

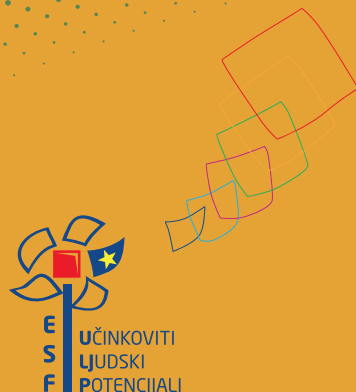


Panonika
REGIONALNI CENTAR KOMPETENTNOSTI



RCK Panonika

PRIRUČNIK ZA UZGAJIVAČA SVINJA



www.esf.hr



Europska unija
"Zajedno do fondova EU"



EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDovi



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Nakladnik

Poljoprivredno-prehrambena škola Požega

Za nakladnika

Marija Mršo-Rajić, dipl. ing. agr.

Autor

Maja Stojanovski, dipl. ing. agronomije

Recenzent

Alen Đurasek, dipl. ing. poljoprivrede

Lektor

Marina Ivoš, prof.

Naslovna stranica

Studio HS internet d.o.o., Osijek

Grafička priprema

Studio HS internet d.o.o., Osijek

Tisak

Studio HS internet d.o.o., Osijek

Naklada

100 primjeraka

KONTAKTI ZA VIŠE INFORMACIJA:

REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo znanosti i
obrazovanja

Donja Svetice 38, 10 000 Zagreb
tel: +385 1 4569 000
www.mzo.gov.hr



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih

Garićgradska ulica 18, 10 000 Zagreb
tel: +385 1 6274 666
www.asoo.hr



Panonika
REGIONALNI CENTAR KOMPETENTNOSTI

Poljoprivredno-prehrambena škola Požega

Ratarnička 3, 34 000 Požega

tel: +385 34 274 324

www.http://ss-poljoprivredno-prehrambena-pozega.skole.hr



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo regionalnoga razvoja
i fondova Europske unije

Miramarska cesta 22, 10 000 Zagreb,
tel: 01/6400-600
www.razvoj.gov.hr
www.strukturifondovi.hr



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Sadržaj priručnika isključiva je odgovornost Poljoprivredno-prehrambene škole.

Za više informacija o EU fondovima posjetite mrežnu stranicu Ministarstva regionalnoga razvoja i fondova Europske unije www.strukturifondovi.hr.



Panonika
REGIONALNI CENTAR KOMPETENTNOSTI

PRIRUČNIK

za uzgajivača svinja

Požega, 2023.

Sadržaj

UVOD U SVINJOGOJSTVO	6
TIPOVI I PASMINE SVINJA	6
Primitivne pasmine skromnih proizvodnih sposobnosti	6
Prijelazne pasmine dobrih proizvodnih sposobnosti	7
Plementite pasmine	7
Domaće autohtone pasmine svinja	9
ANATOMSKO-FIZIOLOŠKE ZNAČAJKE SVINJA	9
Mišićno-koštani sustav	9
Sustav organa za disanje	9
Koža	9
Krvotok i srce	9
Probavni organi	9
Spolni organi	9
Određivanje starosti svinja	9
OBJEKTI I OPREMA U SVINJOGOJSTVU	10
Sustavi uzgoja	10
Uvjeti za smještaj svinja prema zakonskoj regulativi	10
Mikroklimatski uvjeti u uzgoju svinja	10
Načini držanja krmača	10
HRANIDBA I NAPAJANJE U SVINJARSKOJ PROIZVODNJI	10
Voda	10
Odbijanje prasca/tovljenje	10
Hranidba rasplodnih svinja	11
Hranidba odojaka i tovljenika	11
Hranidba krmača od odbijanja prasadi do novog pripusta	11
Hranidba nerasta	11
Hranidba nazimica	11
RAZMNOŽAVANJE SVINJA	11
Pubertet nazimica	11
Ulaženje nazimica u estrus	11
Oplodnja nazimica	11
Pubertet nerasta	11
Pripust i oplodnja krmača	11
Načini osjemenjivanja	12
Osjemenjivanje krmača nakon odbijanja prasadi	12
Gravidnost plotkinja i načini utvrđivanja	12
Remont krmača u stadu	12
UZGOJ SVINJA I PROIZVODNJA MESA	12
Postupak s prasadi nakon poroda	12
Mliječnost krmače	12

Odbijanje prasadi	12
Postupci s rasplodnim nazimicama	12
Postupci s nerastom.....	12
Tov svinja	12
Klasifikacija trupova svinja	13
BOLESTI SVINJA	13
EKONOMIKA SVINJOGOJSTVA	13
ZAŠTITA NA RADU	13
Zakonski propisi.....	13
Izvori opasnosti.....	13
Literatura	14
Internetski izvori.....	14
Popis slika	15

UVOD U SVINJOGOJSTVO

Svinjogojstvo je grana stočarstva kojoj je cilj proizvodnja i opskrba tržišta svinjskim mesom i mesnim prerađevinama.

