ove pasmine od prvih umatičavanja grla do danas, a obuhvaća sve prikupljene podatke o grlima i njihovim vlasnicima.

Podaci o grlima koje se upisuju u Registar pasmine su slijedeći: jedinstveni životni broj (UELN), broj transpondera (mikročipa), dodatno označavanje, ime grla, porijeklo (podaci oca i majke), datum pripusta i oždrebljenja, boja i dijagramski opis, uzgojna kategorija, uzgojna vrijednost, podaci o potomstvu, podaci o promjenama i aktualnom vlasništvu te svi ostali podaci značajni za provedbu uzgojnog programa i ostvarivanje svih zakonskih prava sa stajališta očuvanja i ostvarivanja prava na nacionalnu i EU novčanu potporu.

STATUS UZGOJNE VALJANOSTI

Status uzgojne valjanosti temeljem koje se grlo može upisati u Registar pasmine hrvatski hladnokrvnjak ima ono grlo koje ispunjava slijedeće uvjete:

1. Otac i majka grla moraju biti upisani u Registar pasmine hrvatski hladnokrvnjak, ili otac može biti prihvaćeni u uzgoj pastuh predstavnik iz skupine srodnih hladnokrvnih pasmina
2. Otac grla mora biti ocijenjen i odabran za rasplod, a u slučaju da je otac predstavnik srodne hladnokrvne pasmine mora biti ocijenjen i prihvaćen za rasplod
3. Majka grla treba biti ocijenjene vanjštine i temeljem iste razvrstana prema razredu u odgovarajuću matičnu knjigu

PLANSKO VOĐENJE UZGOJA

Vjerodostojna matična evidencija omogućava plansko vođenje uzgoja (planske pripuste) u cilju očuvanja i povećanja genetske varijabilnosti te izbjegavanja štetnih utjecaja uzgoja u srodstvu (inbreedinga). Seleksijski odgovor u zatvorenom uzgoju nadograđen je inbreedingom koji rezultira reduciranjem genetske varijabilnosti za daljnju selekciju i može uzrokovati inbreeding depresiju fitness svojstava. Ovu činjenicu treba imati na umu prilikom dizajniranja uzgojnih programa. Uzgojni ciljevi i ekonomski čimbenici mogu značajno utjecati na razinu inbreedinga u nekoj konačnoj populaciji. Genetska varijabilnost je čimbenik koji značajno utječe na uspješnost selekcije koja se smanjuje u populaciji pod selekcijskim obuhvatom.

Obzirom da populacija hrvatskog hladnokrvnjaka nije definirana molekularnim metodama u cijelosti kako bi se planski uzgoj unutar pasmine vodio temeljem rezultata analiza genetske varijabilnosti na razini DNA strukture, u najkraćem roku i uz minimalan trošak je moguće postaviti plansko vođenje uzgoja temeljem rodovničkih podataka. Uspostava vjerodostojnih rodovničkih podataka osnova je svakog modernog konzervacijskog programa i osnovni je preduvjet kontrolirane zaštite izvornih pasmina domaćih životinja.

U cilju postavljanja planskog vođenja uzgoja u cilju očuvanja genetske varijabilnosti unutar pasmine, nužno je definirati linije pastuha i rodove kobila temeljem rodovničkih podataka, kao preduvjet za izradu plana pripusta za sva rasplodna grla. Drugačije rečeno, poznavanjem linija pastuha i rodova kobila moguće je izbjeći nepoželjan uzgoj u srodstvu, odnosno pojavu inbreeding depresija.

Vjerodostojno vođenje rodovničkih podataka i matične evidencije pasmine temeljni je čimbenik u uzgoju i očuvanju izvornih pasmina domaćih životinja. Informativan i vjerodostojan rodovnik čini osnovu svakog modernog konzervacijskog programa.

Sistematizacija omogućava ciljano uzorkovanje radi dobivanja precizne i kompletne genetske varijabilnosti unutar pasmine metodama molekularne genetike (DNA) („*scan populacije*“), a

time i veću preciznost pohrane genetske varijabilnosti pasmine u banku animalnih gena. Posljedično, ciljano uzorkovanje ima za rezultat potrebu analiziranja manjeg broja bioloških uzoraka jedinki metodama molekularne genetike, a time i znatno manje troškove utvrđivanja genetske varijabilnosti i pohrane biološkog materijala u banku animalnih gena. Nadalje, sistematizacija omogućava nadležnim državnim institucijama bolju kontrolu nad uzgojem u cilju očuvanja pasmine, posebice u dijelu kontrole izlučivanja iz uzgoja klanjem. Uzgajivačima sistematiziran uzgoj i vjerodostojna matična evidencija, daju korisne informacije pri odabiru novog rasplodnjaka za pripust u njihovom matičnom stadu.

Upravo iz razloga jer je hrvatski hladnokrvnjak izvorna i zaštićena pasmina konja, uzgojnim programom postavljeno je da se uzgoj provodi isključivo u čistoj krvi sa što većim izbjegavanjem uzgoja u srodstvu.

Njezina važnost je još veća ako se uzme u obzir ekstenzivan način uzgoja ove pasmine konja. Upravo zbog ekstenzivnog uzgoja i vjerodostojnosti podataka u sistematizaciji naglasak je stavljen na ženski dio populacije, odnosno na formiranje rodova kobila. Da bi se utvrdio broj rodova, nužno je utvrditi osnivače populacije. Životinje osnivači su početni preci koji imaju nepoznate roditelje, a ako je nekom pretku poznat jedan od roditelja smatra se poluosnivačem i njegov doprinos populaciji je prepolovljen.

Prve matične knjige hrvatskog hladnokrvnjaka otvorene su početkom 70-tih godina. To govori da hrvatski hladnokrvnjak, definiran kao pasmina, postoji relativno dugo ako u obzir uzmemo dužinu generacijskog intervala konja. No, tek krajem 90-tih godina dolazi do preciznijeg definiranja pasmine, a time se mijenjaju i uvjeti koji moraju biti ispunjeni da bi grlo bilo upisano u registar hrvatskog hladnokrvnjaka. Uvjeti su se mijenjali do danas, a sistematizacija predstavlja rezultat tog kontinuiranog rada.

U svrhu očuvanja genetske varijabilnosti unutar populacije, kroz plansko vođenje uzgoja i planski pripust, Savez ima pravo zabraniti ili ograničiti upotrebu u rasplodu, bilo u prirodnom pripustu ili putem reproduktivnih tehnika.

U ostvarivanju ciljeva ovog uzgojnog programa, u svrhu poboljšanja i očuvanja pasmine, prihvaćaju se sve reproduktivne tehnike koje se danas koriste u praksi: prirodan pripust, umjetno osjemenjivanje, transplantacija jajnih stanica i embriotransfer.

MJERE PROVJERE IDENTITETA

U svrhu provjere identiteta grla koriste se slijedeći parametri:

1. Vanjština grla mora odgovarati opisu u identifikacijskom dokumentu
2. Broj transpondera implantiranog u grlo mora odgovarati broju navedenog broja transpondera u identifikacijskom dokumentu

3. Ukoliko je grlo označeno vrućim žigom, oznake istog moraju odgovarati zapisom u identifikacijskom dokumentu
4. Rasplodni pastusi moraju imati potvrđeno porijeklo na molekularnoj razini (DNA testiranje roditeljstva)

GENEALOŠKA STRUKTURA UZGOJA

Genealošku strukturu uzgoja čine definirane linija pastuhe i rodovi kobila kao temelj planskog vođenja uzgoja kroz planske pripuste.

Numeriranje linija pastuha učinjeno je dodjeljivanjem kratica koje označavaju liniju kod muških odnosno rod kod ženskih grla uz dodavanje dodijeljenog rednog broja linije odnosno roda uz kraticu.

Linije pastuha

Linija pastuha je slijed muških potomaka od pastuha rodonačelnika linije do aktualnih rasplodnih muških jedinki u uzgoju.

Rodoslovlja linije pastuha obuhvaćaju isključivo umatičena rasplodna muška grla hrvatskog hladnokrvnjaka. Rodovi su označeni slovom L i rednim brojem (L1, L2, L3 i tako dalje). Kao zasebna linija definirana se svaki pastuh koji je djelovao u uzgoju kao rasplodnjak.

Prije provedene sistematizacije uzgoja, ime pastuha se sastojalo samo od matičnog broja i imena. Tijekom sistematizacije uzgoja na matični broj i ime pastuha, dodana je slovna kratica L i redni broj linije. Slovna kratica L ima značenje "linija pastuha" (tablica 3).

Pastusima rodonačelnicima linija između imena i slovne kratice L, dodijeljeno je slovo R koje označava da je dotično grlo rodonačelnik linije pastuha. Rodonačelnik linije je prvi poznati pastuh u slijedu muških predaka.

Kod muške ždrebadi koja je izlučena iz uzgoja, i kojima nije dodijeljeno ime, nego samo matični broj grla, umjesto imena naznačena je slovna kratica nn (eng. "no name", u prijevodu "bez imena") (tablica 3).

