

DVOKRATNO OSJEMENJIVANJE PRIDONOSI BOLJOJ OPLODNJI



www.crsh.hr



CENTAR ZA REPRODUKCIJU
U STOČARSTVU HRVATSKE d.o.o.

10010 ZAGREB, Bani 83
Tel.: +385 (01) 24 41 411, 24 41 005
Fax: +385 (01) 24 41 027

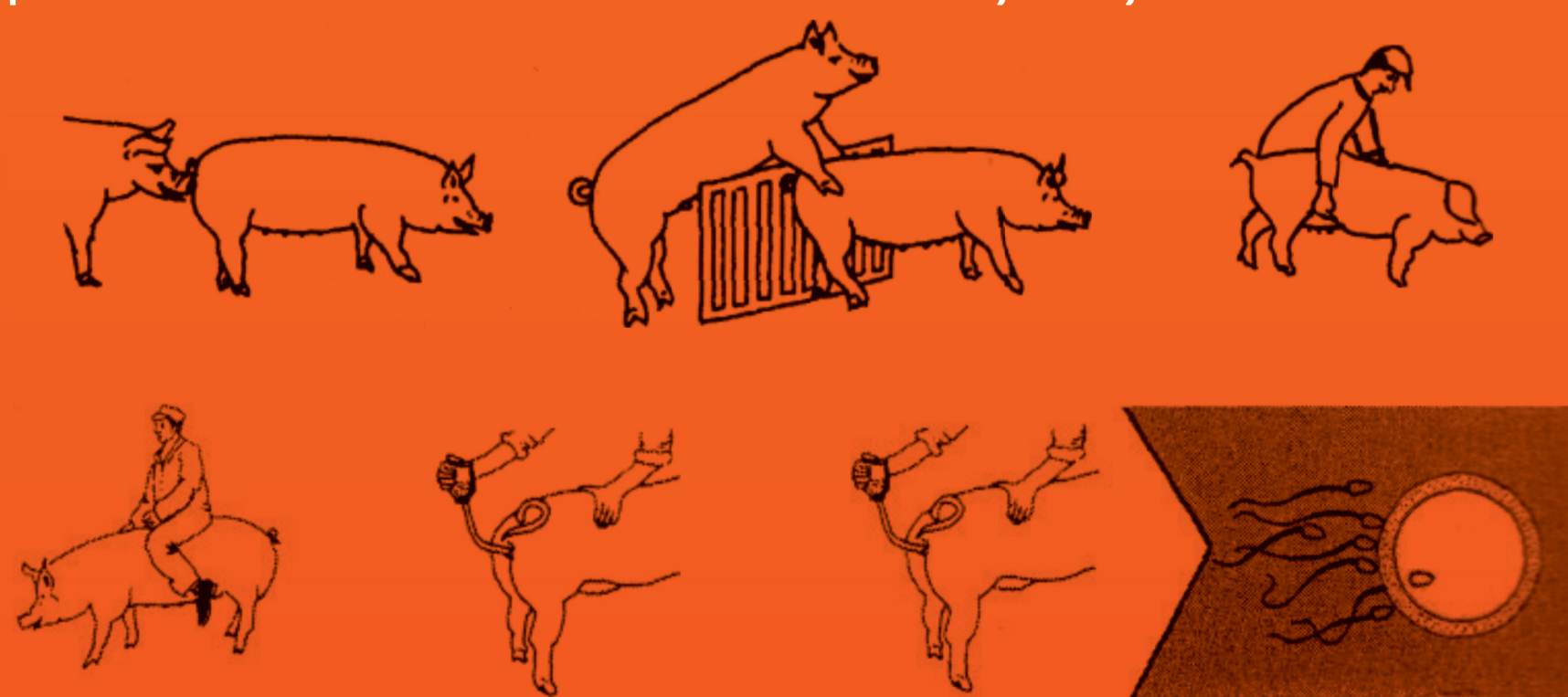
RJ ZA PROIZVODNJU 48 260 KRIŽEVCI, Potočka 20
Tel.: +385 (048) 71 86 83, 71 87 00, 71 15 85
Fax: +385 (048) 71 86 83

