



Hjem > Landdistriktsmidler > 2014 > Reduc. dødelighed/øget holdbarhed DEMO > Systematisk halthedsscore: 50 køer pr. time

Systematisk halthedsscore: 50 køer pr. time

Du kan halthedsscore 50 køer i timen, når det gøres systematisk. Med en liste over alle ko-numre i hånden er det blot at gå i gang.

Sammendrag og konklusion

Ved at halthedsscore alle køer får du mulighed for at identificere tidligt halte køer, som ellers let overses.



Figur 1. Det kan være en hjælp til effektiv halthedsvurdering at køerne fikses i fanggitteret og løsnes enkeltvis.

Tidlig identifikation betyder, at køerne kan behandles tidligt i forløbet, som derved bliver kortere, mindre alvorligt og billigere.

Du kan gøre det alene eller sammen med en medhjælper. Det er vigtigt, at køerne er rolige, og går og står naturligt på et plant, skridsikkert og ensartet underlag, for at de kan scores rigtigt.

Det kan være en hjælp til effektiv halthedsvurdering at køerne fikses i fanggitteret og løsnes enkeltvis, for at blive bedømt. Nedenfor beskrives to fremgangsmåder (metoder), du kan benytte.

I [bilag 1](#) findes den 5-trinsskala som anbefales til halthedsvurdering af malkekøer.

Det er konklusionen på en undersøgelse om systematisk halthedsscore Videncentret for Landbrug, Kvæg (nu SEGES) afsluttede i 2014.

Formålet med undersøgelsen var, dels at afprøve to forskellige metoder til systematisk halthedsscore med samme 5-trinsskala, dels at vise, hvor lang tid det tager at gennemføre systematisk halthedsscore på alle lakterende køer i en besætning.

Alle køer blev så vidt muligt, vurderet og scoret stående og gående på et plant og skridsikkert underlag.

Det er desuden vigtigt at bedømmelsen foretages på rolige køer, som ikke har tendens til at løbe under bedømmelsen. Scoringen foretages så vidt muligt på et tidspunkt, hvor der ikke er andre aktiviteter/forstyrrelser i stalden.

Alle lakterende køer i 12 besætninger blev halthedsvurderet to gange. I alt er der lavet 3.467 halthedsscoringer. Ved første besøg blev metode 1 anvendt, ved andet besøg metode 2.

Metode 1: Køerne går frit rundt, observatøren vurderer alle gående og stående køer i første runde og jager alle liggende op i anden runde. Hvis mange mangler, tager observatøren en opsamlingsrunde.

Metode 2: Der laves en eller flere afspærringer i stalden, så køer, der er scoret, og de, der ikke er scoret, holdes adskilt. En medhjælper leder én ko ad gangen forbi observatøren, som vurderer dem enkeltvis.

Selvom man går systematisk til værks, kan man – især i begyndelsen – blive nød til at acceptere, at der er enkelte køer, som ikke bliver scoret. I undersøgelsen var det bl.a. fordi, køerne bevægede sig frit rundt i stalden (metode 1) eller fordi de blev urolige og klumpede sig sammen og eventuelt løb (metode 2). Brug af fanggitter kan hæve antallet af scorede køer.

Det er ikke entydigt, hvilken af de to metoder der er hurtigst til systematisk halthedsscore.

Undervejs i undersøgelsen viste det sig, at nogle metoder og fremgangsmåder fungerede bedre end andre, samt at noget fungerede bedre et sted end et andet.

Der er fx forskel på, hvordan køerne reagerer, når landmanden begynder at genne/drive rundt med dem. Nogle steder bliver køerne skræmte, og det forplanter sig til flokken, så mange løber, når det bliver deres tur. Andre steder er køerne meget mere rolige, og det er kun de nærmeste, som flytter sig, når landmanden genner/driver rundt med dem.

Staldens indretning har også betydning for, hvor roligt systematisk halthedsvurdering kan gøres. Fx er det godt med god plads, mens smalle gange kan stresser køerne, som føler sig trængt op i et hjørne.

Kvægafgiftsfonden

Mælkeafgiftsfonden



Se 'European Agricultural Fund for Rural Development'

Indledning og formål

Systematisk halthedsscore i besætninger kan have to formål:

1. At overvåge klovsundheden
2. At opdage halte køer tidligt.

Halte køer giver 2-600 kg mælk mindre pr. laktation, de er 20-40 dage længere om at blive drægtige, og de har højere risiko for at blive udsat (Huxley, 2013).

Det er typisk højtydende køer, der bliver halte. Dvs. deres ydelsespotentiale bliver ikke udnyttet – de ender med at yde som en gennemsnits ko, ikke en højtydende ko (Huxley, 2013). De skiller sig dermed ikke nødvendigvis ud som lavtydende køer.