Dodjela rednog broja linije pastuha učinjena je prema redosljedju obrade genealoških podataka tijekom sistematizacije bez drugih posebnih kriterija.

Tablica 3. Primjer numeriranja muških grla prije i nakon sistematizacije uzgoja

Rodonačelnik linije		Potomstvo	
Prije sistematizacije	Nakon sistematizacije		
1159 Ostan (1999)	1159 Ostan R-40 (1999)	Ostaje u uzgoju	547 Ostan I-L40 (2012)
		Izlučeno iz uzgoja	776 nn-L40 (2012)

Rodovi kobila

Rod kobila je slijed ženskih potomaka od kobile rodonačelnice roda do aktualnih rasplodnih ženskih jedinki u uzgoju.

Rodoslovlja rodova kobila obuhvaćaju isključivo umatičena rasplodna ženska grla hrvatskog hladnokrvnjaka. Rodovi su označeni slovom H i rednim brojem (H1, H2, H3 i tako dalje). Kao zaseban rod definirana se i samo jedna umatičena kobila. Mnoge takve kobile su umatičene u posljednje dvije do tri godine prije sistematizacije uzgoja i od kojih neke još nemaju registrirano žensko potomstvo.

Prije provedene sistematizacije uzgoja, ime kobile se sastojalo samo od matičnog broja i imena. Tijekom sistematizacije uzgoja na matični broj i ime kobile, dodana je slovna kratica HH i redni broj roda. Slovna kratica HH ima značenje "rod kobila" (tablica 4).

Kobilama rodonačelnicama rodova između imena i slovne kratice HH, dodijeljeno je slovo R koje označava da je dotično grlo rodonačelnica roda kobila. Rodonačelnica linije je prva poznata kobila u slijedu ženskih predaka.

Kod ženske ždrebadi koja je izlučena iz uzgoja, i kojima nije dodijeljeno ime, nego samo matični broj grla, umjesto imena naznačena je slovna kratica nn (eng. "no name", u prijevodu "bez imena") (tablica 4).

Dodjela rednog broja roda kobila učinjena je prema redoslijedu obrade genealoških podataka tijekom sistematizacije bez drugih posebnih kriterija.

Tablica 4. Primjer numeriranja ženskih grla prije i nakon sistematizacije uzgoja

Rodonačelnica roda		Potomstvo	
Prije sistematizacije	Nakon sistematizacije		
3409 Ruža (1996)	3409 Ruža R-HH193 (1996)	Ostaje u uzgoju	982 Nena – Cveta HH193 (2007)
		Izlučeno iz uzgoja	1565 nn-HH193 (2010)


OZNAČAVANJE

Sukladno uzgojnom programu i nacionalnom Pravilniku o identifikaciji i registraciji kopitara označavanje grla hrvatskog hladnokrvnjaka se sastoji od:

1. obveznog označavanja koje obuhvaća implantaciju transpondera (mikročipa) i dijagramskog opisa vanjštine
2. dodatnog označavanja koje obuhvaća fizičko označavanje vrućim žigom sukladno uzgojnom programu

Posljedično označavanju grla sukladno Pravilniku o identifikaciji i registraciji kopitara proizlazi obvezno izdavanje identifikacijskog dokumenta kopitara („putovnice“) koja prati kopitara tijekom života.

Dodatno označavanje vrućim žigom

Dodatno označavanje grla hrvatskog hladnokrvnjaka vrućim pasminskim žigom u obliku četverolisne djeteline sa slovom H u sredini ()

Vrući pasminski žig dobivaju samo grla koja čine rasplodni dio populacije, i to:

1. Mladi pastusi nakon prvog komisijskog odabira ukoliko su na istom ocjenjeni razredom I, II i III, no obveza predvođenja na drugi (2) komisijski odabir i dalje postoji.
2. Mlade kobile nakon prvog oždrebljenja pri komisijskoj ocjeni i razvrstavanju u razrede matične knjige

8. UZGOJNO SELEKCIJSKE METODE

PREGLED I OCJENA GRLA

Grlo koje se predvodi pred komisijski pregled i ocjenu mora zadovoljiti slijedeće uvjete:

1. vlasnik grla mora podnijeti pismeni zahtjev za pregled i ocjenu grla na kojem su opći podaci o grlu i podrijetlo
2. pri ocjenjivanju potrebno je priložiti važeći nalaz IAK -a ne stariji od 90 dana
3. pri samom predvođenju grlo i vlasnik moraju biti uređeni, grlo mora biti na oglavniku, a vlasnik smije na grlo utjecati samo verbalnim putem
4. predvođenje pred komisiju provodi se u za to predviđenom prostoru za predvođenje

ODABIR I RANGIRANJE RASPLODNIH PASTUHA U UZGOJNE RAZREDE

Za unaprjeđenje uzgoja od posebnog je značaja dobra selekcija pastuha. Pregled i ocjenu pastuha provodi Komisija za odabir pastuha, a provodi se radi razvrstavanja grla u Matičnoj evidenciji rasplodnih pastuha.

Vlasnik svakog pastuha mora Komisiji za odabir pastuha pri pregledu predložiti nalaz o redovnoj pretrazi krvi pastuha za tekuću godinu.

Pastuh koji se predvodi na **prvi odabir** mora ispuniti slijedeće uvjete:

1. biti u trećoj (3) godini života
2. mora imati poznato sve roditeljsko porijeklo, otac i majka
3. imati vjerodostojno potvrđen identitet
4. nad grlom moraju biti provedene sve zakonsko veterinarske naređenja mjere
5. pastuh treba biti uređen za predvođenje (uređene i čiste grive, repa i pokrovnih dlaka, orezana i uređena kopita, predveden s oglavnikom)
6. dobrog zdravlja

Svi pastusi odabrani za rasplod obvezno se predvode na **drugi odabir**, i to dvije godine nakon prvog odabira, a prema istim ostalim uvjetima kao i pri predvođenju pred komisiju za prvi odabir. Pastusi ocjenjeni razredom IV ne predvode se na drugi odabir.

Svi odabrani pastusi podliježu komisijskoj reviziji prema potrebi na poziv Saveza.

U slučaju pojave genetskih anomalija u potomaka, pastuh se izlučuje iz uzgoja.

Osiguravanje identiteta pastuha

Identitet pastuha utvrđivat će se na temelju pisanih rodovničkih podataka i identifikacijskog dokumenta kopitara, pri čemu se podrazumijeva i potvrđeno porijeklo metodama molekularne genetike ("paternity testing" – DNK test).

Pastusi kojima nije moguće potvrditi porijeklo putem temeljem DNK testa zbog izlučenja roditelja iz uzgoja, moraju imati laboratorijsku tipizaciju DNK.

Potvrđivanje porijekla putem DNK testa značajno je za vjerodostojno vođenje uzgojnog programa, očuvanje pasmine te plansko vođenje uzgoja.

Zdravstveni nedostaci

Veterinarski pregled provodi se prije ocjene pastuha na licu mjesta, a provodi ga veterinar određen od strane Saveza. Pretpostavka je da pastuh ne smije imati nikakve zdravstvene tegobe koje bi mogle umanjiti uzgojnu ili rasplodnu vrijednost.

Među ostalim zdravstvenim nedostacima su:

1. oštećenja spolnih organa, koja bi po mišljenju komisije mogla utjecati na daljnji uzgoj
2. genetske anomalije i moguća nasljedna oštećenja (kriptohizam, ljetni ekzemi i dr.)
3. operativni zahvati vršeni u svrhu tjelesne korekture

Ocjenjivanje vanjštine pastuha

Ocjenjivanje vanjštine pastuha pri odabiru provodi se metodom "**Sistem 100 bodova**", a svojstva koja se ocjenjuju podjeljena su u tri glavne skupine: ukupni dojam (5 svojstava), građa tijela (7 svojstava) i kretnje (2 svojstva). Tablica 5. prikazuje svojstva i sustav bodovanja svojstava pri komisijskoj ocjeni pastuha.

Cjelokupno vrednovanje pastuha dobiva se zbrajanjem ocjena svih skupina svojstava. Radi uniformiranja pasmine naglasak je najveći na kriteriju uzgojnog tipa.

Tablica 5. Svojstva i sustav bodovanja svojstava rasplodnih pastuha pri odabiru

SKUPINA SVOJSTAVA	RASPON BODOVANJA	NAJVEĆI MOGUĆI BROJ BODOVA PREMA SKUPINI
UKUPNI DOJAM		
Uzgojni tip	1 - 12	50
Spolni izražaj	1 - 10	
Konstitucija - građa	1 - 10	
Skladnost i proporcije	1 - 10	
Razvijenost i mišićavost	1 - 8	
GRAĐA TIJELA		
Glava i vrat	1 - 4	34
Greben, leđa, sapi	1 - 5	
Grudni koš, stomak, prsa	1 - 5	
Zadnji trup i genitalije	1 - 6	
Prednje noge	1 - 5	
Zadnje noge	1 - 5	
Kopita	1 - 4	
KRETNJE		
Hod	1 - 8	16
Kas	1 - 8	
UKUPAN NAJVEĆI MOGUĆI BROJ BODOVA:		100

Razvrstavanje pastuha u uzgojne razrede

Ovisno o broju bodova dobiva se vrijednosne uzgojne razrede temeljem koje se pastuh razvrstava u Matičnoj evidenciji rasplodnih pastuha.

