MINISTERIE VAN LANDBOUW EN VISSERIJ

Directie Akker- en Weidebouw

KALVERMESTERIJ IN ITALIË

Verslag van een studiereis van 31 mei tot 14 juni 1966

Ir. D. BREEMHAAR

Rijkslandbouwconsulent te Arnhem

E.C. VAN KRAAIKAMP

Proefstation voor de Akker- en Weidebouw te Wageningen

Ir. G.J. WISSELINK

Proefstation voor de Akker- en Weidebouw te Wageningen

NIEUWE BEDRIJFSSYSTEMEN IN DE LANDBOUW

MEDEDELING Nr. 17 MAART 1967

INHOUDSOPGAVE Blz.

Woord vooraf 5

1. Enkele algemene gegevens van Italië 7
Oppervlakte, bevolking en klimaat 7
Landbouwkundige gegevens 7

2. Ontwikkeling en omvang van de kalvermesterij 9
Gebieden met mestkalveren 9
Verzamelen van cijfermateriaal 9
Schattingen van het kalveren 9
Uitbreidingsmogelijkheden 11

3. Huisvesting 12
Boxen 12
Materiaal 12
Breedte 12
Inhoud van de stal 12
Ventilatie 13
Isolatie 13
Temperatuur 13

4. Slachtkwaliteit 14

5. Voederconversie 15

6. Prijzen en noteringen 17
Prijsrisico 17
Marktprijzen en marktnoteringen 17
Prijzen van nuchtere kalveren 17
Prijzen melkvervangend preparaat 19
Het mesten op contract 19

7. Vermogensbehoefte en rentabiliteit 22
Investeringen in stallen 22
Totale vermogensbehoefte 22
Rentabiliteit 23

8. Kostprijsberekening 26

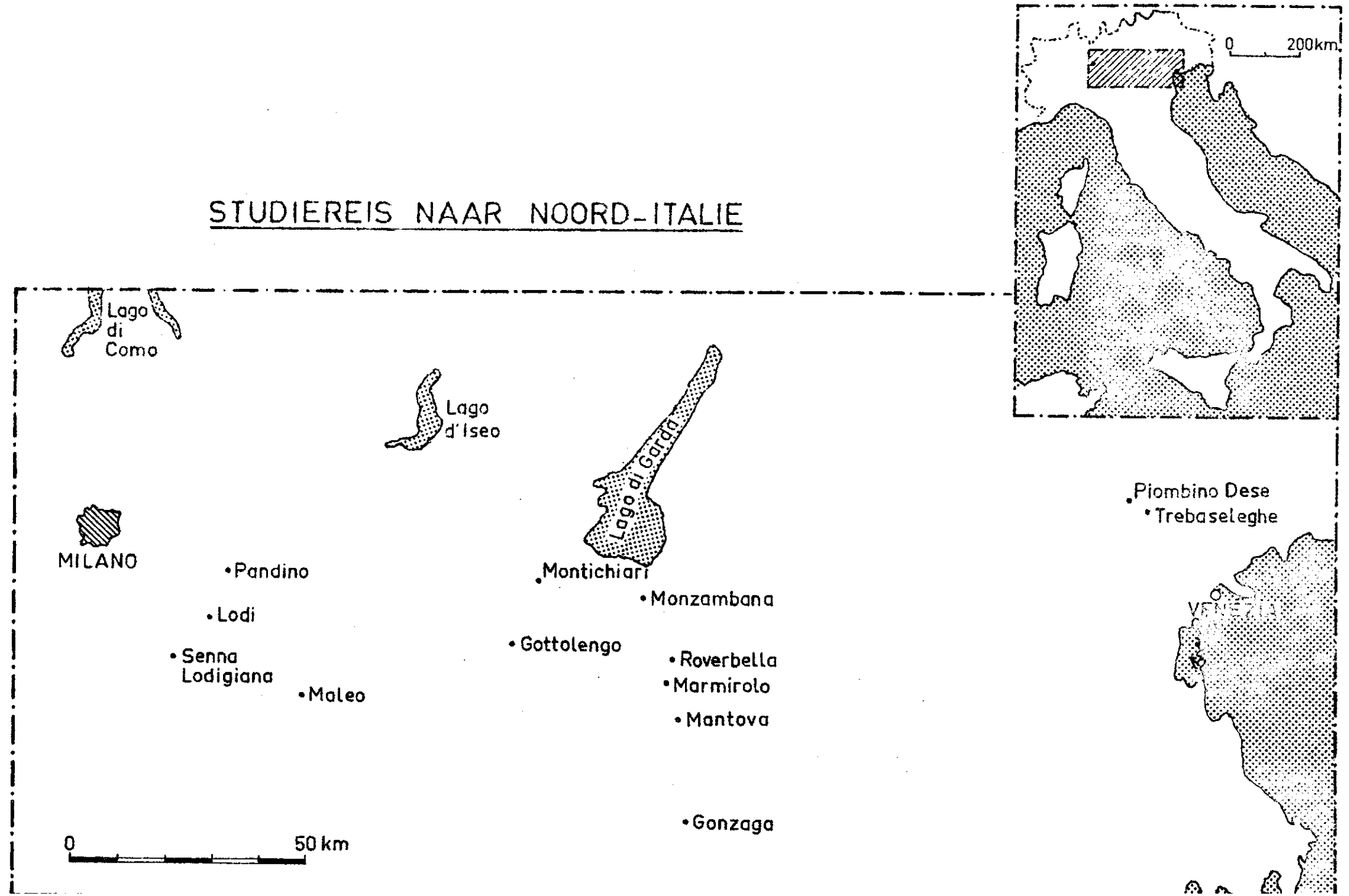
9. Export van kalfsvlees naar Italië 28

10. Enkele andere objecten op het gebied van de veehouderij 30
Melkveehouderij 30
Bedrijf van de heer Vigo te Senna Lidigiane 30
Bedrijf "Bertola" te Roverbella 32
Een centraal rundvee-opfok- en -mestbedrijf 33
Coöperatieve zuivelfabriek "Mantova" te Sankt Antonio 34

Slotbeschouwingen 36

Bijlagen 1 t/m 4 38

STUDIEREIS NAAR NOORD-ITALIE



WOORD VOORAF

De produktie van kalfsvlees is de laatste jaren in ons land sterk uitgebreid en voor sommige bedrijven een belangrijke bron van inkomsten geworden. Maar de consumptie van kalfsvlees is in ons land niet noemenswaard gestegen. Meer dan 90 % van onze kalfsvleesproduktie wordt dan ook geëxporteerd. Italië is veruit de grootste afnemer van ons kalfsvlees.

De consumptie van kalfsvlees moet in Italië wel sterk gestegen zijn, wanneer we zien dat de produktie van kalfsvlees in dat land een bijna even snelle ontwikkeling heeft doorgemaakt als in ons land. Het aldaar geproduceerde kalfsvlees wordt uitsluitend in Italië verbruikt.

