



# LANDSUDVALGET FOR SVIN



## DEN RULLENDE AFPRØVNING

Dato: 29. september 1994

Meddelelse nr: 286

### SLIBNING KONTRA KLIPNING AF TÆNDER HOS NYFØDTE GRISE

Niels-Peder Nielsen

#### SAMMENDRAG

Følgende metoder og udstyr til afkortning af pattegrisenes tænder er sammenlignet i to besætninger:

Klipning med tang (AGRY R87)

Slibning med tandsliber (Pigmatic 110)

Ingen behandling (kontrol).

Efterfølgende blev ovennævnte udstyr vurderet sammen med en Lindstrøm skævbider og en Uniteeth tandsliber.

Der var tendens til flere døde grise i gruppen, hvor pattegrisene ikke fik afkortet tænder. Der var i begge besætninger flere grise med flækkede tænder i gruppen, som fik klippet tænder sammenlignet med grupperne, som fik slebet tænder og som ikke blev behandlet. Forskellene var statistisk sikre. Ligeledes var der i den ene besætning flere grise med inficerede tænder, når tænderne blev klippet. I den anden besætning var der både flere grise med inficerede tænder i grupperne, som fik klippet og slebet tænder i forhold til kontrolgruppen. Disse forskelle var også statistisk sikre.

Konsekvent slibning eller klipning af tænder på pattegrise må under normale omstændigheder anses for unødvendig. Slibning eller klipning kan med fordel begrænses til kuld, hvor der er stor konkurrence ved soens yver, eller hvor soen har MMA.

Ved afkortning af tænder er der mindre risiko for at påføre pattegrisene beskadigelser ved brug af tandsliber frem for tang. Ved at bruge en skævbider, fx type Lindstrøm, frem for en traditionel tang til tandklipning, kan frekvensen af beskadigelser reduceres.

Efter en oplæringsperiode i brug af tandsliberen er arbejdsforbruget til tandslibning og omhyggelig klipning (én tand ad gangen) næsten ens.

Der var kun håndteringsmæssige forskelle på de to tandslibere, som indgik i afprøvningen. Sliberen, type Uniteeth, havde indbygget batteri og var derfor tung at håndtere, mens typen Pigmatic 110 bestod af en sliber og batteridel forbundet med en ledning, der kunne være generende for arbejdet.

Supplerende blev en tang (skævbider) type Lindstrøm/Sandvik 1610 D (Bahco) og en sliber type Uniteeth fra Unitron Scandinavia A/S vurderet i den ene besætning. Tekniske data, vejledende priser og beskrivelse af ovennævnte udstyr fremgår af appendiks bagest i meddelelsen.

Afprøvningen omfattede i alt 857 kuld, fordelt med ca. 140 kuld pr. gruppe i hver besætning.

I afprøvningsperioden blev der foretaget registrering af kuldresultater, herunder formodede dødsårsager samt alle behandlinger mod ledbetændelse, sodeksem og tandbylder. I de første 14 dage af diegivningsperioden blev der foretaget registrering af følgende:

- Grise med rifter på hovedet, læsioner påført af kuldsøskende.
- Grise med beskadiget kæbe, læsioner fra spidse eller flækkede tænder.

- Søer med rifter på yveret påført af pattegrisene.

7-14 dage efter faring blev samtlige pattegrise gennemgået for følgende beskadigelser:

- Flækkede tænder: Antal grise med én eller flere flækkede tænder.
- Inficerede tænder: Antal grise med én eller flere inficerede tænder.

Pattegrise døde efter 4. levedøgn blev sendt til obduktion på DANSKE SLAGTERIER's laboratorium i Kjellerup. Grisene blev undersøgt med hensyn til læsioner, infektioner og dødsårsag.

Der er foretaget en statistisk analyse af materialet med hensyn til døde i diegivningsperioden, flækkede samt inficerede tænder. Analysen omfatter 15 parvise sammenligninger.

**Tabel 1. Produktionsforhold og beskrivelse af farestaldene**

| Besætning              | 1                  | 2              |
|------------------------|--------------------|----------------|
| Antal årssøer          | 340                | 260            |
| Sundhedsstatus         | MS                 | Konventionel   |
| Fravænningsalder, dage | 25                 | 25             |
| Antal farestier, stk.  | 60                 | 60             |
| Gulv i farestier       | Delvist spaltegulv | Fuldspaltegulv |
| Pattegrisehjørne       | Hule               | Varmeplade     |