Temeljem ostvarenog rezultata komisijske ocjene pastusi se mogu razvrstati u pet (5) razreda: Elita, I, II, III i IV (tablica 6).

Pastuh se može rangirati kao Elita ukoliko je na komisijskoj ocjeni tijekom prvog i drugog odabira ocjenjen I razredom, ispunjava sva tri uvjeta za upis u Glavnu matičnu knjigu rasplodnih pastuha te ima najmanje tri (3) muška potomka koja su na prvom i drugom odabiru ocjenjeni I razredom.

Svaki rasplodni pastuh s položenim IRS kategorizira se više za polurazred koja se označava uz broj razreda, slovnom oznakom: a.

Tablica 6. Razvrstavanje rasplodnih pastuha u uzgojne razrede temeljem komisijske ocjene

Raspon bodova	Razred temeljem ocjene vanjštine		Ispit radne sposobnosti (IRS)		Kategorizacija razreda / napomena
	Prvi odabir	Drugi odabir	Razred bez IRS	Razred s IRS	
85 i više	I	I	I	Ia	Na oba odabira pastuh mora biti odabran I razredom, a ako je položio IRS, dodjeljuje se razred Ia
84-70	II	II	II	IIa	Na oba odabira pastuh mora biti odabran II razredom, a ako je položio IRS, dodjeljuje se razred IIa
69-60	III	III	III	IIIa	Na oba odabira pastuh mora biti odabran III razredom, a ako je položio IRS, dodjeljuje se razred IIIa
59-55	IV	-	IV	-	Pastusi ocijenjeni na prvom odabiru IV razredom odabiru se isključivo ukoliko se radi o rijetkim predstavnicima linije, i to na određen broj kobilâ vlastitog stada prema odluci Savjeta uzgojnog programa Saveza i ne predvode se na drugi odabir
54 i manje	izvan razreda	-	-	-	Izraziti škart, nije za rasplod, IRS ne može utjecati na ovu odluku

Ukoliko je pastuh na drugom odabiru ocijenjen manjim razredom nego na prvom, može se zadržati u razredu koji mu je dodijeljen na prvom odabiru uz obvezno uspješno polaganje IRS. Istim pastusima dodjeljuje se oznaka zadržanog razreda i a. polurazred da je položio ispit radne sposobnosti.

Ukoliko je pastuh na drugom odabiru ocijenjen većim razredom nego na prvom, može se razvrstati u razred više, tj. u onaj kojim je ocijenjen na drugom odabiru, uz obvezno polaganje IRS. Istim pastusima dodjeljuje se oznaka razreda i a. polurazreda da je položio ispit radne sposobnosti.

Sukladno komisijskoj ocjeni i rezultatu razvrstavanja pastuha u razrede matične knjige, svakom pastuhu pridjeljuje se broj kobilâ na koji mu se odobrava pripust (tablica 7). Pastusi veće uzgojne vrijednosti su poželjni za širenje svoje genetske osnove u populaciji, te posljedično što je pastuh ostvario veću uzgojnu vrijednost mu se dodjeljuje određen broj kobilâ ili čak neograničen ukoliko se radi o uzgojno i genetski visoko vrijednim rasplodnim pastusima.

Pri dodjeli kobilâ, ukoliko se radi o pastusima linija koje su manje zastupljene u uzgoju, po radi očuvanja genetske varijabilnosti i u slučaju slabije ostvarenih rezultata na komisijskoj ocjeni mu se može povećati broj kobilâ dozvoljenih za pripust, ali uz obrazloženje i odobrenje Savjeta uzgojnog programa Saveza.

Tablica 7. Dodjela kobila rasplodnim pastusima temeljem razvrstavanja u razrede

Raspon bodova	Razred temeljem ocjene vanjštine	Kategorizacija dodjele kobila odabranim rasplodnim pastusima	Dodjela kobila rasplodnim pastusima obzirom na vlasnika/posjednika
85 i više	Elita, Ia i I	neograničen broj kobila	zadržava se neograničen broj kobila bez obzira na vlasništvo/posjedništvo
84-70	II i IIa	neograničen broj kobila	zadržava se neograničen broj kobila bez obzira na vlasništvo/posjedništvo
69-60	III i IIIa	isključivo na kobile vlastitog stada	u slučaju promjene vlasništva/posjedništva pastuh gubi pravo na pripust
59-55	IV	isključivo na kobile vlastitog stada u samo jednoj pripusnoj sezoni	na određen broj kobila vlastitog stada prema odluci Savjeta uzgojnog programa Saveza i ne predvode se na drugi odabir, a u slučaju promjene vlasništva/posjedništva prije prve naredne pripusne sezone, pastuh gubi pravo na pripust i u toj jednoj pripusnoj sezoni
54 i manje	izvan razreda	nije za rasplod	izraziti škart

Odluka i obavijest o komisijskoj odluci ocjene pastuha

Odluka komisije na samom licu mjesta usmeno se priopćava vlasniku pastuha, a nakon toga na ime vlasnika upućuje se pisana potvrda o odluci komisije.

Odluka se upisuje u matičnu evidenciju pastuha.

Komisijska odluka može biti:

1. **Trajno odabran** – je onaj pastuh koji je odabran na prvom i drugom odabiru, te je nakon dva odabira ocijenjen I ili II razredom, s ili bez IRS, te mu se isti razred upisuje u Glavnu knjigu rasplodnih pastuha. Pod zadržavanjem razreda uračunava se i ukoliko je da bi zadržao razred morao uspješno položiti IRS.

2. **Trajno odabran za vlastito stado** – je onaj pastuh koji je na prvom i drugom odabiru ocijenjen III razredom, s ili bez IRS. U slučaju promjene vlasništva/posjedništva pastuh gubi pravo pripusta.
3. **Privremeno odabran mladi pastuh** – su svi odabrani mladi pastusi koji su odabrani i ocijenjeni razredima I, II i III.
4. **Privremeno odabran za pripusnu sezonu** – su mladi pastusi ocijenjeni razredom IV, dopušteno im je korištenje u rasplodu samo u jednoj i to prvoj pripusnoj sezoni, isključivo na kobile vlastitog stada vlasnika/posjednika, ukoliko se radi o predstavnicima rijetkih linija pastuha. U slučaju promjene vlasništva/posjedništva pastuh gubi pravo pripusta i u toj jednoj pripusnoj sezoni.
5. **Nije odabran za rasplod**– su svi predvedeni pastusi koji su ostvarili u komisiji ocjeni vanjštine 54 i manje bodova

Odlikovanje pastuha

Na temelju uspješnih rezultata koje pastuh ostvari tijekom komisije ocjene vanjštine i rezultata ostvarenih u uzgoju (progeni test), pastuh može biti odlikovan statusom "elita"

Elita – je odabrani pastuh upisan u Glavnu knjigu rasplodnih pastuha, ocijenjen nakon dva odabira I. razredom, kojem je najmanje tri (3) muška potomaka odabrano za daljnji uzgoj s visokim ocjenama vanjštine na prvom i drugom odabiru, te su nakon dva odabira ocijenjeni I. razredom.

OCJENA I RANGIRANJE RASPLODNIH KOBILA U UZGOJNE RAZREDE

Pregled i ocjenu rasplodnih kobila provodi Komisija za ocjenu kobila, a provodi se radi razvrstavanja ženskih grla u matičnoj evidenciji rasplodnih kobila mjere su koje treba obaviti radi upisa kobila u matične knjige.

Ocjena i rangiranje kobila se provodi u mlađoj dobi, odnosno uvijek nakon prve ždrebnosti tj. oždrebljenja, bez obzira da li je sisajuće ždrijebe još uvijek s njom ili je odbijeno od majke.

Ocjenjivanje vanjštine kobila u svrhu rangiranja istih u matičnoj evidenciji, provodi se metodom "**Sistem 100 bodova**", a svojstva koja se ocjenjuju podjeljena su u tri glavne skupine: ukupni dojam (5 svojstava), građa tijela (7 svojstava) i kretnje (2 svojstava). Tablica 8 prikazuje svojstva i sustav bodovanja svojstava pri komisiji ocjeni rasplodnih kobila u svrhu rangiranja u razrede.

Cjelokupno vrednovanje kobile dobiva se zbrajanjem ocjena svih skupina svojstava. Radi uniformiranja pasmine naglasak je najveći na kriteriju uzgojnog tipa.