Svinjogojstvo je zastupljeno gotovo u svim dijelovima zemlje te predstavlja jednu od najznačajnijih grana poljoprivredne proizvodnje.

TIPOVI I PASMINE SVINJA

Pasmine domaćih svinja nastale su križanjem europskih i azijskih divljih svinja. Posljedice pripitomljavanja očituju se u promijenjenom obliku i plodnosti životinja. Promijenila se i sama građa tijela. Kod divlje svinje uglavnom je razvijen prednji dio tijela zbog čeprkanja po tlu i traženja hrane. Domaća svinja je, međutim, zbog drugačijih uvjeta života i uzgojnih mjera izgubila svoj izvorni oblik.

Primitivne pasmine skromnih proizvodnih sposobnosti

Mangulica ima zaobljen i kratak trup koji je prekriven čekinjom bijelo žućkaste boje. Glava joj je kratka, visoka i široka, uši su napola spuštene a čelo široko. Ova pasmina je prilagođena na slabije uvjete držanja i kakvoću hrane.



Slika 1. mangulica

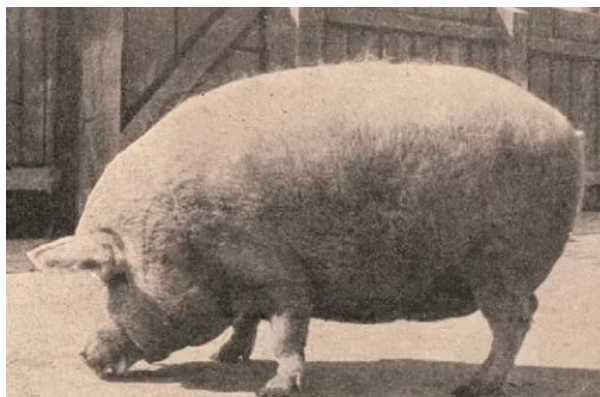
Turopoljska svinja je autohtona najstarija pasmina svinja, nastala na području Turopolja, po čemu je i dobila ime. Kasnozrela je pasmina, plodnost je osrednja i iznosi 6-7 prasadi u leglu. Srednje je veličine i masnog tipa.

Tijelo je kratko, trup je dugačak, dlaka je sivkasto bijela, kovrčava i srednje dužine.



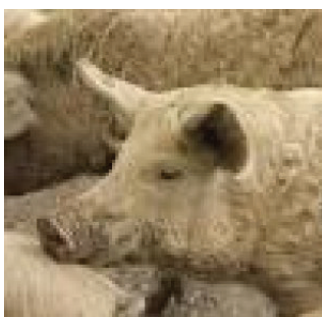
Slika 2. turopoljska svinja

Bagun je izvorna hrvatska pasmina svinja koja je bila rasprostranjena na širem području Podravine. Glavne karakteristike ove pasmine su otpornost na bolesti, prilagođenost na okolišne uvjete, hladnoću i odlično iskorištenje hrane.



Slika 3. bagun

Šiška je izvorna domaća pasmina koja potječe od divlje europske svinje i izrazito nalikuje divljoj svinji. Ime je dobila po šiškama, odnosno tjelesnim privjescima na donjem dijelu vrata. Kasnozrela je pasmina te se stavljala u tov tek s 18 mjeseci ili kasnije. Trup šiške je uzak, kratak, bočno spljošten, a leđa su ispupčena.



Slika 4. šiška

Prijelazne pasmine dobrih proizvodnih sposobnosti

Crna slavonska svinja kombinirana je pasmina mesno-masnog tipa. Stvorena je planskim uzgojem u Hrvatskoj. S područja Slavonije proširila se u Mađarsku i Vojvodinu. Drži se ugroženom autohtonom pasminom.