| Tabel 3. Beskadigelser og behandlinger på pattegrise |                   |                  |                  |                  |                  |                  |
|--|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Besætning  | 1                 |                  |                  | 2                |                  |                  |
| Gruppe   | Klipn.            | Slibn.           | Ingen beh.       | Klipn.           | Slibn.           | Ingen beh.       |
| Antal kuld   | 140               | 141              | 159              | 136              | 149              | 132              |
| Flækkede tænder, pct.                                | 11,7 <sup>a</sup> | 0,0 <sup>b</sup> | 0,0 <sup>b</sup> | 3,9 <sup>a</sup> | 0,3 <sup>b</sup> | 0,1 <sup>b</sup> |
| Inficerede tænder, pct.                              | 14,4 <sup>a</sup> | 1,2 <sup>b</sup> | 0,3 <sup>b</sup> | 7,3 <sup>a</sup> | 5,2 <sup>a</sup> | 1,4 <sup>b</sup> |
| Rifter på hoved, pct.                                | 0,0               | 1,4              | 2,5              | 0,0              | 0,7              | 0,0              |
| Skade på kæbe, pct.                                  | 6,4               | 9,9              | 6,9              | 19,9             | 21,5             | 29,5             |
| Ledbetændelse, pct. beh.                             | 3,0               | 1,3              | 2,1              | 0,1              | 0,1              | 0,0              |
| Sodeksem, pct. beh.                                  | 0,3               | 0,4              | 0,3              | 0,1              | 0,0              | 0,0              |
| Tandbylder, pct. beh.                                | 0,0               | 0,0              | 0,0              | 0,0              | 0,0              | 0,0              |
| Rifter på yver, pct.                                 | 0,0               | 0,0              | 1,3              | 0,0              | 0,0              | 0,0              |

a, b: Signifikant forskellig ( $P < 0,05$ )

Da søerne i begge besætninger havde en god mælkeproduktion og der ikke var problemer med MMA, var der generelt meget få grise med rifter på hovedet, ledbetændelse, sodeksem samt søer med rifter på yveret. I situationer med MMA er der imidlertid risiko for, at pattegrisene kan beskadige hinanden eller soen, hvis der ikke gøres noget ved tænderne. Da infektionspresset generelt var lavt i de to besætninger, er det vanskeligt at vurdere, om risikoen for infektioner er større, når tænderne bliver klippet, frem for når de bliver slebet, som det er konstateret i en tysk undersøgelse.

Tandklipping udsætter grisenes tænder for en stor fysisk påvirkning, mens slibning er mere skånsomt for tænderne.

Endvidere er der større risiko for at beskadige pattegrisene med en tang end med en slibemaskine. Når der klippes med tang, kan man fristes til at klippe to tænder ad gangen, og det kræver stor præcision kun at klippe 1/3 af tænderne. Når tænderne slibes, tvinges man til kun at slibe én tand ad gangen. Diamantcyllinderen er beskyttet af et plasthus med udskæringer, som for det første styrer sliberen ned over tanden, og for det andet beskytter grisenes øvrige dele af munden.

Resultaterne fra de obducerede grise fremgår af tabel 4. Med hensyn til dødsårsag er der tilsyneladende ikke nogen entydig sammenhæng med behandlingen.

**Tabel 5. Beskadigelser på pattegrise fra supplerende undersøgelse i besætning 1**

| Behandling              | Klipning | Slibning | Ingen beh. |
|-------------------------|----------|----------|------------|
| Antal kuld              | 54       | 26       | 26         |
| Flækkede tænder, pct.   | 2,7      | 0        | 0          |
| Inficerede tænder, pct. | 4,7      | 1,0      | 0          |
| Rifter på hoved, pct.   | 0        | 0        | 3,8        |
| Skader på kæbe, pct.    | 7,4      | 0        | 11,5       |
| Rifter på yver, pct.    | 0        | 0        | 0          |

**Alternativ tang**

Resultaterne fra den supplerende undersøgelse i besætning 1 fremgår af tabel 5. Ved at bruge skævbideren type Lindstrøm frem for den traditionelle type tang var det muligt at reducere frekvensen af flækkede og inficerede tænder med næsten 75 pct. Denne reduktion på antallet af beskadigelser skyldes sandsynligvis tangens udformning. Skævbideren har større og mindre stejle kæber, som sikrer en mere plan brudflade end en traditionel tang. Samtidig er tangen større og mere præcis at arbejde med. Det skal bemærkes, at denne reduktion fandt sted i besætningen, hvor grisene havde de kraftigste tænder og den højeste frekvens af beskadigelser med den traditionelle tang.

**Vurdering af udstyr**

På baggrund af den gennemførte afprøvning kan de traditionelle tænger af rustfrit stål ikke anbefales til klipning af tænder. Afprøvningen har samtidig vist, at der findes alternative tænger, som er bedre, og hvor risikoen for at ødelægge pattegrisenes tænder er mindre. Skævbideren, type Lindstrøm 1610 D, er et eksempel på en elektroniktang, som kan bruges, men den er sandsynligvis ikke den eneste egnede tang på markedet.