Tablica 8. Svojstva i sustav bodovanja rasplodnih kobila u svrhu rangiranja u razrede

SKUPINA SVOJSTAVA	RASPON BODOVANJA	NAJVEĆI MOGUĆI BROJ BODOVA PREMA SKUPINI
UKUPNI DOJAM		
Uzgojni tip	1 - 12	50
Spolni izražaj	1 - 10	
Konstitucija - građa	1 - 10	
Skladnost i proporcije	1 - 10	
Razvijenost i mišićavost	1 - 8	
GRAĐA TIJELA		
Glava i vrat	1 - 4	34
Greben, leđa, sapi	1 - 5	
Grudni koš, stomak, prsa	1 - 5	
Zadnji trup i genitalije	1 - 6	
Prednje noge	1 - 5	
Zadnje noge	1 - 5	
Kopita	1 - 4	
KRETNJE		
Hod	1 - 8	16
Kas	1 - 8	
UKUPAN NAJVEĆI MOGUĆI BROJ BODOVA:		100

Razvrstavanje kobila u uzgojne razrede

Ovisno o broju bodova dobiva se vrijednost uzgojnog razreda temeljem kojeg se kobila razvrstava u Matičnoj evidenciji rasplodnih kobila.

Temeljem ostvarenog rezultata komisijske ocjene kobile se mogu razvrstati u četiri (4) razreda: I, II, III i IV (tablica 9).

Svaka rasplodna kobila s položenim IRS kategorizira se više za polurazred koja se označava uz broj razreda, slovnom oznakom: a.

Tablica 9. Razvrstavanje rasplodnih kobila u uzgojne razrede temeljem komisijske ocjene

Raspon bodova	Razredi temeljem ocjene vanjštine	Ocjena vanjštine + pložen IRS
85 i više	I	Ia
84 - 70	II	IIa
69 - 55	III	IIIa
54 i manje	IV	IVa

Odluka i obavijest o komisijskoj odluci ocjene kobila

Odluka komisije na samom licu mjesta usmeno se priopćava vlasniku kobile, a nakon toga na ime vlasnika upućuje se pisana potvrda o odluci komisije.

Odluka se upisuje u matičnu evidenciju kobila.

Odlikovanje kobila

Na temelju uspješnih uzgojnih rezultata koje kobila ostvari u uzgoju može biti odlikovana statusom "pastuhska majka".

Pastuhska majka je svaka kobila ocijenjena I. razredom i koja je u životu oždrijebila minimalno dva muška potomka koji su odabrani kao pastusi sa visokim ocjenama vanjštine na prvom i drugom odabiru, te su nakon drugog odabira trajno ocijenjeni I. razredom ili Elitom.

ISPIT RADNE SPOSOBNOSTI

Ispit radne sposobnosti (IRS) nije obvezan ni za pastuhe ni kobile, na polaganjem pastusi mogu povećati svoje rangiranje kroz stjecanja višeg razreda za upis u knjige rasplodnih pastuha, a time i ekonomsku vrijednost kao i kobile.

Grlo može položiti IRS na dva načina:

Polaganje IRS u parkuru

Ispit radne sposobnosti (IRS) provodi se najranije kada grlo navrši je u dobi 2.5 godine i više.

IRS mogu polagati grla oba spola, i pastusi i kobile.

IRS izvodi se u vožnji jednoprega kroz čunjeve sa sljedećim elementima: lijevi i desni krug, osmica, okretanje, vanjski korak te kas s pojačanjem na ravnoj dionici. Shematski prikaz parkura za polaganje IRS nalazi se u Prilogu.

Korištenje biča ili sile nekog drugog oblika, te utjecanje na grlo visokim tonovima, vodi automatizmom do isključenja iz polaganja IRS. Ponavljanje ispita je moguće samo jednom.

U parkuru za polaganje smije biti nazočna samo komisija, vozač i grlo koje polaže IRS.

Smatra se da je grlo položilo IRS ukoliko je ostvario najmanje 20 bodova (65%) od najviše mogućih 30 bodova, pri ocjeni šest (6) svojstava radne sposobnosti (tablica 10), s time da ni jedno svojstvo ne smije biti ocjenjeno ocjenom jedan (1).

Najveće vremensko trajanje vožnje u parkuru je 5 minuta. U slučaju vremenskog prekoračenja ocjena komisije za polaganje IRS je automatska diskvalifikacija.

Tablica 10. Svojstva i bodovanje polaganja IRS

SVOJSTVO	BROJ BODOVA	UKUPNO
Korak	1 - 5	
Kas	1 - 5	
Podobnost za vožnju	1 - 5	
Koncentracija	1 - 5	
Volja za rad	1 - 5	
Živčana stabilnost	1 - 5	
UKUPAN BROJ OSTVARENIH BODOVA:		

Polaganje IRS kroz sudjelovanje na manifestacijama

IRS kroz nastup na manifestacijama mogu polagati grla oba spola, i pastusi i kobile.

Pod polaganjem IRS na manifestacijama podrazumijeva se svaki nastup pastuha i kobila u kojem su službeno sudjelovali kroz vožnju zaprega, bilo u jednopregu, dvopregu ili višepregu, te u obliku jahanja.

Za izdavanje potvrde o položenom IRS kroz sudjelovanje na manifestacijama, dovoljano je sudjelovanje u najmanje jednoj manifestaciji.

Nakon dostavljanja pisanih i slikovnih dokaza o sudjelovanju grla na manifestaciji Savez izdaje potvrdu o položenom IRS.

Za dokazivanje sudjelovanja grla na manifestaciji u svrhu izdavanja potvrde o položenom IRS, vlasnik za svako grlo zasebno prema Savezu dostavlja:

1. Zahtjev za izdavanje potvrde o položenom IRS na kojem su navedeni svi podaci o grlu, vlasniku, naziv i datum manifestacije na kojoj je grlo nastupilo, te način na koji je grlo nastupilo (zaprega, jahanje). Zahtjev je obvezno vlastoručno ovjeren od strane vlasnika, a isti potvrđuje odgovorna osoba udruge uzgajivača koje je vlasnik grla član te pečatom udruge.

2. U prilogu zahtjeva izjave vlasnik prilaže najmanje tri (3) fotografije izrađene na manifestaciji na kojima je grlo nastupalo, a na kojima se može utvrditi identitet grla te način korištenja na manifestaciji (zaprege, jahanje).
3. Ako se radi o manifestacijama višeg ranga na kojoj se izrađuje katalog, u prilogu zahtjeva prilaže se preslika naslovnice kataloga i stranica na kojem je istaknuto grlo koje je sudjelovalo na manifestaciji.

9. TEHNIKE RASPLOĐIVANJA

U cilju postizanja genetskog napretka i očuvanju genetske varijabilnosti („osvježavanje krvi“) u uzgoju hrvatskog hladnokrvnjaka dopuštene su sve tehnike rasplodivanja, uvažavajući stručne spoznaje, zakonske odredbe, ali i tradicijski način uzgoja ove naše izvorne pasmine konja. U rasplodivanju u svrhu očuvanja genetske varijabilnosti hrvatskog hladnokrvnjaka kao izvorne pasmine dozvoljena je primjena svih biotehnoloških metoda.

1. *Individualno sparivanje (pripust iz ruke)*

Ovo je najučinkovitiji i najpoželjniji način sparivanja. Na ovaj se način može planirati vrijeme pripusta i oždrebljenja tj. provodi se planska selekcija jer se svakoj kobili dodjeljuje odabrani rasplodni pastuh na temelju podataka iz matičnog knjigovodstva i selekcijskih kriterija. Rasplodni pastusi i kobile se drže odvojeno i sparuju planski pojedinačno. U potpunosti su poznati svi podaci o vremenu sparivanja i broju skokova pastuha na kobilu.

2. *Grupno sparivanje (haremski pripust)*

U ovom sustavu sparivanja rasplodni pastusi i kobile se drže zajedno u slobodnom načinu držanja, odnosno, na početku reproduksijske sezone na pašu se pušta zajedno odabrani rasplodni pastuh i rasplodne kobile. Ukoliko se radi o mladom odabranom pastuhu ne pridaje mu se više od 25 kobila, a ukoliko se radi o starijem pastuhu može mu se dodjeliti i do 35 kobila. U haremskom pripustu ostvaruju se bolji reproduksijski rezultati u odnosu na pripust iz ruke, obzirom da pastuh lako otkriva i opasuje i kobile koje se „tiho“ gone i nemaju jasno vidljive znakove tjeranja. Iz tog razloga plodnost u haremskom pripustu doseže čak 90 – 100 %. Jedini nedostatak haremskog pripusta je nedostatak informacije o točnom datumu sparivanja pastuha i kobila.

3. *Umjetno osjemenjivanje (UO)*

Ovo je metoda u kojoj se koriste testirani rasplodnjaci kojima je poznat genetski potencijal i zdravstveno stanje. Umjetno osjemenjivanje kobila se postupno razvija u hrvatskom konjogojstvu.