Budući da se najčešće ne zna točno vrijeme početka gonjenja (estrusa) ili stajanja plotkinja i da je nemoguće predvidjeti vrijeme ovulacije, u razdoblju estrusa obavljaju se dva prirodna ili dva umjetna osjemenjivanja: prvo 8-12 sati i drugo 24-28 sati od vremena otkrivanja estrusa. Dvokratno osjemenjivanje pridonosi boljoj oplodnji. Drugo se osjemenjivanje primjenjuje "za svaki slučaj", tj. zbog sigurnosti da se oplode i one plotkinje u kojih estrus nije pravovremeno otkriven. Veća je vjerojatnost da će se optimalno vrijeme osjemenjivanja bolje pogoditi s dva ispravno obavljena osjemenjivanja nego samo jednim osjemenjivanjem u estrusu.

Da bi se ostvarili odgovarajući rezultati osjemenjivanja krmača, drugo osjemenjivanje treba obaviti 12-18 sati poslije prvog osjemenjivanja na sljedeći način:

Ako krmača mirno stoji u podne, a nije stajala ujutro, treba ju osjemeniti drugi dan ujutro i poslije podne; ako krmača stoji mirno odmah ujutro, treba ju osjemeniti isti dan poslije podne i sljedeći dan ujutro.

Refleks stajanja krmače najbolje se otkriva kombinacijom kontakta s nerastom probaćem (ili PheroBoar sprejom - sadrži feromone nerasta koji pomažu u otkrivanju estrusa bez prisustva nerasta) i pritiskom na leđa (lumbalni test) ili testom jahanja.



Crtež - Otkrivanje refleksa stajanja - temelj uspješne oplodnje krmača.

Kako utječe vrijeme i broj osjemenjivanja na postotak oplodnje vidi se iz sljedećih podataka:

Vrijeme oplodnje	% Oplodnje
Na početku estrusa	42,1
24 sata od početka estrusa	71,2
36 sati od početka estrusa	50,0
Dvokratno osjemenjivanje u tijeku estrusa	75,6

Izvor: Salehar i sur., 1995.

Kada se plotkinja jednokratno osjemenjuje, najpovoljnije je vrijeme osjemenjivanja 18-24 sata nakon početka estrusa.

Dvokratnim osjemenjivanjem manje se odstupa od optimalnog vremena osjemenjivanja jer se osjemenjivanje obavlja bliže vremenu ovulacije. Zbog toga je dvokratno osjemenjivanje sigurniji način za postizanje visokog postotka prasnja krmača i velikog broja prasadi u leglu.

Tablica 52. Utjecaj broja osjemenjivanja na plodnost krmača.

Pokazatelj	Broj osjemenjivanja u estrusu	
	1	2
Ukupno osjemenjivanja	708	607
% prasnja	83	88
Živorodeno prasadi u leglu	10,9	11,3
Mrtvorodeno prasadi u leglu	0,7	0,7
Ukupno opraseno prasadi u leglu	11,6	12,0

Izvor: Pedersen, 1994.

Kako utječe dvokratno osjemenjivanje u odnosu na jednokratno osjemenjivanje unutar istog estrusa na postotak oprasivosti i veličinu legla vidljivo je iz podataka istraživanja provedenog u Danskoj (tablica 52.).

I prema drugim istraživanjima dvokratnim osjemenjivanjem u odnosu na jednokratno osjemenjivanje postiže se bolja koncepcija za 5-10% i veće leglo za prosječno 0,5 prasadi. Ako se uz primjenu dvokratnog osjemenjivanja dobiju manja legla i niži postotak oprasivosti, naročito u toplijem dijelu godine, primjenom trokratnog, pa i četverokratnog osjemenjivanja mogu se znatnije poboljšati rezultati plodnosti krmača, ali se javljaju problemi organizacijske prirode.

Krmače se mogu osjemeniti u istom estrusu i spermom dvaju ili više nerastova iste ili različitih pasmina. Bolji rezultati oplodnje u tom slučaju mogu se objasniti većom vitalnošću spermatozoida i mogućim antigen-antitijelo reakcijama krmače na spermatozoide pojedinih nerastova.