

Mælkeafgiftsfonden - Ændringsbudget 2011

<i>Beløb i 1.000 kr.</i>	<i>Senest godkendte budget</i>	Ændringsbudget	<i>Relativ fordeling af B i %</i>	<i>Ændring A => B 100*(B-A)/A</i>
Note	A	B	C	D
INDTÆGTER:				
Overført fra forrige år	3.065	5.640		84,0
1 Produktionsafgifter	19.000	19.000		0,0
Promillemidler	30.123	30.123		0,0
CO ₂ -midler	0	0		
Særbevilling og anden indtægt	0	0		-
Renter	500	200		-60,0
Tilskud til fondsadministration	500	500		0,0
I. Indtægter i alt	53.188	55.463		4,3
UDGIFTER:				
Samlede tilskud fordelt på formål				
Afsætningsfremme i alt	8.760	8.260	15,9	-5,7
Forskning og forsøg i alt	27.555	27.119	52,1	-1,6
Produktudvikling i alt	0	0	0,0	-
Rådgivning i alt	7.332	7.332	14,1	0,0
Uddannelse i alt	0	0	0,0	-
Sygdomsforebyggelse i alt	7.575	7.259	13,9	-4,2
Sygdomsbekæmpelse i alt	0	0	0,0	-
Dyrevelfærd i alt	700	700	1,3	0,0
Kontrol i alt	0	0	0,0	-
Særlige foranstaltninger	0	0	0,0	-
Medfinansiering af initiativer under EU-progra	0	1.402	2,7	-
II. Udgifter til formål i alt	51.922	52.072	100,0	0,3
Fondsadministration				
Generel fondsadministration	500	500		0,0
Revisionsudgifter	120	145		20,8
Effektvurdering	0	75		-
2 Bestyrelses honorar	5	5		0,0
III. Administration i alt	625	725		16,0
IV. Udgifter i alt	52.547	52.797		0,5
Overførsel til næste år	641	2.666		
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	1,22	5,05		

Mælkeafgiftsfonden - Ændringsbudget 2011

Note	Beløb i 1.000 kr.	Senest godkendte budget	Ændringsbudget	Relativ fordeling af B i %	Ændring A => B $100*(B-A)/A$
		A	B	C	D

Supplerende oplysninger:

Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere

Videncenter for Landbrug	18.727	18.261	35,1	-2,5
Århus Universitet	14.118	13.085	25,1	-7,3
Mejeriforeningen	8.060	8.962	17,2	11,2
Københavns Universitet	4.798	5.446	10,5	13,5
Danmarks Tekniske Universitet	2.702	2.702	5,2	0,0
Nordisk AvlsværdiVurdering	1.467	1.467	2,8	0,0
Mejeribrugets ForskningsFond	1.140	1.170	2,2	2,6
Økologisk Landsforening	700	700	1,3	0,0
H:S Institut for Sygdomsforebyggelse	210	279	0,5	32,9
V. I alt	51.922	52.072	100,0	0,3

Noter til punkterne I - V

Note 1: Produktionsafgifter:

4.750.000.000 kg. á 0,4 øre	19.000
Produktionsafgifter i alt	19.000

Note 2: Bestyrelses honorar

Omkostningerne vedrører alene rejseomkostninger for bestyrelsesmedlemmer.

Supplerende oplysninger - Ændringsbudget 2011

Note	Beløb i 1000 kr.	Senest godkendte budget	Ændringsbudget	Hjemmel i bekendtgørelse nr. 1100 af 21. september 2010
------	------------------	-------------------------	----------------	---

VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere

Tilskudsmodtager 1: Videncenter for Landbrug i alt	18.727	18.261	
---	---------------	---------------	--

Formål 1: Rådgivning

1	Konkurrencedygtige produktionssystemer	2.500	2.500	§ 2, stk. 1.2
2	Sundhed	2.057	2.057	§ 2, stk. 1.2
3	Bæredygtig og miljørigtig fodring	1.750	1.750	§ 2, stk. 1.2
4	Repromanagement	750	750	§ 2, stk. 1.2
5	Objektiv dokumentation	275	275	§ 2, stk. 1.2

I alt Formål 1: Rådgivning

	7.332	7.332	
--	-------	-------	--

Formål 2: Sygdomsforebyggelse

6	Overvågning, forebyggelse og håndtering af smitsomme kvægsygdomme (tidl. Overvågningsudvalget)	7.575	7.259	§ 8 og § 9
---	--	-------	-------	------------

I alt Formål 2: Sygdomsforebyggelse

	7.575	7.259	
--	-------	-------	--

Formål 3: Kvægforskning

7	Overvågning af mastitis og penicilinresistente stafylokok	1.100	1.100	§ 11
8	Afgræsning - en del af fremtidens kvægbrug	962	812	§ 11
9	Råvarekvalitet - mælk	500	500	§ 11
10	Nordisk avlsværdiurdering	318	318	§ 11
11	Systematisk krydsningsavl og genotype	240	240	§ 11

I alt Formål 3: Kvægforskning

	3.120	2.970	
--	-------	-------	--

Formål 4: Dyrevelfærd

12	Dyrevelfærd	700	700	§ 2, stk. 1.2
----	-------------	-----	-----	---------------

I alt Formål 4: Dyrevelfærd

	700	700	
--	-----	-----	--

Tilskudsmodtager 2: Århus Universitet i alt

	14.118	13.085	
--	--------	--------	--

Formål 1: Kvægforskning

13	Letfordøjeligt grovfoder	1.822	1.822	§ 11
14	Reduceret emission af metan fra malkekøer	1.599	1.599	§ 11
15	Milk genomics	1.500	1.500	§ 11
16	Hyppige in-line målinger	1.000	1.000	§ 11
17	Passagehastighed af NDF	1.288	976	§ 11
18	SundYver - delprojekt 1	1.524	956	§ 11
19	Hvorfor døde køen	750	750	§ 11
20	Udvikling af metoder til estimering af iNDF i fodermidler	550	550	§ 11
21	Fluxkammemetode til emissionsmålinger	504	504	§ 11
22	Fænotypiske og genotypiske markører	500	500	§ 11
23	Nukleinsyrer - forbedret kvælstofudnyttelse og biomark.	420	420	§ 11
24	Overvågning og management on-farm biosensteknologi	414	414	§ 11
25	Ny opkoncentrationsteknologi	350	350	§ 11
26	Salmonella 2007-11	143	143	§ 11

I alt Formål 1: Kvægforskning

	12.364	11.484	
--	--------	--------	--

Supplerende oplysninger - Ændringsbudget 2011

Note	Beløb i 1000 kr.	Senest godkendte budget	Ændringsbudget	Hjemmel i bekendtgørelse nr. 1100 af 21. september 2010
Formål 2: Grundforskning				
27	Mælkens sæsonvariation	542	585	§ 11
28	Strukturforbedringer af mejeriprodukter	696	503	§ 11
29	LSI-pasteurisering af mælk	516	513	§ 11
I alt Formål 2: Grundforskning		1.754	1.601	
Tilskudsmodtager 3: Mejeriforeningen i alt		8.060	8.962	
Formål 1: Afsætningsfremme				
30	Børn og Skolemælk	7.000	6.500	§ 5
31	Ernæringskommunikation - mælkens potentialer	1.060	1.060	§ 2, stk. 1.4 b
I alt Formål 1: Afsætningsfremme		8.060	7.560	
Formål 2: Medfinansiering af EU-programmer				
32	MorgenMælk	0	1.402	
I alt Formål 2: Medfinansiering af EU-programmer		0	1.402	
Tilskudsmodtager 4: Københavns Universitet i alt		4.798	5.446	
Formål 1: Grundforskning				
33	Helsefremmende effekter af mejeriprodukter (KU-Life)	517	913	§ 11
34	ProcesVand	642	642	§ 11
35	Skræddersyet mælk og human sundhed	657	580	§ 11
36	Skræddersyet mælk - grønt foder	0	411	§ 11
37	Helsefremmende effekter af mejeriprodukter (KU-Bio)	300	300	§ 11
38	Mikropartikulerede mælkeproteiner	299	271	§ 11
39	Råmælksostes kvalitet og sikkerhed	232	226	§ 11
40	Mælkens sæsonvariation	168	189	§ 11
I alt Formål 1: Grundforskning		2.815	3.532	
Formål 2: Kvægforskning				
41	SundYver - delprojekt 3	901	934	§ 11
42	Salmonella 2007-11	627	627	§ 11
43	Børbetændelse hos kvæg	455	353	§ 11
I alt Formål 2: Kvægforskning		1.983	1.914	
Tilskudsmodtager 5: Danmarks Tekniske Universitet i alt		2.702	2.702	
Formål 1: Grundforskning				
44	Effekten af D-vitamin berigelse	794	794	§ 11
45	Modningsforløb i ostekorn	643	643	§ 11
46	Allergenicitet af aggregerede proteinnedbrydningsprod.	237	237	§ 11
I alt Formål 1: Grundforskning		1.674	1.674	

Supplerende oplysninger - Ændringsbudget 2011

Note	Beløb i 1000 kr.	Senest godkendte budget	Ændringsbudget	Hjemmel i bekendtgørelse nr. 1100 af 21. september 2010
Formål 2: Kvægforskning				
47	Optimering af D-vitaminforsyning hos opstaldede køer	583	583	§ 11
48	Børbetændelse hos kvæg	445	445	§ 11
I alt Formål 2: Kvægforskning		1.028	1.028	
Tilskudsmodtager 6: Nordisk Avlsværdivurdering i alt		1.467	1.467	
Formål 1: Kvægforskning				
49	Genomisk selektion	1.467	1.467	§ 11
I alt Formål 1: Kvægforskning		1.467	1.467	
Tilskudsmodtager 7: Mejeribrugets ForskningsFond i alt		1.140	1.170	
Formål 1: Grundforskning				
50	Ledelse og koordinering	1.140	1.170	§ 11
I alt Formål 1: Grundforskning		1.140	1.170	
Tilskudsmodtager 8: Økologisk Landsforening i alt		700	700	
Formål 1: Afsætningsfremme				
51	Kampagne for økologisk mælk	700	700	§ 5
I alt Formål 1: Afsætningsfremme		700	700	
Tilskudsmodtager 9: H:S Institut for Sygdomsforebyggelse i alt		210	279	
Formål 1: Grundforskning				
52	Mælk og oral sundhed	210	279	§ 11
I alt Formål 1: Grundforskning		210	279	

Mælkeafgiftsfonden – noter til supplerende oplysninger – Ændringsbudget 2011

Note 1

Videncentret for Landbrug: Konkurrencedygtige produktionssystemer

Det overordnede mål er at sikre, at kvægbrugeren opnår størst mulig nytteværdi af eksisterende produktionsanlæg samt ved investering i ny teknologi, så det giver sundere køer og godt miljø samt en lettere arbejdsdag. Kunden i projektet er landmænd samt disses konsulenter.