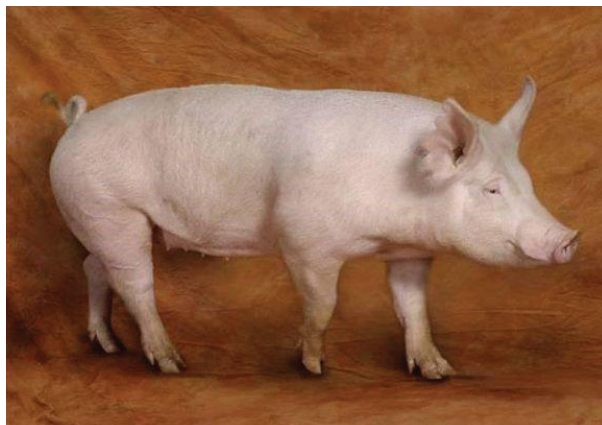
Slika 5. crna slavonska svinja

Berkšir pasmina je porijeklom iz Engleske. Ova pasmina je sudjelovala u stvaranju crne slavonske pasmine. Karakterizira ju dobra kakvoća i sočnost mesa. Srednje je rano dozrela, tijelo joj je manjeg okvira te je prekrivenom dlakom crne boje. Donji dijelovi nogu su bijele boje. U leglu oprasi oko 8-9 prasadi.



Slika 6. berkšir

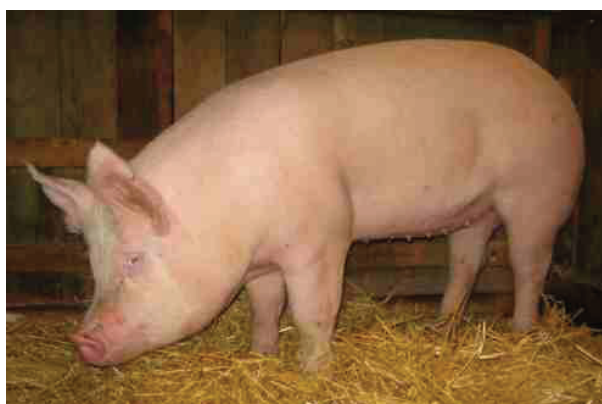
Srednji Jorkšir je nastao križanjem malog i velikog jorkšira. Tijelo je srednje veličine, noge su jače i duže. Glava srednjeg jorkšira je jako kratka. Karakteriziraju ga brzi rast i dobro tovljenje.



Slika 7. srednji jorkšir

Plementite pasmine

Veliki jorkšir je pasmina nastala u Engleskoj te je jedna od najraširenijih u svijetu. Svinje su velikog okvira, trup im je dugačak i dubok. Tijelo je prekriveno čekinjama bijele boje te se zbog toga naziva još i velika bijela svinja.



Slika 8. veliki jorkšir

Danski landras je pasmina nastala križanjem danske dugouhe primitivne svinje i velikog jorkšira. Smatra se najboljom pasminom za proizvodnju bekon tovljenika. Strogom selekcijom postignuta je visoka razina proizvodnosti Danskog landrasa. Ovu pasminu karakterizira velika duljina trupa, butovi obrasli mišićima, ranozrelost, brzi rast i razvoj, velika plodnost, velika iskoristivost stočne hrane.



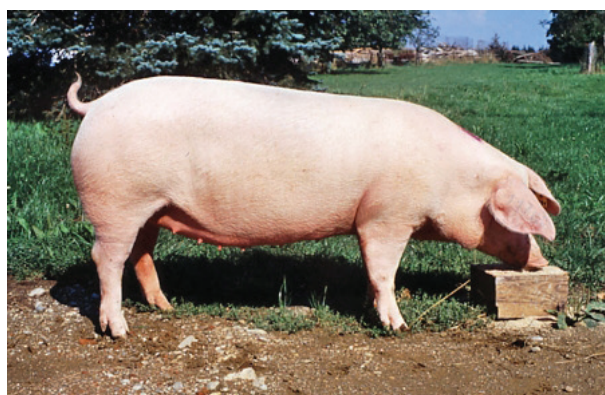
Slika 9. danski landras

Švedski landras je jedna od najraširenijih i najplodnijih pasmina u Europi. Svojim izgledom nalikuje danskom landrasu. Veličina legla je 10-12 prasadi. Trup je dublji prema stražnjem dijelu, glava je lagana, uši položene. Odlika ove pasmine je izuzetno dobra plodnost zbog koje se uključuje u programe križanja.



Slika 10. švedski landras

Njemački landras je pasmina dugog, dubokog i širokog trupa, glave s položenim ušima. Karakterizira ju ranozrelost, visoka mesnatost (60%), niska konverzija hrane te dnevni prirast od 750 grama. Veličina legla prosječno 10 prasadi. Porodna masa prasadi iznosi oko 1,3-1,4 kg.



Slika 11. njemački landras

Belgijski landras nalikuje proizvodnim svojstvima i izgledom njemačkom landrasu. Ova pasmina ima veću mesnatost. Karakterizira ju dobra obraslost trupa mišićima. Koriste se u programima križanja zbog visoke mesnatosti.

