

Det økologiske regelsæt giver gode rammer for velfærd hos småkalve. De økologiske kalve går mindst et døgn hos koen efter fødslen, kommer i gruppe fra 7-dages alderen, får komælk i 3 måneder og kommer ud på græs i sommerhalvåret, når de er blevet 4 måneder. Reglerne indebærer dog samtidig særlige udfordringer med smittespredning og højere sygdomstryk.

Kalvedødeligheden (1-180 dage) i økologiske besætninger har forbedret sig i de senere år og er nu på 6,8 %, hvilket er på niveau med tilsvarende konventionelle malkekvægsbesætninger. Kalvedødeligheden er dog stadig over branchens målsætning om højst 5,5% dødelighed. Forskningsresultater har tidligere vist, at økologiske kalve i de første leveuger har et højt niveau af mavetarminfektioner, og at kalvediarre spiller en vigtig rolle for kalvedødeligheden i økologiske malkekvægsbesætninger. Det har Organic RDD 2.2-projektet ViOrCa søgt at finde løsninger på.

Undersøgelsesområde

Formålet med ViOrCa var udvikle:

- Bedste praksis for tildeling af råmælk
- Bedste opstaldningspraksis de første seks uger
- Bedste mælkehygiejnepraksis

Og endvidere at samle bedste praksis til "standard operation procedurer" (SOPs) samt at demonstrere deres virkning på kalve sundhed og dødelighed.

Indsatserne i demo-besætningerne var (- inspireret af SOP-procedureerne) typisk:

1. Faste råmælksprocedurer (- herunder kvalitetsmåling og sortering)
2. Bedre hygiejne
3. Hurtigere opfølgning hos skrantende kalve

Tidlig tildeling af råmælk, høj hygiejne og grundig overvågning

Organic RDD 2.2 projektet ViOrCa arbejdede for at udvikle og demonstrere bedste managementpraksis til forebyggelse af kalvediarre og dødelighed i de første 6 uger af kalvens liv og for at forhindre efterfølgende luftvejsinfektioner og død.

Projektet har haft tre særlige indsatsområder:

- Effektiv tildeling af råmælk af høj kvalitet
- Opstaldning i små stabile grupper med god overvågning
- Fodring med mælk af god hygiejnisk kvalitet og med





Bedre management for sundere og mere levedygtige øko-kalve

Nyfødte kalve blev i et forsøg, gennemført i seks økologiske malkekvægsbesætninger, inddelt i to grupper; halvdelen blev fodret med råmælk af en kendt kvalitet fra råmælksbank så hurtigt som muligt efter fødsel (bank-gruppen), mens den anden halvdel kun modtog råmælk fra moderen (ko-gruppen).

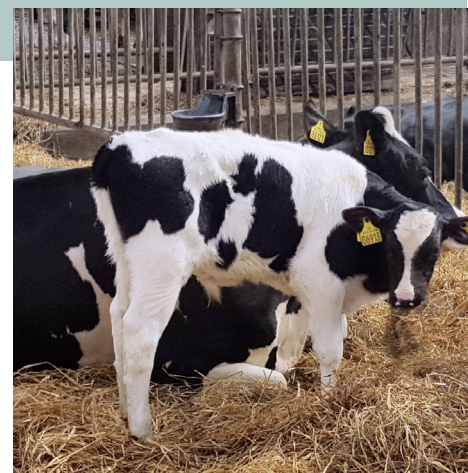
Resultaterne fra ViOrCa viser:

- at tilskud af råmælk fra råmælksbanken ikke forbedrer kalvens immunstatus, når kalv og ko går sammen i 24 timer.
- at der er en sammenhæng mellem råmælkens immunoglobulin indhold og kalvens immunoglobulin indhold i blodet
- at opstaldning i grupper af fire i stedet for i grupper af to kalve ikke øger forekomsten af diarré, hvis mælkehygiejnen i forvejen er god
- at systematisk pasteurisering af mælk ikke reducerer forekomsten af diarre
- at projektets 'standard operation procedure' (SOP) for råmælkstildeling kunne reducere kalvedødelighed i fire besætninger, og at de involverede demonstrationsværter var tilfredse med proceduren.

Anbefalinger

ViOrCas resultater bekræfter vigtigheden af at give kalvene en god immunisering ved sikring af tidlig råmælk. På basis af resultaterne anbefaler ViOrCa overvågning af, at kalven får råmælk fra moderen hurtigst muligt efter kælvning. Hvis ikke koen giver råmælk, bør der gives råmælk fra en råmælksbank – gerne med et højt immunoglobulinindhold. Der er ikke grund til at nedfryse råmælk fra køer, som har et lavt immunoglobulinindhold; niveauet af immunoglobulin kan måles på stedet med en Brix-måler.

Projektet finder desuden, at det ikke er noget problem at sætte kalvene i grupper af fire efter en uge, blot man sikrer, at kalvene er blevet godt immuniseret, og at mælkehygiejnen er god. Hvis mælkehygiejnen generelt er god, så forbedres kalvenes sundhed ikke yderligere ved pasteurisering af mælken. Sidst, men ikke mindst anbefaler ViOrCa en systematisk pasningsrutine omkring immunisering af kalvene.



Resultaternes betydning for samfundet

Resultaterne viser at det økologiske regelsæt for kalve med ko-kalv samvær i 24 timer og gruppeopstaldning fra syv dages alderen ikke er en begrænsning for god sundhed og lav dødelighed hos de mælkefodrede kalve.

Behov for mere viden

Hygiejne (fra sut, skål, boks, etc.) er essentiel, og der er behov for forskning, der kritisk undersøger virkningen af god hygiejne under økologiske forhold, herunder risikoen for cryptosporidiose and coccidiose. Desuden er der behov for at blive forsket i udvikling af procedurer for hurtig indgreb ved sygdom, med andre ord hvordan vi opnår god sygdomsmanagement, herunder tildeling af elektrolyt, flytning til sygebokse mm. Herudover mangler vi en større viden om sammenhængen mellem længden af ko-kalv samvær og kalvens robusthed over for sygdomme.

Projektet ViOrCa er en del af Organic RDD 2.2- programmet, som koordineres af ICROFS (Internationalt Center for Forskning i Økologisk Jordbrug og Fødevarer-systemer). Projektet har fået tilskud fra Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram (GUDP) under Miljø- og Fødevareministeriet.

Læs mere

Projektets hjemmeside: <http://icrofs.dk/forskning/dansk-forskning/organic-rdd-22/viorca/>

Organic Eprints: <http://orgprints.org/view/projects/dk-orgrdd22-viorca.html>

Projektleder

Projektleder

Jan Tind Sørensen

Aarhus Universitet,

Institut for Husdyrvidenskab,

Epidemiologi og Management

Mail: JanTind.Sorensen@agrsci.dk