

Melk sturen in de praktijk

Efficiënt en effectief gebruik van MPR



Pieter Passchyn

Lokeren, 7 maart 2012

Milkadvice.be 

Missie

- Objectieve data verzamelen
- Analyse
- Concreet en bedrijfsspecifiek advies
- Opvolging
- Opleiding

*'Er is geen universele waarheid
Ieder bedrijf heeft zijn eigen waarheid'*

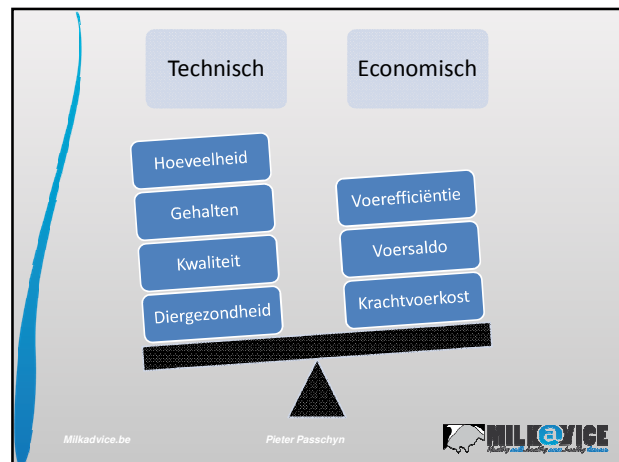
Milkadvice.be Pieter Passchyn 

Melk sturen in de praktijk

via rantsoenwijzigingen

Waarom ?

Milkadvice.be Pieter Passchyn 



Belangrijkste economische parameters

- Leeftijd vaarzen bij afkalven
- Vervangingspercentage
- Aantal kg krachtvoer/100kg melk

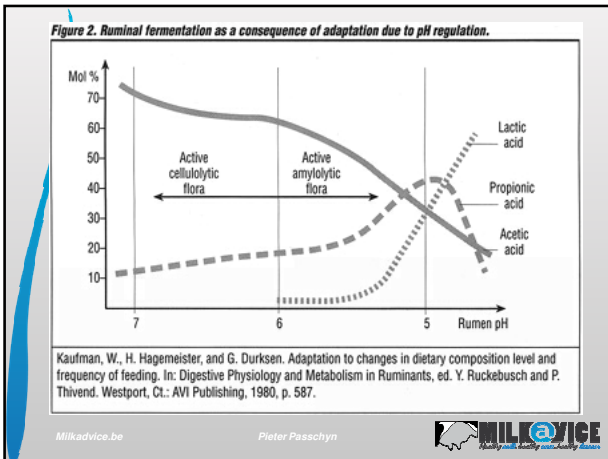
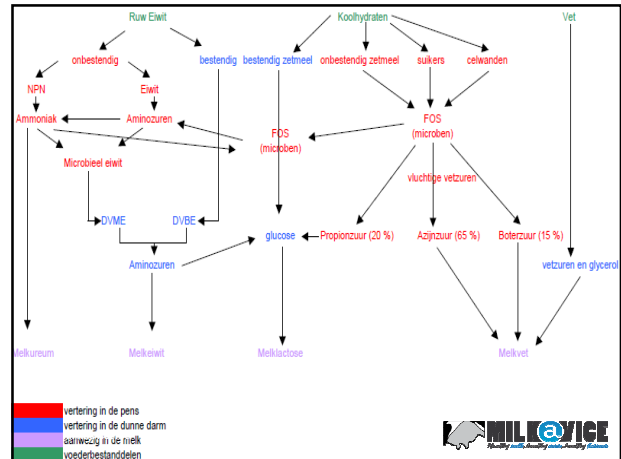
Milkadvice.be Pieter Passchyn 