Pietren je belgijska pasmina koja je nastala neplanskim križanjem berkšira i jorkšira. Ime je dobila po mjestu Pietren u kojem je nastala. Smatra se najmesnatijom pasminom na svijetu sa 60-65 % mesa u polovicama. Ova pasmina je srednje veličine, glava je kratka, uši kratke i široke. Prsa su široka i duboka, leđna linija široka i ravna, noge su kratke ili srednje duge s jakim kostima. Svi dijelovi tijela ove pasmine su jako dobro razvijeni. Čekinja je žuto bijele boje sa crnim nasumičnim pjegama. Prosječno prasi 10 prasadi čija tjelesna masa iznosi 1,3 kg. Prosječna tjelesna masa krmača iznosi 240 kg, a nerasta 280 kg.



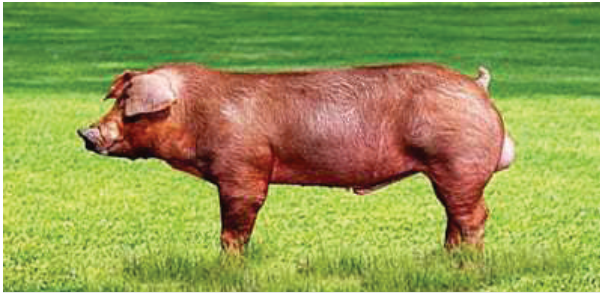
Slika 12. pietren

Hemšir je američka pasmina snažne konstitucije. Pasmina je crne boje s pojasom bijele boje preko leđa, lopatica i nogu. Tijelo je manjeg okvira, trup je kraći i mišićavi. Prosječno prasi oko 10 prasadi. Karakterizira ju dobri dnevni prirasti, dobro iskorištavanje hrane, dobra mesnatost, otpornost na stres.



Slika 13. hemšir

Durok je pasmina koja je najviše raširena u SAD-u i Kanadi. Razlikujemo dva soja: pigmentirani soj crvenkasto smečkaste boje i bijeli soj. Karakteristična je crvenkasto smeđa boja čekinja i savijena leđna linija. Pasma ima snažnu konstituciju, čvrsta je i otporna te je povoljna za držanje na otvorenom i u skromnim uvjetima uzgoja. Dobre je plodnosti, dobro iskorištava hranu a meso je prihvatljive kvalitete. Veličina legla je 10 i više prasadi.



Slika 14. durok

Domaće autohtone pasmine svinja



Slika 15. banijska šara

ANATOMSKO-FIZIOLOŠKE ZNAČAJKE SVINJA

Mišićno-koštani sustav

Mišićno-koštani sustav uključuje kostur, mišićno tkivo i ligamente. Kostur je potporna konstrukcija u kojoj ligamenti služe za spajanje kostiju, a mišići provode kretanje. Kostur se sastoji od aksijalnog dijela (lubanja, grudni koš, kralježnica) i perifernog dijela (kralježnica, udovi, prsna kost).

Sustav organa za disanje

Dišni sustav čine nosna šupljina, ždrijelo, grkljan, dušnik, bronhije i pluća. Nos nije strogo ograničen od ostalog dijela lica, već je manje ili više stopljen sa gornjom usnom. Zrak ulazi u tijelo kroz nos, koji je hrskavičnom pregradom podijeljen na dvije polovice.

Koža

Tijelo svinja prekriveno je dlakavom kožom. Ona je podijeljena u nekoliko slojeva.

Krvotok i srce

Krvožilni sustav se sastoji od srca i krvnih žila: arterija, vena i kapilara. Krv na određenim mjestima preuzima neke tvari, da bi ih prenijela do svih dijelova tijela ili pak do posve određenih dijelova ili organa.

Probavni organi

Probavni sustav se sastoji od: usne šupljine (usne, jezik, krajnici, sluznica, žlijezde slinovnice, ždrijelo, zubi, obrazi), ždrijela, jednjaka, jednodomnog želuca, tankog i debelog crijeva, rektuma i anusa.

Spolni organi

Muški reproduktivni sustav se sastoji od: testisa, skrotuma, sjemenovoda, spermatske vrpce, mokraćnog trakta, penisa i prepucija.

Ženski reproduktivni sustav sastoji se od: jajnika (razvijaju se ženske stanice i hormoni), jajovoda, maternice, vagine, vanjskih spolnih organa (vulva, stidne usne, klitoris).

Određivanje starosti svinja

Starost svinja možemo odrediti prema zubima. Svinje imaju 44 zuba, 22 na gornjoj i 22 na donjoj vilici. Kod određivanja starosti svinja, moramo voditi računa od rastu mliječnih zuba, o mijenjaju zuba, te o promjenama koje nastaju na stalnim zubima. Promjene na zubima ovise o pasmini svinja.