Udover de negative konsekvenser for koens sundhed påvirker halthed også økonomien. Både med færre indtægter fra lavere ydelse, flere tom dage og udgifter til behandling dvs. klovbeskæring og arbejds løn til egne behandlinger.

Tidlig og effektiv behandling af halthed gør køerne hurtigere raske. Jo længere tid køerne går med en ubehandlet klovlidelse, jo svære kan det blive at få dem helt raske. Hurtig og effektiv behandling mindsker risikoen for, at koen forbliver halt. Sidst men ikke mindst betyder hurtig og effektiv behandling, at den negative påvirkning på ydelsen og reproduktion bliver mindre.

Tidlig behandling betyder i denne sammenhæng: Så hurtigt en ko kan identificeres halt. Derfor er det vigtigt at finde dem hurtigst muligt. Vi ved, at de mere alvorligt halte køer løber med landmandens og dyrlægens opmærksomhed, så de slet ikke ser det, når en ny ko begynder at gå ujævnt. Ved at lave systematisk halthedsscore i besætningen kan man afsløre køer med ujævn gang på et tidligt tidspunkt, ligesom man kan følge besætningens samlede halthedsstatus.

Formålet med undersøgelsen var, dels at afprøve to forskellige metoder til systematisk halthedsscore, med samme 5-trinsskala, dels at vise, hvor lang tid det tager at gennemføre systematisk halthedsscore på alle lakterende køer i en besætning.



Figur 2. Tidlig og effektiv behandling af halthed gør køerne hurtigere raske.

Gennemførelse og metode

12 landmænd stillede venligt deres besætninger til rådighed for dette tidsstudie af systematisk halthedsscore. To personer (herefter betegnet observatører) besøgte seks besætninger hver. Alle besætninger blev besøgt to gange. Ved første besøg blev køerne vurderet efter metode 1 og ved andet besøg efter metode 2. Observatør A scorede i de første seks besætninger, og observatør B i de sidste seks besætninger.

Besætningerne i undersøgelsen havde i gennemsnit 176 køer, varierende fra 103 til 215. Landsgennemsnittet er 166 køer/besætning. Fra første til andet besøg ændrede antallet af køer på den enkelte besætning sig med 0-6 køer. Undersøgelsen var begrænset til at halthedsscore de malkende køer, som ikke gik i specialhold (fx nykælverhold eller sygeboks).

Ved ankomst medbragte observatøren en liste over køernes CKR-numre, baseret på udtræk fra Kvægdatabase via DMS Dyrregistrering. Ved ankomst blev listen opdateret med informationer fra landmanden, således at observatøren ved påbegyndelse af halthedsscoren havde en ajourført liste over malkende køer i holdet/holdene og kendte det nøjagtige antal køer i holdet/holdene. Alle malkende køer, der ikke var i specialhold, blev vurderet. En liste med alle køernes CKR-numre i rækkefølge gjorde det muligt hurtigt og let at finde det ønskede nummer – uanset metode, og det var en fordel ikke at skulle skrive alle numrene ned undervejs, da man så ser mindre på køerne.

Alle køer blev så vidt muligt vurderet og scoret stående og gående på et plant og skridsikkert underlag.

Det er desuden vigtigt at bedømmelsen foretages på rolige køer, som ikke har tendens til at løbe under bedømmelsen. Scoringen foretages så vidt muligt på et tidspunkt, hvor der ikke er andre aktiviteter/forstyrrelser i stalden.

Klokkeslæt noteres ved påbegyndelse og afslutning af halthedsscore. Eventuelle pauser på flere minutter blev trukket fra.

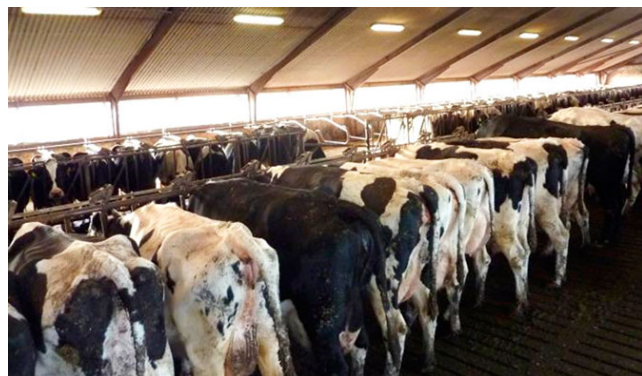
Metode 1

Metoden udføres af én observatør alene. Køerne kan frit gå rundt i hele deres staldafsnit. Observatøren starter et vilkårligt sted og går roligt én omgang på alle gange i staldafsnittet, imens alle stående og gående køer scores efterhånden, som observatøren passerer forbi dem. Herefter går observatøren endnu en runde, denne gang jages alle liggende køer op og scores – hvis de ikke allerede er scoret. Herefter optælles hvor mange der er scoret. Hvis det vurderes, at der er scoret mindre end 90 %, går observatøren endnu en omgang, derefter afsluttes halthedsvurderingen.

