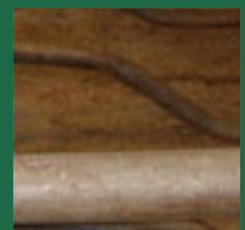
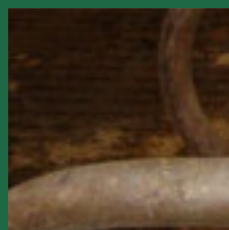
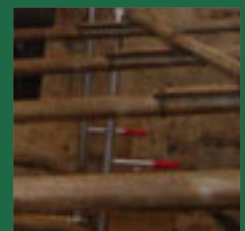
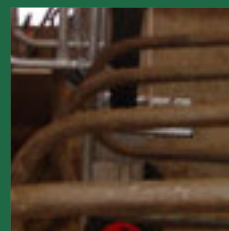
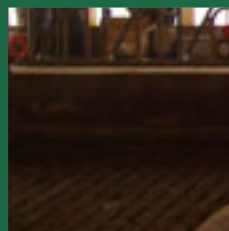




Kvæg | nr. 56 | 2008

FarmTest

Klovbehandlings- bokse



Klovbehandlings- bokse

Klovbehandlings- bokse

*Af Morten Lindgaard Jensen, Dansk Landbrugsrådgivning,
Landscentret, Dansk Kvæg*

Titel: Klovbehandlingsbokse
Forfatter: Konsulent Morten Lindgaard Jensen, Dansk Landsbrugsrådgivning, Landscentret, Dansk Kvæg
Review: Landskonsulent Kjeld Vodder Nielsen, AgroTech
Layout: Lone E. Haargaard, AgroTech
Tryk: Dansk Landbrugsrådgivning
Udgave: 1. udgave 2008
Oplag: 40 stk.
Udgiver: Dansk Landbrugsrådgivning
Landscentret
Udkærsvej 15, Skejby
8200 Århus N
Telefon 8740 5000 • Fax 8740 5010
E-mail farmtest@landscentret.dk
www.farmtest.dk
ISSN 1601-6785

Forord

Med højtydende køer er det vigtigt, at sundhedstilstanden i besætningen jævnligt tjekkes, både hvad angår klove og øvrige fysiologiske forhold.

Denne FarmTest **Farmtest Kvæg nr. 56 – 2008: Klovbehandlingsbokse** er udarbejdet for at indsamle landmænds erfaringer med brugen af de forskellige klovbeskærings- og klovplejebokse samt vurdere boksens opbygning og placering.

FarmTesten er udarbejdet på baggrund af informationer fra de firmaer der forhandler klovbeskærings- og klovplejebokse. Firmaerne har stillet referencelister til rådighed over landmænd, der har købt de pågældende bokse. Landmændene er besøgt, og har bidraget med oplysninger om deres erfaringer med klovbehandlingsbokse.

Dansk Landbrugsrådgivning, Landscentret, Dansk Kvæg vil gerne takke forhandlerne for deres bidrag til undersøgelsen, og en tak til landmændene for den tid og interesse de har bidraget med. Uden jeres hjælp kunne denne FarmTest ikke være gennemført.

Forhandlere i denne undersøgelse:

- Klovplejeboksen
- Schippers
- WOPA
- Søndergaard Maskinteknik, Brovst
- KVK Hydra Klov
- Meinard van Soonsbeek
- JP Service-tec

Denne rapport kan endvidere ses på www.FarmTest.dk. Her er alle grafer og billeder i farver.

FarmTesten er støttet af EU's landdistriktsprogram.

Susanne Clausen
Landscentret, Dansk Kvæg

Skejby, juni 2008

Indholdsfortegnelse

Forord.....	3
1. Sammendrag og konklusioner	5
1.1 Overvejelser og anbefalinger før køb af klovbehandlingsboks	7
2. Baggrund og formål	10
3. FarmTestens gennemførelse	11
4. Resultater	12
4.1 Investeringens nødvendighed.....	12
4.2 Brugen af klovbehandlingsboksen	12
4.3 Betjening af klovbehandlingsboksen.....	13
4.4 Behandlinger	14
4.5 Boksens placering	15
4.6 Forbedringsmuligheder.....	16
4.7 Den fremtidige klovbehandlingsboks	16
5. Beskrivelse af klovbehandlingsboksene.....	18
5.1 Dyrenes reaktion	18
5.2 Konsulentbeskrivelse og konklusion	18
6. Diskussion	26
7. Litteraturliste	28
8. Firmakommentarer	29
Bilag	30

1. Sammendrag og konklusioner

Farmtesten omhandler landmandens brug af klovbeskæringsboks og klovplejebokse. Boksene er generelt omtalt klovbehandlingsbokse.

Undersøgelsen bygger på besøg på 15 ejendomme fordelt på 7 forskellige forhandlere af klovbeskærings- og klovplejebokse.

Landmændene var enige om, at investeringen i klovbehandlingsboksen gav dem tryghed, fordi de kunne gøre noget ved den syge klov her og nu. Klovsmarter skal fjernes så snart de observeres.

90 % af landmændene ville købe de samme bokse igen, men ville være opmærksomme på muligheden for tilkøb af udstyr til fiksering af bagbenene.

De almindeligste klovbehandlinger var forbindinger ved Digital Dermatitis samt friskæring og påsætning af sko, til aflastning af klove med tryknings-skader.

Det egentlig klovbeskæringsarbejde overlod hovedparten af landmændene til den professionelle klovbeskærer. At udføre klovbeskæring af hele besætningen var en større opgave end de fleste kunne klare samtidig med alle de øvrige gøremål på bedriften. Det ville kræve, at der er medhjælpere til rådighed til håndtering af kørne, så klovbeskæringsarbejdet kunne foregå uden afbrydelser.