OBJEKTI I OPREMA U SVINJOGOJSTVU

Sustavi uzgoja

S obzirom na način držanja svinja razlikujemo otvoreni, poluotvoreni i zatvoreni sustav držanja svinja.

Uvjeti za smještaj svinja prema zakonskoj regulativi

Uvjeti za smještaj svinja na farmi definirani su Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/2005).

Farmer moraju biti izgrađene u skladu sa stručnim zoohigijenskim načelima, na način koji će omogućiti optimalne mikroklimatske i zoohigijenske uvjete, primjenu racionalne tehnologije proizvodnje te osigurati dobro zdravstveno stanje i dobrobit životinja

Mikroklimatski uvjeti u uzgoju svinja

Za ostvarenje uspješne svinjogojske proizvodnje potrebno je osigurati optimalne mikroklimatske uvjete. Mikroklimatski uvjeti u uzgoju svinja su:

- temperatura zraka,
- relativna vlažnost zraka,
- razina strujanja zraka,
- sastav zraka i
- svjetlost.

Načini držanja krmača

U nastambama za držanje krmača se moraju osigurati optimalni uvjeti kako bi postigli odgovarajuću plodnost krmača.

Pripustilište je nastamba u kojem borave krmače nakon odbića prasadi. U njemu se otkriva gonjenje i provodi oplodnja krmača. Postoji individualno i skupno držanje nazimica i krmača u pripustilištu.



Slika 16. pripustilište

Čekalište je objekt u kojem borave krmače i nazimice od utvrđivanja suprasnosti do 5 dana prije praseanja.

HRANIDBA I NAPAJANJE U SVINJARSKOJ PROIZVODNJI

Hranidba svinja je vrlo važna za ostvarivanje profitabilne i uspješne svinjogojske proizvodnje.

Hranidba svinja ima važnu ulogu jer:

- nasljedna osnova za dnevni prirast, kakvoću mesa i konverziju hrane se ne može iskoristiti bez izbalansirane i kvalitetne prehrane,
- hrana mora biti visoko probavljiva, ukusna i higijenski ispravna budući da svinje mogu konzumirati ograničenu količinu hrane i
- troškovi hrane sudjeluju sa prosječno 75 % u cijeni svinjetine te se u njima mogu ostvariti velike uštede.

Voda

Voda je temeljni sastojak u organizmu te kod svinja varira od 82 % u novorođenog praseta do 60 % u organizmu odrasle svinje. Meso sadrži više vode nego masti.

Odbijanje prasca/tovljenje

Odbijanje prasadi predstavlja odbijanje prasadi od sise krmače. Broj odbijene prasadi ovisiti će o broju živorođenih te gubicima od rođenja do samog odbijanja. Težina prasadi pri odbijanju ovisi o:

- vremenu odbijanja,
- porodnoj težini i
- veličini gnijezda pri odbijanju.
- Vrlo rano odbijanje i uzgoj prasadi bez majke

Hranidba rasplodnih svinja

Hranidba rasplodne krmače utječe na složene događaje u njenom organizmu kao što su:

- plodnost,
- broj ovuliranih jajašaca,
- prenatalni mortalitet,
- porodna težina prasadi,
- zdravstveno stanje krmača pri prasenju te prvim danima nakon njega,
- sastav kolostruma i mlijeka.

Hranidba odojaka i tovljenika

Hranidba prasadi započinje hranidbom gravidnih krmača koja ima odlučujući utjecaj na uspješno sazrijevanje prasadi. Gnijezda koja imaju veliku porodnu težinu tove se uspješno sa minimalnim gubicima. Praščići se rađaju sa malim zalihama energije u obliku glukoze stoga je potrebno da nakon rođenja to nadoknade.

Hranidba krmača od odbijanja prasadi do novog pripusta

Hranidba krmača od odbića prasadi do ponovnog pripusta je najkraće razdoblje u reproduktivnom ciklusu krmače te se ujedno smatra i najvažnijim razdobljem. Ukupni rezultat svinjogojske proizvodnje poljoprivrednog gospodarstva ovisiti će u pravu o rezultatima koji se postignu u tom razdoblju.

Hranidba nerasta

Nerasti su spolno zreli mužjaci namijenjeni za rasplod.

Mlade neraste ne bi trebali koristiti za rasplod u razdoblju njihovog rasta i razvijanja, odnosno u dobi od 8 do 10 mjeseci. Nerasti mogu narasti i preko 300 kg žive vage, ovisno o pasmini, individualnom kapacitetu rasta te uvjetima uzgoja. Preteški nerasti često imaju problema s papcima te zbog toga nisu pogodni za rasplod.