Metode 2

Denne metode udføres af én observatør og en medhjælper. Princippet er her, at score alle køerne efterhånden som de passerer på én runde i stalden. Ved at lave én eller eventuelt flere afspærringer i stalden sikres det, at køer, der er scoret, ikke blandes med køer, som ikke er scoret. Vurderingen starter ved en afspærring. Medhjælperen leder én ko ad gangen forbi observatøren, som scorer koen. Medhjælperen har således hele tiden køer, som er scoret på den ene side, og køer, som ikke er scoret endnu, på den anden side. Sammen bevæger medhjælper og observatør sig igennem stalden. Når runden er gennemført, bør alle køer være scoret. I praksis kan der smutte et par stykker undervejs, men ved denne metode bruges der ikke tid på at finde disse.

Metoden kan også gennemføres ved hjælp af fanggitter. Køerne fikses i fanggitter i forbindelse med udfodring. De køer, som ikke blev fanget, blev vurderet først, hvorefter medhjælperen løsede de fikserede køer enkeltvis fra fanggitteret.



Figur 3. Køerne kan fikses i fanggitter og løsnes enkeltvis, efterhånden som de skal scores.

5-Trinsskala

Til bedømmelse af halthed blev der anvendt en 5-trinsskala beskrevet af Thomsen et al. (2008). Den kan findes på LandbrugsInfo: www.sundklov.dk under "Værktøjer" vælges pdf-en: "Halthedsvurdering af malkekøer". Der er også vedhæftet som bilag 1.

Tabel 1 viser hvilke kriterier, der udløser en given halthedsscore.

Tabel 1. Tilstedeværelse eller fravær af udvalgte kliniske tegn på halthed, i forhold til hvilken halthedsscore køerne bør få ved bedømmelse (mod.e. Thomsen et al. 2008).

Halthedsscore	Ujævn gang	Krummet ryglinje, under gang	Krummet ryglinje, stående	Korte skridt	Hovednik under gang	Halt ben identificerbart	Undgår at støtte på halt ben
1. Normal	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
2. Ujævn gang	Ja	(Ja)	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej
3. Mild halthed	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej
4. Halt	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej
5. Svær halthed	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Resultater og diskussion

I alt er der lavet 3.467 halthedsscoringer. 1.722 køer blev halthedsscoret ved første besøg (efter metode 1) og 1.745 køer blev scoret ved andet besøg (metode 2).

% scorede køer

Ved begge metoder var der køer, som ikke blev scoret. Ved metode 1 blev der scoret 94 % (varierende fra 89-97 %), og ved metode 2 blev der scoret 96 % (varierende fra 92-99 %).

Forklaringen på ikke-scorede køer i metode 1, skyldes naturligvis at køerne bevægede sig rundt i stalden, ikke meget men lidt, og selvom observatøren gik op til tre runder, var der altså køer, som ikke blev "fundet". Et par steder blev der udfodret midt under scoringen, det betød, at mange køer flyttede sig.

Der er flere forskellige forklaringer på manglende scorede køer ved metode 2. Én, der gik igen, var, at nogle køer blev urolige og klumpede sig sammen. Når de så blev gennet/drevet frem enkeltvis, var der en del, som gav sig til at løbe. En del af de køer, som løb, kunne ikke scores. Det skete også, at der slap flere køer afsted af gangen, og så var det ikke altid muligt for observatøren, at vurdere dem alle, inden de var opslugt af den øvrige flok. I en AMS stald skete den fejl, at observatør og medhjælper gik "den forkerte vej rundt" i stalden, således at køerne havde mulighed for at gå igennem robotten og dermed flytte sig fra gruppen af ikke-scorede køer til gruppen af scorede køer.

Blandt de fire besætninger som benyttede fanggitter helt eller delvist ved andet besøg, steg % scorede køer til 94-99 køer.

Selvom man går systematisk til værks, kan man – især i begyndelsen – blive nødt til at acceptere, at der er enkelte køer, som ikke bliver scoret. Brug af fanggitter kan hæve antallet af scorede køer.

Tidsforbrug og metode

Med metode 1 blev der i gennemsnit scoret 52 køer/person/time, varierende fra 37-61 køer/person/time.