Nadat het gebruik van kunstmelkpreparaten in Nederland algemeen ingang had gevonden bij de kalvermesterij, zijn verschillende Nederlandse fabrikanten ertoe overgegaan hun produkten naar Italië te exporteren. Dit heeft tot gevolg gehad dat de kalvermesterij in Italië zich snel heeft ontwikkeld. Enkele Nederlandse veevoederindustrieën hebben thans in samenwerking met Italiaanse ondernemers fabrieken voor kunstmelkpreparaten gesticht in Noord Italië. Nu de produktie van kalfsvlees in Italië de laatste jaren een ongeveer gelijke ontwikkeling heeft doorgemaakt als in Nederland, is het bijna vanzelfsprekend dat onze belangstelling hiernaar uitging. Enkele vragen waarop wij graag een antwoord wilden hebben, zijn de volgende:

1. Welke omvang heeft de kalvermesterij in Italië en welke mogelijkheden tot uitbreiding zijn er.
2. Welke produktiemethoden komen in Italië voor.
3. Welke veerassen leveren het beste uitgangsmateriaal voor de kalvermesterij.
4. Op welke bedrijven komt het mesten van kalveren voor.
5. Hoe is de voederconversie.
6. Hoe is de gebouweninrichting en bij welke temperaturen kan worden gemest zonder grote risico's te nemen.
7. Hoe is de rentabiliteit en wat zijn de produktiekosten.

De reis werd voorbereid door de heer ir. E. Steenbeek, medewerker van de Nederlandse Landbouwattaché te Rome, waarvoor we hem veel dank verschuldigd zijn. Eveneens hebben wij bij het maken van de plannen veel steun ondervonden van Denkavit N.V. te Voorthuizen.

In Italië werden bezoeken gebracht aan 11 kalvermestbedrijven, twee veevoederfabrieken, een slachthuis en een veemarkt. Bovendien werden nog bezocht twee grote melkveehouderijbedrijven, een coöperatief rundveemesterijbedrijf en een zuivelfabriek.

Deze bezoeken werden mogelijk gemaakt door de volgende instanties:

Denkavit Italiana te Lodi
Navobi Italiana te Gonzaga
Ispettorato provinciale dell' Agricoltura te Mantova
Ontwikkelingsproject "Ente Maremma"te Rome.

We zijn op de bedrijven bijzonder gastvrij ontvangen en we bewaren prettige herinneringen aan onze begeleiders die zich veel moeite hebben gegeven om ons zo volledig mogelijk in te lichten. Gaarne willen we in dit verband de volgende heren noemen:

Dott. Enzo Corredig te Lodi
Dott. Umberto Grignani te Maleo
Sign. Carlo Zaldini te Gonzaga
Sign. Felice Papini te Mantova
Dott. Carlo Galli te Mantova
Prof. Dott. A. Borini te Rome
Dott. Anselmo Previdi te Rome.

Aan het einde van de reis zijn we ontvangen door de Nederlandse landbouwattaché de heer ir. M.H. Brodhaag, waarbij we met hem en de heer ir. Steenbeek een onderhoud hadden over de Italiaanse veehouderij. Een aantal gegevens die wij hier verkregen, zijn in het verslag verwerkt.

In de volgende hoofdstukken zijn de voornaamste indrukken van de reis vermeld. Een gedetailleerd reisprogramma en nadere gegevens van de bezochte bedrijven zijn in bijlagen opgenomen.

Voor zover er Italiaanse prijzen zijn omgerekend in guldens is uitgegaan van een koers van 100 lire = ƒ 0,60.

1. ENKELE ALGEMENE GEGEVENS VAN ITALIË

Oppervlakte, bevolking en klimaat

De oppervlakte van Italië is ruim 300 000 km^2, ongeveer tienmaal zo groot als Nederland. Het aantal inwoners bedraagt circa 50 miljoen, hetgeen iets meer is dan in Frankrijk. Op dit laatste werd ons enkele malen gewezen. Meestal wordt Italië onderscheiden in Noord- en Zuid-Italië, waartussen volgens onze inlichtingen een vrij groot verschil in mentaliteit en welvaart bestaat. In het noordelijk gedeelte met zijnuitgestrekte, vruchtbare Povlakte en waar bij de vele meren het toerisme een belangrijke bron van inkomsten vormt, heerst een welvaart die op het oog minstens zo hoog ligt als in Nederland. Onze studiereis heeft zich beperkt tot het noordelijk gedeelte, zodat over Zuid-Italië niets gezegd kan worden uit eigen beschouwing. Uit verschillende uitlatingen menen wij beluisterd te hebben dat door de regering aan het zuiden veel aandacht wordt besteed en dat hier een snelle vooruitgang verwacht mag worden.

Er is een geboorte-overschot, zodat de bevolking nog steeds toeneemt. In 1957 bedroeg het geboortecijfer 18,2 en het sterftecijfer 10,0 per 1000 inwoners, terwijl dit in Nederland in hetzelfde jaar resp. 21,2 en 7,52 bedroeg.

In het algemeen heerst in Italië het subtropisch Middellandse-zeeklimaat. Ten gevolge van hoogteverschillen kan de temperatuur vooral in de winter zeer uiteenlopen. In de Povlakte kunnen dan vrij lage temperaturen voorkomen. Aan de oostzijde van de Apenijnen is het kouder dan aan de westzijde. In de zomer is de temperatuur vrij gelijkmatig (22 tot 25° C), maar kan in bepaalde streken oplopen tot 35 à 36° C; deze hitte kan soms vrij langdurig zijn.

De regenval neemt naar het zuiden toe af. Aan de westzijde valt meer regen dan aan de oostzijde. In Zuid- en Midden-Italië waait de warme sirocco, terwijl in Noordoost-Italië de koude bora een onaangename temperatuur kan veroorzaken.

Landbouwkundige gegevens

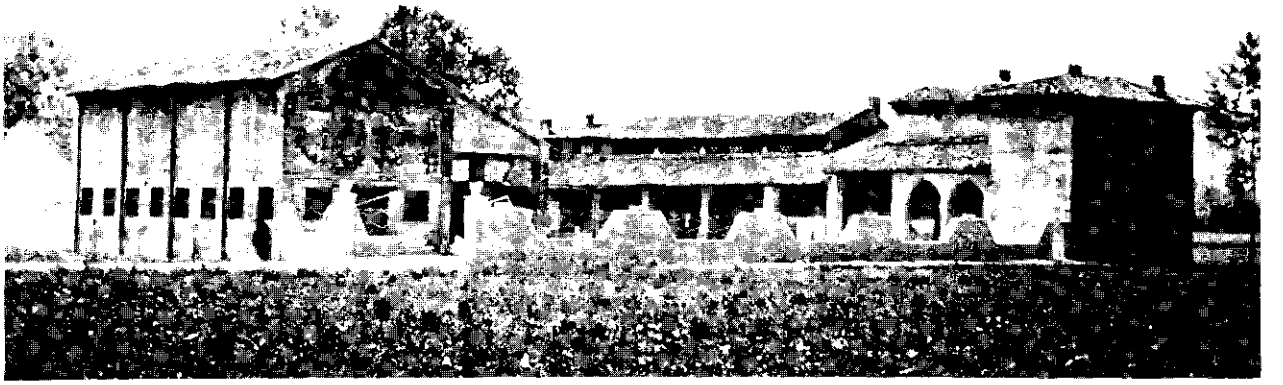
Van de totale 30 miljoen ha is volgens bepaalde gegevens 2,3 miljoen ha volkomen onproduktief gebied. Van de overblijvende 27,7 miljoen ha is er circa 17 miljoen in gebruik als landbouwgrond, terwijl de oppervlakte bos ongeveer 6 miljoen ha omvat. Slechts 7 miljoen ha is min of meer vlak land. De rest bestaat uit bergen en heuvelland. Meer dan de helft van het vlakke land ligt in Noord-Italië (Povlakte). In dit gedeelte heeft de landbouw zich dan ook het beste ontwikkeld, hoewel het aantal arbeidskrachten in de landbouw in Noord-Italië slechts 19 % van de daar wonende bevolking bedraagt tegen 38 % in Zuid-Italië.