Der er planlagt gennemført 4 arbejdsplaner i 2011:

1. FarmTest. Test af ny teknologi til forbedring af miljø, råvarekvalitet og dyrevelfærd
2. Byggematch, hvor 3-4 byggefirmaer fremlægger hver deres løsning på et konkret byggeprojekt. Fokus er funktionelle løsninger, hvor der ikke gås på kompromis med dyrevelfærd og miljø, samt at prisen er konkurrencedygtig.
3. Afdækning af ny udenlandsk forskning, forsøg og udvikling. Der opbygges et dynamisk netværk med udenlandske søsterorganisationer med det mål at fremme vidensdeling på produktionsanlægssiden.
4. Koenes tidsforbrug. Koen skal ikke spille tiden på at "fare vild" i stald anlægget, men derimod på at æde og hvile. Her undersøges hvor og hvor meget tid koen spilder samt hvordan der kan optimeres.

Note 2

Videncentret for Landbrug: Sundhed

Projektet har som formål at demonstrere værdien af forbedret dyresundhed og dyrevelfærd gennem effektiv smittebeskyttelse og kvalificeret sundhedsrådgivning. Fælles for projektets delelementer er, at der fokuseres på at vise landmanden, hvad han får ud af (effekt og bundlinje) at implementere den eksisterende viden om smittebeskyttelse, forebyggelse og sundhed. Som noget nyt fokuseres i meget højere grad end tidligere på den forebyggende indsats.

Projektet består af 3 delprojekter:

Smittebeskyttelse/sundhedsfremme: Demonstration af, at fokus på smittebeskyttelse vil betyde færre sygdomme, færre omkostninger til behandling af syge dyr og dermed forbedret dyrevelfærd

Forbedring af klovsundheden: Demonstration af, at systematisk registrering af klovlidelser og aktivt brug af disse i rådgivning og behandling/forebyggelse vil føre til færre dyr med klovproblemer, forbedret produktivitet (fx mælkeydelse, reproduktion) og især bedre velfærd hos malkekøer

Sundhedsrådgivning: Demonstration af, at større krav til kvalificeret rådgivning, som i meget højere grad retter sig mod sygdomsforebyggelse, er udbytterigt.

Note 3

Videncentret for Landbrug: Bæredygtig og miljørigtig fodring

Projektets overordnede formål er at medvirke til at opfylde målene i kvægsektorens Strategi 2013 om en økonomisk robust mælkeproduktion, der er rentabel ved lave mælkepriser, og giver mindst mulig påvirkning af miljø og klima samt høj dyrevelfærd. Projektet har særlig fokus på målet om højere fodereffektivitet, der vil medvirke til at nå målene i Grøn Vækst aftalen om reduktion i landbrugets udledning af kvælstof, fosfor og drivhusgasser.

Projektet vil ud fra ny viden beskrive og implementere nye fodringsstrategier, der skal øge mælkeydelsen ved at tilpasse foderniveauet og styre fodertildelingen gennem laktationen uden at kompromittere fodereffektiviteten. Ny teknologi til automatisk måling af drøvtygning vil blive udnyttet til at optimere balancen mellem kraftfoder og grovfoder i malkekøernes foderration. Udfodringshyppighed og foderets tilgængelighed på foderbordet for malkekøer vil blive optimeret ved afprøvninger i besætninger med gruppeinddeling og automatisk udfodring. Data fra obligatorisk

sundhedsrådgivning i besætninger med fodringsrelaterede problemer vil i samarbejde med besætningsejere, rådgivere og dyrlæger blive udnyttet til at optimere fodringen ved overgang til ny laktation. Med udgangspunkt i data for fodereffektivitet fra cirka 300 malkekvægbesætninger, som er med i KvægNøglen, vil det blive analyseret og beskrevet, hvad der karakteriserer besætninger med høj og lav fodereffektivitet.

Note 4

Videncentret for Landbrug: Repromanagement

For den enkelte mælkeproducent er det vigtigt at kunne diskutere reproduktionsstrategien i besætningen med sine rådgivere. Simuleringsprogrammet 'Simherd' kan vise produktionstekniske og økonomiske konsekvenser af en given reproduktionsstrategi, men det er tidskrævende at gennemføre sådanne simuleringer. Vi kan forbedre beslutningsgrundlaget for mælkeproducenten og dennes rådgivere ved at demonstrere de produktionstekniske og økonomiske konsekvenser af forskellige reproduktionsstrategier ved hjælp af 'Simherd'. Der oprettes en skabelon til formidling af resultaterne med ophæng i det tidligere udviklede rådgivningskoncept "ReproManagement – sund fornuft"

Der er behov for hurtigt at kunne aflæse om den daglige styring af reproduktionen lykkes, så man får opfyldt den valgte reproduktionsstrategi. Ved at udpege reproduktionsnøgletal og specifikke ernærings- og sundhedsmæssige nøgletal, der egner sig til overvågning over kalendertid, kan man sikre, at det på besætningsniveau kan afsløres, om der på ugebasis er tilstrækkeligt med insemineringer og drægtigheder, og om der er specifikke ernærings- og sundhedsmæssige hændelser, som kan forklare eventuelle afvigelser.

Note 5

Videncentret for Landbrug: Objektiv dokumentation – sundhed, velfærd, fødevarerikkerhed

Formålet med projektet er at demonstrere et IT værktøj, der kan hjælpe med at forenkle og billiggøre kontrollen af mælk og kød samt dyrevelfærd, således at landbruget bliver mere konkurrencedygtigt, samtidig med at kvaliteten kan dokumenteres. Målet er at demonstrere et udbytte for landmanden og andre brugere med hensyn til ressourcer (registreringer samles i et mere enkelt system), kvalitet (bedre udnyttelse af data og dermed mere pålidelig måling af mælke- eller kødkvalitet) og velfærd (objektiv indeks for dyrevelfærden i besætningen) ved aktiv brug af værktøjet.

I 2011 gennemføres et implementeringsprojekt, hvor der arbejdes intensivt med at introducere og demonstrere IT-værktøjet og demonstrere værdien for de forskellige interessenter - herunder især for landmændene. Dette sker ved hjælp af formidling, demonstration og undervisning af brugere, samt løbende justeringer af IT-værktøjet på basis af erfaringerne hos de første brugere. Dernæst demonstreres økonomiske modeller, som skal vise hvor stor en effekt denne forenkede kontrol har på landmandens bundlinje.

Note 6

Overvågning, forebyggelse og håndtering af smitsomme kvægsygdomme (tidligere Overvågningsudvalget)

Projektets hovedformål er primært sygdomsbekæmpelse, men sekundært sygdomsforebyggelse.

Formålet er at sikre:

- Et højt veterinært stade i Danmark for at sikre eksporten af landbrugsprodukter samt minimere omkostningerne på besætningsniveau i forbindelse med sygdomsbekæmpelse
- At Danmark fortsat holdes fri for en lang række smitsomme sygdomme, herunder de overvågede IBR, Mycoplasma og BVD
- At kvægbruget gennem løbende justering af overvågningsprogrammet for Salmonella Dublin kan medvirke til sanering i besætninger og på længere sigt udrydde bakterien og opfylde nye målsætninger for Salmonella i fødevarer
- Optimere processen i forbindelse med vaccinationskampagnen mod bluetongue
- Sikre og forbedre det zoonosemæssige beredskab

Konkrete programmer for:

- Infektiøs Bovin Rhinotracheitis (IBR)
- Epizootisk Bovin Leukose (EBL)
- Bovin Virus Diarre (BVD)
- Salmonella Dublin.
- BVD-sanering af inficerede besætninger
- Sanering for Salmonella Dublin i nærmere skitserede faser
- Administrere Kvægbrugets Erstatningsordning efter offentligt godkendte regler i forbindelse med udbrud af smitsomme sygdomme
- Administration af kvægbrugets veterinære beredskab, også i forbindelse med krisesituationer

Note 7

[Videncentret for Landbrug: Overvågning af mastitis og penicillinresistente stafylokokker](#)

Sikker udpegning af besætningsproblemer er afgørende for en målrettet og effektiv bekæmpelse af mastitis samt forebyggelse af antibiotikaresistens. I dette projekt undersøges og demonstreres et nyt og lovende koncept til sygdoms- og resistensovervågning. PCR-undersøgelser af tankmælk demonstreres som et sikkert værktøj til overvågning af mastitisforekomsten og udbredelsen af resistens blandt stafylokokker i danske malkekvægsbesætninger. I en række besætninger vil PCR-undersøgelser af tankmælk blive sammenholdt med prævalensundersøgelser af alle malkende køer. Der vil specielt blive sat fokus på forekomsten af *Stafylokokkus aureus*, Beta-Lactamase og *B-streptokokker*.