Undersøgelsen kunne ikke påvise nogle funktionsmæssige forskelle mellem de to tandslibere. Tandsliberen type Uniteeth var forholdsvis tung. Dette kunne være en belastning for håndleddet, samtidig med at det var vanskeligt at styre slibehovedet. Den sælges nu også i en lettere udgave til 220 V. Sliberen Pigmatic 110 var let at håndtere. Ledningen mellem slibemaskinen og batteridelen kunne være generende for arbejdet. Efter en oplæringsperiode i brug af tandsliberen var arbejdsforbruget til tandslibning og omhyggelig klipning (én tand ad gangen) næsten ens.

**REFERENCER**

Dancher, G. 1970. Et nyt instrument til tandklipning hos nyfødte grise. Nordisk Veterinærmedicin, Bd. 22, 1970.

Claus Bruckner, 1986. Epizootiologische Untersuchungen in Bayerischen Ferkelzuegerbetrieben unter besonderer Berücksichtigung der Zahnresektion und deren Folgen. Tierärztliche Fakultät der Universität München.



## APPENDIKS til Meddelelse nr. 286 fra Den rullende Afprøvning

### Pigmatic 110 (SFK-Technology A/S)



#### Beskrivelse

Sliberen består af en separat motor med slibehoved og et genopladeligt batteri, der bæres på kroppen. Slibehovedet består af en hurtigroterende diamantbeklædt cylinder, som er omgivet af et hus med to udskæringer, som passer over tænderne. Batteridelen og laderen kan forbindes via en ledning.

Vægt: 375 gram

Hastighed: 15000 r/min.

Opladningstid: 4 timer

Effektiv brugstid: 90 min. pr. opladning

Holdbarhed af batteri: ca. 100 genopladninger

Holdbarhed af diamantcylinder: ca. 7000 pattegrise

Vejl. pris excl. moms: Hos Hatting-KS kr. 1.595,- incl. batteri

Ekstra diamantcylinder: kr. 225,- excl. moms

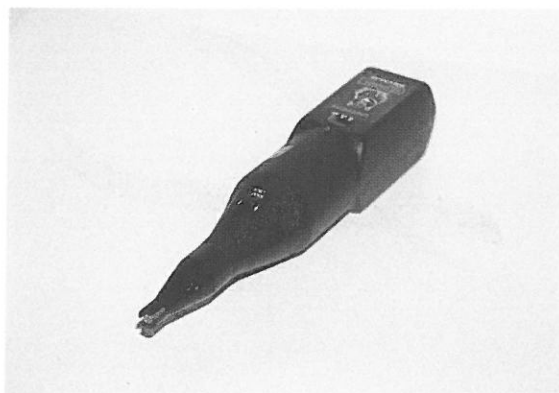
Ekstra batteri: kr. 225,- excl. moms

Lader: kr. 275,- excl. moms.

#### Vurdering

Apparatet var nemt at håndtere. Ledningen, som forbandt batteridelen og slibedelen, kunne genere arbejdet. De to åbninger omkring slibehovedet sikrede en nøjagtig slibning og en begrænset risiko for beskadigelse af grisene.

### Uniteeth (Unitron Scandinavia A/S)



#### Beskrivelse

Motor, slibehoved og genopladeligt batteri er samlet i en enhed. Slibehovedet består af en hurtigroterende diamantbeklædt cylinder, som er omgivet af et hus med to udskæringer, der passer over tænderne. Hastigheden på slibehovedet kan sættes til 15000 eller 20000 omdrejninger pr. minut. Sliberen kan placeres i laderen, når den ikke er i brug.

Vægt: 520 gram

Hastighed: 15000/20000 r/min.

Opladningstid: 4 timer

Effektiv brugstid: 45 min. pr. opladning

Holdbarhed af batteri: ca. 1000 opladninger

Holdbarhed af diamantcylinder: ca. 7000 pattegrise

Vejl. pris excl. moms: kr. 1.390,- incl. lader

Ekstra diamantcylinder: kr. 248,- excl. moms.

#### Vurdering

Apparatet var forholdsvis tungt, men ellers nemt at håndtere. Apparatets vægt kunne være en belastning for håndledet, samtidig med at det kunne være vanskeligt at styre slibehovedet. De to åbninger omkring slibehovedet sikrede en nøjagtig slibning og en begrænset risiko for beskadigelse af grisene.

Sliberen sælges også i en lettere udgave til 220 v. Denne model er ikke bedømt.

*Vend!*