



Genoptrykt og redigeret med støtte fra:

Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri



Den Europæiske Landbrugsfond
for Udvikling af Landdistrikterne

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne

Kalvekød med ko



MANUAL FOR PRODUKTION AF KALVEKØD MED AMMETANTER



Kalvekød med ko



MANUAL FOR PRODUKTION AF KALVEKØD MED AMMETANTER

ØKOLOGISK 
landsforening

2014

Tekst: Karen Munk Nielsen, Økologi & Erhverv • Fotos: Karen Munk Nielsen,
Thorkild Nissen • Layout: ph7 kommunikation • Tryk: Lasertryk



FORORD

Kreaturer klæder og plejer landskabet. Der findes næppe et mere fredfyldt skue end en flok græssende køer fulgt af en flok kåde kalve, der springer buk på en sommereng. Det er ærgerligt, at antallet af græssende kreaturer er på retur samtidig med, at arealet med vedvarende græsvegetation stiger.

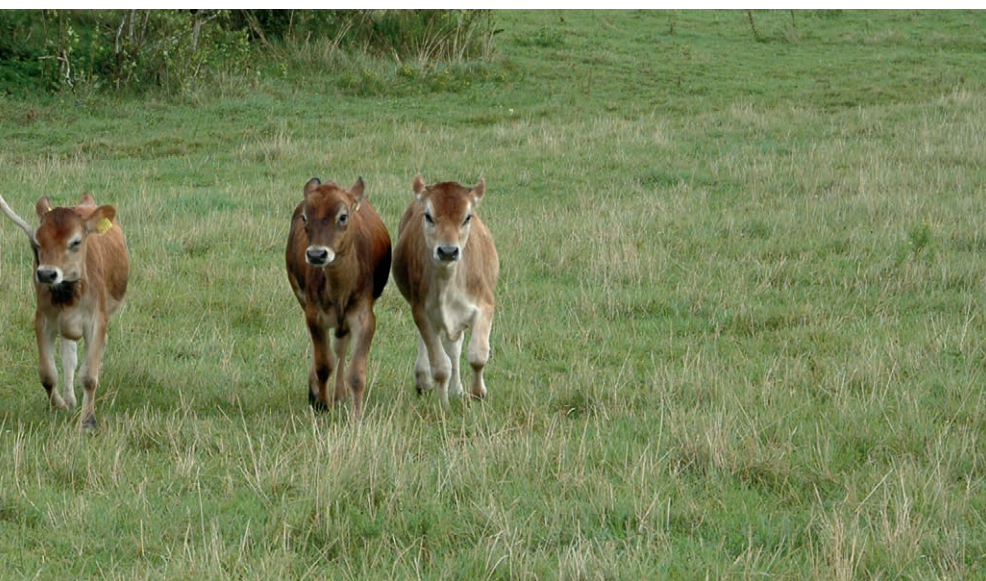
I denne folder får du en anvisning på, hvordan man kan etablere et korps af peddeller i naturplejen ved hjælp af udsættekøer og tyrekalve fra mælkeproduktionen. Gribes produktionen rigtigt an, kan man samtidig opnå en meget høj husdyrvelfærd og en unik spisekvalitet.

*Thorkild Nissen, kvægbrugskonsulent,
tlf. 40 25 60 47, tbn@okologi.dk
Økologisk Landsforening, maj 2014*



INDHOLD

En god begyndelse.....	6
Råmælksperioden.....	6
Den vellykkede adoption	6
To-tre kalve pr. ko.....	7
Vuggestue eller ej.....	8
Pladskrav.....	8
Fra stald til græs.....	9
Egnede køer.....	9
Ammetanter i praksis - to eksempler.....	10
- Ole Nielsen, Sdr. Felding.....	10
- Frederik Rahbeck, Esbjerg.....	11
Koens foderbehov.....	12
Kalvens foderbehov.....	12
Tilvækst med ammetante.....	13
Fravænning uden vrøvl.....	14
Økonomiske overvejelser.....	15



EN GOD BEGYNDELSE

Mange økologiske tyrekalve aflives eller sendes for de store racers vedkommende til opfødning i konventionelle slagtekalvebesætninger. Samtidig gror enge, overdrev og andre marginale arealer til i mangel på afgræsning.

Det er ikke nogen god udnyttelse af resourcerne.

I en tid, hvor flere forbrugere end nogensinde er motiverede til at lægge økologisk mad i indkøbsvognen, bør det være muligt at sælge mere økologisk kalve- eller oksekød og at producere det på billigt græsfoeder.

Økologisk Landsforening har sammen med økologiske landmænd udviklet et enkelt og arbejdsekstensivt koncept for kalvekødsproduktion, hvor det ikke er landmanden men ammetanter, der passer kalvene.

