



Testom nazimica utvrđujemo: životni dnevni prirast; debljinu slanine; konformaciju; stresnu osjetljivost.

Progeni test za nerastove i krmače provodi se na sljedeća svojstva: dnevni prirast, utrošak hrane za kg prirasta, duljina trupa (A, B), debljina slanine, površina MLD, odnos mišićno tkivo - masno tkivo, postotak buta u polovici, postotak mesa u polovici, boja mesa, pH mesa.

**Bez kvalitetnih muških rasplodnjaka - nerastova,
nema niti kvalitetne rasplodne proizvodnje**

Nerastovi se ocjenjuju, klasiraju i rangiraju. Na osnovi indeksa odabiremo nerastove za rasplod u svojim stadima. Što je nerast više rangiran, ima veći indeks i klasu:

KLASA	INDEKS
III	100 -105
II	106 -110
I	111 <

Na Vama je da izaberete što viši indeks da biste brže došli do tražene kvalitete za svoja grla.

Zaključak

Uspjeh kvalitetne rasplodne proizvodnje svinja ovisi o kvalitetnom odabiru rasplodnih svinja, o uzgajivaču, o evidenciji, o ostvarenoj dobiti.

Rasplodne nazimice za potrebe obnove (remonta) vlastitog rasplodnog stada možete kupovati iz poznatih uzgoja, a možete ih uzgojiti i sami. Ako se odlučite za samostalan uzgoj nazimica, trebate obratiti pozornost na sljedeće:

Žensku prasid odabiremo iz legala poznatog podrijetla što znači da poznajemo svojstva majke i oca. Iz legala onih krmača koje su dobre majke, visoke mlječnosti, koje prase natprosječno velika legla, kojima su prasid u leglu ujednačena, natprosječnih porodnih tjelesnih masa, koja dobro preživljavaju i kojima su se prašćići pokazali kao iznimni po tovnim svojstvima i mesnatosti trupova. Odabrana ženska prasid mora imati paran broj sisa, i to 14 i više, te šarenice oba oka u istoj boji.

Prvi odabir obavlja se u razdoblju odbijanja prasadi. Drugi odabir obavlja se koncem razdoblja uzgoja prašćića, odnosno kod tjelesne mase od 25 kg. Treći odabir obavlja se kod postizanja tjelesne mase od 60 kg, odnosno krajem intenzivnog porasta životinja. Konačan odabir obavlja se kod tjelesne mase od 100-110 kg, kad se pripremaju za prvi pripust. Pri svakom izboru pozornost obraćamo na kriterije: vanjski izgled i pravilna razvijenost tijela životinja (izlučuju se grla koja ne odgovaraju); zdravstveno stanje (grla koja su bolovala se izlučuju); odgovarajuća tjelesna masa. Nazimice koje ne ostanu suprasne nakon dva pokušaja pripusta izlučuju se. Ukupan broj uzgojenih nazimica ovisi o postotku zamjene krmača u stadu. Za uzgoj nazimica odabire se barem dvostruko više ženske prasadi negoli je planirani broj krmača za zamjenu.

Autori: VERA JANDRIĆ, dipl. inž. agr.

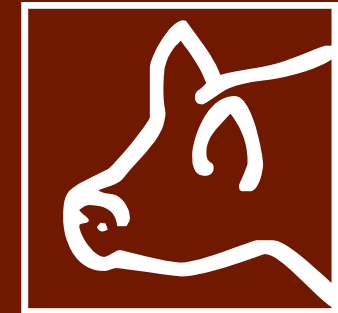
*Odgovorni urednik: dr. sc. Ivan Katalinić
Grafička priprema: Zdravko Tušek, dipl. inž. agr.
Tisak: FiLeDaTa, Zagreb
Nakladnik:*

Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu
Kačićeva 9/III • 10 000 Zagreb
telefon: (1) 48 82 700 • fax: (1) 48 82 701
e-mail: hzpss@hzpss.hr
http://www.hzpss.hr

Za detaljnije informacije obratite se savjetniku HZPSS



HRVATSKI ZAVOD ZA POLJOPRIVREDNU
SAVJETODAVNU SLUŽBU



SVINJOGOJSTVO

KAKO PROIZVESTI KVALITETAN RASPLODNI MATERIJAL U SVINJOGOJSTVU

Bez kvalitetnog rasplodnog materijala, dobre i izbalansirane hrane te savjesnog uzgajivača nema uspjeha u svinjogojstvu na obiteljskom gospodarstvu.