De oppervlakte die jaarlijks met akkerbouwprodukten wordt beteeld, bedraagt 12 à 13 miljoen ha. Hiervan worden circa 7 à 8 miljoen bestemd voor granen, waarvan tarwe veruit het belangrijkste produkt is. De oppervlakte blijvend grasland is volgens de laatste gegevens circa 1,1 miljoen ha. De totale oppervlakte aan tuinbouwprodukten bedraagt ruim 3 miljoen ha, waarvan 1,1 miljoen ha met wijngaarden is beplant en 800 000 tot 900 000 ha met olijven. De teelt van olijven komt overwegend in Zuid-Italië voor.

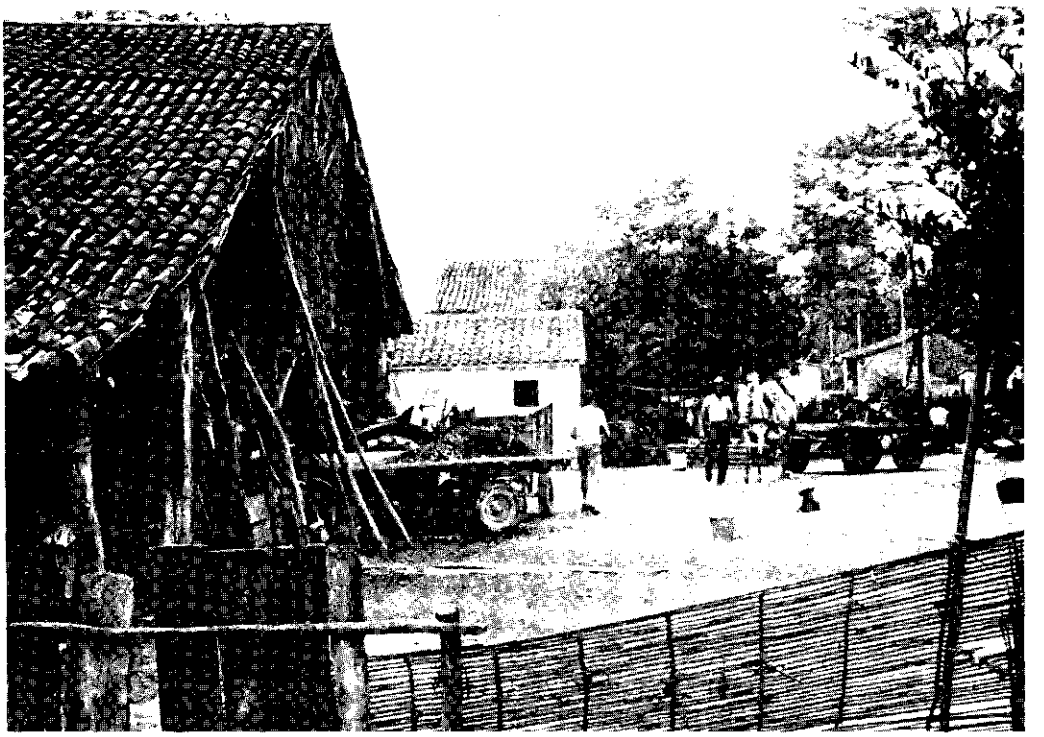
De landbouw in Noord-Italië, met name die in de Povlakte, is in verschillende opzichten goed vergelijkbaar met de Nederlandse landbouw. Het totaal aantal runderen bedraagt ruim 9 miljoen stuks, waarvan circa 4,5 miljoen melkkoeien. Het totale aantal varkens ligt boven 5 miljoen stuks, maar een onderverdeling wordt niet gegeven.

Volgens de tellingen zijn er ongeveer 8 miljoen schapen en $1\frac{1}{4}$ miljoen geiten. De geitenstapel loopt vrij snel terug (in 1957 nog $2\frac{1}{4}$ miljoen stuks).

De statistische gegevens schijnen niet geheel betrouwbaar te zijn, maar voor een globale indruk van de omvang van de veestapel toch wel voldoende.



Typische Romeinse boerderij. Een grote binnenplaats omringd door woning, bedrijfsgebouwen en muren



Rommelig tafereeltje op een boerenerf. Het is lang niet altijd zo

DE BOERENWONINGEN ZIJN UITERLIJK DIKWIJLS OUD, MAAR VAN BINNEN VAAK GEMODERNISEERD



Woonhuis signor Vigo te Senna Lodigiane



Woonhuis signor Bonaventi te Pandino

2. ONTWIKKELING EN OMVANG VAN DE KALVERMESTERIJ

Gebieden met mestkalveren

De kalvermesterij komt vrijwel uitsluitend voor in Noord-Italië en wel in de provincies Mantova, Reggio nell' Emilia, Modena, Brescia, Padova en Treviso. Deze provincies behoren tot de gebieden waar de grootste melkveebezetting wordt aangetroffen, zodat er een duidelijke samenhang is met de melkveehouderij. Verder is het niet ondenkbaar dat het klimaat in Midden- en Zuid-Italië minder geschikt is voor het mesten van kalveren, daar het in deze gebieden geruime tijd van het jaar erg warm kan zijn. De technische en economische voorlichting berust geheel bij het personeel van de veevoederfabrieken en staat, zoals dat ook in Nederland het geval is, op voldoende hoog peil.

Verzamelen van cijfermateriaal

Volgens onze inlichtingen wordt het aantal slachtingen van vette kalveren - en ook van andere diersoorten - vastgesteld door de belastingdienst. Er wordt nl. in Italië op het slachten van vee een belasting geheven, evenals dit vroeger in Nederland het geval was bij runderen. De grootte van de heffing wordt bepaald aan de hand van het gewicht en de diersoort. Het bedrag van de belasting van een vet kalf kan uiteenlopen van 3000 lire tot in een extreem geval zelfs 10000 lire.

Het slachtvee wordt op deugdelijkheid gekeurd door een veterinaire dienst. Hiervoor moet een keurloon volgens een bepaald tarief worden betaald. Het keuren van slachtvee staat volkomen los van de belastingheffing. Theoretisch is het dus mogelijk dat een geslacht dier wel gekeurd wordt, maar dat de belasting wordt ontdoken. Het is onmogelijk de op een abattoir geslachte dieren aan de veterinaire keuring te onttrekken.