Melk sturen in de praktijk

via rantsoenwijzigingen

Vertering bij de koe

Milkadvice.be Pieter Passchyn 

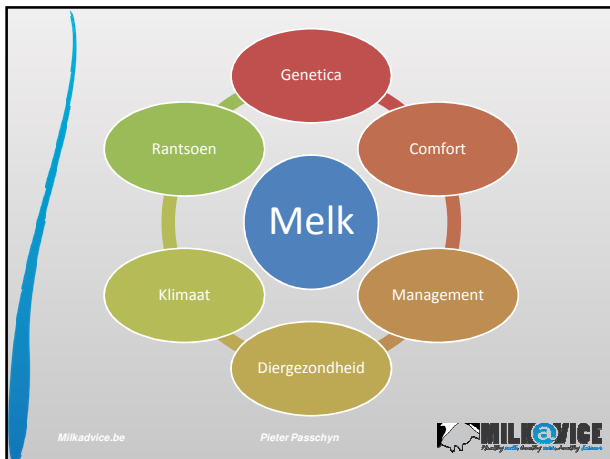


Melk sturen in de praktijk
via rantsoenwijzigingen

Invloeden ?

Milkadvice.be Pieter Passchyn





4 soorten rantsoenen voor melkvee

1. **Berekend** rantsoen door adviseur
 2. **Gemaakt** rantsoen door veehouder
 3. **Gevreten** rantsoen door de koeien
 4. **Verteerd** rantsoen door magen en darmen
- Milkadvice.be Pieter Passchyn

Berekend rantsoen door adviseur

VEM en DVE : meestal OK

OEB = 200-300 ; FOS = 550

Droge stofopname ?

Mineralenvoorziening altijd OK ?

Ingevoerde parameters controleren

OEB van evenwichtig krachtvoeder !

Kuilanalyses



Milkadvice.be

Pieter Passchyn



Gemaakt rantsoen door veehouder

Wijze van voederen (in lagen, mengvoederwagens, ...)

Mengtijd en messen mengvoederwagens

Correcte weging voeders

Instellingen krachtvoederautomaat



Milkadvice.be

Pieter Passchyn



Gevreten rantsoen door de koeien

Smakelijkheid

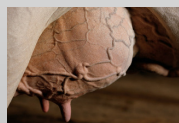
Sorteren

Aantal vreet-en ligplaatsen

Sociale rangorde

Stress (hitte – koude)

Ziekten en metabole stoornissen



Milkadvice.be

Pieter Passchyn



Verteerd rantsoen door magen en darmen

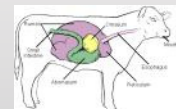
Synchronisatie eiwit en energie in de pens