Uspjeh svinjogojstva proizvodnje najviše ovisi o zdravstvenom stanju svinja na gospodarstvu. Dobro zdravstveno stanje ovisi o zoohigijenskim uvjetima proizvodnje, o dobroj i kvalitetnoj hranidbi i njezi svinja. Briga o zdravlju svinja mora biti svakodnevna i mora pratiti postupke tehnološkog procesa. Proizvodnja prasadi vrlo je osjetljiva pa od uzgajivača zahtijeva mnogo znanja, iskustva i smisla za čistoću i njegu životinja.

Koji su preduvjeti za nabavu i osnivanje zdravog rasplodnog stada?

Životinje za rasplod nabavljamo od provjerenih uzgajivača rasplodnih svinja, koji redovito kontroliraju zdravstveno stanje i provode sve mjere zdravstvene zaštite svinja. Prilikom kupnje rasplodnog materijala od uzgajivača treba zatražiti potvrdu nadležne veterinarske ustanove da je stado slobodno od uzgojnih i zaraznih bolesti koje se suzbijaju na temelju zakona. Treba tražiti i potvrdu da u uzgoju nema drugih zaraznih bolesti, da su grla cijepljena protiv svinjske kuge i vrbanca. Ako je Uredbom propisano, treba zatražiti i potvrde za bolesti naređene Uredbom. Cijepljenje treba biti obavljeno ne duže od mjesec dana unutar isporuke, prodaje. U Uredbi su najčešće navedene slinavka i šap, Aujetzkijeva bolest, enzootička pneumonija, bruceloza, leptospiroza i tuberkuloza te šuga. Uzgojne bolesti najčešće su afrički rinitis, upale zglobova, nasljedne deformacije i razni proljevi.

Kako proizvesti kvalitetan rasplodni materijal na svom gospodarstvu?

Samo kvalitetom rasplodnog materijala i dobrim marom uzgajatelja ostvarit ćemo uspjeh. Za to nam je potrebna kvalitetna i sustavna selekcija s poznatom uzgojnom vrijednosti (svojstava populacije u kojoj se provodi selekcija).

Osnovne su zadaće:

- Poboljšanje genetske osnovice uzgojne populacije.
- Sustavno odabiranje svinja za rasplod prema proizvodnim svojstvima, koja odgovaraju zahtjevima proizvođača i zahtjevima potrošača.
- Povećanjem proizvodne sposobnosti - povećava se ekonomičnost proizvodnje.
- Stupanj genetskog poboljšanja stada ovisi o: stupnju varijabilnosti svojstava, veličini selekcijskog diferencijala, broju grla, generacijskom intervalu itd.

Što je cilj selekcije?

Ostvariti povećanje ili rast gospodarski važnih svojstava iz generacije u generaciju. Učinak selekcije ovisi o broju svojstava na koje se vrši selekcija.

Uspjeh dobre selekcije?

Ovisi o unaprijed određenom uzgojnom cilju i mogućnosti njegove realizacije; o sposobnosti uzgajivača - selekcionara da odabere roditelje buduće generacije tako da njihovi potomci budu bolji od prosjeka populacije iz koje su odabrani roditelji; o točnosti procjene uzgojne vrijednosti i usavršenosti mjernih instrumenata te statističko matematičkih metoda.



Da bismo proizveli kvalitetni rasplodni materijal prije svega moramo poznavati proizvodne sposobnosti plemenitih pasmina svinja s kojima ćemo raditi!

U našim uzgojima udomaćile su se ove pasmine svinja, a sa njima dobit ćemo i na kvaliteti rasplodnog materijala. Plemenite pasmine koje se najčešće nalaze u našim uzgojima jesu: veliki jorkšir i švedski landras kao tzv. osnovne pasmine te njemački landras i pietren kao tzv. terminalne pasmine, odnosno "popravljajući" mesnatosti.