Indkøringen af boksene var foregået uden problemer. De få problemer, der havde været, var løst af forhandleren. Generelt var der tilfredshed med servicen fra forhandlerne.

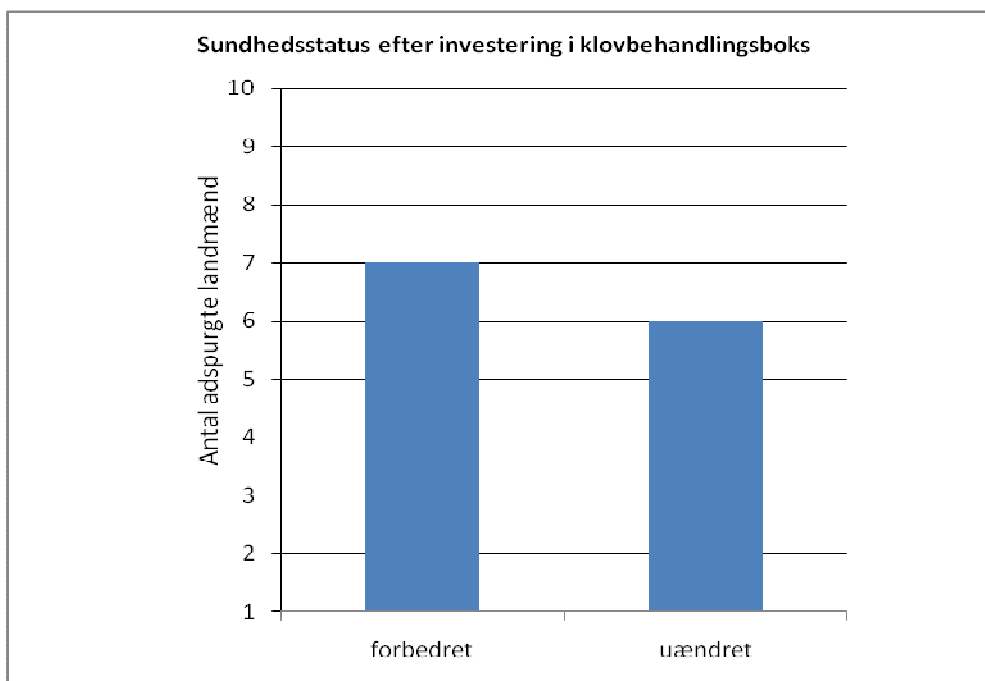
Klovbehandlingsboksene kunne deles op i to hovedtyper:

Type: Klovbeskæringsboks	Brugsegenskaber	Prisniveau nye
"Professionel type"	Meget arbejdsmiljøvenlig type hvor de tunge funktioner er automatiseret.	Kr. 200.000-250.000
"Landmandstype"	Arbejdsmiljøvenlig type hvor nogle af de tunge funktioner er automatiseret.	Kr. 38.000-120.000

Type: Klovplejeboks	Brugsegenskaber	Prisniveau nye
"Svære type"	Mindre arbejdsmiljøvenlig. Bagbenene er fikseret men ikke understøttet.	Kr. 10.000-50.000
"Lette type"	Simpel fiksering af benene. Kræver nogen rutine.	Kr. ca. 2.000

En af landmændene udførte selv den rutinemæssige klovbeskæring. Landmanden havde investeret i en klovbeskæringsboks, der havde automatiseret mange af arbejdsfunktionerne i forbindelse med opspænding af ben- og bugsele samt placering af boksen i en passende arbejdshøjde. Investeringen var væsentligt større end klovplejeboksene, men med boksens kraftige konstruktion forventede landmanden en lang holdbarhed og en mere arbejdsvenlig boks.

De fleste landmænd mente at omkostningerne til klovbeskæring var uændret. Mange mente til gengæld, at investeringen gav en økonomisk forbedring. En hurtig behandling af koen betød, at den holdt sig gående og ikke nåede det stadium, hvor smerten holdt den fra foderbordet.



Figur 1.1. Lidt over halvdelen af landmændene mente de fik en forbedret klovsundhedsstatus.

De landmænd der mente, at der var sket en forbedring af dyrenes sundhedsstatus, begrundede det med følgende:

- Ingen sygdomsforløb pga. hurtig behandling
- Behandlede køer var hurtigt på benene igen
- Trykninger behandlet i tide gav ingen efterbehandling
- Boksen gav mulighed for en manuel og mere effektiv behandling af Digital Dermatitis.

1.1 Overvejelser og anbefalinger før køb af klovbehandlingsboks

Kend dine egne begrænsninger

Inden du køber en klovbehandlingsboks skal du gøre dig klart hvad du vil:

- Hvor meget tid er der til rådighed til klovbehandling? (vær realistisk i prioriteringen)
- Skal det være en stationær eller en mobil klovbehandlingsboks?
- Hvor mange behandlinger forventes udført om ugen?
- Hvilke kurser er relevante? (spørg din klovbeskærer)
- Vurder hvor boksen kan placeres (forventes ugentlige behandlinger, skal boksen ikke transporteres for langt).
- Overvej sikkerheden. Hvilken type værktøj skal bruges, og hvilke krav skal stilles til fiksering af benene (drøft det med din klovbeskærer).
- Økonomien ved investeringen, er det at holde køerne "smertefrit gående" eller er det at der skal spares på udgiften til klovbeskæreren?
- Sørg for uddannelse af dine medarbejdere, hvis de skal udføre klovbehandling.
- Overvej en permanent strømforsyning der hvor klovbehandlingen foregår (batteridrevet værktøj kan løbe tør for strøm, og arbejdet kan ikke gøres færdigt).