VEM-DVE-OEB-FOS

Bestendigheid zetmeel, eiwit

Mineralen en sporelementen

Ziekten en metabole stoornissen



Milkadvice.be

Pieter Passchyn



Voeding

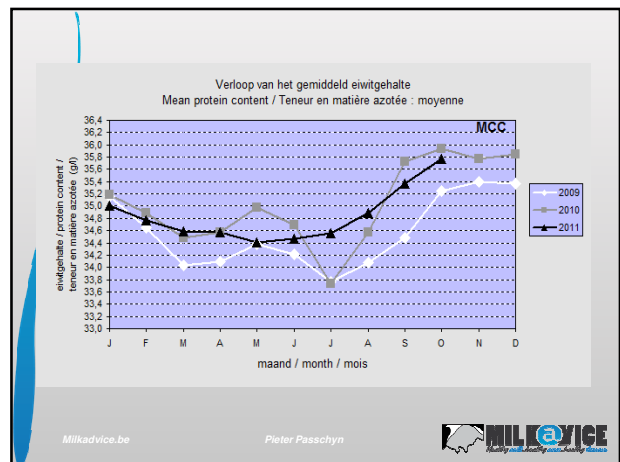
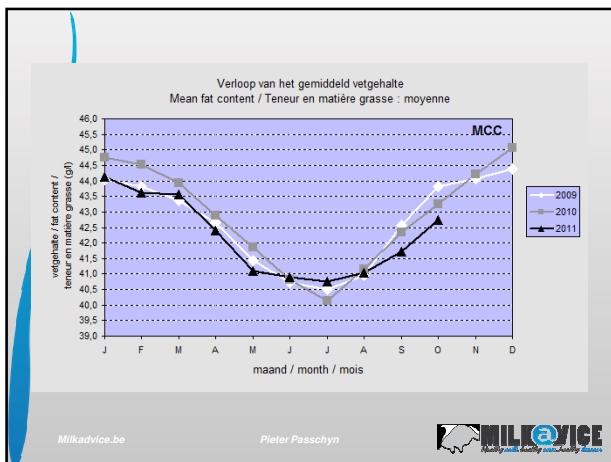
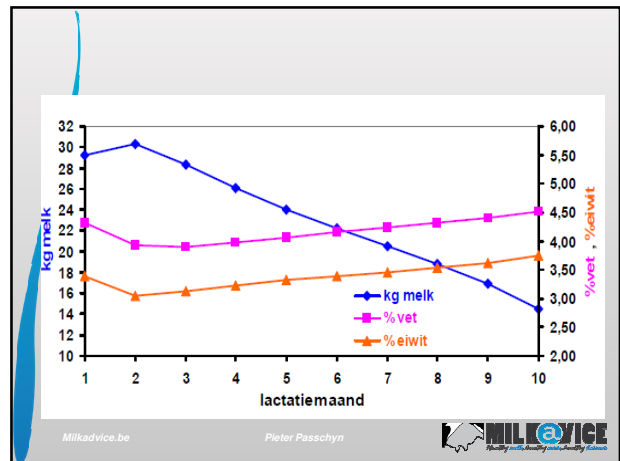
- Verdunning
- Pensfermentatie
- Energievoorziening
- Eiwitvoorziening
- Structuur
- Zetmeel
- Vettoevoeging

Vet- en eiwitgehalten

Niet-voeding

- Lactatiestadium
- Seizoen
- Ras
- Morgenmelk – Avondmelk
- Mastitis
- Hittestress – aantal melkbeurten

Milkadvice.be Pieter Passchyn



Melk sturen in de praktijk
via rantsoenwijzigingen

Hoe ?

Milkadvice.be Pieter Passchyn

Kelvin (1828-1907)

“Als je iets wilt verbeteren,
begin met het te meten”

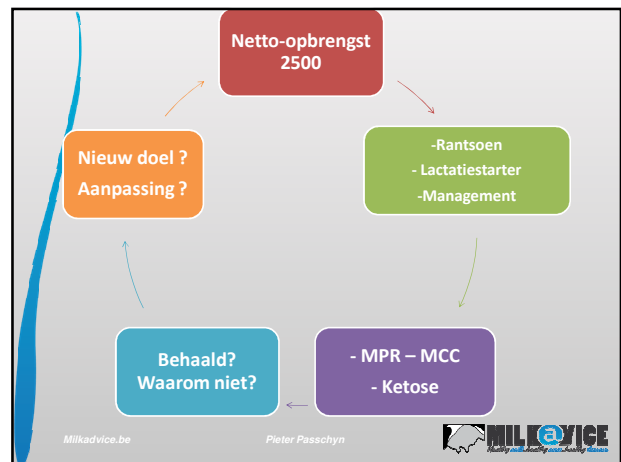
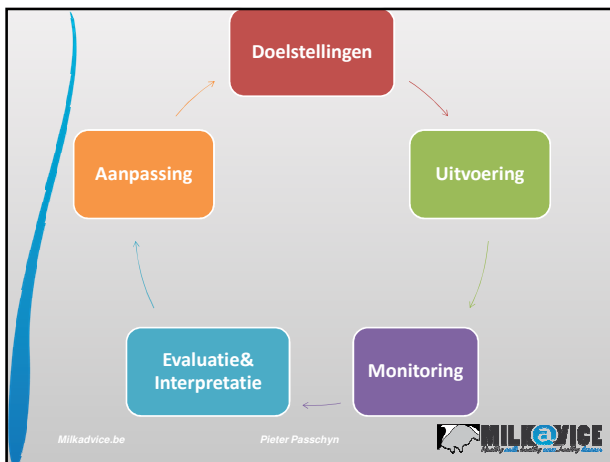
Milkadvice.be Pieter Passchyn