Hranidba nazimica

Kako bi ostvarili najbolje rezultate oplodnje, najbolju veličinu legla i najkraće razdoblje od odbića do oplodnje potrebno je za prvopraskinje i višepraskinje loše tjelesne kondicije osigurati hranidbu s 4 kg smjese dnevno. Takva smjesa mora sadržavati 16 % sirovih bjelančevina i osigurati 12,6 MJ metaboličke energije. Ako su višepraskinje u normalnoj kondiciji nakon odbića prasadi onda njihova hranidba ne treba sadržavati povećanu količinu smjese već ih se hrani normalno sa 2 kg smjese dnevno.

RAZMNOŽAVANJE SVINJA

Pubertet nazimica

Nazimice čine 20-30 % od ukupnog broja životinja u stadu. Budući da troškovi njihovog uzgoja predstavljaju veliko opterećenje na proizvodnju prasadi, važno je uvođenje nazimica u rasplod na vrijeme i uz minimalne troškove.

Ulaženje nazimica u estrus

Otkrivanje estrusa od presudne je važnosti ne samo za uspjeh osjemenjivanja i određivanje optimalnog vremena za osjemenjivanje nego i za ukupne proizvodne i ekonomske rezultate.

Oplodnja nazimica

Za utvrđivanje najpogodnijeg vremena za oplodnju najvažnija je dob, a zatim tjelesna masa nazimica.

Dob nazimica pri oplodnji utječe na proizvodnju prasadi, što znači da veličina legla raste s dobi nazimice.

Pubertet nerasta

Pojavom puberteta u nerasta u dobi od 5 do 6 mjeseci javlja se sposobnost oplodnje. U toj dobi ejakulat nerasta je količinski malen. Spolnu i tjelesnu dozrelost za parenje nerast postiže u dobi od 7 do 8 mjeseci.

Pripust i oplodnja krmača

Što se prije pojavi estrus i postigne oplodnja, ostvariti će se veći indeks prasenja. Pojava pasivnog refleksa stajanja predstavlja najsigurniji znak da je plotkinja u estrusu.

Načini osjemenjivanja

Postoje dva načina osjemenjivanja plotkinja: prirodno i umjetno osjemenjivanje.

U prirodnom osjemenjivanju nerast tijekom parenja ubacuje sjeme u spolne organe plotkinje.

Kod umjetnog osjemenjivanja sjeme se unosi u spolne organe ženke na umjetan način.

Osjemenjivanje krmača nakon odbijanja prasadi

Poželjno je da 85 % krmača uđe u estrus u prvih 10 dana nakon odbijanja prasadi. Od velike je važnosti osjemenjivanje plotkinja u prvom estrusu nakon odbijanja, jer će tada postotak oplodnje biti najveći.

Gravidnost plotkinja i načini utvrđivanja

Gravidnost, odnosno suprasnost krmača traje 114-115 dana (3 mjeseca, 3 tjedna, 3 dana). Gravidnost je najdulje razdoblje u reproduktivnom ciklusu krmača na koje se ne može utjecati.

Potrebno je što ranije otkriti gravidnost, kako bi pravovremeno otkrili negravidne životinje nakon pripusta i time suzbili jalovost (neplodnost) plotkinja u stadu.

Remont krmača u stadu

$$\text{Remont, \%} = \frac{\text{Broj izlučenih krmača}}{\text{Prosječni broj krmača}} \times 100$$

Visoki postotak remonta nepovoljno utječe na ekonomičnost svinjogojske proizvodnje jer se smanjuje stupanj iskorištavanja krmača.

UZGOJ SVINJA I PROIZVODNJA MESA

Različiti postupci sa svinjama u proizvodnim i pojedinim životnim fazama čine tehnološki proces proizvodnje. U pojedinim fazama proizvodnje primjenjuju se različiti načini hranidbe i držanja svinja.

Postupak s prasadi nakon poroda

Vrijeme prasnja te 7-10 dana nakon prasnja predstavlja najkritičnije razdoblje u uzgoju prasadi. Tada se događa 80 % od ukupnih gubitaka.

Mliječnost krmače

Za dobru uspješnost uzgoja prasadi vrlo je važna mliječnost krmače. Porast prasadi će biti veći ako je mliječnost krmača bolja.

Prema sastavu mlijeko krmače sadrži više hranjivih tvari nego mlijeko ostalih životinja, što je vidljivo iz tablice.