Rådgivningsindsatsen vil blive intensiveret med fokus på behandlingsvejledning, forebyggende tiltag og brug af besætnings tankmælks PCR prøve, baseret på mastitis-opgørelsen der er udviklet i projektet modernisering af mastitisbekæmpelsen (2010). Der vil blive udviklet et rådgivningsredskab til tolkning af PCR fund inden goldning, så PCR resultatet kan sammenholdes med tidligere celletal og mastitidsyrkninger, der til sammen vil danne grundlag for en anbefaling af goldko behandling med antibiotika på baggrund af en estimeret effekt af behandlingen.

Løbende rådgivning til rådgivere og besætningsejere, der vil påbegynde saneringstiltag. For at optimere disse saneringer vil vi ved påbegyndelse af sanering tilbyde et rådgivningsbesøg for at sikre et optimalt saneringsforløb. Fortsættelse af tankmælksovervågningen ved brug af tankmælks PCR med efterfølgende dyrkning for B-streptokokker.

Note 8

[Videncentret for Landbrug: Afgræsning – en del fremtidens kvægbrug](#)

Projektets antagelse er, at der kan udvikles afgræsningskoncepter til større danske malkekvægsbedrifter som er rationelle og økonomisk bæredygtige og som samtidig opfylder branchens målsætning for dyrevelfærd og miljørigtig produktion. Der sættes derfor fokus på at identificere barrierer og muligheder for afgræsning i forskellige typer af kvægbrug som grundlag for at udvikle innovative afgræsningssystemer, herunder systemer der kan understøtte de specielle behov indenfor økologi. Nye metoder til estimering af græstilbud og græsoptagelse for højtydende malkekøer afprøves og demonstreres, og anvendes i de nye afgræsningssystemer til styring og daglig management i besætningerne. Vurdering af dyrevelfærd på besætningsniveau er et vigtigt led i styringen, og baseres på direkte målinger af køernes sundhed og adfærd. Mobil automatisk malkning i marken er et koncept under udvikling, der skal evalueres og implementeres, for at understøtte afgræsning i forbindelse med AMS.

Note 9

[Videncentret for Landbrug: Råvarekvalitet - mælk](#)

Formålet er at udarbejde et "early warning" system i forbindelse med kvalitetssvigt ved kim, termokim og sporer i tankmælk. I dag opdages et kvalitetssvigt ved at analyseresultaterne af den leverede mælk igennem længere tid har været utilfredsstillende. Fremadrettet ønskes et system der proaktivt og dynamisk kan forudsige kvalitetssvigt – et "early warning" system, som kan advare landmand, rådgivere og mejeri. Systemet tager udgangspunkt i de enorme mængder af historiske mælkekvalitetsdata som allerede foreligger. Disse data kan bidrage til at kategorisere flere typer af

kim problemer, hvilke efterfølgende sammen med kendte besætningskarakteristika vil kunne danne basis for et automatisk udpegningsystem.

Såvel mælkeproducenter og mejerier har interesse i at højne kvaliteten på den indvejede mælk. Et "early warning" system vil kunne medvirke til en tidligere og mere målrettet rådgivning, færre "nedklassificeringer", og dermed mindre indvejning af mælk af tvivlsom kvalitet til gavn for både mejeri og mælkeproducent. Ydermere opnås den bedst mulige afregning til malkeproducenten.

De resulterende "advarsler" som udarbejdes i forbindelse med projektet vil kunne tilpasses mejeriernes ønsker og behov. Det vil være muligt at ændre på alarmernes følsomhed, således at early warning systemet kan reagere afstemt i forhold til mejeriernes kvalitetsgrænser. Samtidig vil det være muligt at udarbejde alarmer tilpasset den enkelte mælkeproducents ambitioner i tilfælde af, at de skulle være højere kvalitetskrav end mejeriets klassegrænser.

Note 10

Videncentret for Landbrug: Nordisk Avlsværdivurdering

I 2002 etablerede Danmark, Sverige, og Finland foreningen "Nordisk Avlsværdivurdering" (NAV). Foreningen har som hovedmål at forestå udvikling og beregning af avlsværdital i de tre lande. Formålet med dette projekt er at understøtte NAV's formål omkring forskning, udvikling og harmonisering af avlsværditalene, og at udvikle den fælles nordisk avlsværdivurdering til allerhøjeste niveau målt på international skala.

I avlsarbejdet i de nordiske lande har der i årtier været lagt stor vægt på forbedring af malkekvægets reproduktions- og sundhedsegenskaber. Der er opbygget en stærk ekspertise inden for dette område, både med hensyn til registrering og avlsværdivurdering. De seneste år har der både i avlsledelsen og blandt kvægbrugere været stor fokus på forbedring af de funktionelle egenskaber. For at kunne fastholde og udbygge danske og nordiske kvægbrugeres konkurrenceevne er det meget vigtigt at videreudvikle det avlsmæssige samarbejde i Norden. Kun ved at videreudvikle det nordiske avlsarbejde bliver det muligt for danske og nordiske kvægbrugere fortsat selv at bestemme den avlsmæssige udvikling.

I 2011 er projektets hovedindhold at udvikle GS-avlsværdier (Genomic Selection) til anvendelse i det praktiske avlsarbejde. Derudover bliver arbejdet med modernisering af avlsværdivurderingen af hunlig frugtbarhed og eksteriør fortsat. Ligeledes fortsætter arbejdet med anvendelse af data fra klovbeskæringer i avlsværdivurderingen for klovsundhed. Endelig vil der blive fokuseret på at inkludere automatiske registreringer i avlsarbejdet (robotdata)

Note 11

Videncentret for Landbrug: Systematisk krydsningsavl og genotype

Den stigende interesse for anvendelse af systematisk krydsningsavl på besætningsniveau hos danske kvægbrugere gør det nødvendigt at afklare væsentlige aspekter. I dette 4-årige forskningsprojekt udarbejdes og valideres en model til samtidig avlsværdivurdering for alle dyr, der på tværs af racer udnytter information fra både krydsnings- og renracede dyr og estimerer heterosiseffekter for økonomisk vigtige egenskaber. Desuden udvikles, valideres og afprøves en model, der kan estimere genotype og/eller heterosis x miljøvekselvirkning for ydelsesegenskaber, tomdage, yversundhed og realiseret holdbarhed. Dette vil kunne kaste lys over, hvorvidt forskellige genotyper og krydsningsfrodighed kommer mere eller mindre til udtryk i forskellige miljøer.

Der udarbejdes et design, som udvalgte besætninger kan deltage i. Formålet med dette er at skabe gode unbiased og forholdsvis balancerede data til fremtidig analyse af krydsningsfrodighed.

Note 12

Videncentret for Landbrug: Dyrevelfærd

Projektet arbejder videre med resultaterne fra projektet "Sundhed og velfærd i kvægbesætninger" med fortsat fokus på dødeligheden blandt kalve og køer. I samarbejde med landmændenes rådgivere iværksættes tiltag til at få formuleret en bedriftsintern politik for dyrevelfærd, herunder en målsætning for en acceptabel dødelighed samt at få indarbejdet de rigtige arbejdsrutiner på den enkelte bedrift. Der udarbejdes vejledningsmateriale til den eksisterende og nye lovgivning på

dyrevelfærdsområdet, så kendskabet og dermed overholdelse af lovgivningen sikres. Den driftsøkonomiske effekt af god dyrevelfærd anskueliggøres på bedriftsniveau og for erhvervet som helhed. Konkret skal skabes viden om og holdninger til, hvad der har indflydelse på god dyrevelfærd. Der arbejdes med revision af branchepolitik for dyrevelfærd, iværksættelse af tiltag på regionale kvægkontorer og bedrifter med henblik på at sænke kodødelighed, opfølgning på tiltag iværksat med henblik på at reducere kalvedødelighed, implementering af et beredskab til imødegåelse af vanrøgtssager.

Note 13

Århus Universitet: Letfordøjeligt grovfoder

Stigende kraftfoderpriser vil øge grovfoderets konkurrenceevne i malkekvægbruget. Maksimal grovfoderanvendelse stiller krav om letfordøjeligt grovfoder. Det vil for kløvergræs betyde slæt ved tidligere udviklingstrin, og for majsensilage vil det betyde afsætning af højere stub eller høst som kolbeensilage. Valg af slætstrategi/stubhøjde har betydning for udbyttet, samt for foderværdien af afgrøden. Desuden vil det have betydning for den fysiske struktur samt smagbarheden. Spørgsmålet er, om meget letfordøjeligt grovfoder har den produktionsværdi, der forventes, og den fysiske struktur, som koen har behov for, når det opfodres i rationer med meget høj grovfoderandel. Spørgsmålet er desuden om konserveringen (hø/ensilage) af letfordøjeligt kløvergræs påvirker strukturværdi mv. Betydningen af grovfoderkvalitet og konservering på foderoptag og vomomsætning hos kalve på forskellig alderstrin er ligeledes et vigtigt fokusområde. Projektet omfatter kæden fra dyrkning og slætstrategier over konservering, fodermiddelvurdering, studier af tyggetid og vommotorik til fodringsforsøg med kalve og slagtekalve samt produktionsforsøg med malkekøer.

Note 14

Århus Universitet: Reduceret emission af metan fra malkekøer

Projektets hovedformål er at kvantificere og reducere emissionen af metan fra malkekvæg. Produktionen af metan vil blive bestemt i både dyre- og laboratorieforsøg. I fremtiden forventes der, bl.a. på grund af stigende bio-ethanol produktion, et højt udbud af nye biprodukter med lavt sukker og/eller stivelsesindhold, og grovfoder vil udgøre en højere andel af foderrationen, hvilket umiddelbart øger emissionen af metan. Dyreforsøgene vil således have fokus på effekten af nye fodermidler, grovfoder:kraftfoder forhold, grovfoderkvalitet og kulhydratkilde på emission af metan. Vomindhold vil blive undersøgt for at karakterisere den mikrobielle population som helhed og mere specifikt kvantificere de metanogene mikrober. Vha. laboratoriemetoder (*in vitro* gasmåling) vil produktion af metan ved den mikrobielle omsætning af forskellige fodermidler og foderrationer samt ved forskelligt kemisk og mikrobielt vommiljø blive undersøgt. De anvendte foderrationer fra dyreforsøgene indgår også i disse undersøgelser. Data fra forsøget vil danne basis for implementering i praksis primært via modellering af metanproduktionen i NORFOR.