Voorbeelden van monitoring (Noordhuizen, 2004)

Koe	Omgeving	Rapporten
Conditie score	Ligbed	Melkproductie
Pensvulling	Klimaat	Melkparameters
Mestconsistentie	Melktechniek	Ruwvoeranalyse
Onverteerde fractie in mest	Hygiene melkstand	Drinkwater
Speentoplesies	Graslandbeheer	Stierevaluatie
Uier-huid-speenlesies	Graskuil	Bodemanalyse
Ziektegevallen	Maiskuil	Inseminaties
Onderzoek geslachtsstelsel	Roostervloer	Ziekte+medicijnlijst
Ectoparasieten	Rantsoen	Economische rapporten
Bewegings en klauwscore	Nutritioneel management	Slachthuisbevindingen
Groei jongvee	Algemene hygiene	Labo-uitslagen

Milkadvice.be Pieter Passchyn

- ### Bedrijfsafhankelijk
- Beschik ik over de nodige middelen om te monitoren ?
 - Beschik ik over de nodige kennis om resultaten te interpreteren ?
 - Beschik ik over de nodige middelen om aanpassingen te doen ?
 - Wil ik die aanpassingen zelf wel ?
- Milkadvice.be Pieter Passchyn



- ### Monitoring
- **MCC** interval 3 dagen gemiddelde waarden vet – eiwit – ureum
 - **MPR** interval 4 – 5 – 6 weken momentopname – meer details groep (leeftijd-DIM) of indiv. vet – eiwit – ureum melk – BSK - NO
 - **Melkmachine** dagelijks melkproductie
- Milkadvice.be Pieter Passchyn

<< Vorige Maand Augustus 2009 GA Volgende Maand >>

Datum	Vet (g/l)	Eiwit (g/l)	Kiempetal (x1000/ml)	Colgetal (x1000/ml)	Remstof	Vriespunt (-m°C)	Filtratie (per ml)	Coligetal (per ml)	Ureum* (mg/l)	Tot
Monitor	BMI_007	BMI_007	BMI_001	BMI_002	BMI_003	BMI_004	BMI_005	BMI_008	BMI_012	
01	40,8	34,9	-	-	522	-	-	-	[186]	
04	40,5	35,3	-	-	521	-	-	-	[229]	
07	41,2	35,7	194	-	521	-	-	-	[231]	
10	41,3	35,5	-	-	522	-	-	-	[241]	
12	42,5	36,2	5	-	524	<10	-	-	[279]	
15	42,6	36,0	171	-	522	-	-	-	[200]	
18	42,3	35,0	-	-	519	-	-	-	[219]	
21	42,3	34,9	158	-	520	-	-	-	[257]	
24	42,4	35,0	-	-	519	-	-	-		
26	42,8	35,2	6	143	519	-	20	-	[206]	
29	42,9	35,5	-	-	522	-	-	-	[212]	
Beoordeling	42,0	35,4	5	145	521	<10	-	-	[223]	
Strafpunten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Milkadvice.be Pieter Passchyn

Interpretatie tankureumgehalte

Niveau (mg/l)	Oordeel	Gevolgen
< 150	Te laag	Verlaagde melkproductie en melkelwit
150 – 200	Matig laag	Hoge N-benutting Meer kans op verlaagde melkgift
200 – 300	Goed	Efficiënte melkproductie
300 – 350	Matig hoog	Verlaagde N-benutting
> 350	Te hoog	Lage N-benutting Gezondheid en vruchtbaarheid aangetast

