

Op 31 juli 1874 werd het Nederlandsch Rundvee Stamboek opgericht. In deze serie blikken we dit jaar terug op 150 jaar coöperatieve rundveeverbetering in Nederland en Vlaanderen.

onderwerp

- | | | |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 1. stamboekregistratie | 5. stieradvies (SAP) | 9. keuringen en shows |
| 2. melkcontrole | 6. fokwaardeschatting | 10. genoomonderzoek |
| 3. exterieurbeoordeling | 7. fokprogramma | 11. certificaten |
| 4. ki en et | 8. managementondersteuning | 12. ledenbladen |

Melkcontrole basis voor productieve veeverbetering

‘Fok Boterkoeien!’ Het was deze oproep van zuiveldirecteuren die de melkcontrole aan het begin van de twintigste eeuw een stevige impuls gaf. Nog steeds is melkcontrole de basis voor de fokkerij. Al zijn de sierlijk ingevulde monsterboekjes vervangen door overzichten in een app.

TEKST WICHERT KOOPMAN

Het zal ergens rond 1880 zijn geweest dat vooraanstaande Friese stamboekfokkers de melk van hun koeien voor het eerst systematisch gingen wegen en registreren. Net als bij de oprichting van het stamboek waren handelsbelangen een belangrijke drijfveer. Als in de stamboeken jaarproducties werden bijgeschreven, verhoogde dat de waarde van het vee voor buitenlandse kopers. In eerste instantie werd alleen de melkgift bepaald. Dat de melk van de ene koe meer boter opbracht dan die van de andere koe, hadden veehouders vast wel in de gaten. Maar over het exacte vetgehalte wisten ze niks. Om meer te weten te komen plaatsten inventieve boeren melkmonsters in flesjes voor het stalraam. Verschillen in dikte van de roomlaag waren een aanwijzing voor verschillen in vetgehalte. Een betrouwbare bepaling van het vetgehalte werd mogelijk toen de Zwitserse scheikundige Niclaus Gerber hiervoor een chemische methode ontwikkelde. De Friese zuivelconsulent Johannes Mesdag zag kansen. Al in 1894 voerde hij vetonderzoek uit op melk van een vijftigtal koeien en ontdekte enorme verschillen binnen hetzelfde veebeslag. Mesdag concludeerde dan ook dat niet het land of de verzorging, maar de erfelijke aanleg bepalend was voor het vetgehalte. Zijn ontdekking legde de basis voor de fokkerij op gehalten. Met de belangstelling voor de melkcontrole liep het in de eerste jaren zeker nog niet storm. De meeste veehouders

zagen geen meerwaarde. De koeien gaven er immers niets meer om.

‘Fok Boterkoeien!’

Mesdag zag een taak voor de coöperatieve zuivelfabrieken. Om deelname aan de productieregistratie te bevorderen riep hij hen op om melkcontroleverenigingen op te zetten. De zuivelconsulent wees daarbij ook op de stimulerende werking die melkcontrole zou kunnen hebben op de veeverbetering. Vooruitstrevende zuiveldirecteuren deelden deze visie en hielden collega-directeuren voor: ‘Door U zal een krachtige stoot gegeven worden tot verbetering en veredeling van het Friesche vee.’ Ook voor de veehouders hadden ze een advies: ‘Wij kunnen niet nalaten U met kracht toe te roepen: Fok Boterkoeien!’ Toen fabrieken de uitbetaling van de melk gingen baseren op het vetgehalte, kreeg de oproep vanuit de zuivel snel gehoor en lieten steeds meer veehouders de vetproductie van hun koeien onderzoeken. Dit bleef niet zonder resultaat. Aan het begin van de twintigste eeuw was het vetgehalte in de melk die werd geleverd aan de 35 zuivelfabrieken in Friesland, gemiddeld amper 3 procent. Maar bij veehouders die fokten op vet was het vetgehalte in 1906 gestegen tot 3,4 procent. Het was de jonge Wageningse ingenieur en latere hoogle-

1880

- Start systematische melkcontrole

1894

- Start van onderzoek op vetgehalte

1906

- Invoering van controlereglement

1943

- Oprichting Centrale Melkcontrole Dienst (CMD)

1950

- 1100 plaatselijke verenigingen actief

VOLGNUMMER.		NAAM VAN DE KOP.		STAMBOEK-NUMMER.	
11		Banky			

GEBOREN.		AFGEKALFD.		DROOGGEKEET.	
1924		14 okt 1924		15 Decem.	