Sommige statistische gegevens worden in Italië minder nauwkeurig verzameld dan in Nederland. Van verschillende kanten zijn aan ons inlichtingen en cijfers verstrekt, waardoor het mogelijk was een globale indruk te verkrijgen over de omvang van de kalvermesterij.

Schattingen van het aantal kalveren

Volgens schattingen van Italiaanse deskundigen worden er in Italië de laatste jaren meer dan 700 000 kalveren gemest. Van dit aantal komen er waarschijnlijk ongeveer 500 000 uit Italië; de rest wordt uit verschillende landen als nuchter kalf geïmporteerd. De grootste leverancier van nuchtere kalveren is West-Duitsland, welk land naar schatting circa 200 000 stuks per jaar levert. Verwacht wordt dat de invoer van kalveren nog enigszins zal stijgen.

Dott. A. Previdi, im- en exporteur van rundvee, vertelde ons dat volgens zijn schatting in Italië 3 500 000 kalveren per jaar worden geboren. Hiervan komen er 300 000 niet in aanmerking om te worden aangehouden of sterven bij de geboorte. Van de overblijvende 3 200 000 kalveren zijn er jaarlijks 1 200 000 nodig voor vervanging van de melkveestapel, die circa 4½ miljoen stuks omvat. Dan worden er ongeveer 1 000 000 kalveren opgefokt met moedermelk tot 100 kg levendgewicht. Van de overblijvende 1 000 000 kalveren wordt ongeveer de helft bestemd voor de rundvleesproduktie en de andere helft voor de kalvermesterij. Ten behoeve van de kalvermesterij worden jaarlijks 250 000 tot 300 000 nuchtere kalveren geïmporteerd en na aftrek van de uitval mogen we aannemen, dat momenteel jaarlijks 700 000 tot 750 000 stuks kalveren in Italië worden gemest.

Het aantal geïmporteerde kalveren is vrij belangrijk en neemt nog steeds toe. De import van nuchtere kalveren uit de V.S. van Amerika is niet overal een succes geweest, hoewel we op een enkel kalvermestbedrijf hebben gehoord dat er geen moeilijkheden zijn opgetreden. Momenteel werden er echter geen kalveren

uit Amerika betrokken. In het volgende staatje wordt vermeld, hoeveel kalveren er naar schatting gemiddeld per jaar uit de verschillende landen worden betrokken.

Naam land	Aantal (stuks)	Geschat levendgewicht bij invoer
Nederland	10000 tot 15000	40 kg
Polen	5000	40 kg
België	5000 tot 10000	40 kg
West-Duitsland	200 000 tot 300 000	70-80 kg
Oostenrijk en Joegoslavië	10000	70-80 kg

Volgens deze opgave zou de totale jaarlijkse invoer van nuchtere kalveren 230 000 tot 340 000 kunnen bedragen. Het genoemde maximum is echter nog nimmer bereikt. We mogen wel aannemen dat het aantal ingevoerde nuchtere kalveren voor de mesterij niet veel hoger dan 230 000 zal liggen.

Het aantal jaarlijks te mesten kalveren is eveneens te benaderen uit de hoeveelheid verbruikte kunstmelkpoeder. Volgens circulaire nr. 34 van "Associazione nazionale tra i produttori di alimenti zootecnici" (Nationale vereniging van de veevoederindustrie) is de import en de eigen produktie van kunstmelkpoeder - dus het totale verbruik - sinds 1960 sterk toegenomen. Dit blijkt duidelijk uit de volgende tabel die uit genoemde circulaire is overgenomen.

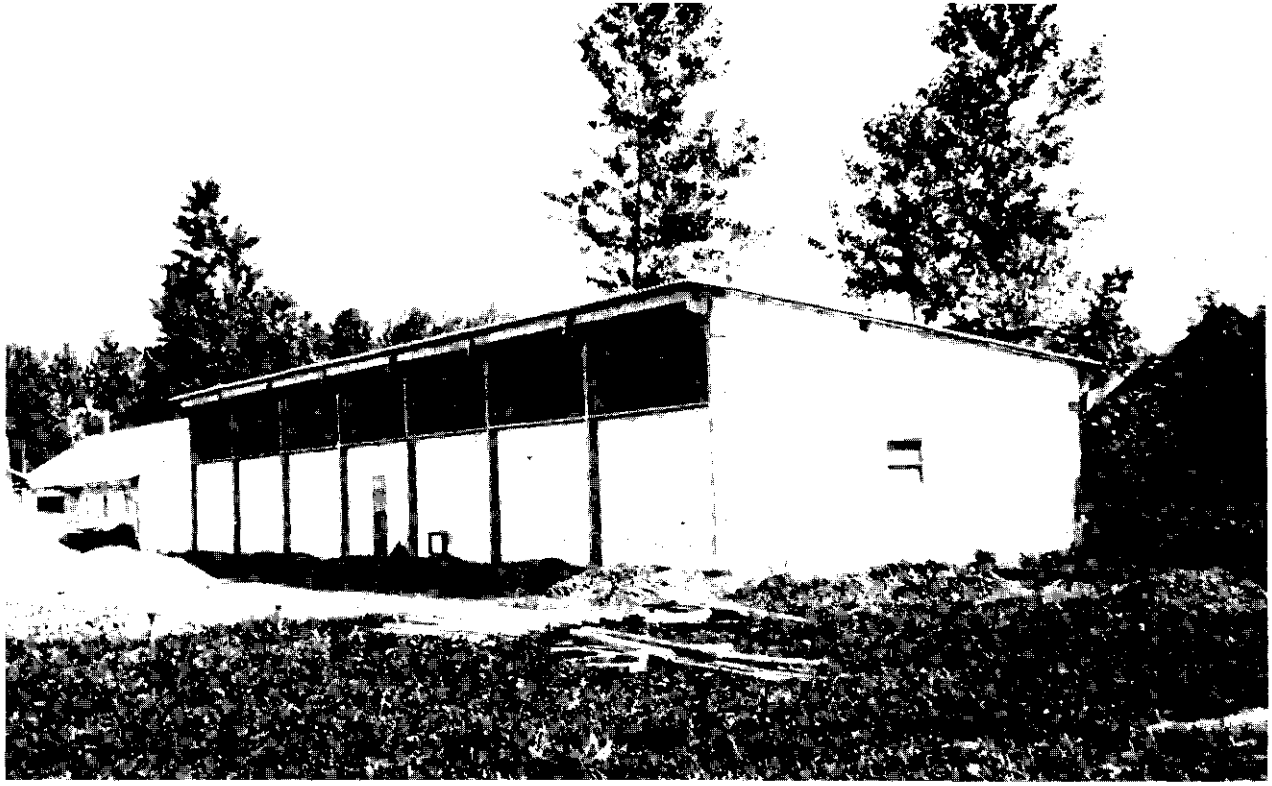
In tonnen:

Jaar	Import	Binnenlandse produktie	Verbruik
1960	16500	3500	20000
1961	16000	12000	28000
1962	34500	15500	50000
1963	71000	33500	104500
1964	100500	35000	135500
1965	75000	80000	155000

Volgens schatting van een directeur van een fabriek van melkvervangende preparaten zou in 1965 ongeveer 1/3 gedeelte van het totale verbruikte kunstmelkpoeder zijn bestemd voor de fokkalveren en 2/3 gedeelte voor de mestkalveren. Volgens deze taxatie zou het verbruik van de mestkalveren dus ruim 100 000 ton kunstmelkpoeder bedragen. Wanneer wordt aangenomen dat het gemiddelde voerverbruik per kalf op 150 kg ligt, dan zijn er in 1965 dus 700 000 kalveren gemest.