Note 15

Århus Universitet: Milk Genomics

Projektets hovedformål er gennem integration af "omics" værktøjer at identificere variationer i køernes genetiske baggrund af betydning for mælkenes funktionalitet, sundhedsmæssige egenskaber og sammensætning. Målet er endvidere at opbygge forskningsområdet "Milk genomics" med det langsigtede mål at identificere potentielle genmarkører, der gør det muligt gennem avl at styre mod en fremtidig mælkeråvare med potentiale for yderligere differentiering og merværdi. Projektet udgør et dansk-svensk initiativ inden for området "Milk genomics". Gennem sekventering af kandidatgener for vigtige komponenter i mælk identificeres nye markører for markante egenskaber af mælk. Den overordnede målsætning er at udvikle viden indenfor forskningsområdet "Milk genomics" gennem studier af genernes betydning for variationer i mælkenes sammensætning og teknologiske/ernæringsmæssige egenskaber.

Note 16

Århus Universitet: Hyppige in-line målinger

Hovedformålet med projektet er at udvikle nye og bedre beskrivelser af mastitis fænotyper til management og avlsmæssige formål i kvægbruget. I det nuværende avlssystem er de fænotypiske registreringer for mastitis baseret på kliniske tilfælde og månedlige celletal. Den lave hyppighed af behandlinger har medført lave arvbarheder for mastitisegenskaberne. Nye in-line teknologier (f.eks. automatisk måling af celletal) giver mulighed for hyppig overvågning af køers sundhedstilstand og dermed forbedrede muligheder for tidlig, præcis og effektiv behandling. Samtidig forventes det, at øget prøvehyppighed af f.eks. celletal sammen med tidsserie-algoritmer vil øge præcisionen og reducere målestøj i forhold til traditionelle månedlige målinger og dermed øge den effektive arvbarhed. Ved at kombinere dette med nye diagnostiske metoder baseret på patogenprofiler af bakteriefund i mælk øges præcisionen yderligere. Den øgede arvbarhed vil forbedre sikkerheden ved den genetiske selektion (traditionel og DNA baseret), hvilket endeligt kan omsættes til øget resistens mod mastitis hos fremtidige malkekøer.

Note 17

Århus Universitet: Passagehastighed af NDF

Selektiv tilbageholdelse af foderets fiberfraktion er mangelfuldt belyst, og projektets hovedformål er at beskrive de komplicerede biologiske sammenhænge, som er bestemmende for passagehastighed og opholdstid i de enkelte afsnit af mavetarmkanalen. Ved hjælp af slagteforsøg med får og malkekøer vil projektet især have fokus på effekt af grovfodertype, grovfoder:kraftfoder forhold og partikelstørrelse. Implementering af den tilvejebragte viden i næste generation af NorFor Plan vil give endnu bedre mulighed for at bestemme foderrationens reelle værdi i en given fodringssituation.

Projektet består af to delprojekter, hvor forskellige aspekter vedr. passagekinetik vil blive belyst.

Forsøg 1 er et slagteforsøg med 16 får (beder). 4 forskellige typer grovfoder (f.eks. majsensilage, lucerneensilage, letfordøjeligt græsensilage og tungt fordøjeligt græsensilage) fodres som det eneste foder i et traditionelt fordøjelsesforsøg. Efter en afsluttende slagting på DJF's forsøgsslagteri tages hele mave-tarmsættet ud, vompuljen opdeles i mindst to adskilte puljer, og den sande opholdstid i de forskellige afsnit af formaverne og tarmen (2 x vom, netmave, bladmave, løben, tyndtarm, tyktarm, endetarm) bestemmes på baggrund af puljer og flows af INDF, lignin og evt. ufordøjeligt ADF.

I Forsøg 2 undersøges effekten af grovfodertype (majsensilage; græsensilage), grovfoder:kraftfoderforhold (normalt; højt) og evt. slagtetidspunkt på passagekinetikken. 16 køer med normal foderoptagelse fodres ad libitum med 2 daglige fodringer og totalfordøjelighed bestemmes på baggrund af kromoxid i kraftfoderet som markør. 8 køer er vomfistuleret, og passagemønsteret bestemmes via støddosis af Yb-mærket NDF, og efterfølgende en serie af opsamling i vom og i gødning.

Note 18

Århus Universitet: SundYver – delprojekt 1

I besætninger med kontinuerte målinger af LDH (HerdNavigator) eller celletalsmåling (DeLaval OCC) gennemføres forsøg med behandling af yverinfektioner ud fra forventet best practice. Behandlingseffekten vurderes ud fra dagsydelse, kirtelydelse, celletalsdynamik, infektionsstatus og totaløkonomi på ko og besætningsniveau.

Formålet er at vurdere behandlingseffekten af antibiotika for køer der har haft forhøjet celletal ved mindst to forudgående ydelseskontroller. Ved første forhøjede celletal ved en ydelseskontrol randomiseres køerne i frie grupper og disse køer følges tæt med målinger afhængigt af managementsystem. To af grupperne behandles med antibiotika – en gruppe systematisk og intramammært og en gruppe kun intramammært efter en fast behandlingsprotokol for alle besætninger. De to øvrige grupper behandles ikke umiddelbart. Den ene af disse to grupper behandles med goldantibiotika ud fra kirtelprøvefund ved afgoldning, og effekten af dette for vurderes med de øvrige tre grupper.

Ud fra resultaterne gennemføres en økonomisk analyse af strategierne, herunder simulering af infektionsdynamikken i besætningen på længere sigt.

Note 19

Århus Universitet: Hvorfor døde koen?

Dødeligheden blandt danske malkekøer er i øjeblikket ca. 6 %. En høj dødelighed udgør et problem både med hensyn til dyrevelfærd, kvægbrugerens økonomi og det samlede kvægbrugs image i forhold til den brede befolkning. Dansk Kvæg iværksatte i 2007 en kampagne for at nedbringe dødeligheden med 25 % i løbet af en treårig periode. Indtil videre er dødeligheden ikke faldet. Der er derfor behov for yderligere tiltag, som kan være med til at nedbringe dødeligheden.

Præcis viden om årsagerne til dødsfald blandt malkekøer er helt afgørende for mulighederne for målrettet at forebygge fremtidige dødsfald. Der findes en række danske og udenlandske undersøgelser, som har opgjort årsager til dødsfald blandt malkekøer. Disse undersøgelser bygger imidlertid næsten udelukkende på kvægbrugerens opfattelse af dødsårsagen.

Projektet har til formål at undersøge i hvor høj grad en obduktion vil give ny viden om den præcise årsag til dødsfald blandt danske malkekøer. Hypotesen er, at en obduktion vil give ny, værdifuld viden, som ikke allerede var tilgængelig på basis af kvægbrugerens vurdering af dødsårsagen kombineret med koens forhistorie (sygdomsregistreringer m.m.).

Note 20

Århus Universitet: Udvikling af metoder til estimering af iNDF i fodermidler

I NorFor rationsvurderingssystemet er koncentrationen og tilgængeligheden af NDF de to foderkarakteristika der har størst betydning for rationens energiværdi, og dermed værdi til mælkeproduktion.

iNDF er den ufordøjelige del af NDF (den del der ikke er potentiel fordøjelig), og referencemetoden til bestemmelse af iNDF er nylonposemetoden hvor iNDF bestemmes som den ufordøjede NDF rest efter 12 dages inkubation i vommen. Der findes ikke laboratoriemetoder til estimering af iNDF, derfor er de NIR kalibreringer, der anvendes i praksis til vurdering af grovfoder, kalibreret direkte på nylonposedata.

Projektet omfatter A: Intensive undersøgelser omkring kemisk/fysisk nedbrydning under inkubationen. B: Fremskaffelse af stort prøvesæt med analyser på grovfoder og kraftfoder. C: Udvikling af metoder til estimering af iNDF. D: Nordisk ringtest. Projektet vil resultere i forslag til metoder til estimering af iNDF i såvel grovfoder som kraftfoder.

Note 21

Århus Universitet: Fluxkammermetode til emissionsmålinger

Projektet har til formål at udvikle en mere robust metode til at fastlægge emissioner fra kvægstalde, end den der aktuelt anvendes. En række forsøg har vist, at det er vanskeligt præcist at fastlægge udledningen af ammoniak og lugt fra naturligt ventilerede stalde på grund af en stor usikkerhed ved måling af luftskiftet i stalden. Vi vil derfor udvikle en ny metode til at fastlægge udledninger af ammoniak, lugt og drivhusgasser fra naturligt ventilerede kvægstalde, således at måling af luftskiftet og koncentrationsfordelingerne i ventilationsåbningerne kan undgås. Metoden bygger på fluxkammerprincippet, hvor et veldefineret areal i stalden, dvs. gangarealet, dækkes af et såkaldt fluxkammer med et veldefineret luftskifte, hvorved fluxen kan fastlægges med stor præcision. Efter en kort måleperiode flyttes fluxkammeret til en anden placering i stalden, således at der opnås et repræsentativt grundlag for at fastlægge emissionen fra stalden ved at multiplicere den specifikke flux med staldens samlede emitterende areal.