Prednosti umjetnog osjemenjivanja su slijedeće:

- Seleksijske: korištenje vrhunskih pastuha kao i uvoz duboko smrznute sperme elitnih rasplodnih pastuha koji su udaljeni dosta od kobila ili čak i u drugu državu
- Gospodarske:

- Niži troškovi uzgoja obzirom da je potreban rasplodni broj rasplodnih pastuha jer se iz jednog ejakulata pastuha dobije 3 – 8 doza sjemena za osjemenjivanje
- Jednakomjerno korištenje pastuha koji je zbog tog razloga znatno duže reproduksijski aktivan
- Zdravstvene:
 - nije moguć prijenos spolno prenosivih bolesti preko pastuha
 - nije moguće ozljeđivanje životinja koja se događa kod prirodnog pripusta

Pri UO sa svježim ili smrznutim sjemenom potrebno je višekratno osjemenjivanje, te je zbog dužeg vremena tjeranja kobilica za provedbu jednog uspješnog osjemenjivanja potreban i višekratni pregled jajnika i češći nadzor veterinarima. Plodnost kobile pri umjetnom osjemenjivanju iznosi 50 – 60 %.

4. Embriotransfer (ET)

Embriotransfer (ET) predstavlja postupak reprodukcije u kojemu se zametak davateljice 7 dana nakon ovulacije prenosi (transferira) u maternicu sinkronizirane primateljice koja će gravidnost iznijeti sve do poroda.

10. MATIČNA EVIDENCIJA PASMINE

Registar pasmine hrvatski hladnokrvnjak čini više matičnih evidencija koje definiraju spol, dob i uzgojna vrijednost grla.

Matične evidencije registra pasmine dijelimo u pet (5) glavnih skupina:

1. Matična evidencija rasplodnih pastuha
2. Matična evidencija rasplodnih kobila
3. Registar omadi
4. Registar ždrebadi
5. Registar kastriranih pastuha

Registar pasmine sastoji se od:

1. elektronske baze podataka u kojoj su ažurirana i kategorizirana sva grla aktualne populacije te sva izlučena iz uzgoja grla hrvaskog hladnokrvnjaka, u koju se u zakonskim rokovima ažuriraju vjerodostojni podaci o grlu i vlasništvu/posjedništvu
2. pisane matične evidencije koja se u obliku zasebnih dosjea vodi za svako grlo ažurirano u elektronsku bazu podataka

Savez podatke pasminskog registra u dijelu rasplodnih pastuha i kobila daje na uvid uzgajivačima, stručnjacima i drugoj zainteresiranoj javnosti kroz objavu rodoslovnih knjiga rasplodnih pastuha i rasplodnih kobila. Knjige rodoslovlja rasplodnih pastuha i kobila objavljuju se zasebno, tj. u obliku knjige rodoslovlja rasplodnih pastuha i knjige rodoslovlja rasplodnih kobila, a objavljuju se svakih pet (5) godina.

MATIČNA EVIDENCIJA RASPLODNIH PASTUHA

Odabrani rasplodni pastusi razvrstavaju se četiri (4) matične knjige:

Glavna knjiga pastuha (GKP HH)

U GKP HH ažuriraju se odabrani rasplodni pastusi nakon drugog odabira koji ispunjavaju slijedeće uvjete:

1. Ocjenom vanjštine rasplodni pastuh je nakon drugog odabira je ocjenjen Elitom, I ili II razredom. Položen IRS nije uvjet, ali je poželjan.
2. Imaju poznato roditeljsko porijeklo u najmanje dvije (2) generacije predaka (roditeljska i djedovska generacija, ukupno šest (6) predaka, ili više
3. Imaju potvrđeno roditeljsko porijeklo metodama molekularne genetike (DNA test) ili imaju provedenu tipizaciju DNA tipa

Dodatna knjiga pastuha (DKP HH)

U DKP HH ažuriraju se odabrani rasplodni pastusi nakon drugog odabira koji ispunjavaju slijedeće uvjete:

1. Ocjenom vanjštine rasplodni pastuh je nakon drugog odabira je ocjenjen I, II ili III razredom. Položen IRS nije uvjet, ali je poželjan.
2. Imaju poznato roditeljsko porijeklo u manje od šest (6) predaka u roditeljskoj i djedovskoj generaciji, s tim da moraju obvezno biti poznat otac i majka
3. Imaju potvrđeno roditeljsko porijeklo metodama molekularne genetike (DNA test) ili imaju provedenu tipizaciju DNA tipa

Knjiga privremeno odabranih pastuha (KPOP HH)

U KPOP HH ažuriraju se odabrani rasplodni pastusi koji ispunjavaju slijedeće uvjete:

1. Ocjenom vanjštine rasplodni pastuh je nakon prvog odabira ocjenjen IV razredom te je odabran samo za jednu prvu slijedeću pripusnu sezonu. Položen IRS nije uvjet, ali je poželjan.
2. Imaju poznato roditeljsko porijeklo u manje od šest (6) predaka u roditeljskoj i djedovskoj generaciji, s tim da moraju obvezno biti poznati otac i majka
3. Imaju potvrđeno roditeljsko porijeklo metodama molekularne genetike (DNA test) ili imaju provedenu tipizaciju DNA tipa

Privremena knjiga mladih pastuha (PKMP HH)

U PKMP HH ažuriraju se odabrani rasplodni pastusi koji ispunjavaju slijedeće uvjete:

1. Svi odabrani mladi rasplodni pastusi nakon prvog odabira bez razloga koju je vrijednost razreda postigao temeljem ocjene vanjštine (I, II ili III). Položen IRS nije uvjet, ali je poželjan.
2. Imaju poznato roditeljsko porijeklo najmanje u roditeljskoj generaciji (otac i majka)

3. Imaju potvrđeno roditeljsko porijeklo metodama molekularne genetike (DNA test) ili imaju provedenu tipizaciju DNA tipa

MATIČNA EVIDENCIJA RASPLODNIH KOBILA

Ocjenjene i razvrstane u razrede mlade rasplodne kobile nakon prvog oždrebljenja razvrstavaju se u tri (3) matične knjige:

Glavna knjiga kobil (GKK HH)

U GKK HH ažuriraju se rasplodne kobile koje nakon komisijske ocjene i rangiranja u razrede ispunjavaju slijedeće uvjete:

1. Ocjenom vanjštine rasplodna kobila je ocjenjena I ili II razredom. Položen IRS nije uvjet ali je poželjan.
2. Imaju poznato roditeljsko porijeklo u najmanje dvije (2) generacije predaka (roditeljska i djedovska generacija, ukupno šest (6) predaka

Dodatna knjiga kobil (DKK HH)

U DKK HH ažuriraju se rasplodne kobile koje nakon komisijske ocjene i rangiranja u razrede ispunjavaju slijedeće uvjete:

1. Ocjenom vanjštine rasplodna kobila je ocjenjena I, II, III ili IV razrede. Položen IRS nije uvjet, ali je poželjan.
2. Imaju poznato roditeljsko porijeklo u manje od šest (6) predaka u roditeljskoj i djedovskoj generaciji, s tim da moraju obvezno biti poznati otac i majka

Privremena knjiga kobil (PKK HH)

U PKK HH ažuriraju se rasplodne kobile koje nakon komisijske ocjene i i rangiranja u razrede ispunjavaju slijedeće uvjete:

1. Ocjenom vanjštine rasplodna kobila je ocjenjena I, II, III ili IV razredom. Položen IRS nije uvjet, ali je poželjan.
2. Imaju potpuno nepoznato porijeklo (i otac i majka nisu poznati), ili je nepoznat jedan roditelj, otac ili majka kobile

REGISTAR OMADI

Registar omadi hrvatskog hladnokrvnjaka čini pomladak stariji od 6 mjeseci do dobi od tri (3) godine i/ili uvođenja u rasplod.

Registar muške omadi (RMO HH)

U RMO HH ažurira se muški pomladak stariji od šest (6) mjeseci do prvog odabira u svrhu rasploda.

Pastusi koji nisu odabrani za rasplod i nisu izlučeni iz uzgoja, trajno se vode u registru muške omadi.

Registar ženske omadi (RŽO HH)

U RŽO HH ažurira se ženski pomladak stariji od šest (6) mjeseci do prvog oždrebljenja, odnosno do dobi od tri (3) godine.

REGISTAR ŽDREBADI

Registar ždrebadi hrvatskog hladnokrvnjaka čini pomladak mlađi od 6 mjeseci, bez obzira da li odbijen od majke ili ne.

Registar muške ždrebadi (RMŽ HH)

U RMŽ HH ažurira se muški pomladak mlađi od šest (6) mjeseci.

Registar ženske ždrebadi (RŽŽ HH)

U RMŽ HH ažurira se ženski pomladak mlađi od šest (6) mjeseci.