Erfaringerne med konceptet er gode, hvis køer og kalve er sat sammen med omhu. Er de ikke det, kan det derimod gå galt. Dette hæfte handler om, hvordan man giver tyrekalve af malkerace en god begyndelse sammen med ammetanter.

RÅMÆLKSPERIODEN

Første trin på vejen er råmælksperioden. Mange kalve skilles fra moderen allerede efter et døgn og mælkefodres derefter i en kortere periode, inden de introduceres til ammetanten. Kalven kan i princippet sættes til en ammetante allerede efter råmælksperioden, men i praksis vil der alt efter besætningsstørrelse ofte gå nogle flere dage,

før man har to-tre kalve klar til en ammetante. Det er lettest at få koen til at acceptere rollen som ammetante, hvis kalvene ikke er ældre end 14 dage, når koblingen sættes igang. Større kalve appellerer ikke til moderinstinkt.

DEN VELLYKKEDE ADOPTION

Ammesystemer kan håndteres på forskellig vis. Den mest udbredte er at lade kalvene følge samme ko helt frem til fravæning. Det kan også lade sig gøre, at skifte ammetante, når kalvene efter den første indkørringsperiode er stærke og patter stabilt. En god parring af ko og kalve er altafgørende for et godt resultat. Det er vigtigt at koen får lov til at gå alene sammen med kalvene, så de danner en "flok" med klar rollefordeling og ikke forvirres af andre dyr.

I de første dage skal man derfor være indstillet på at følge ko og kalve tæt for at sikre sig, at alle kalve får lov at drikke og drikke så tit, de vil. Diegivningen skal være en god oplevelse for både ko og kalve. Er man i tvivl om koens villighed til at lade sig patte, kan man med fordel holde kalve og ko adskilt og kun lukke dem sammen to-tre gange om dagen under opsyn. Foregår tilvæningen hos mælkeproducenten, kan ammetanten forblive i flokken af malkekøer og blot tages fra ved malketid. Koen lærer hurtigt rutinen og vil som regel hellere til kalvene end i malkestalden. Hvis koen har meget mælk og kun to kalve, kan man vælge at malke hende med ved den ene malkning.



Tilvæning skal altid ske med det gode. Koen må ikke forbinde amningen med tvang og ubehag. Gør hun det, vil hun ikke lade kalvene patte, når de efter de første dage lukkes på græs eller ud i en større flok.

TO-TRE KALVE PER KO

Antallet af kalve, en ko kan passe, afhænger af ydelsen og fodringen. Kender man ydelsen fra malkestalden, er det relativt let at sætte det rette antal kalve til. For hver 5-6 kg EKM kan koen føde en kalv. Mere end tre kalve pr. ko er dog næppe tilrådeligt af hensyn til tilvæksten hos kalvene.

Ammetanter, som senere skal lukkes på græs uden tilskuds fodring, skal være minimum et halvt år fra kælvning. Ellers risikerer man at koen maler af kroppen og afmagres.

Perioden sammen med kalvene kan desuden bruges til at gøre koen slagteklar. Er det tilfældet, skal hun ikke have flere kalve, end at hun kan lægge kød på kroppen.

Som udgangspunkt skal man regne med at koen taber sig lidt, men der er stor forskel fra ko til ko.

VUGGESTUE ELLER EJ

Som nævnt kan man praktisere et totrins-system med 'vuggestue' og 'børnehave'. Efter råmælksperioden sættes kalvene til en ko, der er omsorgsfuld og let accepterer at lade sig patte, og hvor mælkekvaliteten er i god.

Efter to-fire uger flyttes kalvene til 'børnehaven' og en ny gruppe ammetanter, som ikke nødvendigvis har lige så høj kvalitet som i vuggestuen. Det er køer, som af forskellige grunde ikke kan anvendes i den almindelige mælkeproduktion. Kalvene er nu så store og robuste, at de ikke lader sig afvise. Kalvene går her indtil fravæning. Den første ammetante genbruges til nye kalve.

PLADSKRAV

Ammetanter skal have god plads. Anbefalingen er mindst 12 m² til en jerseyko eller 14 m² til stor race, men gerne mere. 20 m² er ikke ualmindeligt i praksis. Der skal være plads til et kalveskjul, hvis boksen anvendes længere end de første uger af kalvenes liv.

FRA STALD TIL GRÆS

Så snart kalvene ammer stabilt, kan ko og kalve i sommerperioden lukkes på græs. Det kan tage fra få dage til en uge at opnå et stabilt ammeforhold.

Erfaringen hos landmænd, der har benyttet ammetanter, er, at langt de fleste køer egner



Vuggestue eller ej



Fra stald til græs

sig som ammetanter, men det er ikke alle. Skal ammetante og kalve på græs efter tilvænningen, er det en god ide at observere dem et par dage på en mark ved gården, inden de eventuelt flyttes til græsning længere væk. Selv om koen har ladet kalvene patte i en boks i stalden, tillader hun det ikke nødvendigvis på friland, hvor hun lettere kan undvige.