KENMERKEN.						
DATUM.		KILO'S MELK.			VEET-PRO-OEST	OPMERKINGEN.
MAAND.	DAG.	's av.	's m.	SAMEN.		
April	11	9	9	10	500	600
Mai	12	9	6	10	200	560
Juni	13	2	0	16	200	464
Juli	14	6	4	14	200	510
Aug	15	4	4	14	230	461
Sept	16	5	2	10	170	412
Oct	17	5	6	4	460	500
Nov	18	2	0	4	460	530
Dec	19	1	1	6	540	508
10				10	66	546
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						

DATUM.		KILO'S MELK.			VEET-PRO-OEST.	GRAMMES.	OPMERKINGEN.
MAAND.	DAG.	's av.	's m.	SAMEN.			
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							

GEM. MELKOPBR. PER DAG		1004	K.G.
MELKOPBRENGST		5220	K.G.
GEM. VETGEHALTE		2.44	%
BOTEROPBRENGST		117	K.G.
LACT. PERIODE		172	DAGEN.

(Handteekening van den Controleur :)

D. Nicolai



1 De melkcontrole-uitslag van de koe Baukje in 1937

2 *Monsternemers zijn nog steeds van groot belang voor de mpr*

3 Voor melkrobots is de melkcontrole volledig geautomatiseerd

4 De app MPR Assistent maakt papier overbodig

raar Rommert Politiek die begin jaren vijftig van de twintigste eeuw in Friesland onderzoek opzette naar verschillen in melkeiwitgehalte. Hij concludeerde dat deze verschillen aanzienlijk waren en dat eiwitpercentage net zo erfelijk was als vetpercentage. Zijn conclusies resulteerden in 1957 in de introductie van onderzoek op eiwit in de melkcontrole. Voor dit onderzoek hadden veehouders aanvankelijk weinig belangstelling. Dat veranderde toen zuivelfabrieken besloten om ook het eiwitpercentage mee te nemen in de melkprijs.

1100 melkcontroleverenigingen

Rond 1900 werden in Noord-Holland de eerste melkcontroleverenigingen opgericht. Om de melkcontrole in goede banen te leiden stelde een controlecommissie een officieel reglement op. Hierin stond onder andere dat de melkcontrole met tussenpozen van hoogstens veertien dagen moest plaatsvinden en uitgevoerd moest worden door een 'geëxamineerde' controleur. Overigens moest jaren later worden besloten een drieweekse en nog weer later ook een vier- en zesweekse controle in te voeren. Voor de tweewekelijkse controle was niet genoeg personeel te vinden.

Lang niet alle veehouders die productiegegevens van hun koeien bijhielden, deden dit volgens de stamboekvoorwaarden. Net voor de Tweede Wereldoorlog waren van ongeveer vijftien procent van de koeien melkcontrolegegevens bij de stamboeken geregistreerd. Om deelname aan de melkcontrole te bevorderen en de betrouwbaarheid van de registratie te verhogen werden in 1943 overkoepelende Provinciale Melkcontrole Diensten (PMD's) en een landelijke Centrale

Melkcontrole Dienst (CMD) opgericht. De financiering was geregeld via een heffing op de melk. Melklijsten moesten door een PMD worden gefiatteerd. Daarvoor voerde de organisaties hercontroles uit en melklijsten werden nagerekend. Het hoofdkantoor van de CMD, gevestigd in het centrum van Arnhem, kwam in 1944 tijdens operatie Market Garden in de vuurlinie te liggen en brandde tot de grond af. Alle gegevens gingen verloren. Na de oorlog werd de melkcontrole weer opgepakt, al was dat nog mondjesmaat vanwege het gebrek aan fietsbanden voor de controleurs.