REGISTAR KASTRIRANIH PASTUHA (RKP HH)

U RKP HH ažuriraju se sva muška grla starija od tri (3) godine za koje je dostavljen veterinarski dokument o provedenoj kastraciji.

11. UZGOJNA DOKUMENTACIJA

Protok podataka u provedbi uzgojnog programa i ažuriranja pasminskog registra nužan je protok informacija koji se provodi putem uzgojne dokumentacije.

Uzgojnu dokumentaciju Saveza možemo prema protoku podijeliti u dvije skupine, i to od vlasnika grla prema Savezu i od Saveza prema vlasniku grla.

Uzgojna dokumentacija koja se dostavlja Savezu mora biti ovjerena od strane pravnog vlasnika grla za koje se dostavlja dokument.

Pravni vlasnik grla je ili uzgajatelj grla, u čijem je vlasništvu dotično grlo, ili druga osoba na koju je prethodni vlasnik učinio prijenos vlasništva.

OD VLASNIKA PREMA SAVEZU

Pripusni dnevnik pastuha – Protok podataka o novim grlima koja treba umatičiti u matičnu evidenciju Saveza, započinje pripusnim dnevnicima odabranih pastuha. Pripusni dnevnik evidencijski je dokument u koji se upisuje svaki pripust pastuha na kobilu.

Pod uredno vođenim pripusnim dnevnikom podrazumijevaju se upisani ime i jedinstveni životni broj kopitara (UELN) pripuštenih kobila.

Dostaviti i vlastoručno ovjeriti pripusni dnevnik mogu samo vlasnik pastuha ili najamnik s uredno priloženim ugovorom o najmu.

Rok za dostavu pripusnog dnevnika je do 30. rujna za pripuste ostvarene tijekom tekuće godine.

Potvrda o pripustu (pripusnica) – Dokument je vjerodostojnosti pripusta kobile pod pastuha. Pripusni blok je sačinjen od setova tri identična listića istog serijskog broja. Sva tri listića moraju biti i identično ispunjena podacima o pripustu i moraju biti ovjerena od strane vlasnika pastuha ili najamnika s uredno priloženim ugovorom o najmu. Na pripusnici moraju biti obvezno upisani svi datumi pripuštanja u dotičnom ciklusu kada je kobila zabređala. Originalni listić potvrde o pripustu ostaje u bloku potvrda o pripustu, jedan primjerak uručuje se vlasniku pripuštene kobile, a treći se dostavlja zajedno s Pripusnim dnevnikom do 30. rujna tekuće godine.

Prijava oždrebljenja kobile – Dokument je kojim se prijavljuje rezultat pripusta kobile. Osim potpuno ispunjenih svih upita, u prijavi je obvezno opisati novorođeno ždrijebe, odnosno na skici ucrtati sve bijele oznake i

zvrkove dlake. Prijaviti novorođeno ždrijebe može samo pravni vlasnik kobile ili najamnik s uredno priloženim ugovorom o najmu. Prijavi oždrebljenja treba obvezno biti priložena uredno ispunjena i ovjerena pripusnica koju izdaje vlasnik/najamnik rasplodnog pastuha, a dostavlja se najkasnije 28 dana od rođenja ždrebeta.

Potvrda o reprodukcijskoj neaktivnosti pastuha - Dokument je kojim se prijavljuje da je pastuh tijekom protekle godine bio reprodukcijski neaktivan, tj. da nije pripuštan, a dostavlja se najkasnije do 30. rujna tekuće pripusne sezone. tijekom zadnjeg tromjesečja u godini. Prijavu jalovosti podnijeti može samo pravni vlasnik pastuha ili najamnik pastuha s uredno priloženim ugovorom o najmu.

Prijava pobačaja kobile – Dokument je kojim se prijavljuje prekid bređosti, odnosno pobačaj, najkasnije do 8 dana nakon pobačaja. Kao i kod prijave oždrebljenja, prijava pobačaja kobile dostavlja se zajedno s potvrdom pripustu (pripusnicom). Prijavu pobačaja može podnijeti samo pravni vlasnik kobile ili najamnik s uredno priloženim ugovorom o najmu.

Prijava jalovosti kobile – Dokument je kojim se prijavljuje da se kobila tijekom prethodne godine nije ždrijebila. Prijava jalovosti podnosi se tijekom zadnjeg tromjesečja u godini. Ukoliko pripuštena kobila nije zabredala, uz prijavu jalovosti obvezno je priložiti pripusnicu. Prijavu jalovosti podnijeti može samo pravni vlasnik kobile ili najamnik s uredno priloženim ugovorom o najmu.

Prijava grla za označavanje – Dokument je kojim se zatražuje označavanje grla-žigovanje i koji sadrži opće podatke o grlima koje treba označiti. Podnijeti zahtjev za označavanje-žigovanje nekog grla može samo uzgajivač ili pravni vlasnik grla. Kupljena grla koja nisu uredno prepisana ne mogu se prijaviti za označavanje.

Prijenos vlasništva – Dokument je kojim se pravno prenosi vlasništvo nad grlom sa sadašnjeg na novog vlasnika.

Prijava izlučenja kopitara – Dokument je kojim se prijavljuje izlučenje grla iz uzgoja, otpremanjem na ekonomsko iskorištavanje (klanje) ili uginućem. Osim općih podataka na prijavi treba navesti točan razlog i

datum izlučenja. Izlučenje grla iz uzgoja treba prijaviti najkasnije 30 dana od dana izlučenja. Prijavu izlučenja može podnijeti samo pravni vlasnik grla koje je izlučeno iz uzgoja ili najamnik s uredno priloženim ugovorom o najmu. U slučaju uginuća, pri povratu identifikacijskog dokumenta (putovnice) u Savez, prilaže se dokument koji potvrđuje prijem trupla na neškodljivo uklanjanje od strane ovlaštene pravne osobe (kafilarije).

Prijava pastuha za odabir – Dokument je kojim se pastuh prijavljuje za komisijsku ocjenu temeljem koje će pastuh biti odabran ili ne za korištenje u rasplodu. Prijaviti pastuha za odabir može samo pravni vlasnik ili najamnik s uredno priloženim ugovorom o najmu grla.

Prijava kobile za ocjenu – Dokument je kojim se kobila prijavljuje za komisijsku ocjenu temeljem koje će biti razvrstana u uzgojne razrede u matičnim knjigama rasplodnih kobila. Prijaviti kobilu za komisijsku ocjenu može pravni vlasnik ili najamnik s uredno priloženim ugovorom o najmu grla.

Prijava grla za izložbu – Dokument je kojim se grlo prijavljuje za izlaganje na izložbi. Prijavom se ujedno vlasnik grla koji ga prijavljuje obvezuje, prijavljeno grlo izložiti na izložbi za koju ga prijavljuje. Ukoliko je spriječen nedolazak treba pismenim putem opravdati najkasnije 10 dana od dana održavanja izložbe. Prijaviti grlo za izlaganje može pravni vlasnik grla ili najamnik s uredno priloženim ugovorom o najmu.

Prijava grla za IRS – Dokument je kojim se grlo (pastuh/kobila) prijavljuje za IRS.

Zahtjev za izdavanje potvrde o položenom IRS – Dokument je kojim se potvrđuje da je grlo položilo IRS kroz sudjelovanje na manifestacijama.

Zahtjev za izdavanje rodovnika – Dokument je kojim se zatražuje izdavanje rodovnika grla. Zahtjev za izdavanje rodovnika može podnijeti isključivo pravni vlasnik grla.

Prijava kastracije pastuha – Dokument je kojim se prijavljuje kastracija pastuha i njegovo isključivanje iz rasploda. Prijava se radi na obrascu kojeg osim vlasnika pastuha koji je kastriran, kastraciju potvrđuje i ovlaštene

veterinar koji je proveo operaciju kastracije, potpisom i pečatom pravne osobe, a kastraciju je isti obvezan ažurirati u odgovarajuću rubriku identifikacijskog dokumenta. Prijava kastracije dostavlja se do 8 dana nakon provedene kastracije, a može je prijaviti isključivo pravni vlasnik pastuha.

Obavijest o promjeni lokacije držanja kopitara – Dokument je kojim pravni vlasnik grla ili najamnik s uredno priloženim ugovorom o najmu informira Savez o promjeni lokacije držanja grla.

OD SAVEZA PREMA VLASNIKU

Identifikacijski dokument (ID ili putovnica) – izdaje se i dostavlja vlasniku nakon provedenog označavanja i ažuriranja u Pasminski registar hrvatskog hladnokrvnjaka i Središnji registar kopitara Republike Hrvatske.

Rodovnik – Dokument je koji sadrži opće podatke grla te podatke o podrijetlu unatrag tri generacije predaka, kao i podatke o uzgajivaču grla.

Priusna dozvola – Dokument je koji se dostavlja vlasniku pastuha nakon pregleda i ocjene od strane Komisije za odabir pastuha, a rezultat je komisijske odluke kojom se vlasnik prijavljenog pastuha za odabir informira da je pastuh zadovoljio kriterije prvog odabira. Priusnu dozvolu dobiva mladi pastuh koji je prvi puta pristupio odabiru, a odabran je za daljnji uzgoj.