Figur 1.2. En klovbehandlingsboks placeret i separationsafsnittet gør det overskueligt at igangsætte en behandling rettidigt.

Råd fra landmændene:

Hold øje med de sidste køer på opsamlingspladsen eller dem med færre malkninger i AMS'en. Sorter dem fra til et servicetjek af klovene.

Råd fra kloveskærere:

To kloveskærere blev interviewet i forbindelse med testen, Jysk Kloveskæring v/Karsten Jul Nielsen og kloveskærer Knud Iversen. Deres råd til landmanden, der vil klovsbehandle:

- Køb værktøj der ikke tager for hårdt fat. Det er bedre, at der slibes end høvles.
- Behandling (sko og forbinding) skal foretages på rene klove.
- Sørg for uddannelse.
- Ben der beskæres med vinkelsliber skal kunne fikseres og understøttes.
- Der skal være godt lys.
- Tænk på koen – den skal holdes smertefri.



Figur 1.3. Rengøring af klovene i forbindelse med kloveskæring har givet en bedre klovsundhed udtaler landmand Fritz Nørgaard og kloveskærer Karsten Jul Nielsen.



Figur 1.4: Køb skæreværktøj der rasper. Høvlen er for de professionelle, udtaler klovbeskærer Knud Iversen.

Råd fra konsulenten:

Skal klovbehandlingsarbejdet gøres forsvarligt, skal de rette arbejdsforhold være til stede:

- God plads omkring klovbehandlingsboksen.
- Andre køer må ikke genere arbejdet.
- Hæng en lamineret vejledning med de gængse behandlinger op ved boksen.
- Pas på ledninger. El-udtag skal placeres over eller på boksen.
- God logistik der gør det let at drive køerne ind i klovbehandlingsboksen.
- Ved fiksering i fanggitter bør der være mulighed for frigørelse, hvis noget går galt.

Skal investeringen holde i mange år, bør der vælges en boks i kraftig konstruktion.

Bilag 1 side 30 beskriver økonomien ved investering i en klovbehandlingsboks.

2. Baggrund og formål

Mange landmænd har i dag investeret i en klovbehandlingsboks. Behovene er meget forskellige, men landmændene ønsker, at klovproblemer gerne skal kunne løses hurtigt.



Figur 2.1. Kravene til behandlingsfaciliteter er meget forskellige.

Målet med undersøgelsen har været at udarbejde anbefalinger til valg og benyttelse af klovbehandlingsbokse på baggrund af landmænds erfaringer og en rådgivers vurderinger.

3. FarmTestens gennemførelse

FarmTesten blev gennemført i 15 stalde over en ca. 2 måneders periode med start i februar 2008. Foruden landmænd er der besøgt et par klovbeskærere, en hvor der blev foretaget almindelig rutinemæssig klovbeskæring, og en hvor der var klovrensning og pleje. Besøget hos klovbeskærerne var bl.a. for at få deres vurdering af det arbejde landmanden selv udfører, og hvor de mener, der bør gøres en ekstra indsats.

Samtlige forhandlere af klovbehandlingsbokse, det har været muligt at finde frem til, er kontaktet. Forhandlere, der har ønsket at deltage, har fremsendt referencelister. De fremsendte referencer er landbrug, der repræsenterer produkterne bedst, ud fra de forventninger forhandlerne har til deres produkter.

4. Resultater

4.1 Investeringens nødvendighed

Landmændene begrundede investeringen i klovbehandlingsboksen med følgende:

- Dårlige ben og klove kræver hurtig indsats.
- Dyrene skal holdes smertefri.
- Mulighed for rettidig omhu.
- Stor arbejdslettelse.

Digital Dermatitis er så udbredt i mange besætninger, at det er nødvendigt med ugentlige eller daglige behandlinger. Mange overvejelser bliver gjort i relation til klovsundhed, men først og fremmest har mange landmænd, valgt at købe en klovbehandlingsboks med det for øje, at noget skal gøres nu.

4.2 Brugen af klovbehandlingsboksen

Brugen af klovbehandlingsboksen var meget afhængig af den enkelte landmands temperament, men de fleste foretog jævnligt de mest nødvendige behandlinger.

Begrundelse for at foretage klovbeskæring	<ul style="list-style-type: none">• Tilfredsstillelsen ved at vide, hvordan arbejdet er udført• Får beskåret køer og kvier i rette tid inden kælving
Begrundelse for at foretage alle nødvendige behandlinger	<ul style="list-style-type: none">• Tryghed ved at behandle så snart problemet opdages.• God dyrevelfærd.
Begrundelse for kun at foretage de mest nødvendige behandlinger	<ul style="list-style-type: none">• Dårlig logistik.• Boksen opfylder ikke forventningerne.

4.3 Betjening af klovbehandlingsboksen

Tilfredsheden med betjeningen af klovbehandlingsboksen var meget forskellig. Fiksering af bagbenene på et underlag, var kun muligt på klovbeskæringsboksene. Når 90 % af behandlingerne blev foretaget på bagbenene, var det et ønske fra de fleste landmænd, at bagbenene kunne fikseret på et underlag. Nogle var af den opfattelse, at det var direkte uforsvarligt at klovbeskære med vinkelsliber, når benene ikke kunne fikseres på et underlag, og valgte derfor kun friskæring med kniv. Andre mente, at med en vis rutine var det muligt at bruge vinkelsliberen, men det krævede stor påpasselighed.