Milkadvice.be

Pieter Passchyn



<< Vorige Maand Augustus 2011 GA Volgende Maand >>

Datum	Vet (g/l)	Eiwit (g/l)	Ksemgetal (x1000ml)	Colgetal (x1000ml)	Remstof (mg/l)	Vriespunt (-m°C)	Filtratie (per ml)	Colgetal (per ml)	Ureum* (mg/l)	Tot
03	38,0	35,5							[316]	
05	38,1	36,0							[302]	
08	39,3	35,9	5	95			20		[319]	
11	38,9	36,0							[278]	
14	39,2	36,2		87					[294]	
17	39,4	36,3							[338]	
19	40,1	36,4		109					[331]	
22	40,1	35,6	4				10		[271]	
25	38,2	35,8		105					[280]	
28	39,8	35,9							[275]	
31	40,3	36,1							[244]	
Beoordeling	39,2	36,0	4	89	522	-	<10	[295]		
Strafpunten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Milkadvice.be

Pieter Passchyn



Deelnamegegevens

MDR: Erkend 4 Wkn 2x dgr melktijden begin 7.05 19.02
 proefopdeling: Lactalietri Lactatiedgn melktijden eind 7.52 19.52
 sortering: Kalfdatum Bedrijf MPR 24 uur laatste
 aantal koeien: 25 melkpend D droog MPR 24 uur jaarmiddelde

dagproductie												DOP-dagproductie											
groep	aant.	dgn	kg m dag	% vet	% eiwit	% lact	ur kgve	lit. afk.	aant.	kg melk	% vet	% eiwit	kg vet	kg eiwit	NO	lit	aant.	kgk					
Vaarsen	10	227	23,8	3,62	3,24	4,84	1,6	2,09	10	8131	3,69	3,10	300	252	2047	102	10	40,3					
De kalfs	3	177	29,0	3,43	3,17	4,86	1,9	4,00	3	9017	3,71	3,10	335	279	1938	96	3	41,5					
Oudere	12	113	34,5	3,36	3,14	4,64	2,2	6,03	12	9908	3,47	3,18	340	312	2005	100	12	40,8					
< 60 dgn	4	34	39,7	3,49	3,04	4,70	2,6	6,08	4	9603	3,53	3,26	339	313	2029	101	4	41,0					
- 120 dgn	3	80	31,3	3,06	2,98	4,57	1,9	4,05	3	8113	3,37	3,16	274	286	1719	85	3	34,7					
> 200 dgn	7	141	30,1	3,23	3,12	4,77	1,9	4,09	7	9093	3,51	3,10	319	292	2000	99	7	29,6					
> 305 dgn	11	253	25,0	3,65	3,36	4,77	1,8	3,09	11	9660	3,69	3,12	334	283	2099	104	11	42,8					
bedrijf	25	166	29,5	3,45	3,18	4,73	2,0	4,87	25	9042	3,58	3,14	324	284	2014	100	25	40,7					
totaal	lit. gem.	aant.	kg melk	% vet	% eiwit	kg vet	kg eiwit	egr.	5,01	25	739	3,45	3,18	25	23								
afhaal jaarmiddelde (per koe)	5,81	24	9238	3,78	3,21	348	297	2833															