Volgens dezelfde zegsman zouden er van de totale hoeveelheid mestkalveren in 1965 ongeveer 40 % als nuchter kalf worden geïmporteerd. Dit komt neer op circa 280 000 kalveren, wat in grote lijnen overeenkomt met de benadering van Dott. Previdi.

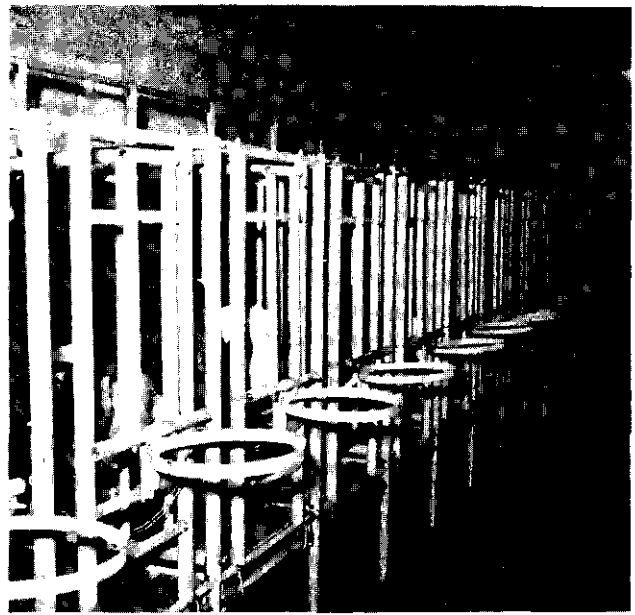
Van onze landbouwattaché te Rome ontvingen wij o.a. het aantal slachtingen van kalveren per maand in de jaren 1963, 1964 en 1965.



Kalverschuur die juist gereed is gekomen. De gedeelten boven het plafond van voor- en achtergevel zijn gemaakt van holle bakstenen. De lucht kan zowel naar binnen door de openingen in de stenen, als tússen de stenen, waartoe ruime openingen zijn gelaten



Interieur van een proefstal van Denkavit Italiana N.V. te Lodi



Kalvermeststal met boxen van metalen buizen

	1963	1964	1965
januari	75265	57431	47068
februari	69690	56152	43146
maart	81035	65159	51717
april	85871	65109	52098
mei	83415	57275	50018
juni	71636	53362	49384
juli	78334	56337	49340
augustus	76213	52750	51125
september	64539	51130	51655
oktober	64473	47603	51637
november	52323	40630	
december	61358	51199	
Totaal	864152	654137	

Als we aannemen dat deze slachtingen allemaal betrekking hebben op vette kalveren, dan moeten we hierbij wel bedenken, dat bij deze aantallen in ieder geval de levend ingevoerde vette kalveren zijn begrepen. De schattingen van meer dan 700 000 kalveren per jaar in eigen land zullen de werkelijkheid vrij aardig benaderen.

Uitbreidingsmogelijkheden

Het is volgens Italiaanse deskundigen, voorlopig althans, niet mogelijk het aantal mestkalveren met Italiaanse kalveren uit te breiden. De kalveren van verschillende rundveerassen, zoals trekrassen en vleesrassen, zijn niet of minder geschikt voor de kalvermesterij. De kalveren van deze rassen worden gebruikt voor de rundvleesproduktie en worden afhankelijk van het exterieur gemest tot een levendgewicht van gemiddeld 500 kg met een vrij grote spreiding. Bovendien geven verschillende kalvermesters de voorkeur aan geïmporteerde kalveren boven de inheemse. Het is ons bij onze bezoeken aan kalvermestbedrijven opgevallen dat de groepen Italiaanse mestkalveren in het algemeen zeer heterogeen waren, in tegenstelling tot de geïmporteerde kalveren (vooral uit België), die een veel meer homogene indruk maakten.

Het Belgische witte ras (petit bleu) wordt in Italië voor de kalvermesterij hoog aangeslagen. Ook vindt men de Belgische zwartbonten even geschikt als de Nederlandse roodbonten, welke laatste echter bijna niet te koop zijn.

Een uitbreiding van het aantal vette kalveren in Italië zal op korte termijn gezien slechts mogelijk zijn door het importeren van meer "nuchtere" kalveren dan tot nu toe gebeurt. In de meeste landen van West-Europa is de laatste jaren een sterke uitbreiding geweest van de kalvermesterij, waardoor het overschot aan nuchtere kalveren niet groot meer is, en een grote uitbreiding voorlopig niet is te verwachten.

3. HUISVESTING

De beschrijving van de huisvesting van de mestkalveren is vooral gericht op de verschillen met de Nederlandse stallen en op de redenen van deze verschillen.

Boxen

Materiaal

In bijna alle gevallen werden houten boxen aangetroffen, aan de zijkant veelal dicht, de achterkant open en de voorkant soms gedeeltelijk open. De achterzijde was meestal afgesloten door 1 of 2 smalle planken of 1 of meer buizen. In enkele gevallen werden boxen van een buizenconstructie toegepast. De buizen waren omgeven met plastiek. Aangezien deze nog niet zo lang in gebruik waren, had men onvoldoende ervaring om er een oordeel over uit te spreken.

In alle gevallen bestond de vloer uit een houten rooster.

Breedte

Er kwamen 2 breedtes voor, nl. ook de in Nederland bekende breedte van 52 cm en de breedte van 60 cm.
Het bezwaar van de 60 cm-boxen (het zich omdraaien van de kalveren) werd tegengegaan door de kalveren de eerste drie weken vast te binden. Indien de dieren zich op latere leeftijd ook nog omdraaiden, bleven ze langer vastgebonden.

In *één* stal werden beide breedten aangetroffen. De jonge dieren kwamen eerst in de smalle boxen en later in de brede.

Dat de boxen breder zijn dan in Nederland is begrijpelijk wanneer men weet dat op vele bedrijven het begingewicht van de kalveren hoger ligt dan in Nederland en dat men de dieren tot een iets zwaarder gewicht afmest.

Iets bredere boxen geven bovendien meer stalinhoud per kalf, hetgeen belangrijk is i.v.m. de temperatuur.

Lengte

De lengte der boxen komt ongeveer overeen met die in Nederland en bedraagt ca. 145 à 150 cm. In een enkel geval werd 130 cm aangetroffen, hetgeen men te kort vond.