Med metode 2 blev der i gennemsnit scoret 53 køer/person/time, varierende fra 37-65 køer/person/time. Samlet set lå ¾ af besøgene mellem 45 og

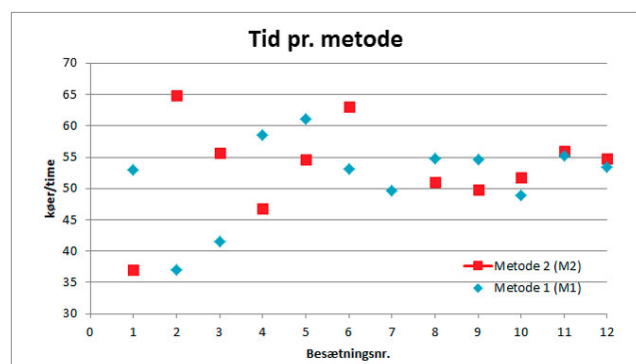
60 køer/person/time.

Det er ikke entydigt, hvilken af de to metoder der er hurtigst til systematisk halthedscoreing.

Det fremgår også tydeligt af figur 4, hvor tidsforbruget ved de to metoder i de enkelte besætninger er afbilledet.

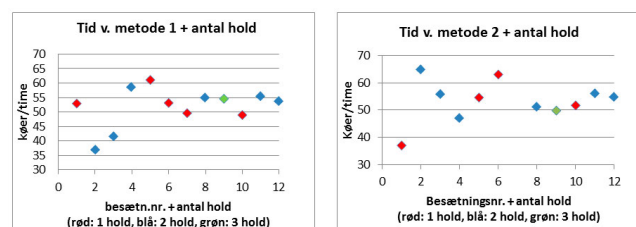
Det er forbløffende hurtigt, at halthedscore køer når man går systematisk til værks. Med en smule øvelse kan de fleste score ca. 50 køer i timen.

Figur 4. Det er ikke entydigt hvilken af de to metoder, der er hurtigst.



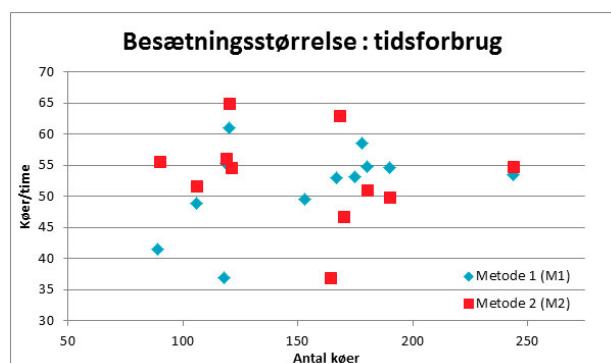
Figur 4 viser tydeligt, at der er noget større forskel på tidsforbruget ved de to metoder hos observatør A end hos observatør B. Observatør A har scoret besætning 1-6, her varierer antallet af scorede køer mellem metoderne fra 6-28 køer/time. Observatør B scorede besætning 7-12, og der var ikke særlig stor forskel på tidsforbruget, kun 1-5 køer/time mellem de to metoder. Da utroligt mange faktorer spiller ind på tidsforbruget i denne undersøgelse, kan det hverken be- eller afkræftes om denne forskel skyldes observatørerne eller andre faktorer.

Med forbehold for det lille besætningsantal ser antallet af hold i besætningerne (figur 5 og 6) ikke umiddelbart ud til at have indflydelse på tidsforbruget.



Figur 5 og 6. Antallet af hold i besætningerne ser ikke umiddelbart ud til at have indflydelse på tidsforbruget.

Ligeledes ser det heller ikke ud til, at der er en sammenhæng mellem besætningsstørrelsen og tidsforbruget, se figur 7, heller ikke inden for metode.



Figur 7. Der var ingen sammenhæng imellem besætningsstørrelse og tidsforbrug.

Observationer og praktiske erfaringer

Undervejs i undersøgelsen viste de sig, at nogle metoder og fremgangsmåder fungerede bedre end andre, samt at noget fungerede bedre et sted end et andet.

Samlet set er det vigtigt, at køerne er rolige og føler sig trygge ved situationen. Man skal undgå, at de føler sig klemte eller skræmt, så vil de flygte i løb med risiko for udskridninger til følge lige som halthedsscore ikke kan foretages på skræmte dyr.

Litteratur

Thomsen, P. T., L. Munksgaard & F. A. Tøgersen. 2008. Evaluation of a Lameness Scoring System for Dairy Cows. J. Dairy Sci. 91: 119-126.

Huxley, J. 2013. Recognising Lameness - brought to you by DairyCo. <https://www.youtube.com/watch?v=zYynMaXbpQU&list=PLDE48A19321A052C4>. Nottingham University, UK.

Krogh, K. M. & Nielsen, P. 2009. "Klovsundhed: sund klov i malkekvægsbesætninger". ISBN: 978-87-91566-23-3. Dansk Kvæg. Skejby.

Bilag 1

Til bedømmelse af halthed blev der anvendt en 5-trinsskala beskrevet af Thomsen et al. (2008). Den kan findes på LandbrugsInfo: www.sundklov.dk under "Værktøjer" vælg PDF-en "Halthedsvurdering af malkekøer".