Figur 4.1. En god fiksering af benene gør arbejdet mere sikkert for såvel koen som klovbehandleren.



Figur 4.2. Manglende fiksering gør koen mere urolig.

4.4 Behandlinger

Landmændene udviste stor ansvarlighed overfor behandling af dyrene, og der blev ikke gået på kompromis med kvaliteten. Og som de fleste nævnte, bruges den professionelle klovbeskærers besøg også til at lære noget.

At behandle sine egne dyr i mange år gav et vist kendskab til klovbeskæringsarbejdet, som også kunne bruges til at vurdere, om man får udført et godt stykke håndværk af sin klovbeskærer. Valget af klovbeskærer var for landmændene ikke alene et spørgsmål om pris, men i høj grad også kvalitet.

Landmændene var kompromisløse – klovbehandlingen skulle være i orden.



Figur 4.3. Landmanden holder øje med, at det som her, er godt håndværk klovsbeskæreren udfører.

4.5 Boksens placering

Overvej hvor klovbehandlingsboksen kan placeres – er det praktisk muligt at placere boksen i stalden?

Det er vigtigt, at man får en tilfredsstillende løsning fra starten.

Mobile klovbehandlingsbokse gjorde det praktisk muligt at have boksen placeret udenfor staldområdet. For meget besvær ved at bugsere boksen var ikke ønskeligt, idet klovbehandlingen ikke uden videre kunne sættes i gang. Og kunne boksen ikke placeres i koens vante omgivelser gjorde dette ikke arbejdet nemmere.

4.6 Forbedringsmuligheder

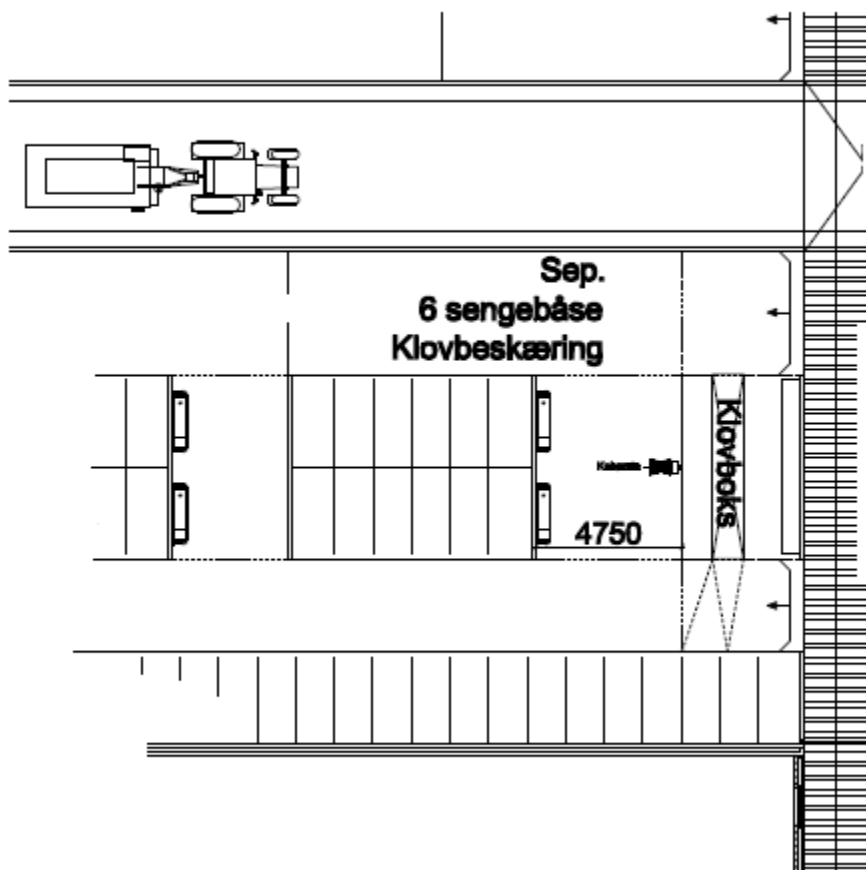
Brugerne havde følgende ønsker og forslag til forbedringsmuligheder:
(Ønskerne fra landmændene til producenterne er til inspiration ved udvikling af klovbehandlingsbokse, og til landmænd ved valg af klovbehandlingsbokse. Mange af ønskerne er mulige at montere på boksene som ekstraudstyr, uden de store omkostninger.)

- Fiksering med understøtning af især bagben var klart et ønske – det gælder såvel den personlige som koens sikkerhed.
- Mulighed for kunstig lys.
- Integreret værktøjsbord / - kasse.
- Multibeslag til boksene så der kan påmonteres rækværk til drivveje ol.
- El-tilslutning og el-udtag på boksen.

4.7 Den fremtidige klovbehandlingsboks

Landmandens ønsker eller forslag til fremtidens klovbehandlingsboks.

Den fremtidige klovbehandlingsboks skal være integreret i stalden, eller skal være mobil og placeret i staldafsnittet hvor behandlingerne udføres, eller i umiddelbar nærhed af afsnittet. Boksen skal være arbejdsvenlig og sikker, og det er vigtigt, at der er ro og plads til at udføre arbejdet. Endvidere skal der være mulighed for vask af klove, så behandlingen kan foregå på rene klove. Endvidere skal der være god belysning.



Figur 4.4. Principskitse med klovbehandlingsboks integreret i stalden (Tegning: Iben Alber Jakobsen).