Milkadvice.be

Pieter Passchyn

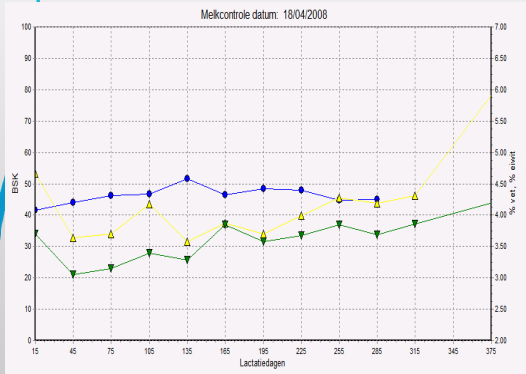


BSK & NO

- BSK = Bedrijf Standaard Koe**
 De bedrijfsstandaardkoe (BSK) geeft de gemiddelde dagproductie in kg melk weer op de dag van monstername. Er wordt vanuit gegaan dat het monster van een volwassen koe is met een leeftijd van 69-92 maanden, die in februari/maart afgekalfd zou hebben en 50 dagen in lactatie zou zijn. De invloed van het stadium van de dracht wordt hiermee geëlimineerd. De BSK van de verschillende monsternamen zijn vergelijkbaar door de correctie voor leeftijd, seizoen van afkalven en lactatiestadium. De BSK kan zodoende gebruikt worden als maatstaf voor het productieniveau op het bedrijf op het moment van de monstername. Door de correctie kan de BSK van verschillende bedrijven met elkaar vergeleken worden.
- NO = Netto - Opbrengst**
 Na elke monstername wordt voor alle melkkoeien op het bedrijf de NO berekend. Deze geeft het gecorrigeerde rendement van een lactatie weer. Zo kunnen lactaties binnen een bedrijf met elkaar worden vergeleken. Op het bedrijfsverzicht van de MPR-uitslag is het gemiddelde van de NO per groep koeien en voor het bedrijf vermeld. De berekening is gebaseerd op de gerealiseerde en/of voorspelde lactaties zoals die bepaald zijn bij de laatste monstername.

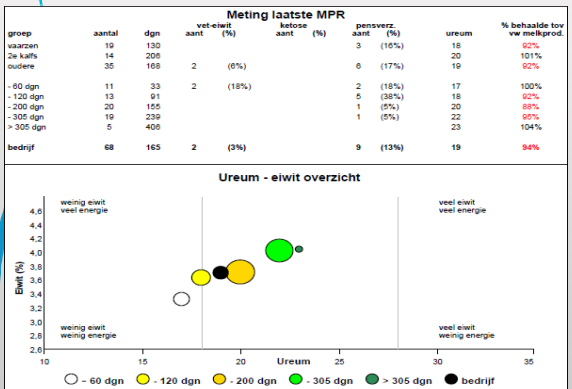
Milkadvice.be

Pieter Passchyn



Milkadvice.be

Pieter Passchyn



Milkadvice.be

Pieter Passchyn



Interpretatie ureum-eiwit

		Ureum		
Eiwit	Laag	Goed	Hoog	
Hoog	OEB tekort	Goed	OEB overschot	
Laag	RE tekort	RE + FOS tekort	(snel) FOS tekort	

Milkadvice.be Pieter Passchyn

Meting laatste MPR

groep	aantal	dgn	ketose aant (%)	vet - eiwit aant (%)	pensverz. aant (%)	ureum	% behaalde tov vwr melkprod.
Vaarzen	28	202		1 (4%)		29	100%
2e kalfs	14	209	1 (7%)	1 (5%)		30	103%
Oudere	20	209	1 (5%)	1 (5%)		26	95%
< 60 dgn	13	35	2 (15%)	3 (23%)		25	90%
- 120 dgn	6	83				31	103%
- 200 dgn	9	157				27	100%
- 305 dgn	20	247				30	105%
> 305 dgn	14	369				28	101%
bedrijf	62	206	3 (5%)	3 (5%)		28	101%

Ureum - eiwit overzicht

○ 1" < 60 ○ 2"- 120 ○ 3"- 200 ○ 4"- 305 ○ 5"> 305 ● bedrijf

Milkadvice.be Pieter Passchyn

Jaaroverzicht Ketose

< 60 dagen

Bedrijf

Milkadvice.be Pieter Passchyn

Attentie koeien

diernr naam	rund		productie				attenties			
	ln	dgn	vw	melk	% vet	% eiwit	lw	ketose	v-e	pensverz.
< 60 dgn										
504 Aagje 59	2	23	36	26,7	5,10	2,97	95	+	+	
542 Kooosje 81	1	33	24	23,5	4,73	2,68	102		+	
483 Kooosje 74	4	33	34	34,0	5,49	2,97	92	+	+	

Fatty Liver

Accumulation of triglyceride (fat) in liver

• Moet common around calving
 • "Fat Cow Syndrome"

Milkadvice.be Pieter Passchyn

Melk sturen in de praktijk *via rantsoenwijzigingen*

Effect ?

Milkadvice.be Pieter Passchyn

Milkadvice.be Pieter Passchyn