Potvrda o ocjeni kobile – Dokument je koji se dostavlja vlasniku nakon pregleda i ocjene od strane Komisije za ocjenu kobile. Potvrdom se vlasnik kobile informira o komisijskoj ocjeni.

Potvrda o položenom IRS – Dokument je kojim se potvrđuje da je grlo položilo IRS bez obzira da li je polagalo u parkuru ili tijekom neke od manifestacija.

12. STRUČNA TIJELA PROVEDBE UZGOJNOG PROGRAMA

U sastavu Saveza djeluje više radnih skupina, koje mogu biti stalne ili privremene.

Savjet uzgojnog programa

Najviše je i stalno uzgojno tijelo u provedbi uzgojnog programa. Rad i ovlasti Savjeta uzgojnog programa određene su Poslovníkom o radu Stručnog savjeta za provedbu uzgojnog programa hrvatskog hladnokrvnjaka.

Savjet uzgojnog programa nadzire provedbu uzgojnog programa, donosi prijedloge za unaprjeđenje stručnog rada i uzgoja.

Za svoj rad Savjet je odgovoran Izvršnom odboru Saveza.

Voditelj uzgojnog programa

Voditelj uzgojnog programa je izravni djelatnik Saveza. Djelokrug njegovog rada, radnih zadataka, prava i odgovornosti određen je uzgojnim programom i ugovorom o radu.

Voditelj uzgojnog programa provodi slijedeće poslove koji proizlaze iz uzgojnog programa:

- organizira, koordinira i odgovoran je za provedbu uzgojno selekcijskih mjera hrvatskog hladnokrvnjaka temeljem uzgoja, testiranja i procjene uzgojnih vrijednosti s ciljem odabira roditelja koji doprinose genetskom napretku populacije, te za izradu i provedbu programa zaštite i očuvanja pasmine konja hrvatski hladnokrvnjak
- provodi identifikaciju, označavanje i ocjenu grla
- odgovoran je za usklađivanje metodologije načina uzgoja, testiranja, procjene uzgojnih vrijednosti i odabira rasplodnih grla s propisima za to odgovornih domaćih i međunarodnih institucija
- odgovoran je za primjenu i praćenje zakonske regulative vezane za uzgojno selekcijski rad, te daje inicijative za izmjene i dopune propisa, odgovoran je za izradu pravilnika i uputstava vezanih za uzgojni program, te za stručnu edukaciju uzgajatelja
- izrađuje, pregledava točnost podataka izrađenih rodovnika, identifikacijskih dokumenata i drugih dokumenata, te ih ovjerava
- odgovoran je za suradnju s domaćim i međunarodnim stručnim i znanstvenim institucijama te nadležnim tijelima radi unaprjeđenja uzgoja
- izrađuje i predlaže godišnji program i plan rada, te daje prijedlog cjenika stručnih usluga

- izrađuje i ovjerava izvješća prema nadležnim institucijama
- odgovoran je za provedbu uputa od nadležnih institucija
- izrađuje stručne i znanstvene radove te prezentira rezultate rada na domaćim i međunarodnim stručnim i znanstvenim skupovima
- organizira, provodi i nadzire izložbe i druge manifestacije, koje su u organizaciji ili pod ingerencijom Saveza
- organizira provedbu komisijskog pregleda stanja uzgoja
- obavlja i druge poslove prema nalogu rukovodećih tijela Saveza i Savjeta uzgojnog programa Saveza i, sukladno Statutu i drugim pravnim aktima Saveza

Matični knjigovođa

Matičar je izravni djelatnik Saveza. Djelokrug njegovog rada, radnih zadataka, prava i odgovornosti određen je uzgojnim programom i ugovorom o radu.

Matičar provodi slijedeće poslove koji proizlaze iz uzgojnog programa:

- unosi podatke o registraciji konja
- provjerava točnost dobivenih podataka, obrađuje ih i odgovara za njihovu točnost
- obrađene podatke od uzgajatelja uvodi u uzgojnu evidenciju Saveza,
- obavlja naplatu stručnih usluga Saveza prema važećem cjeniku
- provodi administrativne poslove Saveza
- administrativnih poslova voditelja
- vodi urudžbeni zapisnik, pismohranu i evidenciju prisutnosti na radu
- izrađuje izvješća za nadležne institucije
- izrađuje rodovnike, potvrde i druge dokumente
- u odsutnosti voditelja uzgojnog programa provodi označavanje grla
- obavlja i druge poslove prema nalogu Voditelja uzgojnog programa

Komisija za odabir pastuha

Komisija za odabir pastuha je privremeno radno tijelo koje imenuje Izvršni odbor.

Sastoji se od tri člana i to Voditelja uzgojnog programa Saveza i dva člana komisije. Članovi komisije mogu biti stručnjaci ili predstavnici uzgajivača.

Izvršni odbor Saveza imenuje i dva člana zamjene Komisije, koji u slučaju spriječenosti zamjenjuju spriječene prvoizabrane članove.

Odabir zamjene prvoizabranih članova provodi Voditelj uzgojnog programa.

Komisija može funkcionirati ako su nazočna tri člana komisije, uz obveznu nazočnost Voditelja uzgojnog programa.

Član komisije nema pravo glasa u radu komisije ako se radi o grlu iz njegovog uzgoja, ili je u vlasništvu rodbinskih s njim povezanih vlasnika.

Komisija za ocjenu kobila

Komisija za ocjenu kobila je privremeno radno tijelo koje imenuje Izvršni odbor.

Sastoji se od tri člana i to Voditelja uzgojnog programa Saveza i dva člana komisije. Članovi komisije mogu biti stručnjaci ili predstavnici uzgajivača.

Izvršni odbor Saveza imenuje i dva člana zamjene Komisije, koji u slučaju spriječenosti zamjenjuju spriječene prvoizabrane članove.

Odabir zamjene prvoizabranih članova provodi Voditelj uzgojnog programa.

Komisija može funkcionirati ako su nazočna tri člana komisije, uz obveznu nazočnost Voditelja uzgojnog programa.

Član komisije nema pravo glasa u radu komisije ako se radi o grlu iz njegovog uzgoja, ili je u vlasništvu rodbinskih s njim povezanih vlasnika.

Komisija za provedbu ispita radne sposobnosti

Komisija za provedbu ispita radne sposobnosti (IRS) je privremeno radno tijelo koje imenuje Izvršni odbor Saveza.

Sastoji se od Voditelja uzgojnog programa Saveza i dva predstavnika uzgajivača koji moraju imati iskustva u provedbi ispita radne sposobnosti.

Izvršni odbor Saveza imenuje i dva člana zamjene Komisije, koji u slučaju spriječenosti zamjenjuju spriječene prvoizabrane članove.

Odabir zamjene prvoizabranih članova provodi Voditelj uzgojnog programa.

Član komisije nema pravo glasa u radu komisije ako se radi o grlu iz njegovog uzgoja, ili je u vlasništvu rodbinskih s njim povezanih vlasnika.

13. LITERATURA

1. Čačić M. (2009): Izvorna pasmina konja hrvatski hladnokrvnjak. *Stočarstvo*, 63 (2): 3-17
2. Čačić M. (2010): Sistematizacija uzgoja izvorne pasmine konja hrvatski hladnokrvnjak. I. dio: prema kobilama rodonačelnicama rodova. *Stočarstvo*, 64 (2010): 131-142
3. Čačić M. (2011): Sistematizacija uzgoja izvorne pasmine konja hrvatski hladnokrvnjak. II. dio: prema pastusima očevima rodonačelnicama rodova. *Stočarstvo*, 65 (1): 45-54
4. Čačić M., M. Mlađenović, N. Korabi, D. Tadić, S. Kolarić (2007): Morfološka povezanost hrvatskih i europskih hladnokrvnih pasmina konja. *Stočarstvo*, 61 (4): 251-257
5. Čačić M., S. Kolarić, Središnji savez udruga uzgajivača (SSUUHH) (2005): Uzgojni program hrvatskog hladnokrvnjaka. Zagreb, 2005.
6. Čačić M. S. Kolarić, M. Kolarić (2009): Rodoslovlja hrvatske autohtone pasmine konja hrvatski hladnokrvnjak 2008., Volumen 1, Središnji savez udruga uzgajivača hrvatskog hladnokrvnjaka, Voloder.
7. Druml T., I. Čurik, R. Baumung, K. Aberle, O. Distl, K. Sölkner (2006): Individual-based assessment of population structure and admixture in Austrian, Croatian and German draught horses. *Heredity*, 1-9
8. Ivanković A., P. Caput (2004): Eksterijerne odlike hrvatskih autohtonih hladnokrvnih pasmina konja. *Stočarstvo*, 58 (1): 15-36
9. Ljubešić J., J. Seleš, M. Sukalić (1982): Današnja populacija hladnokrvnog konja na području sjeverozapadne Hrvatske. *Veterinarski glasnik*, 36 (11): 921-988
10. Ljubešić J., M. Sukalić (1993): Prvi rezultati mjerenja sadašnje populacije hrvatskog hladnokrvnjaka Sjeverne Hrvatske. *Stočarstvo*, 47 (1-2): 87-92
11. Kolarić S., M. Čačić (2006): Središnji savez udruga uzgajivača hrvatskog hladnokrvnjaka – SSUUHH. 41. Znanstveni skup hrvatskih agronoma, Opatija, 13.-17.2.2006.
12. Majhen B. (1985): Proizvodna svojstva današnje populacije hladnokrvnjaka Bjelovarske općine. *Stočarstvo*, 39(3-4), 125-129
13. Romić S. (1975): Kapacitet rasta i proizvodna svojstva hrvatskog hladnokrvnjaka. *Praxis Veterinaria*, 2, 87-99
14. Roughsedge, T., S. Brotherstone, P. M. Visscher (1999): Quantifying genetic contributions to a dairy cattle population using pedigree analysis. *Liv. Prod. Sci.*, 60, 359-369.
15. Središnji savez udruga uzgajivača (SSUUHH) (2014): Uzgojni program hrvatskog hladnokrvnjaka sa uvrštenim izmjenama i dopunama. Popovača, 2014.