5. Beskrivelse af klovbehandlingsboksene

Undersøgelsen bygger på landmændenes udtalelser og oplevelser med klovbehandlingsboksen samt konsulentvurdering, herunder iagttagelser af boksenes opbygning og tekniske funktioner. Nedenstående produktbeskrivelse er en sammenskrivning af konsulentvurderingen og landmændenes udsagn.

5.1 Dyrenes reaktion

Det var ikke muligt at teste alle klovbehandlingsbokse i brug, men opspænding af kørerne foregik stort set efter samme princip i alle boksene, hvor koen blev spændt op med en eller to bæreseler som støtter koen, mens benene løftes op. I de behandlingsbokse der blev testet i brug, var dyret tydeligt nervøs, når det blev spændt op i boksen. Selve aktiviteten omkring klovbehandlingsarbejdet er ikke nogen positiv oplevelse for koen, men landmandens ro om arbejdet, og det, at koen stod et velkendt sted, var med til at koen ofte hurtigt faldt til ro.

Mange af kørerne reagerede voldsomt ved opspænding af bagbenene, og det er derfor vigtigt, at boksen er solid og stabil. Er dyret fikseret i et fanggitter, bør der være mulighed for, at det kan frigøres, hvis der skulle gå noget galt.

5.2 Konsulent beskrivelse og konklusion

Nedenstående er et sammendrag af konsulentobservationer og landmændenes erfaringer.

Klovplejeboksen – Type: klovplejeboks ”svære type”

Forhandler: **Klovplejeboksen**. Tlf. 2175 6735. www.klovplejeboksen.dk.

Mail: heinagergaard@mail.tele.dk

Vægt	125 kg
Indvendig bredde	80 cm
Total udvendig bredde	110 cm
Længde under transport	198 cm
Længde i arbejdsstilling	255 cm
Højde	Kan justeres efter dyrets højde
Pris (ekskl. moms)	Kr. 14.900

Beskrivelse: Boksen er en mobil behandlingsboks i galvaniseret stålkonstruktion. Boksen findes i to udgaver, hhv. til stor race og til jersey/kvier. Boksen er let at betjene af 1 person. Dyret fikses i fanggitter eller lignende, boksen flyttes hen over dyret, og fastgøres med kæder til forværket, så boksen ikke flytter sig. Hæve-/sænkefunktionerne foregår med håndspil.

Konklusion: Boksen anbefales til akutte behandlinger. Vær opmærksom på at boksen er lang, og der er plads nok bag boksen. Der er ingen understøtning til bagklovene. Boksen kunne på visse punkter ønskes lidt stærkere (låsemekanisme, stærke køer slider hårdt på boksen). Sliddele: Benreb.



Figur 5.1. Klovplejeboksen. Udførlig vejledning findes på firmaets hjemmeside.

Schippers – Type: klovplejeboks ”lette type”

Forhandler: **Schippers**. Tlf. 6017 7090. www.schippers.dk. Mail: salg@schippers.dk

Bredde	Bøjlen kan placeres på hhv. udvendig/indvendig side af båseinventaret
Højde	Passer til alle kvægstørrelser
Pris (ekskl. moms)	Kr. 1.322,54

Beskrivelse: Boksen er en stationær simpel bøjle i galvaniseret stål. Bøjlen fastgøres til båseinventaret. Dyret til behandling trækkes op i båsen, og en kæde placeres bag dyret, så det bliver i stående. Hæve-/sænkefunktionen til bagbenene foregår med håndspil.

Konklusion: Bøjlen anbefales til akutte behandlinger af bagben. Der er ingen fiksering til benene, og behandlingen skal ske med stor agtpågivenhed. Landmanden havde gennemsnitlig 2 behandlinger pr. måned – ved flere behandlinger anbefales en anden bokstype med bedre fikseringsmulighed til benene. Sliddele: Benrem og –snore.



Figur 5.2. Schippers bøjle til løft af bagben. Kan købes igennem Schippers netbutik.

WOPA – Type: klovplejeboks ”svære type”

Forhandler: **WOPA**. Tlf. 75 26 02 11. www.wopa.nl. Mail: baungard@post.tele.dk eller MR.MOJN- MOJN v/Jørgen Lorenzen Tlf. 5123 8927.

Vægt	290 kg
Bredde	70,0 cm
Længde	189,5 cm
Højde	181,5 cm
Pris (ekskl. moms)	Fra kr. 9.249

Beskrivelse: Boksen er en solid galvaniseret stålkonstruktion, og kan leveres som en stationær eller en mobil model. Boksen har håndspil til hæve/sænke funktionerne. Boksen kan købes med diverse ekstraudstyr, og kan i øvrigt fås i en model der køres op bag dyret og fæstnes til fanggitteret. De forskellige bokstyper kan ses på WOPA's hjemmeside.

Konklusion: Boksen anbefales som behandlingsboks med mindre der tilkøbes ekstraudstyr til fiksering af bagben. Det anbefales at købe boksen som mobil model, med mindre boksen integreres i et separationsafsnit eller lignende. Sliddele: Bugrem og taljereb.



Figur 5.3. Boksen fra WOPA kan fås med hjul, så den let kan flyttes. Her flyttes den med frontlæsser og placeres udenfor staldgangen, hvilket ikke anbefales.

Søndergaard Maskinteknik – Type: klovbeskæringsboks ”landmandstype”

Forhandler: **Søndergaard Maskinteknik, Brovst.** Tlf. 3050 8201.

www.klovbeskaering.dk Mail: post@klovbeskaering.dk

Vægt	500 kg
Udvendig bredde	120 cm
Udvendig højde	180 cm
Udvendig længde	250 cm
Pris manuel med elmotor (ekskl. moms)	kr. 40.000
Pris hydraulisk (ekskl. moms)	kr. 120.000

Beskrivelse: Boksen findes i to udgaver, en manuel men med elmotor til at hæve og sænke bugselen samt en udgave med hydraulik til alle hæve- og sænkefunktioner. Boksen er en solid galvaniseret stålkonstruktion, der kan fungere som stationær og mobil ved tilkøb af transporthjul. Der medfølger udførlig vejledning til boksen.