EGNEDE KØER

Trepattede køer, celletalskøer, køer med skævt yver eller køer, der af anden grund ikke skal forblive i mælkeproduktionen, er

anvendelige som ammetanter - forudsat deres temperament er i orden.

Koen må ikke være for mager, når dyrene lukkes på græs, så er der risiko for at hun i løbet af græsnings sæsonen bliver for afpillet.

Syge køer skal man naturligvis aldrig bruge. Ammetanterne skal være velfungerende.

AMMETANTER I PRAKSIS – TO EKSEMPLER

Mange landmænd har gennem tiden gjort sig erfaringer med ammetanter som kalvepassere. Blandt disse er Ole Nielsen, Søgård Andelslandbrug, og Frederik Rahbeck, Esbjerg.

SØGÅRD ANDELSLANDBRUG



Søgård Andelslandbrug i Sdr. Felding har en stor jerseybesætning og brugte gennem mange år at lade ammetanter passe kalvene i mælkefodrings-

perioden. Nu bruges metoden dog kun til tyrekalve, som sendes videre til opfødning. Ole Nielsen fortæller her hvordan.

- Vi vælger en udsætterko med kendt ydelse og sætter en kalv til for hver fem kg jersey-mælk. To-tre kalve pr. ko virker godt, og en sjælden gang har vi sat fire kalve til en ko. Køer som skal fungere som ammetanter på græs uden tilskudsfoder, skal ikke have mere end to kalve at passe. Det svære er at sætte dem til. Det sker i et lille indelukke, hvor koen går alene med kalvene. Nogle accepterer kalvene med det samme, andre skal lige lære det, og nogle lærer det aldrig. Går det godt, er det et fantastisk system, går det skidt er det rigtig træls, fortæller Ole Nielsen.

De første dage skal der derfor være opsyn med koen. Er yveret spændt og kalvenes maver slunkne, griber Ole ind.

- Koen vil jo gerne malkes, så man må berolige den, mens kalvene drikker, og eventu-

elt binde hende op. Det er ikke usædvanligt. Hvis en kalv er decideret underfodret, kan man forsøge at sætte den til en anden ko. I det hele taget er det en fordel at sortere kalvene efter størrelse, så holdet er ensartet.

Brunst kan også være en grund til at koen ikke lader sig malke.

Først når Ole Nielsen er helt sikker på, at koen har taget kalvene til sig - det kan vare et døgn eller en uge - bliver flokken lukket på græs i hold med fire-fem køer i hver. Kalvene skal være nogenlunde lige store for at undgå, at de krydspatter og skubber de mindste væk.



Nogle accepterer kalvene med det samme, andre skal lige lære det, og nogle lærer det aldrig. Går det godt, er det et fantastisk system, går det skidt er det rigtig træls. *Ole Nielsen*

FREDERIK RAHBECK



Frederik Rahbeck har tidligere haft malkekøer men driver nu kviehotel og opdrætter et mindre antal stude på sin gård nord for Esbjerg. Kalvene

får han 14 dage gamle fra en mælkeproducent, der også leverer ammetanterne.

- Det er et arbejde at sætte dem sammen. Er der en lidt genstridig ko, skal man lukke kalvene til, når hun har det godt, for eksempel i fodersituationen. Kan hun ikke lide berøring, må man lukke kalvene ind til hende to-tre gange om dagen, til hun lærer det.

Hun må ikke sparke kalvene. Hvis jeg bemærker en bange kalv, får den en liter mælkekeerstating. Det aktiverer sutterefleksen, og så vil den som regel gerne hen at patte, forklarer Frederik Rahbeck.

Han har aldrig opgivet en ko, og sker det, at en ko står med spændt og ømt yver, fordi den ikke vil maltes, har han et godt råd.

- Så sætter man en stor stærk kalv til, som ikke lader sig skræmme væk.

Hos Frederik Rahbeck går koen alene med sine kalve, til han er sikker på, der er etableret god 'ko-kalv-kontakt'. Derefter lukkes køerne sammen i grupper.

”

Er der en lidt genstridig ko, skal man lukke kalvene til, når hun har det godt, for eksempel i fodersituationen. Hun må ikke sparke kalvene. *Frederik Rahbeck*



KOENS FODERBEHOV

I græsnings sæsonen kan man vælge at afpasse antallet af kalve til køerne, så de alene kan klare sig med afgræsning. Hvis græstilbuddet ikke er optimalt, kan man fodre supplerende, og det samme gælder, hvis køerne skal lægge kød på i ammeperioden. Går køerne på samme areal gennem hele græsnings sæsonen, skal man desuden regne med at fodre supplerende i den sidste del af perioden.