Osnovne pasmine uzgajaju se u čistoj krvi ili se križaju međusobno. Ženska grla, bilo da su čiste pasmine (VJ i ŠL) ili križanke ($F_1 = VJ \times \text{ŠL}$ ili $\text{ŠL} \times VJ$), koriste se kao majčinska linija koja u rasplodu s nerastima terminalnih pasmina (NJL i P) i dobivanju prašćića dobrih tovnih svojstava. Samo odabrana muška grla osnovnih čistih pasmina (VJ i ŠL) koriste se u reprodukciji za dobivanje križanki (F_1). U rasplodu nije poželjno koristiti neraste križance.

Terminalne pasmine (NJL i P) uzgajaju se u čistoj krvi. Samo odabrana ženska grla koriste se u rasplodu u čistoj krvi s nerastima iste pasmine radi dobivanja muške prasadi. Odabrana muška prasada podvrgava se testiranjima radi odabiranja najboljih rasplodnjaka koji će svoja poželjna nasljedna svojstva za osobine tjelesnog porasta, iskorištavanja hrane i mesnatosti prenijeti na potomstvo. Odabrani nerasti terminalnih pasmina koriste se u rasplodu s osnovnim pasminama i njihovim križankama za dobivanje prašćića namijenjenih isključivo za tov (nije poželjno takvu prasadu ostavljati za dalji rasplod) ili pak u rasplodu u čistoj krvi, s plotkinjama iste pasmine za dobivanje muških i ženskih grla čiste pasmine.

Veliki jorkšir - nastao je u Engleskoj i imao je važnu ulogu u postanku plemenitih pasmina. Prepoznatljiv po stršećim ušima. Skladno građena svinja, dubokog trupa, dobre plodnosti, snažne konstitucije, dobre stresne osjetljivosti, dobre mesnatosti, dobrih tovnih svojstava i rane dozrelosti. Krmače prase 10-12 prasadi, teške 1,1-1,3 kg, s mjesec dana kod odbića 6-7 kg. Pri križanju daje vrlo dobre rezultate.

Njemački landras - kvalitetna bijela mesnata svinja. Dobre plodnosti i proizvodnih svojstava. Krmače prase prosječno 10 prasadi u leglu, teških 1,3-1,4 kg, a s mjesec dana kod odbića teže 7-8 kg. Postoje dva tipa njemačkog landrasa; Tip A - nešto duži, s izrazitim šunkama i plodniji; Tip B - kraći, manje plodnosti, s izrazito razvijenim šunkama i plečkama, dobre povezanosti trupa. Preporučuje se za križanja za dobivanje bolje mesnatosti.

Švedski landras - uz velikog jorkšira najraširenija pasmina u svijetu i u nas. Nešto je dulji i tanji od velikog jorkšira. Dobre je plodnosti, dobrih majčinskih svojstava, ima dobru konverziju hrane. Prosječno prase 10-12 prasadi, prosječne težine 1,2 kg, pri odbiću s mjesec dana teže 6-7 kg. Ova pasmina ima dobra svojstva u raznim kombinacijama križanja s drugim pasminama. Križanci se odlikuju mesnatošću, u proizvodnji svinja za šunku, bekon i ostalo meso.

Pietren - nastao je u Belgiji. Prirasti i konverzija hrane slabiji su, a mesnatost izrazito dobra. Pietren se u programima križanja uključuje kao terminalna očinska pasmina.

Naše zaštićene autohtone pasmine svinja jesu: **Turopoljska svinja** i **crna slavonska svinja** ili **Pfeifferova** - koje nastojimo sačuvati i koje će poslužiti selekcionarima za popravljavanje konstitucijskih svojstava na plemenitim pasminama.

Uzgojni ciljevi

- Što dulje iskorištavati krmaču u rasplodnoj proizvodnji.
- Uzgojiti za prodaju ili utoviti više od 20 prasadi godišnje po krmači.
- Vrijeme između dva prasenja svesti najviše na 166 dana.
- Ostvariti najmanje 2,2 legla po krmači godišnje.
- Postići najmanje 11 živo oprasene prasadi po leglu.
- Postići gubitke prasadi do odbića manje od 12 %.
- Skratiti razdoblje sisanja na 4 tjedana.
- Intenzitet hranidbe i sastav hrane uskladiti prema proizvodnji.