Konklusion: Boksen anbefales til alle former for klovarbejde, og kan reguleres i højden til den rigtige arbejdsstilling. Der er monteret el-udtag på svingarm, der kan følge rundt om boksen og boksen giver en god fiksering af alle ben. Sliddele: Bugrem og benreb.



Figur 5.4. Boksen fra Søndergaard Maskinteknik er her integreret i stalden.

KVK Hydra Klov – Type: klovbeskæringsboks ”landmandstype”

Forhandler: **KVK Hydra Klov**. Tlf. 7536 8187. www.kvk.dk. Mail: kvk@kvk.dk

Vægt	550 kg
Udvendig bredde	145 cm
Udvendig højde	190 cm + 25 cm ved ben hævet
Udvendig længde	225 cm
Højde	Kan justeres efter dyrets højde
Pris manuel med elmotor til sele (ekskl. moms)	kr. 38.000 AB fabrik
Pris manuel med elmotor til sele og støtteben (ekskl. moms)	kr. 65.000 AB fabrik
Pris hydraulisk (ekskl. moms)	Kr. 187.000 AB fabrik

Beskrivelse: Boksen findes i tre udgaver:

- En manuel med elmotor til at hæve og sænke bugselen
- En manuel med elmotor til bugsele og støtteben
- En professionel fuldhydraulisk udgave.

Boksen er en solid malet stålkonstruktion, der kan fungere både som stationær og mobil ved tilkøb af transporthjul. Der medfølger udførlig vejledning til boksen.

Konklusion: Boksen anbefales til alle former for klovarbejde, og kan reguleres i højden til den rigtige arbejdsstilling. Der er monteret el-udtag på svingarm der kan følge rundt om boksen og der er god fiksering af alle ben. Sliddele: Bugrem og talje-/benreb.



Figur 5.5. Boksen fra KVK fungerer her som mobil, og placeres på drivgangen fra separationsafsnittet.

Meinard van Sonsbeek – Type: klovplejeboks "lette type"

Forhandler: **Meinard van Sonsbeek**. Tlf. 2211 9082. www.meinardvansonsbeek.com.
Mail: info@mainardvansonsbeek.com

Vægt	800 kg
Udvendig bredde	80 cm
Udvendig højde	140-180 cm
Udvendig længde	160-200 cm
Pris standard model (ekskl. moms)	kr. 48.700
Pris super model (ekskl. moms)	kr. 58.700

Beskrivelse: Boksen monteres på en køreskinne der er fæstnet over forværket i f.eks. separationsafsnittet. Køerne står fikseret i fanggitteret ved foderbordet eller lign. og er derfor i vante omgivelser. Boksen kan betjenes af en person, og kan flyttes sideværks fra ko til ko, hvilket gør det hurtigt at få flere køer behandlet. Der er elhejs til bugsele og samtlige ben.

Konklusion: Boksen anbefales til akutte behandlinger, og der skal udvises stor agtpågivenhed ved brug af elektrisk værktøj, idet bagbenene er svære at fiksere ordentligt, og et uroligt dyr kan flytte boksen. Sliddele: Elmotorer og stålwirer er sliddele.



Figur 5.6. Boksen fra Meinard van Sonsbeek kan flyttes ud af staldafsnittet.

JP Service-tec – Type: klovbeskæringsboks ”professionel”

Forhandler: **JP Service-tec**. Tlf. 6135 9393. www.jp-service.dk.

Mail: jp.service@mail.dk

Pris Brugt boks (ekskl. moms)	Fra kr. 25.000,-
Pris Ny Hobrow boks (ekskl. moms)	kr. 268.000,-
Pris Ny Hobrow boks med manuelle funktioner, dog hydraulik på bugsele (ekskl. moms)	Ca. kr. 130.000,-

Beskrivelse: Firmaet fabrikkerer og forhandler Hobrow boksen. Det primære landmandsprodukt er brugte bokse der indgår ved salg af nye Hobrow bokse. Boksene er eftersat og nødvendige reparationer er udført ligesom der monteres nye sliddele. Ventetiden på en brugt boks er ca. 6 mdr.

Konklusion: Boksene anbefales til alle typer klovarbejde, og er velegnet som en integreret installation. Sliddele: Bugrem og talje-/benreb.



Figur 5.7. En brugt Bulbjerg Boks fra JP Service-tec.

6. Diskussion

God ledelse er at tage hånd om problemerne og få tingene under kontrol.

FarmTesten viste, at landmændene generelt var meget interesserede i at foretage klovbehandlinger hurtigt og effektivt.

Er der anskaffet en klovbehandlingsboks skal den også bruges. Investeringer i den forkerte boks medfører ofte at arbejdet bliver overladt til klovbeskæreren, hvilket medfører at smertebehandling ikke altid foretages rettidigt. Koen manglende foderoptagelse som følge af smerter ved at stå og ved at bevæge sig til foderbordet, resulterer i fald i mælkeydelsen, og dermed et økonomisk tab.

- Lær dine medarbejdere at udføre klovbehandling, det drejer sig ofte om behandling her og nu.
- Udskyd ikke behandlingen til "i morgen".
- Kan én mand håndtere dyrene kan beslutning om behandlingen tages hurtigt.
- Tænk sikkerhed – den stærke konstruktion er en større investering, men giver mindre risiko for skader, og boksen holder længere.
- Skal koen drives ind i boksen, skal boksen placeres så der kun er en vej at gå – fremad.