16. Središnji savez udruga uzgajivača (SSUUHH) (2015): Statut Središnjeg saveza udruga uzgajivača hrvatskog hladnokrvnjaka. Popovača, 28.9.2015.
17. Steinhausz M. (1931): Uzgoj hladnokrvnih konja u Nezavisnoj Državi Hrvatskoj. Izdanje glavnog ravnateljstva za seljačko gospodarstvo, Svezak 25, Zagreb
18. Stručić D., A. Ivanković, M. Konjačić, M. Čačić, I. Geceg (2002): Eksterijerne odlike hrvatskog hladnokrvnjaka. Stočarstvo, 56 (3): 175-189

Ostala literatura:

1. Hrvatska poljoprivredna agencija (2008): Konjogojstvo – Godišnje izvješće za 2017. godinu. Zagreb
2. Kraljevska tiskara (1914): Pregled zemaljskih pastuha kako su u godini 1914. na pojedine pripustne postaje porazmješteni, i onih nalazećih se u privatnoj obskbi, kao i u privatnu njegu predanih magaraca i magarica.
3. Središnji savez udruga uzgajivača hrvatskog hladnokrvnjaka (2005): Središnji savez udruga uzgajivača hrvatskog hladnokrvnjaka. Priručnik.
4. Uredba (EU) 2016/1012 Europskog parlamenta i Vijeća od 8.lipnja 2016. o zootehničkim uvjetima za uzgoj uzgojno valjanih životinja čistih pasmina, uzgojno valjanih hibridnih svinja i njihovih zametnih proizvoda i trgovina njima kao i za njihov ulazak u Uniju te o izmjeni Uredbe (EU) br. 652/2014, direktiva Vijeća 89/608/EEZ i 90/425/EEZ i stavljanju izvan snage određenih akata u području uzgoja životinja (“Uredba o uzgoju životinja”)
5. Pravilnik o identifikaciji i registraciji kopitara (Narodne novine 123/2009)
6. Provedbena uredba komisije (EU) 2015/262 od 17.2.2015. o utvrđivanju pravila u skladu s direktivama Vijeća 90/427/EEZ i 2009/156/EZ s obzirom na metode za identifikaciju kopitara (Uredba o putovnici za kopitare)
7. Nacionalni sustav upute za identifikaciju i registraciju kopitara u Republici Hrvatskoj. Hrvatska poljoprivredna agencija, 2013.

14. PRILOZI

OCJENSKA LISTA VANJŠTINE PASTUHA HRVATSKOG HLADNOKRVNJAKA

Ime pastuha: _____ UELN: _____

Ime, prezime i adresa uzgajivača: _____

Ime, prezime i adresa vlasnika: _____

Ime oca		Ime majke	
ŽB oca		ŽB majke	
Razred		Razred	

Boja i oznake: _____

Žigovi: _____ Broj mikročipa: _____

Datum oždrebljenja: _____ RB odabira: _____

Radna sposobnost, rezultati ispita: _____

SKUPINA SVOJSTAVA	RASPON BODOVANJA	POSTIGNUT BROJ BODOVA	NAJVEĆA PREMA SKUPINI	POSTIGNUT BRO BODOVA PREMA SKUPINI
UKUPNI DOJAM			50	
Uzgojni tip	1 - 12			
Spolni izražaj	1 - 10			
Konstitucija - građa	1 - 10			
Skladnost i proporcije	1 - 10			
Razvijenost i mišićavost	1 - 8			
GRAĐA TIJELA			34	
Glava i vrat	1 - 4			
Greben, leđa, sapi	1 - 5			
Grudni koš, stomak, prsa	1 - 5			
Zadnji trup i genitalije	1 - 6			
Prednje noge	1 - 5			
Zadnje noge	1 - 5			
Kopita	1 - 4			
KRETNJE			16	
Hod	1 - 8			
Kas	1 - 8			
UKUPNA OCJENA:			100	

TJELESNE MJERE					
Visina grebena (cm)		Opseg prsa (cm)	Opseg cjevanice (cm)	Dužina trupa (cm)	Težina (kg)
štap	vrpca				

Ocjena za matične knjige (razred): _____

Dobre osobine koje su naglašene: _____

ZNAČAJNE GREŠKE:

Naslijeđene (urođene): _____

Stечene: _____

Članovi komisije:

1. _____

2. _____

MP

3. _____

Mjesto: _____

Datum: _____

OCJENSKA LISTA VANJŠTINE KOBILA HRVATSKOG HLADNOKRVNJAKA

Ime kobile: _____ UELN: _____

Ime, prezime i adresa uzgajivača: _____

Ime, prezime i adresa vlasnika: _____

Ime oca		Ime majke	
ŽB oca		ŽB majke	
Razred		Razred	

Boja i oznake: _____

Žigovi: _____ Broj mikročipa: _____

Datum oždrebljenja: _____ Broj ždrebadi: _____

Radna sposobnost, rezultati ispita: _____

SKUPINA SVOJSTAVA	RASPON BODOVANJA	POSTIGNUT BROJ BODOVA	NAJVEĆA PREMA SKUPINI	POSTIGNUT BRO BODOVA PREMA SKUPINI
UKUPNI DOJAM				
Uzgojni tip	1 - 12		50	
Spolni izražaj	1 - 10			
Konstitucija - građa	1 - 10			
Skladnost i proporcije	1 - 10			
Razvijenost i mišićavost	1 - 8			
GRAĐA TIJELA				
Glava i vrat	1 - 4		34	
Greben, leđa, sapi	1 - 5			
Grudni koš, stomak, prsa	1 - 5			
Zadnji trup i genitalije	1 - 6			
Prednje noge	1 - 5			
Zadnje noge	1 - 5			
Kopita	1 - 4			
KRETNJE				
Hod	1 - 8		16	
Kas	1 - 8			
UKUPNA OCJENA:			100	

TJELESNE MJERE					
Visina grebena (cm)		Opseg prsa (cm)	Opseg cjevanice (cm)	Dužina trupa (cm)	Težina (kg)
štap	vrpca				

Ocjena za matične knjige (razred): _____

Dobre osobine koje su naglašene: _____

ZNAČAJNE GREŠKE:

Naslijeđene (urođene): _____

Stечene: _____

Članovi komisije:

4. _____

5. _____

MP

6. _____

Mjesto: _____

Datum: _____

**OCJENSKA LISTA ZA ISPITIVANJE RADNE SPOSOBNOSTI (IRS)
GRLA HRVATSKOG HLADNOKRVNJAKA**

Ime grla: _____ UELN: _____

Ime, prezime i adresa uzgajivača: _____

Ime, prezime i adresa vlasnika: _____

Ime oca		Ime majke	
ŽB oca		ŽB majke	

Žigovi: _____ Broj mikročipa: _____

Datum oždrebljenja: _____

VOJSTVO	BROJ BODOVA	UKUPNO
Korak	1 - 5	
Kas	1 - 5	
Podobnost za vožnju	1 - 5	
Koncentracija	1 - 5	
Volja za rad	1 - 5	
Živčana stabilnost	1 - 5	
UKUPAN BROJ OSTVARENIH BODOVA:		

REZULTATI ISPITA (zaokruži):

1. GRLO USPJEŠNO POLOŽILO IRS

2. GRLO NIJE USPJEŠNO POLOŽILO IRS

Članovi komisije:

1. _____

2. _____

3. _____

MP

Mjesto: _____

Datum: _____

SHEMA PARKURA ZA POLAGANJE ISPITA RADNE SPOSOBNOSTI U PARKURU