Note 22

Århus Universitet: Fænotypiske og genotypiske markører

Det overordnede formål med projektet er at identificere fænotypiske og genetiske markører for mælkens sammensætning med henblik på at kunne inddrage nye specifikke mælkekvalitetsgenskaber i det fremtidige avlsarbejde hos kvæg. For at sikre en effektiv inddragelse

af nye mælkekvalitetssegenskaber i avlsarbejdet skal egenskaben være genetisk bestemt og den skal være nem og billig at registrere fx i forbindelse med det normale nationale registreringsarbejde (RYK). Den hurtige udvikling indenfor DNA chip-teknologien betyder, at vi nu kan få en meget præcis bestemmelse af koens genetiske baggrund. For at udnytte dette i avlen er der et stort behov for at rette blikket mod bedre og mere præcise måder at bestemme koens fænotype. Dette er netop hovedfokus i det nye projekt hvor det undersøges om man kan anvende en hurtigmetode til en nemmere bestemmelse eller forudsigelse af ønskede mælkekvalitetssegenskaber.

Udvikling af en hurtigmetode er helt central for at verificere de fundne markører i relation til mælkekvalitet i den aktuelle avlspopulation og vil dermed gøre det muligt gennem både avlsmæssige og managementmæssige tiltag at kunne producere en mælkeråvare med ønsket sammensætning og potentiale for yderligere differentiering og merværdi.

Note 23

[Århus Universitet: Nukleinsyrer – forbedret kvælstofudnyttelse og biomarkører](#)

Hovedindhold i projektet: En udredning af basale fysiologiske og mikrobiologiske årsager til kvægs lave kvælstofudnyttelse viser, at et af de fundamentale problemer består i, at der ved den mikrobielle omsætning af foderet i kvægets formaver dannes mikrobielle nukleinsyrer (indlejres i DNA og RNA), der udskilles i urinen primært som allantoin. En mindre del af de omsatte puriner udskilles som urinsyre og bestemmelse af urinsyre i mælk vil blive undersøgt som en potentiel biomarkør for den mikrobielle proteinsyntese i vommen og/eller markør for mælkekirtlens funktion og næringsstofforsyning. Projektet vil også afklare hvilke fodrings-, management- og genetiske faktorer, der har betydning for nedbrydning af de purin- og pyrimidinbaser, der tilføres tyndtarmen. Der arbejdes med udredning af faktorer vedrørende tarmfordøjelse samt nedbrydning af purin- og pyrimidinbaser i såvel tarmvæv som lever. Målet er at finde nye veje til forbedring af kvælstofudnyttelsen hos kvæg, uden at det forringer ydelse, sundhed eller produktkvalitet samt udvikle in line metoder baseret på måling af urinsyre til monitorering af malkekøers kvælstofudnyttelse og/eller ernæringsstatus.

Note 24

[Århus Universitet: Overvågning og management baseret på on-farm biosensortechnologi](#)

Hovedformålet er at udvikle redskaber til styring af mælkekvalitet og produktsikkerhed og forbedring af køernes tilstand. Redskaberne er nye biomarkører, målt i mælk og avancerede modeller til at støtte proaktiv management. Det vil muliggøre automatiseret overvågning af sundhed, velfærd og produktion. Herved opnås et optimalt udbytte, bl.a. gennem mejerivirksomheder, og en samfundsmæssig acceptabel produktionsform og produktkvalitet.

Formålet med forskningsprojektet er at levere teknologi og værktøjer, som vil hjælpe kvægbrugeren til at optimere mælkeproduktionen på en velfærdsmæssig og forbrugeracceptabel måde. Der udvikles:

- Ni nye biomarkører for mælkekvalitet, fysiologisk status og sundhed hos enkeltkøer.
- Metoder til at kvantificere enkeltkøer, med hensyn til produktionspotentiale, respons på input og evne til at kapere produktionen (sundhed og velfærd), og derved begrænse antallet af "taberkøer"
- Managementstrategier til mere effektive behandlinger af risikokøer (reduktion i medicinforbrug)
- Redskaber til at optimere disse strategier i forhold til køernes og besætningens forudsætninger
- Strategier til at tilpasse mælakens sammensætning og kvalitet af hensyn til mejeri og forbruger.

Note 25

[Århus Universitet: Ny opkoncentrationsteknologi til malkekvæg](#)

Stigende mængder af mælk anvendes til enten mælkepulver/mælkebaserede ingredienser eller til ost (>80%). I forbindelse med produktion af mælkepulver og ost opkoncentreres mælken ofte inden yderligere processering. I stedet for at foretage opkoncentreringen på mejeriet kan denne del af processen med fordel flyttes ud i producentleddet, og man kan derved skille sig af med store mængder vand, der kan genbruges i fodringen og til rengøring. Dette vil reducere mængden af mælk

der skal transporteres til mejeriet, hvilket vil kunne reducere udgifter til transport og udledning af CO₂.

Projektet er rettet mod at udvikle praktiske løsninger til opkoncentrering af mælk på gården og derved reducere omkostninger og CO₂-udledning i forbindelse med mælketransport uden at gå på kompromis med koncentratets ønskede funktionelle egenskaber, kvalitet og holdbarhed. Der fokuseres på, at de nye metoder er optimeret mest muligt i forhold til forbrug af energi og tab af råvarebestanddele. Resultaterne kan bruges som beslutningsgrundlag for at indføre princippet i de store besætninger i Danmark.

Note 26

[Århus Universitet: Salmonella 2007-11](#)

Hovedformålet er at skabe de fornødne redskaber til at udrydde Salmonella Dublin fra danske kvægbesætninger over perioden 2007/14.

Der skal i forskningsprojektet udvikles nye epidemiologiske og diagnostiske metoder. Projektet skal evaluere disse metoders evne til at minimere risikoen for smittespredning med Salmonella Dublin samt at fremme sundhed, dyrevelfærd og økonomi i danske kvægbesætninger gennem forsøgsvis bekæmpelse og forebyggelse af Salmonella Dublin-infektion i den danske primærproduktion. Dette kan opnås gennem evaluering og justering af det eksisterende overvågningsprogram for Salmonella Dublin samt aktive saneringsforsøg og evaluering af effekten heraf i konkrete smittede forsøgsbesætninger samt ved udvikling af simuleringmodeller.

Projektet gennemføres i samarbejde med Københavns Universitet.

Note 27

[Århus Universitet: Mælkens sæsonvariation](#)

Formålet er at opnå en forståelse af mælks sæsonvariation i relation til den endelige kvalitet af ost ved brug af avancerede omic-teknologier samt traditionelle kemiske, teknologiske og sensoriske målinger. Samtidigt udvikles og implementeres nye algoritmer, der muliggør fortolkning af resultaterne fra de gennemførte analyser. Herudfra udvikles FTIR-baserede hurtigmetoder, som vil indgå i mejeriernes fremtidige kvalitetsstyring.

Sammensætningen af dansk mælk varierer systematisk hen over året - en variation, hvis systematik ikke har ændret sig voldsomt de seneste mange år. Der refereres her primært til variation i fedt og protein. Der er behov for at få klarlagt årstidsvariationens indflydelse på råvaren og den endelige ostekvalitet, da der er erkendt en stor kvalitetsvariation i mejeriprodukter, ikke mindst i gul ost og flødeost. Hypotesen er, at der er tale om en kompleks sammenhæng, dvs. at det ikke er en simpel variation i en enkelt eller nogle få komponenter, der afgør den endelige ostekvalitet, hvorfor der er behov for en kombineret anvendelse af moderne analyseteknikker og avancerede kemometriske modeller til beskrivelse af den komplekse sammenhæng, der efterfølgende kan benyttes til styring af ostekvaliteten.

Note 28

[Århus Universitet: Strukturforbedringer af mejeriprodukter](#)

Dette projekt belyser potentialet for at anvende højintensiv ultralyd i mejeriindustrien for derigennem at forbedre kvaliteten af mejeriprodukter. Det forventes at ultralydsteknologi kan forbedre fedtkrystaldannelsen i kærnefløden, og dermed nedsætte produktionstiden af smør væsentligt.

Ultralydsteknologi antages også at forbedre yoghurtens tekstur og kan måske helt erstatte homogeniseringen.

Projektet beskriver effekten af højintensiv ultralydsbehandling på mikrostruktur og rheologiske egenskaber af fløde, smør og yoghurt ved forskellige effekt- og temperaturkombinationer. Risikoen for smagsfejl bliver også undersøgt, da der er latent risiko for oxidationsfejl ved forkert anvendelse af ultralyd.

Note 29

Århus Universitet: LSI-pasteurisering af mælk

Projektet omhandler anvendelse af teknologien Lenient Steam Injection (LSI)-pasteurisering af mælk, der forventes at være mere skånsom i forhold til traditionel pasteurisering. ("Pasteurisering via damp").

Formålet er at undersøge teknologiens effekt i mejeriprodukter med fokus på høj mikrobiologisk sikkerhed, bevarelse af nogle mælkeenzymers aktivitet af betydning for modning og smagsudvikling i blåskimmeloste, samt reducere valleproteiners denaturering af betydning for valleproteinkoncentrations funktionelle egenskaber. Formålet er samtidig at modne teknologien ved at udvikle modeller til beregning af holdetider, så processen kan styres præcist.

Projektets hypotese er, at pasteurisering af mælk ved direkte varmeoverførsel med dampinjektion i forhold til traditionel indirekte pasteurisering resulterer i et mere effektivt bakteriedrab, reduktion af sporedannere, en mindre denatureringsgrad af ingrediensen valleprotein, og en mindre inaktivering af mælkens lipoprotein lipase, hvilket er relevant for blåskimmelostes modning.

Note 30

Mejeriforeningen: Børn og Skolemælk

Skolemælk har en særlig status som distributionskanal for drikkemælk og herunder for rekrutteringen af fremtidens mælkedrikkere. Samtidig har skolemælk også en særlig status som platform for kommunikation om og opretholdelse af opfattelsen af mælk som en essentiel, næringsrig og sund fødevarer. Det er vigtigt for fremtidens afsætning af drikkemælk og andre mejeriprodukter, at denne position forsvares og styrkes.

