

## PRIJEDLOZI ZA POBOLJŠANJE SERVISA ZA OSJEMENJIVANJE

R. Hahn

### STRUKTURA

1. Statistike
  - 1.1. Razvoj umjetnog osjemenjivanja
  - 1.2. Stručno osoblje
2. Timski rad kod umjetnog osjemenjivanja
3. Osjemenjivanje
4. Utvrđivanje gravidnosti pregledom
5. Servis za osjemenjivanje
  - 5.1. Držatelj - Član
  - 5.2. Vanjska služba za osjemenjivanje
6. Marketing
  - 6.1. Javni rad
  - 6.2. Briga o korisnicima
7. Zakonske odredbe
8. Izobrazba i usavršavanje
9. Umjetno osjemenjivanje kao uzgojna ustanova
10. Znanost

### NJEMAČKA – RAZVOJ UMJETNOG OSJEMENJIVANJA

Godina	U.O. stanica	U.O. gospodarstva	Prvo osjemenjenje	% krava i junica <sup>1)</sup>
1955	105	210.142	1.266.717	20,3
1960	102	-	2.064.775	32,1
1965	96	450.000	2.899.972	45,3
1970	74	510.907	3.781.423	60,3
1975	58	489.412	4.701.374	77,5
1980	52	420.430	5.510.798	89,1
1985	48	333.259	5.831.038	92,4
1990	39	266.588	5.385.973	94,1
1995 <sup>2)</sup>	29	206.885	5.848.117	87,9
1999	28	159.347	5.238.243	81,8
2000	27	156.641	5.105.920	81,4

<sup>1)</sup> odnosi se na broj životinja iz prosinca godine ranije

<sup>2)</sup> odnosi se na ukupni broj nakon ujedinjenja Njemačke

Izlaganje na okruglom stolu "Prilagodba uzgojnih programa u govedarstvu i organizacija njihove provedbe", u Gudovcu 8. rujna 2001

Dr. sc. Rudolf Hahn, prije generalni direktor Udruge osjemenitelja Neustadt a.d. Aisch.

## BAVARSKA - RAZVOJ UMJETNOG OSJEMENJIVANJA

Godina	Broj stanica za osjemenjivanje	Broj bikova koji se koriste	Broj prvo osjemenjenih životinja	+/- u odnosu na proteklu godinu %	Prosjeak po biku prvo osjemenjene životinje
1947	1	2	188		94
1948	4	14	3.912		279
1949	11	51	31.586		619
1950	14	82	71.272		869
1955	18	322	462.320	+ 14,5	1.436
1960	18	795	770.287	+ 6,4	969
1965	19	1.314	1.231.795	+ 7,7	942
1970	15	1.345	1.709.657	+ 2,8	1.271
1975	14	1.475	2.101.673	+ 3,4	1.425
1980	14	1.672	2.399.656	+ 2,3	1.435
1985	13	1.644	2.500.669	- 0,4	1.521
1990	13	1.401	2.351.078	- 2,5	1.678
1995	13	1.543	2.152.893	+ 0,3	1.395
1996	11	1.617	2.122.306	+ 1,4	1.313
1997	11	1.645	2.077.395	+ 2,1	1.263
1998	11	1.700	2.041.026	- 1,8	1.201
1999	11	1.799	1.974.337	- 3,3	1.097
2000	11	1.806	1.949.120	- 1,3	1.079

## NJEMAČKA - STRUČNO OSOBLJE

Godina	Veterinari	Ovlaštena osoba za osjem.* (tehničar za osjem.)	Vlasnik/držaoc koji sam vrši osjem.
1970	59,7%	40,3%	-
1975	55,4%	44,6%	-
1980	44,9%	55,0%	-
1985	40,7%	58,6%	0,7%
1990	39,2%	59,4%	1,4%
1995	33,1%	56,6%	10,3%
2000	30,9%	57,0%	12,2%
2000	901 prvo osj.	2.849 prvo osj.	112 prvo osj.