Heritabilnost - h^2 -Stupanj nasljednosti kvantitativnih svojstava s roditelja na potomke kreće se od 0-1 (0-100 %). Visoki h^2 uvjetovan je gentskom osnovom i upućuje na čvrstu genotipsku i fenotipsku vezu. Selekciju provodimo po srodnicima (sib test) ili po potomcima (progeni test). Radi veće točnosti h^2 uputno je svojstva korigirati za negenetske utjecaje, kao što su: dob, spol, godina, sezona, redni broj prasenja i dr. Ponovljivost je pokazatelj heritabilnosti, a pokazuje trajne utjecaje genotipa koje možemo mjeriti (leglo, laktacija i dr.)

Srednje visoka nasljednost - na prirast u tovu, konverziju hrane, debljinu slanine, % IMM.

$$P = G + E$$

P - fenotipsko svojstvo iskazan u kg, %, cm idr.
G - genetska osnova
E - ekološki čimbenici

Kako procijeniti uzgojne vrijednosti?

Valja što objektivnije procijeniti roditelje budućih generacija, a za to nam služi: vanjšina i izgled životinje, podaci o precima ili pedigre, vlastita proizvodna svojstva - performans test, proizvodna svojstva - sib test, proizvodna svojstva - progeni test, sve raspoložive informacije o životinji.

Procjena uzgojne vrijednosti prema vanjskom izgledu služi kao pomoćno sredstvo u selekciji svinja; na osnovi građe nogu i papaka, oblika trupa i vimena, načina reagiranja životinje na okolinu, na osnovu konstitucije, čudi, dozrelosti i dugovječnosti.

U modernom svinjogojstvu koje se bazira na mjerenjima i analizama proizvodnih svojstava i dalje će se koristiti vizualne procjene eksterijera.

Životinju prosuđujemo kao cjelinu, promatranjem tjelesne građe: okvir, oblik, obraslost mišićima, građu vimena. Pri ocjeni trebamo uzeti u obzir dob nerastova i krmača.

Procjenjivanje svinja poentiranjem

- nakon završenog performans testa nerasta i nazimica,
- prilikom izbora i umatičenja čistokrvnih pasmina svinja,
- na izložbama i smotrama,
- pri izboru muških i ženskih grla za progeni test,
- nakon zavšetka rasta,
- klase od E, I.a, I., II. i III.

Na koja svojstva možemo utjecati u selekciji svinja?

Možemo utjecati na: plodnost, dnevni prirast ili brzinu rasta, iskorištavanje hrane i konverziju, mesnatost polovica, kakvoću mesa, otpornost na stresove i bolesti.

Procjena konstitucije na osnovi izgleda

Poželjni i snažnu konstituciju imaju svinje skladne tjelesne građe. Procjena uzgojne vrijednosti (UV) - prema vlastitim proizvodnim sposobnostima ili **fenotipu**. Za svojstva koja se mogu direktno izmjeriti na jedinkama, pa se način selekcije prema fenotipu zove individualna selekcija. Ovisi o načinu mjerenja.

Procjenjivanje uzgojne vrijednosti prema fenotipu za tova svojstva, a indirektno i za svojstva mesnatosti, provodi se u performans testu nerastića i nazimica.

Što je PERFORMANS TEST?

Testiranje rasplodnih grla metodom ispitivanja muškog i ženskog podmlatka koji će se koristiti za daljnji rasplod. Za test se uzimaju 2 muška praseta prosječne ili natprosječne težine prilikom odbića. Sljedeći je odabir kad prasada ima oko 25 kg težine. Prilikom odabira vodimo brigu o broju, rasporedu i građi sisa te o zdravstvenom stanju prasadi. Prasad se pri odbiću stavlja u zasebne boksove do 25 kg tjelesne mase s popratnom evidencijom. Sa oko 25 kg selekcionar odabire prasada, važe i šalje u testnu stanicu. U testnoj stanici prasada se identificira i smješta u boks, s karticom testiranja. Kartica sadrži: broj boksa, pb grla, mb oca, datum rođenja, datum stavljanja u boks, težinu u vrijeme stavljanja u boks. Površina boksa za mlade neraste do 2,3 m². Temperatura je od 16 do 18 °C, a relativna vlaga zraka 70-75 %.

Performans testom mladih nerastova utvrđujemo sljedeća svojstva: dnevni prirast, utrošak hrane za kg prirasta, debljinu slanine, konformaciju, stresnu osjetljivost.

Feld testom mladih nerastova utvrđujemo: životni dnevni prirast, debljinu slanine, konformaciju, stresnu osjetljivost.