In 1950 waren er in Nederland circa 1100 plaatselijke melkcontroleverenigingen actief en werden van meer dan de helft van de koeien melkgift en vetgehalte geregistreerd. Veel werk werd verricht door de controleur van de plaatselijke vereniging. Zo berekende hij handmatig de melklijsten en bepaalde hij zelf van ieder monster het vetgehalte.

Van boekje naar computeruitdraai

Van grote invloed op de ontwikkeling van de melkcontrole in Nederland was CMD-directeur Sijtze Sijbrandij. Hij zou van 1947 tot 1983 leiding geven aan de melkcontroledienst en introduceerde de automatisering. Al in 1968 werd een computer in gebruik genomen voor de verwerking van melkcontrolegegevens. Ponsstypistes verwerkten proefmelkformulieren bij de provinciale diensten op ponsbanden die werden aangeleverd bij de CMD. Zo maakten melkcontroleboekjes plaats voor computeruitdraaien.

Eind jaren zestig werden ook regionale laboratoria voor de melkcontrole opgezet, waardoor de controleurs het vetge-

1957

- Start van onderzoek op eiwitgehalte

1968

- Start computermatige verwerking van data

1977

- Introductie van kengetallen lactatiewaarde, isk en bsk

1980

- Start van onderzoek op celgetal

Vakwerk uit het verleden: monsteren met driepoot en unster

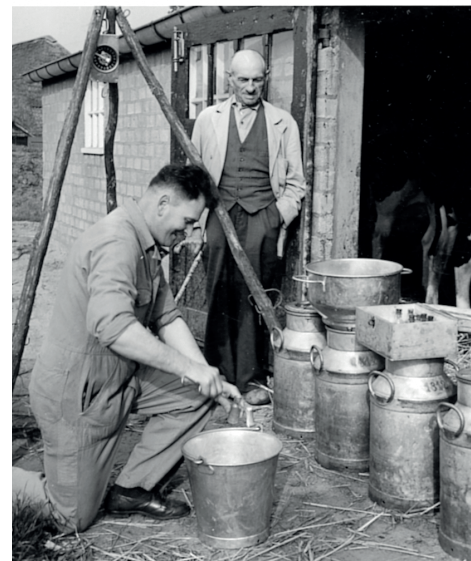
Veertien jaar oud was Joop Veldhuis (niet op de foto) toen hij startte als monsternemer bij de melkcontrolevereniging Oost-Veluwe. Met de fiets ging hij de boer op; gewapend met een lepel en de driepoot en de unster achterop. 'De melkgift werd bepaald door de emmer melk met een unster te wegen', legt de oud-monsternemer uit. 'Een koe die 30 kilo melk op een dag gaf, leverde een wereldprestatie', herinnert hij zich.

Om het vetgehalte – en later ook het eiwitgehalte – te bepalen nam de medewerker van de melkcontrolevereniging van de avond- en de ochtendmelk een monster. De monsters gingen met het formulier waarop de melkgift genoteerd werd, in een kistje met de melkbussen mee naar de fabriek. Daar werden de gehalten bepaald en bijgeschreven.

Eind jaren zestig hadden nog lang niet alle boeren telefoon. Daarom werd de monstername aangekondigd met een kaartje via de

post. Een grote boer had destijds vijftien koeien. Monsternemen was dan ook geen zwaar werk en werd vaak gedaan door scholieren. Dit betekende wel dat de boeren op tijd klaar moesten zijn met melken, anders kwam de monsternemer te laat op school.