\* namješten od stanice za umjetno osjemenjivanje, od veterinara i kao samostalna djelatnost

## BAVARSKA - STRUČNO OSOBLJE

Godina	Veterinari	Ovlaštena osoba za osjem. (tehničar za osjem.)	Vlasnik/držaoc koji sam vrši osjem.
1988	37,7%	61,9%	0,4%
1993	37,7%	62,2%	0,8%
1997	35,7%	62,0%	2,3%
1999	35,1%	61,8%	3,5%
2000	34,8%	61,0%	4,2%
2000	1.504 prvo osjemenjivanje	3.477 prvo osjemenjivanje	56 prvo osjemenjivanje

*Timski rad*

Odgovorni

A. Organizacije za osjemenjivanje

B. Vlasnik/Držaoc

C. Osjemenitelj

Veterinar

Stručno-poljoprivredni osjemenitelj

Ovlaštena osoba za osjemenjivanje

Vlasnik/Držaoc koji sam vrši osjemenjivanje

## TIMSKI RAD U UMJETNOM OSJEMENJIVANJU

A) Organizacija za osjemenjivanje	B) Vlasnik/držaoc	C) Osjemenitelj (veterinar, stručno polj. osjem., ovlaštena osoba za osjem., vlasnik koji sam vrši osjem.)
I. Otkup očeva	I Hranidba	I. Izobrazba, usavršavanje
1. Selekcija	II Držanje životinja	II. Profesija (zanimanje)
2. Porijeklo	III. Kontrola poroda	III. Pojedini zadaci
3. Pregled za prihvata	(teljenja tj. prašenja) i post porođajno vrijeme	1. Organizacija u.o.
4. Testiranje	IV. Poznavanje razmnožavanja	2. Pridržavanje zakonskih i ugovornih obveza
II. Proizvodnja sjemena	V. Označavanje, pronalaženje i kontrola stada	3. Uvođenje sjemena
1. Hranidba i držanje	VI. Prepoznavanje tjeranja i određivanje optimalnog vremena za osjemenjivanje	a) Predispit
2. Plan skokova i uzimanje sjemena	VII. Pregled graviditeta	b) Higijena u.o.
3. Određivanje kvalitete sje.	VIII. Aktivna suradnja držaoca	c) Optimalno vrijeme osjem.
4. Konfekcioniranje -konzerviranje		d) Obrada sjemena
II. Izdavanje sjemena		e) Tehnika uvođenja sjemena
1. Pregled za izdavanje		4. Vođenje rezultata osjem.
2. Statistika		5. Nadgledanje gospodarstava
3. Informacija		6. Savjetovanje i servis
4. Upravljanje		V. Pregeled gravidnosti
V. Servis i marketing		IV. Odgovornost
V. Vanjske organizacije		

*Timski rad*

1) Dobar timski rad održavanje i poboljšanje plodnosti	1000
Svatko je odgovoran za plodnost	1000
Funkcije čovjeka može se usporediti sa karikama lanca	1000
Visina plodnosti ovisna je o najslabijoj karici lanca	1000
Otkáže li jedna karika propada cijeli lanac	1000

*Osjemenjivanje*

## Osnovno znanje

- Predispit
- Predizvješće i predpregled
- Higijena umjetnog osjemenjivanja
- Optimalno vrijeme osjemenjivanja
- Obrada sjemena
- Tehnika osjemenjivanja

*Predispit (1)*

## Predizvješće i predpregled

Zakonske odredbe Slobodne države Bavorske:

BayTierZV od 18. studeni 1994:

§ 26: Obveza prijave

Veterinari, stručno poljoprivredne osobe za osjem. i ovlaštene osobe za osjem. (tehničar za osjemenjivanje) odgovorni su za upućivanje držaoca na prepoznatljive bolesti spolnih organa i prepoznatljive poremećaje spolne zrelosti ženskih životinja

*Predispit (2)*

## Predizvješće

- Utvrđivanje identiteta  
Pasma, porijeklo, starost
- Oteljenje i puerperij

- prvo vidljivo tjeranje nakon teljenja
- vremenski razmaci između tjeranja
- trenutno tjeranje ili tjeranje za osjemenjivanje
- prvo ili sljedeće osjemenjivanje

#### *Predispit (3)*

##### Predpregled

- Utvrđivanje identiteta
- Znakovi tjeranja
  - vanjski i unutarnji znakovi tjeranja
  - stadiji tjeranja: pred, glavno i poslije
- Opće stanje
- Bolesti spolnih organa
  - vidljivi znakovi
  - rektalni pregled
  - vaginoskopija
- utvrđivanje bređosti pregledom (izlučnom dijagnozom)

