

## Erfaringer med inseminering af kvier på græs

*Inseminering af økologiske kvier i græsnings sæsonen er ofte forbundet med ekstra arbejde og senere ikælvning. Nogle producenter måler brunstaktivitet med Heatime™ og inseminerer kvierne, mens de er på græs.*

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Mælkeafgiftsfonden

Videncentret for Landbrug, Økologi har indsamlet deres erfaringer med systemet.

Inseminering af kvier i græsnings sæsonen er ofte forbundet med ekstra arbejde med indfangning og transport af dyr. Som økologiske må kvierne kun være på stald i en begrænset periode på 6 dage i forbindelse med insemineringen. En stor del af de overtrædelser, der optræder i Plantedirektoratets årlige økologi kontrol skyldes ofte løbekvier, som enten bindes for sent ud eller som holdes på stald i for lange perioder. Konsekvensen er ofte, at kvierne insemineres senere, hvilket også kommer til udtryk ved en højere kælvningsalder hos de økologiske førstegangskælvne, sammenlignet med tal fra konventionelle besætninger. Videncentret for Landbrug, Økologi har i 2010 indsamlet erfaringer fra økologiske producenter, der anvender aktivitetsmåleren Heatime™ fra Viking Danmark til brunstovervågning ude i marken, og hvor kvierne også insemineres i marken.

### Måling af aktivitet i marken

Kvierne får en halsrem på med en transponder, der registrerer bevægelses- og aktivitetsmønster. En antenne aflæser kvierens aktivitet, og data overføres til en kontrolboks, som giver en alarm til landmanden for de kvier, som har markant ændring i aktivitetsniveauet. Antennens placering er vigtig for, hvor godt systemet virker. Kvierne skal passere antennen enkeltvis med jævne mellemrum for at data kan blive overført og sammenlignet korrekt. Kvierne bør aflæses af antennen mindst 2 gange i døgnet. Antennen kan fx placeres over et vandtrug eller i en døråbning, hvis kvierne har adgang til stalden, eller der kan laves en smal passage mellem 2 afsnit af folden, som kvierne lokkes til at passere. Man skal være opmærksom på, at der ved placering over vandtrug kan være regnfulde perioder, hvor kvierne ikke kommer til trugene ofte nok. Derfor må der laves andre foranstaltninger, hvor kvierne i en periode fx lokkes igennem en passage ved hjælp af lidt foder. Kvierne bør insemineres 15- 24 timer efter, at aktivitetsmåleren viser forhøjet aktivitet.

### Afprøvning i en malkekvægsbesætning

For at indhente erfaringer blev systemet med Heatime™ afprøvet hos en større økologisk malkekvægsbedrift. Hos producenten var der en flok på 30 løbekvier, som fik halsrem med transpondere på (Billede 1). Producenten fik stillet 2 fodervogne med fanggitter til rådighed. De 2 vogne var fremstillet af JYFA Maskinværksted, der for at få plads til 15 kvier pr. vogn, havde monteret ekstra fanggitter på vognens kortsider (Billede 2). Det tog lidt tid at få systemet til at køre, idet der i første omgang var problemer med at få kvierne hyppigt nok forbi antennen. Dette blev der rettet op på ved at lave en mindre indhegning i folden med en passage, som kvierne skulle passere (Billede 3). Ved at fodre kvierne med lidt lokkefoder dagligt blev registreringerne stabile, og alle kvierne, som udviste brunst, blev også registreret af Heatime™, da dette system var kørt ind. Flere detaljer fra afprøvningen er beskrevet under Besætning 1. I projektet blev der indsamlet erfaringer fra 2 økologiske kviehoteller (Besætning 2 og 3), som også anvendte Heatime™ om sommeren.

### Læs mere om erfaringer med Heatime™ og inseminering i hver besætning:

[Besætning 1](#)

[Besætning 2](#)

[Besætning 3](#)



Billede 1. Kvie med halsrem og transponder. Transponderen bør ifølge Viking Danmark placeres på kviers venstre side.



Billede 2. Fodervogn med fanggitter til 15 kvier fra JYFA Maskinværksted.