Ved integration af klovbehandlingsboksen i stalden, bør det nøje overvejes, hvordan logistikken skal fungere. Afsnittet skal også kunne bruges, når de rutinemæssige klovbeskæringer udføres, hvilket vil sige, at klovbeskærers boks skal kunne sættes ind i systemet. Brug evt. separationsafsnittet, og gør det muligt via sluser at få køerne til at gå enkeltvis. Mange klovbeskærere medbringer i dag inventar til at lave drivgang og opsamling af køerne. Men er inventaret indbygget, er det også til rådighed, når landmanden selv udfører behandlingen.

Placer evt. boksen så koen kan se foderbordet når den går ind i boksen – men hav tålmodighed, det gør arbejdet mindre presset.



Figur 6.1. Kan koen ikke gå tilbage finder den snart ind i boksen.

7. Litteraturliste

Eksamensopgave fra Sveriges Landbrugsuniversitet - 2002, "Klovlidelsers Betydning, Forebyggelse og Behandling i Malkekvæsesbesætninger". Af Henriette Schmidt Hansen.

Indretning af stalde til kvæg, "Danske anbefalinger". Tværfaglig rapport 4. udgave 2005. Dansk Landbrugsrådgivning, Landscentret.

8. Firmakommentarer

Klovplejeboksen:

Det grundlæggende princip i klovplejeboksen er, at boksen kommer til dyret og ikke omvendt, da dyret fikseres i fanggitteret under fodringen.

Der skal derfor ikke bruges unødigt tid på separering og håndtering af dyret, hvilket bevirker, at det er nemmere og mere overskueligt at foretage behandlingen, når man opdager behovet. Erfaringen viser, at en hurtig og målrettet indsats er vigtig, når det gælder klovproblemer. Hvis klovplejeboksen kan placeres i nærheden af behandlingsområdet, tager fikseringen ca. 30 sek. for én mand!

Det anføres i testen, at bagbenene ikke kan understøttes, men erfaringen fra brug i mange stalde viser, at det til trods for dette, er muligt at anvende vinkelsliber med slibeskive uden problemer. Endvidere er størstedelen af de klovproblemer, som kræver umiddelbar og hurtig behandling hudrelateret (digital dermatitis) og en behandling af disse består af rengøring, behandling med klovgel (10% salicylsyre), eventuelt kombineret med antibiotika, og en afhelende forbinding. Husk sår helbredes indefra! Hvis der investeres i en kraftig batteridrevet vinkelsliber, (min. 2 batterier), får man en mere sikker og skånsom behandling af dyret, da en batteridrevet vinkelsliber har en effektiv overbelastningssikring. Man er ikke afhængig af strømuttag og har heller ikke ledninger, som hænger i gyllen. Med dette værktøj kan man også fjerne balleforrådnelse samt hurtigt og skånsomt diagnosticere en sålelidelse, klargøre til påsætning af sko samt udføre en let tilretning af kloven. I testen omtales beslag, som kunne ønskes stærkere. Disse beslag er allerede blevet forstærket på de nye bokse.

Det optimale er, hvis koen fikseres i sikkerhedsfanggitter, men i praksis ser brugerne det ikke som et problem at anvende almindelige fanggitre. Mange kvægbrugere har god erfaring med at afsætte en fast ugedag til behandling/forebyggelse.

Søndergaard Maskinteknik:

Udover den professionelle bokstype har vi to landmandstyper. Den ene er en forsimplet professionel boks, der kaldes "landmandsmodel", og sælges væsentligt billigere end den professionelle. Den anden er med elmotor til at hæve og sænke selen, og selvlåsende håndtag til at fastholde benene. Begge bokse er velegnet til behandling af:

- Digital Dermatitis
- Klovbylder
- Klovbeskæring

Vores konklusion er: Jo kraftigere og jo mere professionel klovbeskæringsboks landmanden køber, jo mere tilfreds vil han blive. Der kan tilkøbes håndspil til brug, når kørerne skal trækkes ind i boksen.

Bilag

Bilag 1

Økonomiske beregninger: Udarbejdet af konsulent Erik Bendix Jensen, Dansk Kvæg, Farm Management.

Nedenfor er vist økonomiske beregninger, der estimerer omkostningerne ved selv at foretage en "her og nu" klovbehandling sammenlignet med en "fortjeneste" ved sparede udgifter til behandling foretaget af dyrlæge eller klovbeskærer og mistede indtægter fra fx mælkeproduktionen.

Omkostningerne er de årlige udgifter til klovbehandlingsboksen, dvs. forrentning, afskrivning og vedligeholdelse, forbrug ved klovbehandling etc.

Dette niveau af udgifter holdes op mod de sparede omkostninger til behandling, idet forudsætningen er, at landmanden selv udfører en klovbehandling, når behovet konstateres, dvs. udvisning af rettidig omhu. Dermed spares ventetid på, at behandlingen foretages af dyrlæge eller klovbeskærer. Samtidig vil en hurtigere behandling også medføre, at koen ikke påvirkes i samme omfang og dermed en reducere i foderoptagelsen og nedgang i mælke-ydelsen til følge m.v.

Påvirkningen på mælkeydelsen udgør den største andel af de mistede indtægter/sparede omkostninger, når der vurderes på den samlede økonomi ved et tilfælde af en smitsom klovlidelse. Senest viser økonomiberegninger - via CowEcon - der blev vist ved Dansk Kvægs Kongres 2008, at den største påvirkning kommer fra mælkeydelsen med omkring 2/3 del af den samlede økonomi.