#### *Predispit (4)*

##### Odluka

- Da: Bez iznimke se osjemenjuje:  
Sve zdrave živ. i koje se tjeraju pri optimalnom vremenu za osjem.
- Ne: Ne osjemenjuju se:  
Sve krave koja se ne tjeraju.  
Sve bolesne krave.  
Sve krave koje su bređe.  
Sve krave koje su tri put bezuspješno osjemenjene.
- Možda: Sa iznimkom se osjemenjuje:  
Sve krave koja se nejasno tjeraju.  
Sve nejasno bolesne krave.  
Bikovi sa poznato lošim ili nepoznatim uspjehom oplodnje
- Mjere: Informacije držaoca, pismena zapažanja

### *Higijena osjemenjivanja*

#### Kretanje osoba

- auto
- odjeća
- prijenos zaraznih bolesti

#### Instrumenti

#### Tehnika osjemenjivanja

#### Osjemenitelj

- profesionalne bolesti

### *Utvrđivanje bređosti pregledom*

- |                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| 1. Izlučna dijagnoza kod predtesta | Izobrazba    |
| - sposoban za osjemenjivanje       |              |
| - nije sposoban za osjemenjivanje  |              |
| 2. Kontrola uspješnosti            | Usavršavanje |
| - bređa                            |              |
| - nije bređa                       |              |

#### Ekonomski značaj utvrđivanja bređosti:

- rano i pouzdano utvrđivanje bređosti 6-8 tjedana nakon svake u.o.
- prepoznavanje ne bređih i bolesnih krava
- najbolji postupak za kontrolu je utvrđivanje bređosti
- raspoznavanje ne bređih životinja
- ograničavanje gubitaka
- kod normalnog položaja ploda svaka sedma krava nije bređa
- rani pregled bređosti omogućava ponovo osjem. ili veterin. liječenje
- redoviti i rani pregled bređosti je značajna uzgojno poticajna mjera
- utvrđivanje bređosti zaštićuje držaoca goveda od velikih ekonomskih i uzgojnih gubitaka
- rektalni pregled je izborna metoda

#### Tko smije vršiti pregled?

- utvrđivanje bređosti putem profesionalnih grupa
- ne ograničavati samo na jednu profesionalnu grupu
- veterinari nisu dovoljno brojni
- mnogi veterinari nisu trenirani
- zato nemaju stručnu spretnost.
- držaoci koji sami vrše osjemenjivanje snose i vlastitu odgovornost.

### Zakonske odredbe Republike Njemačke

- nema
- privatno pravo
  - razne odredbe
  - zabrane
  - dozvole
- podnošljivost, siva zona
- nema odredaba

### *Servis osjemenjivanja*

#### Ciljevi:

- dobra plodnost
- napredak u uzgoju
- uspješan marketing
- stabilnost poduzeća
- osiguravanje radnih mjesta

#### Držaoci - članovi

- izobrazba na
  - seminarima o plodnosti
  - radnim skupovima
  - praktično školovanje
- posjet gospodarstvima, pojedinačno savjetovanje gospodarstva management, hranidba, držanje
- tiskane informacije
  - letci, katalogi, časopisi
- elektronska pomagala
  - CD ROM, internet

#### Vanjska služba za osjemenjivanje

- Veterinari koji vrše osjemenjivanje
- Bavarska TZVO: Nadgledanje
  - skrb putem veterinaru
  - Bavarska TZVO: Nadgledanje
  - seminari za daljnju izobrazbu
- Tehničar za osjemenjivanje, stručni agronom
- Bavarska TZVO: Nadgledanje
  - skrb putem stručnog agronoma
  - zastupanje
  - usavršavanje: prema stručnom agronomu

*Marketing (javni rad i briga o kupcima)*

Dosadašnja praksa

poznavanje ljudi, iskustvo, intuicija, osjećaj za takt., odgoj

Moderno

može se naučiti, može se podučiti, školovanje gospodarstva, stručnjaci

Javni rad

čovjek

govor

zadaci i ciljevi

tehnika, govorništvo

samopredstavljanje i osjećaj vlastite vrijednosti

Briga o kupcima

kraj prodaje je početak nove prodaje

briga nad kupcima, služba prodaje

služiti kupcu.