Inhoud van de stal

De inhoud van de stal - d.w.z. het aantal m^3 per kalf - is aanmerkelijk groter dan in Nederland. Als reden voor deze grote inhoud werd de betere temperatuurbeheersing in de zomer opgegeven. Bij een kleine inhoud zou de temperatuur in de zomer te sterk oplopen.

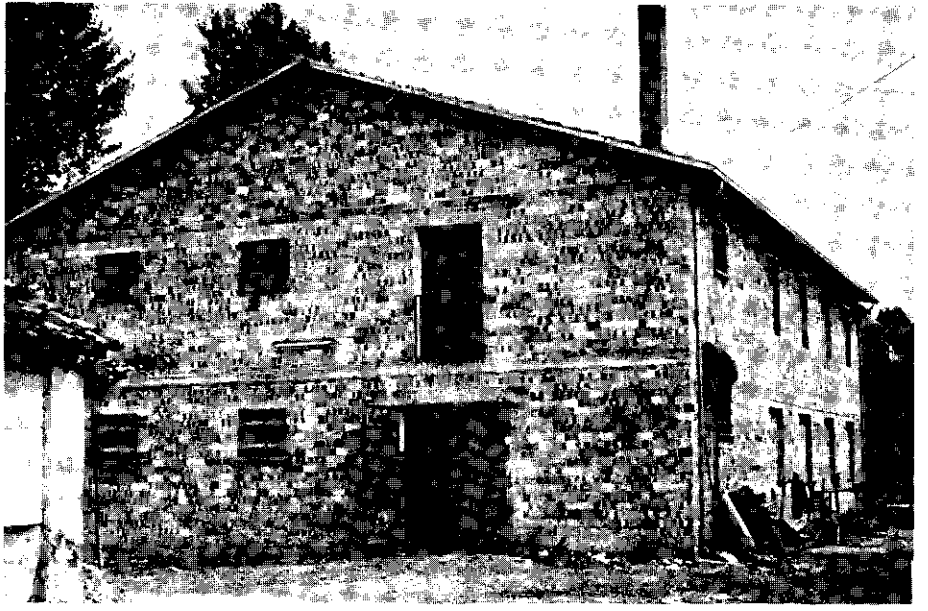
Zo had men bij een der fabrieken een proefstal ingericht met een plafond op "Nederlandse" hoogte. 's Morgens viel de reuk in de stal dan nog wel mee, maar 's middags werd ze slechter. Na verwijdering van het plafond werd een aanzienlijke verbetering verkregen.

Een grotere stalinhoud leidt in de winter echter tot lagere temperaturen. Om dit tegen te gaan, was in diverse stallen de mogelijkheid aanwezig 's winters een plafond aan te brengen.

De gemiddelde stalinhoud op de bezochte bedrijven bedroeg ca. 8 m^3 per kalf in de zomer. Op enkele stallen kon de inhoud 's winters teruggebracht worden tot ca. 6 m^3 per kalf.

De grotere inhoud werd in de meeste gevallen verkregen door de hoogte der schuren. Nokhoogten van 5 à 6 meter werden aangetroffen. Ook indien er een plafond aanwezig was, bleek dit veelal op grotere hoogte te zijn dan in Nederland b.v. op ca. 3 meter hoogte.

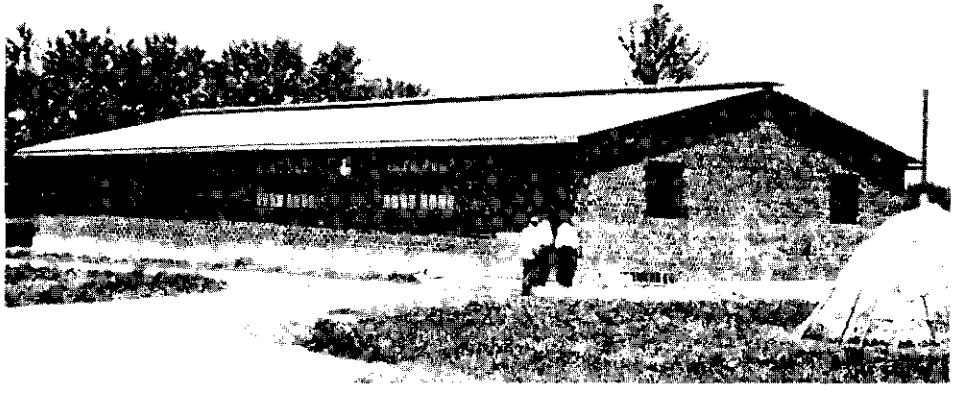
Bovendien leverden de vaak iets bredere boxen hun aandeel in de grotere inhoud. In enkele gevallen werden ook zeer brede voergangen aangetroffen, nl. tot 2 meter.



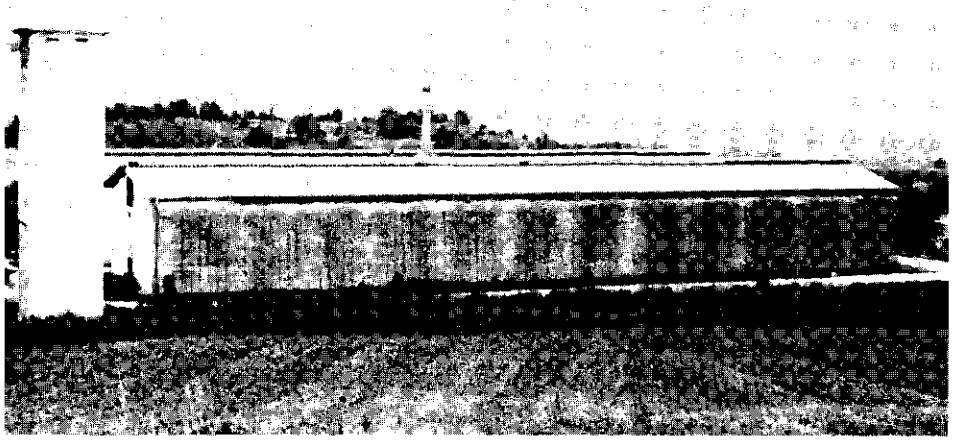
De kalverschuur met verdiepingen van signor Marcon te Trebaseleghe. Aan de voorkant is de plaats voor voederopslag en voederbereiding. Op elke verdieping is ruimte voor 200 kalveren



Achterzijde van de kalvermeststallen van de gebroeders Favaro te Trebaseleghe. Aanvoer van verse lucht geschiedt door openingen in de gevels



Nieuwe kalvermeststal van signor Tedeschi te Gottolengo. Op het dak zijn watersproeiers geplaatst die de temperatuur in de stal met ca. 3°C kunnen verlagen



Kalvermeststal van NAVOBI-Italiana N.V. te Monzambana. In verband met de hoge temperaturen zijn tegen de zijmuur rietmatten geplaatst om de zonnestraling zoveel mogelijk te weren

Ventilatie

Aan de luchtverversing moet, vooral in de zomer, de nodige aandacht worden besteed. Op bijna alle bezochte bedrijven werd een ventilator gebruikt. Natuurlijke ventilatie kwam echter ook voor.