Billede 3. Placering af antenne over den passage som adskiller kvierne fra et mindre foldareal med vandtrug og fodervogn med fanggitter, fra græsarealerne.

### Indfangning og inseminering

En af de større udfordringer er at finde en god løsning på at fange og inseminere kvier i marken. Flere af producenterne har gjort sig nogle tanker om, hvordan der kan indrettes et brugbart system. De mener, at en vogn med fanggitter vil være mest optimal, fordi den er let at flytte mellem græsmarkerne. Dog skal det sikres, at vognen ikke flytter sig, når kvierne er låst i fanggitteret. Dette kan fx løses ved, at vognen kan sænkes ned på jorden eller ved hjælp af en trædeplade, som kvierne står på. Ved udformningen af en fanggittervogn er det desuden vigtigt, at inseminør og øvrigt mandskab kan håndtere kvierne på sikker vis. Det skal undgås, at kvierne bevæger sig for meget til siderne, og man skal kunne udløse fanggitteret igen uden at skulle ind mellem kvierne. For inseminøren vil det være en fordel, at indfangningen af kvierne foregår et sted, hvor tilkørselsforholdene er gode.



Billede 3. En vogn indrettet med fanggitter til 32 kvier, som her er placeret tæt på offentlig vej, så der er let tilgang for inseminøren.

### Tilfredshed med systemet

De adspurgte producenter vil i dag ikke undvære systemet til brunstovervågning. På stald om vinteren viser erfaringerne, at aktivitetsmåleren fanger alle kvier, som kommer i brunst. Hos en producent blev der fundet samme andel kvier i brunst om sommeren, og der blev ikke brugt mere tid på brunstobservation om sommeren end om vinteren. En anden producent oplever, at der bruges lidt mere tid på opsyn om sommeren, men at det stadig er en stor hjælp. I dette tilfælde var antennen til aflæsning af aktivitet placeret over vandtruet i stalden, som kvierne havde adgang til fra græsmarkerne. Det er muligt, at aflæsningerne kan forbedres ved at ændre placering fx til døråbningen. Når en ny kvie får transponder på, går der ca. 1 uge, før aktivitetsmålerne er stabile nok til at kunne vise brunstaktivitet. Ud- og indbinding kan give lidt uregelmæssigheder i forhold til kviernes aktivitet og her vil der typisk gå op til 1 uge, før niveauet har stabiliseret sig igen.

### Reproduktionen før og efter brug af Heatime™

I besætning 3 var det muligt at sammenligne reproduktionen før og efter, at Heatime™ var taget i brug. I besætningen var alder ved 1. inseminering faldet fra 17,8 til 15,8 måneder. Drægtighedsprocenten var i perioden steget fra 47 til 56 procent. Kælvningsalderen var således reduceret fra 27,6 til 25,8 måneder. Den lavere kælvningsalder betyder en besparelse på ca. 1.000 kr. pr. kvie pga. reducerede omkostninger til især foder og arbejdskraft. Omkostningerne til Heatime™ skønnes at være omkring 700 kr. pr. kvie, hvilket vil være muligt at tjene ind igen, hvis man opnår lignende forbedringer i reproduktionseffektivitet.

### Fordele ved systemet:

- Forbedret reproduktion
- Undgå brug af foldtyr
- Den daglige håndtering gør kvierne mere tillidsfulde

### Ulemper ved systemet:

- Ved ind- og udbinding har dyrene ændret aktivitetsmønster og det giver mange falske alarmer. Det tager op til 14 dage før niveauet har stabiliseret sig igen
- Aflæsning af aktivitetsmåler skal være regelmæssig og min. 2 gange dagligt. Det skal systemet indrettes efter
- Sikkerhed for personalet. Der skal indrettes et system så indfangning og håndtering kan ske uden risiko for arbejdsskader

### Strømforsyning

Strømforsyning i marken kan muligvis blive problematisk, hvis græsmarken ikke ligger i nærheden af en ejendom. Strøm ved hjælp af en solfanger vil være en mulig løsning, der let vil kunne praktiseres. Der arbejdes i øjeblikket på at udvikle et system med en solfanger.

[Faktaark 'Inseminering af kvier på græs'](#)

Projektet er medfinansieret af Kvægafgiftsfonden.