Odbijanje prasadi

Odbijanje prasadi utječe na započinjanje novog reproduktivnog ciklusa krmače. Razlikujemo **rano i kasno odbijanje prasadi**. Kod ranog odbijanja, prasad se odbija u dobi od 21-28 dana najčešće u intenzivnim uvjetima proizvodnje, koristeći kvalitetnu hranu i uz odgovarajuće postupke. U ekstezivnim uvjetima prasad se kasno odbija, u dobi od 8 tjedana ili 2 mjeseca.

Postupci s rasplodnim nazimicama

Na temelju tjelesne razvijenosti u dobi od 80 do 90 dana obavlja se izbor ženske prasadi za rasplod. Pri odabiru je bitno paziti da prasad nema tjelesnih mana te da imaju 12-14 funkcionalnih sisa.

Postupci s nerastom

Neraste moramo držati pojedinačno ili po dva u boksu. Kretanje nerasta u ispustima ili na pašnjaku pojačava njihov libido. Zbog visokih temperatura koji imaju negativan učinak na kakvoću sperme, neraste treba ljeti rashlađivati vodom, kako bi se ostvarila bolja oprasivost krmača.

Tov svinja

Završna faza svinjogojske proizvodnje je **tov svinja**, u kojoj se moraju pokriti troškovi krmače, uzgoja prasadi i naravno tova svinja. Stoga je potrebno postići što veće proizvodne rezultate sa što nižim troškovima proizvodnje.

Klasifikacija trupova svinja

Kako bi utvrdili kakvoću, odnosno kvalitetu na osnovi stvarne količine mesa u klaonički obrađenom trupu, vrši se postupak razvrstavanja goveđih, svinjskih i ovčjih trupova, odnosno polovica.

Trupovi životinja razvrstavaju se na temelju dobi i fiziološkog stanja životinje u kategorije. Postupak razvrstavanja i označivanja trupova klaonica povjerava pravnoj osobi ovlaštenoj za obavljanje ovih poslova. **Poslovi klasifikatora pri provođenju razvrstavanja i označivanja trupova uključuju:**

- utvrđivanje identiteta trupa,
- utvrđivanje ispravnosti klaoničke obrade trupa,
- utvrđivanje klaoničke mase trupa,
- utvrđivanje kategorije i udjela mišićnog tkiva odnosno klasu trupa,
- označavanje trupova,
- vođenje zapisnika o obavljenom razvrstavanju.

BOLESTI SVINJA

Bolesti svinja dijelimo na:

- bakterijske bolesti svinja (Glasserova bolest mlade prasadi, atrofični rinitis svinja, nekrobaciloza svinja, treponema svinja, tuberkuloza, bruceloza, bedrenica, vrbanac, salmoneloza, leptospiroza, pastereloza, kolibaciloza prasadi i druge.),
- unutarnje bolesti (anemija u prasadi, bolesti probavnog sustava, otrovanja hranom, avitaminoza, parakeratoza zbog nedostatka cinka, hipoglikemija, rahitis, disgalakcija krmača),
- ozljede (uganuća, isčašenja i prijelomi),
- parazitske bolesti (askarozna ili glistavost svinja, metastrongilozna svinja, ezofagostomoza svinja, strongilidoza, trihuroza, cisticerkoza, toxoplazmoza, ehinikokoza i najznačajnija trihinelozna svinja),
- virusne bolesti (svinjska kuga, svinjske boginje, svinjska gripa, rinitis s uklopinama u svinja, bjesnoća u svinja, bolest Aujeszzkog te transmisivni gastroenteritis svinja).

EKONOMIKA SVINJOGOJSTVA

U Hrvatskoj se veliki dio mesa konzumira u obliku mesnih prerađevina, a najviše su traženi proizvodi sa obiteljskih gospodarstva. Zakonskom regulativom su regulirane proizvodnja, prerada i plasman proizvoda svinjskog mesa na tržište.

Neki od tradicionalnih mesnih proizvoda su kobasice, slanina, svinjska mast te čvarci.

Prema Zakonskoj regulativi, sirovina za proizvodnju tradicionalnih mesnih proizvoda se dobiva od životinja koje su uzgojene na vlastitom gospodarstvu. U svrhu njihovog stavljanja na tržište, klanje i obrada svinja iz vlastitog OPG-a, mora biti obavljeno u odobrenim i registriranim klaoničkim objektima.

ZAŠTITA NA RADU

Poljoprivreda je djelatnost koja nosi visok rizik od ozljeda na radu, koje mogu ozbiljno ugroziti zdravlje sudionika u procesu poljoprivredne proizvodnje. Kako bi se smanjila mogućnost ozljeda, važno je dobro poznavati izvore opasnosti u poljoprivredi i primjenjivati metode zaštite na radu. Poznavanje zaštite na radu, ne samo u poljoprivredi, već i u drugim sektorima, ključno je za osiguranje sigurnosti i uspješnosti poslovanja.