Årsagen hertil er påvirkning af laktationsperioden. Selvfølgelig afhængig af, hvor i laktations-perioden en ko påvirkes, da vil "en gang" forstyrrelse af laktationen altid have en langtidseffekt og måske helt frem til det tidspunkt, hvor en ny laktationsperiode begynder. Beregninger viser, at selv for køer der går forsigtig – der ikke viser en klinisk halvhed – har nedgang i mælke-ydelsen på op til 5 %. Det betyder også, for de køer der viser halvhed, da er påvirkningen endnu større. I beregningerne anvendes en procentsats på 5,0 % af mælkeproduktionen, som udtryk for mistet ydelse ved en aktuel pris 2,80 kr./kg mælk.

Vedr. øvrige forudsætninger, henvises til bilag fra Dansk Kvægs Kongres 2008 Tema 11, "Sundhedsøkonomi – CowEcon programmet", samt hjemmesiden for programmet CowEcon, www.CowEcon.dk. Adgang til CowEcon kræver abonnement via dyreregistrering.

Der er taget udgangspunkt i en besætning, hvor der årligt forudsættes behandling af hhv. 20 og 4 smitsomme og hornrelaterede klovlidelser. Landmanden/driftslederen udfører selv arbejdet som en del af det daglige arbejde. Den arbejdstid der er forbundet hermed, ligestilles hvad enten en klovbeskærer/dyrlæge kommer og udfører arbejdet, eller landmanden/driftslederen selv gør arbejdet.

"Fortjeneste" udtrykt som sparet omkostning/mistede indtægter ved klovbehandling

De omkostninger til dyrlæge, medicin, etc. og mistede indtægter, der er forbundet med en behandling af de smitsomme klovlidelser og hornrelaterede klovlidelser, er ud fra standard- og gennemsnitstal af de produktions- og biologiske niveauer samt økonomisk niveau af priser for mælk, kød og dyr, etc., der er forudsat i modellen for CowEcon. Nedenfor er angivet pr. behandling og i alt ud fra 20 og 4 behandlinger.

	Smitsom klovlidelse	Hornrelaterede klovlidelse
1 behandling	2.100 kr.	3.800 kr.
Ejendom med hhv. 20 og 4 behandlinger	42.000 kr.	15.200 kr.
Årlig "fortjeneste" i alt ved 20 og 4 behandlinger	57.200 kr.	
Potentiel "fortjeneste" ved 20 og 4 behandlinger	42.900 kr.	

Dvs. den økonomiske værdi "fortjeneste", ved selv at kunne foretage en behandling af 20 smitsomme og 4 hornrelaterede klovlidelser med de forudsætninger der er indsat, udgør i eksemplet her 57.200 kr. Da behandlingen sker "her og nu", når lidelsen kan konstateres, er klovlidelsen i gang, hvorfor en reduktion af "fortjenesten" er nødvendig. Et skøn over potentiel "fortjeneste" er $\frac{3}{4}$ af beløbet, svarende til 42.900 kr.

Klovbehandlingsboks

Der tages udgangspunkt i de af FarmTestens klovbeskæringsbokse, der er "landmandstype, og klovplejebokse der er "svære type". Nedenfor er angivet hvilke forudsætninger beregningerne er foretaget ved samt tilhørende omkostninger pr. år.

Klovbehandlingsboks	Klovplejeboks "Svære type"	Klovbeskæringsboks "landmandstype"
Prisniveau, inkl. værktøj	20.000 kr	45.000 kr
Levetid	10 år	10 år
Afskrivning	10 % pr. år	10 % pr. år
Forrentning, og inflation	8 % og 3,5 %	8 % og 3,5 %
Årlige omkostninger	2.509 kr. pr. år	5.645 kr. pr. år
Løbende forbrug ved 1 behandling af hhv. smitsom og hornrelaterede klovlidelse	20,00 kr. / 70,00 kr.	20,00 kr. / 70,00 kr.
Ejendom med hhv. 20 og 4 behandlinger	680 kr. pr. år	680 kr. pr. år
Omkostninger i alt pr. år	3.189 kr.	6.325 kr.

Konklusion

De gennemsnitlige årlige omkostninger ved selv at have udført klovbeskæringen "her og nu" uanset klovbehandlingsboks viser tydeligt – med de givne prisforudsætninger og niveauer - at der er en forholdsvis stor økonomisk fortjeneste, udtrykt som værdi for sparede udgifter og mistede indtægter. Hhv. 3.000 kr. eller 6.000 kr. i årlige udgifter – afhængig af valg af klovbeskæringsboks - vejet op mod en "fortjeneste" på ca. 43.000 kr. ved hhv. 20 og 4 behandlinger af smitsom og hornrelateret klovlidelser.

En væsentlig forudsætning er selvfølgelig, at landmanden/driftslederen udviser en rettidig omhu og dermed opfanger behovet for behandling. Derved undgås påvirkningen af koens laktationsperiode, idet den største andel i den økonomiske fortjeneste kommer via påvirkningen af mælkeydelsen.

Det at udføre en "her og nu" behandling i dagligdagen, betyder også, at det rette udstyr er til stede, og der kan indrettes en rationel arbejdsgang. Det kan evt. medføre ekstra investeringer end selve klovbehandlingens boksen og værktøjet, men med det potentiale af økonomisk gevinst, vil der også være råd!

Udover den økonomiske effekt vil forhold som bedre sundhed, større dyrevelfærd, etc. også kunne opnås.