I de senere år har tilmeldingen til skolemælksordningen været faldende. Dvs. færre børn drikker mælk til skolemåltidet og substituerer mælken med andre drikkevarer. I 2011 ønsker vi at ændre denne udvikling ved at fokusere og påvirke de eksisterende og væsentlige barrierer for accept og forbrug af skolemælk. De tiltag der ønskes igangsat i 2011 er første trin i en 3 års strategi, der sigter på at udvikle en stærk strategisk platform for Skolemælk i fremtiden.

Hovedindsatsen koncentrerer sig om række prioriterede strategiske indsatsområder, herunder synliggørelse af mælkeordningen i skolens rum, re-scenografering / modernisering af mælken i skolens rum, loyalitetsskabende dialog med og kommunikation til forældre med skolebørn.

Konkrete tiltag vil være udvikling af nyt kommunikationsindhold på www.skolemaelk.com, hvor bl.a. bestillingsmodul til skolemælk integreres, informationsprogram til skoleledelse, mælkepedagoger og skolelærere for at sikre accept og opbakning til skolemælken, udarbejdelse af dialogmaterialer til anvendelse i forbindelse med rekruttering af skoler samt information til forældre om mælkens rolle i skolemåltidet. Endelig vil der være direkte kampagnetiltag rettet mod skoleeleverne med henblik på at øge mælkens symbolske værdi og sociale legitimitet inden for emneområder som sundhed, ernæring, mælk, aktivitet, sport, læring m.m.

Note 31

Mejeriforeningen: Ernæringskommunikation - Mælkens potentialer

Projektet har til formål at sikre positiv tilstedeværelse af mejeriprodukter i de officielle kostråd, at fastholde og udvikle danskernes positive holdning til mejeriprodukter samt at understøtte en positiv udvikling af folkesundheden gennem et øget forbrug af mejeriprodukter. Baggrunden for projektet er, at mælk og mejeriprodukter i dag ikke indgår i de 8 kostråd. Endvidere synes vidensniveauet hos formidlere og forbrugere utilstrækkeligt og mælken er udfordret i det offentlige rum, fordi den negative debat om og kritik af mælk ofte er holdningsbaseret. Desuden er forbruget af mejeriprodukter på langt sigt faldende.

Projektet rummer bl.a. dialog med ekspert- og fagmiljøer, ernæringskommunikation og debat om nyt syn på mættet fedt og mejeriprodukter og strategiske partnerskaber.

Deltagelse i et fælles europæisk projekt om mælk og mejeriprodukters næringstæthed. Med dette projekt ønsker 7 europæiske lande (Holland, Frankrig, Belgien, Nord Irland, Østrig, Irland og Danmark) at udvikle en kommunikationsplatform som afhængigt af marked kan anvendes i dialog med forbrugerne, eksperter og sundhedsprofessionelle.

Note 32

Mejeriforeningen: MorgenMælk

MorgenMælk er en oplysningskampagne rettet direkte mod forbrugerne. Kampagnens overordnede formål er at forsvare og styrke mejeriprodukternes rolle i befolkningens daglige morgenmåltid ved at skabe fornyet indsigt i mælkenes bidrag til morgenmåltidets ernærings- og sundhedsværdi. Derved styrkes også den generelle indsigt i mejeriprodukters rolle i en sund livsstil.

I 2009 igangsættes en større mediekampagne bestående af:

Start Smart: Udgivelse af 48 siders bog til styrkelse af, og inspiration om morgenmåltidet. Bogen tager udgangspunkt i sundheds- og ernæringsvinkler. Med udgangspunkt i mejeriprodukter kommunikeres viden og indsigt om morgenmåltidets vigtige position som næringskilde. Der vil blive udviklet en række opskrifter, som vil indgå i bogen. Opskrifterne udvikles af en række kendte kokke. Ligeledes vil en række kompetente eksterne skribenter bidrage til bogens indhold. Der produceres 160.000 bøger, der primært vil blive distribueret via vedhæftning i dame/ugeblade. Derudover påtænkes alternative distributionskanaler, bl.a. apotekerkæder.

Website: Der udvikles en hjemmeside til formidling af morgenmåltid, sundheds- og ernæringsbudskaber samt inspiration til anvendelse af mejeriprodukter. Hjemmesiden vil gennem hele kampagneperioden være den samlede kommunikationsplatform for MorgenMælks kampagnen. Webaktiviteterne skal understøtte formidlingen af budskaber og supplere med tiltag, så målgruppen besøger sitet og foretager genbesøg. Der integreres et quiz-program til styrkelse af formidlingen. Budskaberne i den planlagte mediekampagne kan nuanceres og differentieres i forhold til den brede målgruppe:

kvinder 25 – 55 år.

Print og outdoor annoncering: Der udvikles en printkampagne til formidling af morgenmåltid, sundheds- og ernæringsbudskaber samt inspiration til anvendelse af mejeriprodukter. Annoncerne indrykkes i en række medier med høj affinitet i forhold til kampagnens primære målgruppe. Outdoor anvendes primært til at "kick starte" kampagnen, da der er tale om et pågående medie, der er svært at "undgå" når man færdes i trafikken.

Projektet har opnået 50 % støtte fra EU under ordningen for promotion på EU's interne marked. Kommissionens forordning nr. 501/2008.

Note 33

Københavns Universitet – Institut for Human Ernæring: Helsefremmende effekter af mejeriprodukter

Projektet gennemføres af to forskellige institutter under Københavns Universitet.

Mælkeprodukter er vigtige næringsmidler for den danske befolkning, og vigtig for dansk eksport og økonomi. Mens det er velkendt, at mælkeprodukter indeholder vigtige næringsmidler, er det endnu debatteret, hvorledes indtag af mælkeprodukter påvirker stofskifte og sundhedstilstand.

Vi vil i dette projekt ved en kombination af avancerede cellestudier, dyreforsøg, og humane interventionsstudier undersøge, hvorledes de enkelte komponenter virker sammen. Vi vil undersøge, hvordan sammensætningen af proteiner i mælken påvirker energiudnyttelse og energibalance, og hvorledes forarbejdning af mælkeproteinerne ændrer deres påvirkning af metabolisme og mæthedfølelse.

Vi vil undersøge hvorledes calcium modulerer optagelse og udskillelsen af fedt, og på hvilken måde calcium spiller sammen med de øvrige komponenter i mælkeprodukter. Typen af bakterier i tarmen kan have afgørende betydning for, hvor effektivt vi optager energi fra føden, og tarmbakterier kan ydermere udskille stoffer til blodet, og derved påvirke hele organismens energibalance. Vi agter derfor at bestemme, hvordan indtag af mælkeprodukter kan ændre tarmens indhold af bakterier i en gunstig retning. Viden opnået i dette projekt vil have stor betydning for udvikling af nye produkter med dokumenterede ernæringsmæssige effekter og derved være af betydning for både folkesundhed, dansk landbrug og industri.

Note 34

Københavns Universitet: ProcesVand

Vand er en begrænset og værdifuld ressource. Optimeret anvendelse af procesvand og derigennem reduktion af spildevand er af afgørende miljømæssig og økonomisk betydning i fødevarer-, farma- og biotekindustrien.

Formålet med dette projekt er at gennemføre en omfattende evaluering af on-line metoder til at kunne monitorere 1) rengøringskvalitet af procesanlæg, 2) procesvands kvalitet med henblik på at genbruge procesvand og 3) dannelsen og fjernelse af biofilm. Dette vil give mulighed for i langt højere grad at optimere forbruget af vand, detergenter og procestid i industrien.

Projektet vil kombinere tre essentielle redskaber:

- 1) On-line analysemetoder heri blandt UV-VIS-, fluorescens- nærinfrarød- og infrarødspektroskopi.
- 2) kemometrisk data analyse specielt egnet til data fra disse sensormetoder
- 3) Statistisk forsøgsplanlægning

Projektet sigter mod at demonstrere, hvorledes en videnskabelig tilgang til at optimere vand-, tids- og detergentforbrug kan forbedre den erfarings- og traditionsbaserede tilgang, som er fremherskende i industrien. Projektet vil blive udført gennem laboratoriesimulationer og forsøg i mejeripilothallen på KU-LIFE samt case studier fra produktionsmiljøer i Danmark eller udlandet.

Note 35

[København Universitet: Skræddersyet mælk og human sundhed](#)

Overvægt og fedme er forbundet med en øget risiko for udvikling af metabolisk syndrom med bl.a. forhøjet blodtryk og insulinresistens og derfor øget hyppighed af hjerte-/kar-sygdomme og type 2 diabetes.

Mælk indeholder en række stoffer som muligvis virker slankende og kan have en gavnlig effekt på adskillige markører for metabolisk syndrom.

I projektet undersøges om øget indtag af fedtfattig mælk, mælkeproteinat eller kasein har en slankende effekt hos overvægtige pubertetsbørn og om mælkedrikkene resulterer i lavere koncentrationer af risikomarkører for senere udvikling af metabolisk syndrom og type 2 diabetes.

Projektets formål er at etablere et netværk, der fokuserer på afdækning af mælk og mælkekomponenters indflydelse på human sundhed. Projektet består af fire delprojekter:

- a. Effekt af fodring på mælkenes sammensætning og på livsstilssygdomme som fedme, diabetes 2 og hjertekarsygdomme.
 - b. Cholesterol-transport og mælkeprotein.
 - c. Grønt foder øger den ernæringsmæssige værdi af mælkefedtet
 - d. Effekten af mælkeprotein på fedme og det metaboliske syndrom hos børn.
- Dette projekt omhandler alene delprojekt d.