sve aktivnosti za održavanje zadovoljnog kupca

povjerenje između kupca i poduzeća

izgrađuje dobar i stalan odnos

Obrada reklamacija

reklamacije ozbiljno prihvatiti

predstavnik poduzeća

priznati greške

uzbuđeni kupac, ostati smiren i ljubazan, saslušati

izraziti razumjevanje

zadržati stare kupce (jeftinije)

pozitivno rješene reklamacije su baza za daljnje poslove

Zakonske odredbe

EZ Pravilnik o spermi za bikove

Pravilnik o spermi za nerastove

Pravilnik o embrijima

Njemačka Zakon o stočarstvu

Njemačka Odredbe o školovanju

Bavarska Bavarska

Odredba o stočarstvu

Odredba o testiranju za stručne agronome



## Izobrazba i usavršavanje

Izobrazba u Njemačkoj  
ovlaštena osoba  
(tehničar za osjemenjivanje)  
držaoc koji sam osjemenjuje

Odredba o školovanju  
od 15. studenog 1992

§ 2: uvjet za registraciju

§ 3: sadržaj za učenje

§ 4: završni ispit

§ 5,6: držaoc koji sam osjemenjuje

§ 14: pravilnici o embrio transferu

Usavršavanje stručni agronom smjer osjemenjivanje

Njemačka zakon o izobrazbi za zanimanje

Pokrajine odredbe o polaganju testa

*U.O. kao uzgojno poduzeće*

Primjer BVN

VFR

pet uzgojnih saveza i tri organizacije za osjemenjivanje  
nema fuzioniranja, nema prisile i nije potrebno  
samo kooperacije

Čuvanje samostalnosti

vlastito kućanstvo

vlastito udruženje

vlastita proizvodnja sjemena

zajednički i efektivni uzgojni program

moderna biotehnologija, MOET, OPU itd.

Zajednički bikovi

VFR GmbH

zaključenje i obrada novih tržišta

sudjelovanje na sajmovima i poljoprivrednim izložbama

optimalni uvjeti tržišta

koncentracija ponude

optimalizacija ekonomskog rada

prodaja životinja za uzgoj, sperme i embrija

koordinacija ponude usluga

izgradnja novih usluga  
Palm Genom-2000  
savjetovanje u hranidbi  
savjetovanje u managementu  
njega papaka

### *Znanost*

Poticanje istraživanja koja se primjenjuju  
daljnji razvoj vlastite ustanove  
cijelokupnog osjemenjivanja  
izobrazba stručne mladosti  
poticanje uzgoja stoke i stručne tehnike  
služi svima putem poticanja opće korisnih stvari

BVN - zaklada  
produbljuje istraživačke rezultate  
veza između znanosti i prakse  
financijska potpora putem statuta  
znanstvenicima  
znanstveno istraživačkim programima

BVN - sudioništvo  
istraživački projekti krovne organizacije u Njemačkoj  
Radna udruga njemačkih uzgajivača goveda (ADR)  
analiza genoma  
Središnji savez njemačkih proizvođača svinja (ZDS)  
KB-Istraživačka udruga osjemenjivanja svinja  
konvencionalno istraživanje  
Poticajna udruga za biotehnoško istraživanje (FBF)  
defektni geni kod svinja  
Bavarski istraživački centar za biologiju nasljeđivanja GmbH  
Klonovi, OPU, IP

### *Buduće zadaće uzgojnih i osjemeniteljskih organizacija*

Zadaće  
U.O. kao ustanova  
uzgojni napredak  
najbolji osjemeniteljski servis  
sve profesionalne grupe vrše osjemenjivanje  
dobra plodnost

motivacija  
držaoc  
osjemenitelj  
osiguranje ekonomičnosti uzgojnog gospodarstva  
stabiliziranje ustanove za u.o.  
osiguranje radnih mjesta

Konkurencija  
bik  
organizacije za osjemenjivanje  
tu i inozemstvo

Nazadovanje u.o.  
povišenje troškova  
propaganda  
propagandne mjere

Preuzimanje državnih zadataka  
poticanje uzgojnih programa  
inovacije  
znanost