Zakonski propisi

Zaštita na radu u Republici Hrvatskoj, regulirana je zakonom o zaštiti na radu (NN/ 94/18) te podzakonskim aktima.

Izvori opasnosti

Pri obavljanju radova u poljoprivredi, susrećemo slijedeće zajedničke opasnosti: pri upotrebi mineralnih gnojiva i pesticida, pri posluživanju i rukovanju poljoprivrednim strojevima, uređajima i alatima, pri ručnom transportu tereta – prenošenju, utovaru i istovaru s transportnih sredstava, pri kretanju kod rada, pri radu s životinjama, pri radu u nepovoljnim klimatskim uvjetima – na otvorenom, hladnoći, suncu, vlazi, ugriza zmija i kukaca.

Literatura

1. Bajrović T., Velić R., Perica P. (2008): Zarazne bolesti goveda, ovaca, koza, svinja i konja uz terapiju i preventivu te osnove ishrane, Regionalna razvojna agencija za regiju Centralna BiH, Zenica
2. Barać Z., Bedrica Lj., Čačić M., Dražić M., Dadić M., Ernoić M., Fury M., Horvath Š., Ivanković A., Janječić Z., Jeremić J., Kezić N., Marković D., Mioč B., Ozimec R., Petanjek D., Poljak F., Prpić Z., Sindičić M. (2011): Zelena knjiga izvornih pasmina Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
3. Dolenc Ž. (1994): Svinjogojstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb
4. Jurišić I. (2003): Umjetno osjemenjivanje, Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu, Zagreb
5. Kolovrat M.(2005) : Deklariranje mesnih proizvoda, Meso Vol. VII svibanj-lipanj, br.3
6. Kravarščan Lj., Rasplodivanje i postupak s rasplodnjacima, Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu, Zagreb
7. Margeta V., Budimir K., Margeta P. (2013.) : Održiva svinjogojska proizvodnja na obiteljskim gospodarstvima, Zbornik radova, Hrvatska poljoprivredna agencija, Križevci
8. Osnove poslovne ekonomije (2014), Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Sveučilište u Splitu, Split
9. Pejaković A. (2002): Uzgoj svinja na otvorenom, Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu
10. Pravilnik o načinu i skali klasifikacije goveđeg, svinjskog i ovčjeg mesa
11. Pravilnik o posebnim uvjetima za objekte u poslovanju s hranom životinjskog podrijetla koji se odobravaju po posebnim uvjetima, Ministarstvo poljoprivrede, 2015, NN(100/2015)
12. Pravilnik o pravilima uspostave sustava i postupaka temeljenih na načelima HAACP sustava, Ministarstvo poljoprivrede, 2015, NN(68/2015)
13. Pravilnik o razvrstavanju i označivanju goveđih, svinjskih i ovčjih trupova te označivanju mesa koje potječe od goveda starih manje od 12 mjeseci, Ministarstvo poljoprivrede, NN (76/2021)
14. Pravilnik o stavljanju na tržište krmiva i krmnih smjesa (2008), Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, NN(112/2008)
15. Prelić T. (2005.): Priručnik za stočare, Neven, Beograd
16. Schoolbylife fermer encyclopedia <https://hor.schoolbylife.ru/1112-anatomija-svinje-struktura-trupa-kostura-i-poloaj.html>
17. Uremović M, Uremović Z. (1997): Svinjogojstvo (svinjarstvo), Kratis, Zagreb
18. Uremović Z., Uremović M., Pavić V., Mioč B., Mužić s., Janječić Z. (2002): Stočarstvo, Kratis, Zagreb
19. Vodič za dobru higijensku praksu i primjenu načela HACCP-a u industriji mesa (2010) , HGK, Sektor za poljoprivredu, prehrambenu industriju i šumarstvo
20. Volčević B. (2005): Svinjogojstvo, Poljoprivredna biblioteka, Bjelovar

Internetski izvori

<https://pipevet.com/glassers-disease-in-swine>

Popis slika

Slika 1. mangulica	6
Slika 2. turopoljska svinja.....	6
Slika 3. bagun	6
Slika 4. šiška	7
Slika 5. crna slavonska svinja	7
Slika 6. berkšir	7
Slika 7. srednji jorkšir	7
Slika 8. veliki jorkšir	7
Slika 9. danski landras	8
Slika 10. švedski landras	8
Slika 11. njemački landras	8
Slika 12. pietren.....	8
Slika 13. hemšir.....	8
Slika 14. durok.....	9
Slika 15. banijska šara	9
Slika 16. pripustilište.....	10



Panonika
REGIONALNI CENTAR KOMPETENTNOSTI