Note 36

[Københavns Universitet: skræddersyet mælk – grønt foder](#)

Køernes fodring har stor betydning for forekomst af forskellige bioaktive molekyler i mælken. Således kan det forventes at fodring med klorofyl indeholdende plantemateriale vil føre til en øget koncentration af bl. a. carotenoider, flerumættede fedtsyrer, forgrenede fedtsyrer samt konjugeret linolsyre i mælkefedtet.

Hovedformålet med projektet er derfor at klarlægge om fodring med grønt plantemateriale forbedrer de ernæringsmæssige egenskaber af mælkefedt, sammenlignet med mælkefedt, der stammer fra køer fodret med majsensilage eller lignende ikke grønt materiale.

Projektets formål er at etablere et netværk, der fokuserer på afdækning af mælk og mælkekomponenters indflydelse på human sundhed. Projektet består af fire delprojekter:

- a. Effekt af fodring på mælkenes sammensætning og på livsstilssygdomme som overvægt, diabetes 2 og hjertekarsygdomme.
- b. Cholesterol-transport og mælkeprotein.
- c. Grønt foder øger den ernæringsmæssige værdi af mælkefedtet.
- d. Effekten af mælkeprotein på overvægt og det metaboliske syndrom hos børn.

Dette projekt vedrører alene projekt c.

Note 37

Københavns Universitet – Biologisk Institut: Helsefremmende effekter af mejeriprodukter

Projektet gennemføres af to forskellige institutter under Københavns Universitet.

Mælkeprodukter er vigtige næringsmidler for den danske befolkning, og vigtig for dansk eksport og økonomi. Mens det er velkendt, at mælkeprodukter indeholder vigtige næringsmidler, er det endnu debatteret, hvorledes indtag af mælkeprodukter påvirker stofskifte og sundhedstilstand.

Vi vil i dette projekt ved en kombination af avancerede cellestudier, dyreforsøg, og humane interventionsstudier undersøge, hvorledes de enkelte komponenter virker sammen. Vi vil undersøge, hvordan sammensætningen af proteiner i mælken påvirker energiudnyttelse og energibalance, og hvorledes forarbejdning af mælkeproteinerne ændrer deres påvirkning af metabolisme og mæthedsfølelse.

Vi vil undersøge hvorledes calcium modulerer optagelse og udskillelsen af fedt, og på hvilken måde calcium spiller sammen med de øvrige komponenter i mælkeprodukter. Typen af bakterier i tarmen kan have afgørende betydning for, hvor effektivt vi optager energi fra føden, og tarmbakterier kan ydermere udskille stoffer til blodet, og derved påvirke hele organismens energibalance. Vi agter derfor at bestemme, hvordan indtag af mælkeprodukter kan ændre tarmens indhold af bakterier i en gunstig retning. Viden opnået i dette projekt vil have stor betydning for udvikling af nye produkter med dokumenterede ernæringsmæssige effekter og derved være af betydning for både folkesundhed, dansk landbrug og industri.

Note 38

Københavns Universitet: Mikropartikulerede mælkeproteiner

Det grundlæggende kendskab til mikropartikulerede mælkeproteiners funktionelle virkningsmekanismer som fedtstoffer i mælkegel-produkter, f.eks. yoghurt, er meget sparsomt. Forskningsprojektet vil, ved brug bl.a. af tidligere på Institut for Fødevarevidenskab indkørte analyseteknikker, tilvejebringe et fundamentalt grundlag for udviklingen af lavfedtholdige mælkegel-baserede produkter med definerede sensoriske egenskaber. Selv om projektet specifikt fokuserer på røreyoghurt, vil resultaterne i et vist omfang kunne generaliseres til andre mælkegelbaserede mejeriprodukter, f.eks. flødeost, og til fødevarer generelt. Projektet vil også udvide kendskabet til sammenhænge mellem mikrostruktur og sensorik, og vil særligt belyse betydningen af mælkegelers strukturenbrydning oralt for opfattelsen af vigtige sensoriske størrelser som f.eks. cremethed.

Note 39

Københavns Universitet: Råmælksostes kvalitet og sikkerhed

Efterspørgselen efter råmælksoste er stigende. De betragtes som mere naturlige og især vurderes de at have et rigere og mere tiltrækkende smags- og aromabillede. Modsat kan den rå mælk være en kilde til fødevarebåren sygdom. Forskningsprojektet har til formål at finde frem til mikrobiologiske samfund som kan fremelskes i rå mælk og eliminere sygdomsfremkaldende bakterier i osten. Et vigtigt redskab for projektet er nye molekylærbiologiske metoder til kortlægning og kontrol af mikrobiologiske samspil.

Note 40

Københavns Universitet: Mælkens sæsonvariation

Formålet er at opnå en forståelse af mælks sæsonvariation i relation til den endelige kvalitet af ost ved brug af avancerede omic-teknologier samt traditionelle kemiske, teknologiske og sensoriske målinger. Samtidigt udvikles og implementeres nye algoritmer, der muliggør fortolkning af resultaterne fra de gennemførte analyser. Herudfra udvikles FTIR-baserede hurtigmetoder, som vil indgå i mejeriernes fremtidige kvalitetsstyring.

Sammensætningen af dansk mælk varierer systematisk hen over året - en variation, hvis systematik ikke har ændret sig voldsomt de seneste mange år. Der refereres her primært til variation i fedt og protein. Der er behov for at få klarlagt årstidsvariationens indflydelse på råvaren og den endelige ostekvalitet, da der er erkendt en stor kvalitetsvariation i mejeriprodukter, ikke mindst i gul ost og flødeost. Hypotesen er, at der er tale om en kompleks sammenhæng, dvs. at det ikke er en simpel variation i en enkelt eller nogle få komponenter, der afgør den endelige ostekvalitet, hvorfor der er behov for en kombineret anvendelse af moderne analyseteknikker og avancerede kemometriske modeller til beskrivelse af den komplekse sammenhæng, der efterfølgende kan benyttes til styring af ostekvaliteten.

Note 41

[Københavns Universitet: SundYver – delprojekt 3](#)

Projektets formål er at fremme yversundheden ved at undersøge og forbedre nytteværdien af implementering af Ny Sundhedsrådgivning (NySR) i besætninger mht. yversundhedsmanagement og forebyggelse af mastitis. Ved en epidemiologisk studie i NySR-besætninger afdækkes risikofaktorer for yverbetændelse baserede på lovpligtige systematiske kliniske registreringer i risikogrupperne 'køer inden goldning' og 'nykælvere', behandlede tilfælde af mastitis og andre sygdomsbehandlinger. Særlig fokus vil sættes på behandlinger ved goldningen og goldperioden samt behandlinger i den tidlige laktation. Ved brug af kvalitative forskningsmetoder, bl.a. interviews og spørgeskemaer, undersøges hvordan NySR anvendes som beslutningsstøtte i forskellige typer af besætninger, herunder besætningskarakteristika, landmændenes forventninger og besætnings-specifikke problemstillinger med hensyn til sygdomsforekomst. Dyrlægens opfattelser og forventninger skal belyses, herunder anvendelse af systematiske kliniske registreringer og kriterier for handlingsplaner.

Note 42

[Københavns Universitet: Salmonella 2007-11](#)

Hovedformålet er at skabe de fornødne redskaber til at udrydde Salmonella Dublin fra danske kvægbesætninger over perioden 2007/14.

Der skal i forskningsprojektet udvikles nye epidemiologiske og diagnostiske metoder. Projektet skal evaluere disse metoders evne til at minimere risikoen for smittespredning med Salmonella Dublin samt at fremme sundhed, dyrevelfærd og økonomi i danske kvægbesætninger gennem forsøgsvis bekæmpelse og forebyggelse af Salmonella Dublin-infektion i den danske primærproduktion. Dette kan opnås gennem evaluering og justering af det eksisterende overvågningsprogram for Salmonella Dublin samt aktive saneringsforsøg og evaluering af effekten heraf i konkrete smittede forsøgsbesætninger samt ved udvikling af simuleringmodeller.

Projektet gennemføres i samarbejde med Århus Universitet.

Note 43

[Københavns Universitet: Børbetændelse hos kvæg](#)

Betændelse i livmoderen (børbetændelse, endometritis) hos malkekøer er en hyppig lidelse, der især ses i tiden efter kælvning. Sygdommen behandles i mange tilfælde med antibiotika, men behandlingsmåde og effekten af behandlingen er usikker. Undersøgelse af den bakterielle flora i den inficerede livmoder er hidtil baseret på bakteriedyrkning, men dette er forbundet med en usikkerhed, da ikke alle bakterier kan dyrkes. Foreløbige undersøgelser baseret på moderne bakteriologiske teknikker og mikroskopisk påvisning af bakterier i vævet har vist, at især nekrosebakterier og en nyopdaget bakterie (*Porphyromonas levii*) invaderer vævet i livmoderen. Projektet har til formål 1) at vurdere betydningen og samspillet af disse bakterier i udviklingen af børbetændelse, 2) at fastlægge bakteriefloraen ved børbetændelse vha. moderne bakteriologiske metoder, 3) at vurdere effekten af antibiotikabehandling på de vævsinvaderende bakterier 4) at optimere behandlingen af børbetændelse hos malkekvæg og 5) at vurdere risikofaktorer mhp. at forebygge børbetændelse.

Note 44

[Danmarks Tekniske Universitet: Effekten af D-vitamin berigelse](#)

Formålet er overordnet at undersøge, om lav D-vitaminstatus i vintermånederne kan undgås i danske familier ved at berige mælk og brød med D-vitamin.

Forebyggelse bør evidensbaseres og der er især brug for øget viden om helbredseffekter af næringsstoffer i fødevarer. Viden om den individuelle genetiske modtagelighed for effekter af næringsstoffer kan dels give os evidens for, hvordan næringsstoffer påvirker sygdomsrisikoen, dels danne grundlag for udvikling af strategier for individualiseret forebyggelse. Dette projekt fokuserer på helbredseffekter af mikronæringsstoffer med relevans for fødevarerberigelse (fx vitamin D, B6, B12, C, og E, folat samt jern).