De plaats van de ventilatoren varieerde. Aangetroffen werden: ventilatoren in de zijmuren op 20 cm van de vloer, in de eindgevel op 30 cm van de vloer, in de deur van de eindgevel en in de nok. In één geval werd de lucht afgezogen via een luchtkanaal in de muur achter de kalveren. Dit luchtkanaal bevond zich op 50 cm van de vloer. De stallucht werd via kleine openingen in het luchtkanaal gezogen. Dit systeem was sinds kort in gebruik.

De luchtinlaat vond eveneens op verschillende manieren plaats; nl. door klep- of schuiframen in de zijmuren, via openingen in de deuren (óf geheel geopende deuren), óf in de eindgevels óf via het dak.

Een nieuwe proefstal bij een der fabrieken had een bijzondere constructie voor de luchtinlaat. Het dak was van het lessenaarstype. De bovenste gedeelten van beide zijgevels waren boven het plafond gemaakt van holle bakstenen. De lucht kon niet alleen naar binnen komen door de openingen in de bakstenen, maar ook tussen de stenen waren ruime openingen gelaten. Zie foto.

In één geval werd de binnengekomen lucht eerst gekoeld met water. 's Winters wordt in enkele stallen een gewijzigd ventilatiesysteem toegepast. In één stal wordt de binnengelaten lucht 's winters eerst voorverwarmd.

Isolatie

Aan de isolatie werd over het algemeen veel aandacht besteed.

In de nieuwe stallen werd veelvuldig polysterol gebruikt. De polysterol was aangebracht onder het dak, eventueel beschermd door asfaltpapier of als plafond. Daarnaast kwam het ook voor dat de muren als spouwmuren waren geconstrueerd (van holle bakstenen) met polysterol in de spouwen. Deze muren hadden een totale dikte van ca. 28 cm.

's Winters werd als (extra) isolatie in sommige stallen een plafond aangebracht van b.v. stro op rietmatten of op gaas.

Bij één schuur waren aan de buitenkant (zonzijde) op ca. 1 meter afstand rietmatten opgericht om directe zonbestraling tegen te gaan.

Temperatuur

Als voordelen van de kalvermesterij in Noord-Italië werden ons verschillende malen genoemd, de uitstekende kwaliteit van het water en het klimaat. Bij verder navragen bleek toch wel dat het 's zomers niet eenvoudig was tijdens de warmste maanden kalveren te mesten. In de maanden juli en augustus blijven er dan ook wel stallen leegstaan.

De temperaturen in de bezochte stallen (buitentemperatuur ca. 30° C) varieerden bij het bezoek van 23° tot 27° C. Ondanks deze hoge temperatuur viel de reuk in de stallen veelal mee. Er werd ons meegedeeld dat in de zomer temperaturen van 28° - 30° C in de stal veelvuldig voorkomen. In verschillende van de door ons bezochte stallen hadden de kalveren zichtbaar last van de warmte.

Bij hoge temperaturen werd door middel van waterleidingbuizen met sproeiopeningen de vloer nat gehouden. Bij één nieuwe schuur waren bovendien sproeiers op de nok aangebracht, waardoor men het dak vochtig kon houden. Volgens mededeling kon de binnentemperatuur hierdoor met 3° C gedrukt worden. Ook gebeurt het wel dat bij hoge temperaturen meer water aan de kalveren wordt verstrekt en soms wordt driemaal daags gevoerd, zodat de kalveren meer vocht kunnen opnemen.

Indien de dieren toch nog te veel last van de warmte krijgen, gaat men de kalveren geheel of gedeeltelijk kaal knippen, eerst een streep van ca. 10 cm breed over de rug van voor tot achter; de kalveren mogen echter niet te jong zijn (6 weken oud). Uit eigen waarneming is eveneens geconstateerd, dat het dak vanaf de grond werd natgespoten.

4. SLACHTKWALITEIT

Een groot gedeelte van de mestkalveren wordt in Milaan geslacht. De eisen die de consument (slager) aan de kwaliteit van het kalfsvlees stelt, zijn streeksgewijs verschillend. In Noord-Italië wordt blank kalfsvlees gevraagd. In de omgeving van Rome wordt veel minder op de kleur van het vlees gelet, terwijl in Zuid-Italië het verbruik van kalfsvlees minimaal is.

Zowel de nuchtere als de vette kalveren die uit Nederland afkomstig zijn, hebben een goede naam en de kwaliteit wordt ook hoog aangeslagen. De kalveren van de meeste inheemse rundveerassen worden als mestkalf slechts als matig geschikt beoordeeld. Kalveren van o.a. het ras Bruno Alpine maken hierop een gunstige uitzondering. Van de nuchtere kalveren die in Italië worden ingevoerd met bestemming als mestkalf, worden de Belgische Witte, de Nederlandse roodbonte, en de Simmentaler als zeer goed beoordeeld. Maar ook de Duitse, Poolse en Franse kalveren worden gewaardeerd.

In de stallen met mestkalveren van Italiaanse herkomst kregen we, op een enkele uitzondering na, een matige indruk van de dieren. In het algemeen vonden we de dieren, zo op het oog, minstens een klasse minder dan de kalveren in Nederland. Elke groep Italiaanse kalveren, die gelijktijdig was opgezet, deed zeer ongelijkmatig aan.

De voorhand van de Italiaanse kalveren is soms beter dan die van de Nederlandse zwartbonte, maar de achterhand van goede Italiaanse kalveren is toch nog aanmerkelijk minder dan van onze middelmatige dieren.

Het Nederlandse kalfsvlees brengt in de regel iets meer op dan het Italiaanse, omdat de kwaliteit van het Nederlandse kalfsvlees hoger wordt gewaardeerd.

Het is ons wel opgevallen dat sommige kalvermesters (Italiaanse) kalveren kopen die reeds een hoog begingewicht hebben (zie bijlage 2). We mogen veronderstellen dat de leeftijd van deze kalveren omstreeks 3 à 4 weken bedraagt, waardoor het sterfterisico aanmerkelijk is verminderd. Over de slachtkwaliteit van deze dieren hebben wij geen bijzondere klachten gehoord.

Het aantal kalveren dat we in geslachte toestand hebben gezien, was te gering om er een oordeel over te vellen.

In 1965, maar ook al eerder, is een aantal nuchtere kalveren uit Nederland naar Italië gegaan om daar te worden gemest, omdat het Nederlandse eindprodukt zo'n goede naam heeft. Maar de Italianen hebben de indruk dat de beste nuchtere kalveren in Nederland niet te koop zijn.

Het sterftepercentage van de Nederlandse kalveren bedroeg na aankomst in Italië 3 tot 4 %, hetgeen normaal is. De Nederlandse vette kalveren zijn meer homogeen en van betere kwaliteit dan de Italiaanse.

5. VOEDERCONVERSIE

Door de verschillende fabrikanten van kunstmelkpoeder wordt erop gewezen dat de groei per kg voeder belangrijk is voor de winst die bij het mesten behaald kan worden. In een tabel die door een fabrikant aan de mesters wordt verstrekt, is aangegeven hoe groot het arbeidsinkomen bij verschillende voederconversies is. De groei wordt aangegeven in een percentage van het verstrekte kunstmelkpoeder.