'Naar het jaarverslag van de melkcontrole werd altijd met spanning uitgekeken', herinnert Veldhuis zich. 'De grote vraag was: waar staan we zelf en wie staat er dit jaar bovenaan? Als de koeien veel melk gaven, was je een goede boer', legt hij uit. Boeren deden volgens hem dan ook echt hun best om op papier een zo hoog mogelijke gemiddelde productie te halen. 'Als een koe bijna droog moest, zeiden ze tegen me: monster die maar niet. Dan ging het daggemiddelde weer wat omhoog', vertelt de oud-monsternemer lachend. 'Het gebeurde ook met regelmaat dat de boer zich 's morgens versliep. En niet altijd was dat per ongeluk ...'



Jarenlang werd de melkproductie bepaald door de melk te wegen met een unster

halteonderzoek niet meer zelf hoefden uit te voeren. Uiteindelijk zou het laboratoriumonderzoek landelijk worden gecentraliseerd bij het Melkcontrolestation Nederland in Zutphen, nu onderdeel van Qlip. Dankzij automatisering werd het ook mogelijk om veehouders te voorzien van extra informatie ten behoeve van hun veemanagement. Zo werden in 1977 de kentallen bedrijfsstandaardkoe (bsk), individuele standaardkoe (isk) en lactatiewaarde (lw) geïntroduceerd.

Melkcontrole werd mpr

Nadat de CMD in 1984 was gefuseerd met de stamboeken kwam de verantwoordelijkheid voor de melkcontrole in handen van het nieuwe NRS, het Nederlands Rundvee Syndicaat (nu CRV). Melkcontrole werd melkproductieregistratie (mpr). Voor het registreren van de melkgift is het morsige papier vervangen door een tablet en veel veehouders voeren de monstername uit in eigen beheer. Naar de mpr-uitslag, die anno 2024 binnen drie dagen na de melkcontrole al digitaal beschikbaar is, wordt nog steeds met evenveel belangstelling uitgekeken als naar het met sierlijke pennenstreken ingevulde melkcontroleboekje dat de melkbussenrijder meebracht van de fabriek. De hoeveelheid informatie die veehouders via de melkcontrole krijgen, is inmiddels schier eindeloos. Naast melkgift en vet- en eiwitpercentage vermeldt de uitslag onder meer lactosegehalte, celgetal en ureum. En het is

mogelijk om drachtonderzoek uit te voeren via de mpr. De melkcontrole legde de basis voor een gigantische vooruitgang in de productiviteit van de Nederlandse en Vlaamse melkkoeien. Aan de oproep 'Fok Boterkoeien!' werd door veehouders in de Lage Landen met verve uitvoering gegeven. Rond 1900 gaven de enkele honderden koeien in de melkcontrole op jaarbasis circa 4000 kg melk. De mpr-jaarstatistieken van Coöperatie CRV over het boekjaar 2022-2023 zijn gebaseerd op de gegevens van ruim 1,3 miljoen gecontroleerde Nederlandse melkkoeien met een rollend jaargemiddelde van 9346 kg melk met 4,45% vet en 3,61% eiwit en ruim 170.000 Vlaamse mpr-koeien met een rollend jaargemiddelde van 9606 kg melk met 4,27% vet en 3,51% eiwit. |

Film: zo ging melkcontrole in Vlaanderen in 1952

In een film uit 1952, gemaakt door de Belgische nationale zuiveldienst en gedigitaliseerd door het Centrum voor Agrarische Geschiedenis (CAG), wordt in woord en beeld uitgelegd hoe de melkcontrole en vetgehalte-

bepaling in zijn werk gingen.

Scan de QR-code om de film te bekijken. De melkcontrole komt in beeld vanaf 4 minuten en 55 seconden



1984

- CMD fuseert met stamboek tot NRS

1995

- Start geautomatiseerde monstername voor robots

2001

- Start van melkcontrole in eigen beheer

2014

- Introductie van MPR Dracht