Stoffernes samspil (interaktion) med gener, kost og livsstil, og fedme i relation til udvikling af kroniske sygdomme undersøges ved anvendelse af data og biologisk materiale fra verdens hidtil største befolkningsbaserede lodtrækningsforsøg med livstilsintervention.

Der fokuseres på type 2 diabetes, hjertekarsygdom, astma og allergi, som beskrives med objektive sygdomsbiomarkører, og der bestemmes biomarkører for mikronæringsstofstatus. I samarbejde med fødevarerindustrien gennemføres randomiserede interventionsstudier med fødevarerberigelse med D-vitamin med henblik på udvikling af konceptet Evidensbaseret Fødevarerberigelse. Deltagere (og deres familier) udvælges ud fra lav D-vitamin status og mulig genetisk modtagelighed. Kostberigelse af brød og mælk sammenlignes med kostvejledning uden berigelse, hvad angår effekt på biomarkører for næringsstofstatus og sygdomme.

Note 45

[Danmarks Tekniske Universitet: Modningsforløb i ostekorn](#)

Formålet med dette forskningsprojekt er at udvikle metoder til at kontrollere modningsprocessen uafhængigt af syrningsfasen ved kontrol af starterkulturens sammensætning.

Projektet vil klarlægge sammenhængen mellem cellestørrelsen af starterkulturen og dens egenskaber i modningsfasen af ostefremstillingen. Projektet vil derfor åbne mulighed for at styre hvilke stammer fra en blandings starterkultur der særligt tilbageholdes i ostemassen efter endt syring. Dette kan give mulighed for, i højere grad end hidtil, at styre aromadannelsen i den færdige ost. Delmålene for projektet vil gå ud på at undersøge: Om tilbageholdelsen af haploide og diploide stammer i ostekorn - både hver for sig og i blandinger. Hvilke faktorer der er afgørende for om en bakterie er haploid eller diploid – altså hvilke genetiske faktorer der har givet anledning til ændret cellecyclus i de diploide stammer. Hvorledes de diploide stammer på nanoskala adskiller sig fra de normale haploide stammer med hensyn til form og overflade. Hvorledes *L. lactis* sanser indespærringen i ostemassen og modningsprocessen, ved hjælp af data fra DNA mikroarray analyser.

Note 46

[Danmarks Tekniske Universitet: Allergenicitet af aggregerede proteinnedbrydningsprodukter](#)

Indledende undersøgelser har vist, at mindre peptidfragmenter kan opføre sig som allergener. Forskningsprojektets formål er at undersøge, hvorvidt proteinfragmenter, der ikke i sig selv er store nok til at inducere en allergiske reaktion, er i stand til at inducere allergiske reaktioner som resultat af aggregering. Dette gøres ved at undersøge de biokemiske og proteinkemiske egenskaber af nedbrydningsprodukterne fra jordnøddeproteinet Ara h 1 og mælkeproteinet β -lactoglobulin, samt at undersøge deres allergenicitet ved en Brown Norway rotte dyremodel og efterfølgende immunologiske analyser.

Note 47

Danmarks Tekniske Universitet: Optimering af D-vitaminforsyning hos opstaldede køer

Projektets formål er at optimere opstaldede køers naturlige dannelse af D-vitamin via UV-belysning og dermed optimere køernes D-vitaminforsyning, da optimal forsyning ikke kan opretholdes via fodertilskud alene. Det ligger implicit i den danske og svenske D-vitaminnorm, at køerne er på græs i sommerhalvåret. Strukturudviklingen i kvægbruket bevirker imidlertid, at mindre end halvdelen af de

danske malkekøer i dag kommer på græs om sommeren, og andelen er stadig faldende. Da gældende D-vitaminnorm for danske køer er lavere end NCR normen betyder strukturudviklingen også en øget risiko for, at den danske D-vitaminnorm er for lav. For forbrugeren vil strukturudviklingen betyde, at mælkeprodukters indhold af D-vitamin falder til et ubetydeligt og dermed uinteressant lavt niveau for det samlede indtag. Målet med projektet er derfor også at øge indholdet af D-vitamin i mælken fra indendørs opstaldede køer til samme niveau som køer der om sommeren er på græs og derved sikre, at mejeriprodukter fastholdes som D-vitamin kilde til gavn for befolkningens sundhed.

Note 48

[Danmarks Tekniske Universitet: Børbetændelse hos kvæg](#)

Betændelse i livmoderen (børbetændelse, endometritis) hos malkekøer er en hyppig lidelse, der især ses i tiden efter kælvning. Sygdommen behandles i mange tilfælde med antibiotika, men behandlingsmåde og effekten af behandlingen er usikker. Undersøgelse af den bakterielle flora i den inficerede livmoder er hidtil baseres på bakteriedyrkning, men dette er forbundet med en usikkerhed, da ikke alle bakterier kan dyrkes. Foreløbige undersøgelser baseret på moderne bakteriologiske teknikker og mikroskopisk påvisning af bakterier i vævet har vist, at især nekrosebakterier og en nyopdaget bakterie (*Porphyromonas levii*) invaderer vævet i livmoderen. Projektet har til formål 1) at vurdere betydningen og samspillet af disse bakterier i udviklingen af børbetændelse, 2) at fastlægge bakteriefloraen ved børbetændelse vha. moderne bakteriologiske metoder, 3) at vurdere effekten af antibiotikabehandling på de vævsinvaderende bakterier 4) at optimere behandlingen af børbetændelse hos malkekøer og 5) at vurdere risikofaktorer mhp. at forebygge børbetændelse.

Note 49

[Nordisk AvlsværdiVurdering: Genomisk selektion](#)

Projektets formål er at udvikle og implementere en integreret avlspakke baseret på tusindvis af DNA-markører i praksis, som vil revolutionere avlsarbejdet i Danmark og Sverige. Implementering af avlspakken vil øge den genetiske fremgang betydeligt ved avlsværdiurdering og design af avlsplaner baseret på tusinder af genetiske markører, identificerede QTL, kendte gener, samt genomiske duplikationer og deletioner. Ligeledes øges køernes genetiske robusthed ved selektion imod recessive letale gener, minimering af indavl og vurdering af biologiske konsekvenser.

Projektet er inddelt i 7 delprojekter, der er indbyrdes afhængige:

1. Praktisk anvendelse af genomiske metoder
2. Validering af GAV modeller og analyse af SNP data
3. Udvikling af statistiske metoder
4. Genomiske avlsplaner og indavl
5. Identificering af kandidatgener ved systembiologiske modeller
6. Identificering af kausale alleler og recessive letaler ved resekventering
7. Udnyttelse af strukturel genetisk (copy number variation) variation.

Note 50

[Mejeribrugets ForskningsFond: Projektledelse og koordinering](#)

Mejeribrugets ForskningsFond (MFF) har til formål at fremme mejerividskabelig forskning inden for dansk mejeribrug. MFF råder ikke over væsentlige egne midler. Midler til finansiering af forskningsprojekter og projektledelse samt koordinering fremskaffes som tilskud fra Mælkeafgiftsfonden og de statslige tilskudsordninger. I MFF-bestyrelsen sidder repræsentanter fra mejeribrug og offentlige forskningsinstitutioner. Alle projektaktiviteter foregår på offentlige forskningsinstitutioner. Indsatsområderne for MFF-projekterne er organiseret i et helhedsperspektiv inden for følgende kategorier:

- Mikrobiologi
- Teknologi
- Sundhed og ernæring

De anførte udgifter vedrører projektledelse og koordinering af grundforskningsprojekterne samt forskningsmidling af resultaterne i projektporteføljen.

Note 51

Økologisk Landsforening: Kampagne for økologisk mælk

Hovedformålet med projektet er at fastholde og øge forbrugernes loyalitet overfor økologisk mælk, og dermed fastholde og øge salget heraf gennem 2011 ved at give forbrugerne gode, fakta-baserede argumenter for at vælge økologiske mælkeprodukter. Kampagnen følger op på Økodags-oplevelsen overfor bl.a. de forventede 80.000 gæster og "forlænger" deres oplevelse af økologi og økologisk mælk, samt styrker deres motivation for at vælge økologisk mælk.

Projektet gennemføres i tæt samarbejde med Arla Foods, Thise Mejeri, Naturmælk A/S og Øllingegaard. Kampagnen er informativ og bygger på fakta om fordele ved økologisk mælk for bl.a. miljø, natur og dyr - i stil med den fakta-kampagne, som mejerierne stod for i fællesskab i 2009 med fælles annoncer.

Note 52

Institut for Sygdomsforebyggelse: Mælk og oral sundhed

Det overordnede formål med nærværende projektet er at undersøge betydningen af indtagelse af forskellige typer af mejeriprodukter for den parodontale status hos ældre raske danskere. Mere specifikt er formålet:

At undersøge om der er en sammenhæng mellem hyppighed af indtagelse af forskellige typer af danske mejeriprodukter gennem længere tid og forekomst marginal parodontitis (patologiske pocher og knogletab)

At undersøge den ovennævnte sammenhæng i relation til en række andre faktorer med betydning for udvikling af sygdomme i parodontiet, herunder baggrundsfaktorer, socio-økonomiske forhold, tandstatus, protesestatus, mundhygiejnevaner, tandlægebesøgsvaner, livsstilsvaner og øvrige kostvaner.

At undersøge sammenhænge mellem indtag af mejeriprodukter og forekomst af orale lactobaciller og øvrig bakterieflora for at undersøge om en evt. gunstig effekt af mejeriprodukter for parodontitis medieres via forskelle i den orale bakterieflora.