I beregningerne her tager vi udgangspunkt i jerseyracens behov.

Foderbehov, jersey

Vedligehold	3,5 FE
Mælkeproduktion	0,4 FE/kg EKM
Evt. drægtighed	0,8 FE

En jerseyko, der ikke er drægtig og mere end et halvt år henne i laktationen, har, når

den skal forsyne to kalve med 8 kg EKM hver om dagen, følgende foderbehov:

Vedligehold	3,5 FE
Mælkeproduktion	16 x 0,4 = 6,4 FE
I alt	9,9 FE

Varigt enggræs har i fodermiddeltabellen en fylde på 0,54 FFK. En gennemsnitlig jerseyko midt i laktationen har en optagelseskapacitet på 5,3 og kan dermed lige nøjagtigt optage 9,9 FE, så koen må forventes at være i balance i denne situation.

Hvis koen derimod afgræsser kløvergræs, kan den optage 13 FE i græs, og det er lige nøjagtig nok til at forsyne en tredje kalv, men her skal man være opmærksom på at supplere med strukturfoder.

KALVENS FODERBEHOV

Kalven optager med 8 kg EKM (6,5 liter jer-



Koens foderbehov



seymælk) 1,9 FE. Så længe koen er hos kalvene, kan varigt enggræs fint supplere uanset alder, så kalvene får en optimal fodring og tilvækst. På kløvergræs vil de kunne trives endnu bedre, også når der er tre kalve om en ko.

Vil man fodre kalvene supplerende på græs, forudsætter det et kalveskjul, hvor kalvene kan have foderet i fred. Er der ikke naturligt læ og ly for regn på græsmarken, er det under alle omstændigheder en god ide at have et læskur til dyrene. Her kan kalveskjulet indrettes i et hjørne.

TILVÆKST MED AMMETANTE

Jerseykalve, der går sammen med ammekøer, bør vokse godt. At det også er tilfældet i praksis, viser et eksempel, hvor to producenter afprøvede et koncept for kalvekød af høj kvalitet.

Projektet omfattede kalve til tidlig slagting, dvs. ca et halvt år gamle. Køerne forblev sammen med kalvene frem til slag-

ning, og kalvene opnåede i den periode en daglig tilvækst på 925 g i gennemsnit.

Kalvene er opdrættet henholdsvis på kløvergræs og på vedvarende græs. Begge landmænd har fodret supplerende.



Tilvækst med ammetante



Tilvækst, jersey

Frederik Rahbeck, 5 kalve
 Christian Hansen, 12 kalve
 Alle kalve
 Norm, jersey

Vægt v. slagtning

166 kg
 189 kg

Daglig tilvækst

830 g
 1.030 g
 925 g
 800 g

Foderforbruget afhænger af antallet af kalve pr. ko og den tilbudte græsmængde. Hos Christian Hansen, hvor fem køer passede 12 kalve og havde et stort græsningsareal til rådighed, var foderforbruget 272 kg kraftfoder pr. kalv samt høg efter ædelyst. Kalvene kunne æde høg og kraftfoder i et kalveskjul, men langt størsteparten af foderet blev ædt af køerne, der da også selv havde en pæn tilvækst.

FRAVÆNNING UDEN VRØVL

Hvis kalvene går med koen, til de er omkring et halvt år gamle, vil fravænningen i de fleste tilfælde ske helt naturligt og gradvist, efterhånden som kalvene optager mere og mere græs. Skal der ske en decideret fravænnning, sker det bedst ved at fjerne en del af køerne fra flokken, så mælkemængden aftrappes og til sidst forsvinder helt.

En svensk undersøgelse viser, at fravænningen sker mest stressfrit, hvis den sker i

to trin, dvs. at mælken først forsvinder og i næste trin koens fysiske tilstedeværelse.

ØKONOMISKE OVERVEJELSER

Opdrætsmetoden med ammetanter kan anvendes uanset, om kalvene er tænkt til tidlig slagtning til ungtyre eller skal indgå i en studeproduktion.

Økonomien i produktionen er ikke entydig og beror på mange lokale forudsætninger. Er der tale om en sommerproduktion, der udnytter billige eller gratis græsningsarealer er der ikke mange omkostninger forbundet med den. Opdrætteren skal være

indstillet på at betale en højere pris for ko og kalve end den rå notering, da arbejdet med at sætte kalve og ko sammen også skal honoreres. Er dette arbejde til gengæld gjort godt, er der meget lidt arbejde forbundet med dyrene, der blot skal tilses gennem sommeren.

Kalve og køer kan slagtes direkte fra græs i efteråret. Sæsonen kan forlænges, hvis man lukker dyrene på høj jord med kløvergræs i september måned. I stedet for at ensilere et efterslæt kan dyrene afgræsse, hvis man giver dem en ny stribe hver dag.