Uit de tabel blijkt dat een groei van 62,5 % van het verstrekte poeder als normaal wordt beschouwd. Dit komt overeen met 1 kg groei van 1,6 kg poeder.

Als opbrengstprijs wordt aangehouden 700 l (ƒ 4,20) per kg levendgewicht. We hebben de indruk dat dit een gemiddelde prijs is van een vet kalf van eerste tot extra kwaliteit. Dus geen gemiddelde prijs van alle vette kalveren.

Teneinde tot een beter begrip te komen omtrent de opzet van bedoelde tabel is deze hier opgenomen. In deze tabel is het bedrag van 12300 l (ƒ 73,80) omlijnd. Dit wil zeggen dat een goede vakman op dat inkomen, netto-overschot + rentevergoeding, per kalf mag rekenen. Volgens een andere ons getoonde berekening zou dit bedrag 14300 l (ƒ 85,80) zijn; dus 2000 l (ƒ 12,-) hoger. Dit was echter grotendeels te verklaren uit een verschil in de voederprijs.

Uit de tabel blijkt eveneens dat 1 % betere voederbenutting bij een verkoopprijs van 700 l (ƒ 4,20) per kg levendgewicht een hogere opbrengst geeft van 1400 l (ƒ 8,40) per kalf (laatste kolom).

Een gunstige voederconversie is van belang voor het uiteindelijk financieel resultaat. Aan de hand van deze tabel wordt dit aan de kalvermesters duidelijk gemaakt. Bovendien wordt aangegeven wat de meeropbrengst is bij een hogere prijs per kg levendgewicht. Bij een verschil in de opbrengstprijs van 10 l per kg levendgewicht bedraagt dit voor het slachtrijpe dier 1750 l (ƒ 10,50) als de voederbenutting 60 % is en 1850 l (ƒ 11,10) bij een voederbenutting van 65 %.

Op verschillende kalvermestbedrijven in Italië wordt driemaal daags gevoerd. De eerste keer 's morgens om circa 6 uur, de tweede keer om 13 uur en de derde keer omstreeks 20 uur. Men doet dit hoofdzakelijk om de grote hoeveelheden vocht die de vette kalveren vooral aan het einde van de mestperiode tot zich nemen, meer geleidelijk over de hele dag te spreiden. Bovendien hoopt men dat driemaal per dag voeren de voederconversie ten goede komt.

Volgens een mondelinge mededeling is de voederconversie gedurende de winter iets gunstiger dan tijdens de zomermaanden. Eveneens meende men opgemerkt te hebben dat er tussen de diverse rassen nogal verschillen in voederconversie optraden.

De volgende gegevens werden ons meegedeeld.

Voederconversie in de winter : 67 kg groei/100 kg poeder = 1,49 kg poeder/kg groei
Voederconversie in de zomer : 65 kg groei/100 kg poeder = 1,54 kg poeder/kg groei
Ras Bruno Alpino in de zomer : 62 kg groei/100 kg poeder = 1,61 kg poeder/kg groei

Bovenstaande cijfers kunnen als gunstig worden beschouwd. Een voederbenutting van 2 % meer gedurende de winter geeft een beter resultaat van ƒ 15 tot ƒ 20 per kalf. Dit rechtvaardigt de belangstelling die in Italië voor de voederconversie bestaat.

Door de fabrikanten worden niet alleen voederschema's verstrekt, waarbij op het belang van de voederconversie wordt gewezen, maar er worden zelfs uitvoerige begrotingen van kosten en opbrengsten opgesteld. In sommige gevallen wordt hulp verleend bij de aankoop van "nuchtere" kalveren en bij de verkoop van slachtrijpe dieren. Dit is meestal een stap op de weg naar integratie.

Tabel 1. Italiaanse normen voor de berekening van het netto-overschot per kalf bij verschillende voederbenutting, in lires. (Begingewicht 55 kg, voederverbruik 200 kg kunstmelkpoeder).

Verkoop-prijs per kg l. g.	Voederbenutting	60 %	61 %	62 %	62,5 %	63 %	64 %	65 %	Verandering in de totale opbrengst bij een wijziging in de voederbenutting met 1 %
	Begingewicht	55 kg	55 kg	55 kg	55 kg	55 kg	55 kg	55 kg	
	Groei per 200 kg voer	120	122	124	125	126	128	130	
	Eindgewicht	175	177	179	180	181	183	185	
620								1000	1240
630						330	1590	2850	1260
640				860	1500	2140	3420	4700	1280
650		50	1350	2650	3300	3950	5250	6550	1300
660		1800	3120	4440	5100	5760	7080	8400	1320
670		3550	4890	6230	6900	7570	8910	10250	1340
680		5300	6660	8020	8700	9380	10740	12100	1360
690		7050	8430	9810	10500	11190	12570	13950	1380
700		8800	10200	11600	12300	13000	14400	15800	1400
710		10550	11970	13390	14100	14810	16230	17650	1420
720		12300	13740	15180	15900	16620	18060	19500	1440
730		14050	15510	16970	17700	18430	19830	21350	1460
740		15800	17280	18760	19500	20240	21720	23200	1480
750		17550	19050	20550	21300	22050	23550	25050	1500
760		19300	20820	22340	23100	23860	25380	26900	1520
770		21850	22590	24130	24900	25670	27210	28750	1540
780		22800	24360	25920	26700	27480	29040	30600	1560
Verandering in de totale opbrengst bij een wijziging in de opbrengstprijs van 10 lire per kg l. g.		1750	1770	1790	1800	1810	1830	1850	

6. PRIJZEN EN NOTERINGEN

Prijsrisico

Het prijsrisico van de kalvermesterij in Italië is minder groot dan in Nederland, omdat de kalveren in Italië blijven en daar geconsumeerd worden. Een uitvoerverbod van kalveren vanuit Nederland kan voor de Nederlandse kalvermester catastrofale gevolgen hebben, terwijl de prijzen in Italië dan sterk kunnen oplopen.

Een abnormaal grote import van kalveren, waardoor de Italiaanse markt min of meer wordt overvoerd, kan in bepaalde perioden prijsverlagend werken, maar uitgesproken lage prijzen zijn in Italië tot nu toe niet voorgekomen.

Marktprijzen en marktnoteringen

Hoe de marktnoteringen in Italië tot stand komen, is ons onbekend. Op verschillende grote markten worden de prijzen wel genoteerd en zelfs in enkele Nederlandse vakbladen overgenomen. Ook wij hebben ons georiënteerd over de opbrengstprijzen en de schommelingen van deze prijzen van de vette kalveren. Van één van de kunstmelkpoederfabrikanten hebben wij hierover waardevolle inlichtingen verkregen.

Door 15 vertegenwoordigers van deze voederfabriek zijn van 5 markten iedere week de opbrengstprijzen van de vette kalveren aan het hoofdkantoor opgegeven; deze markten liggen verspreid over Noord-Italië. In bijgaande figuur zijn de Italiaanse noteringen van opbrengstprijzen, omgerekend in guldens (100 lire = ƒ 0,60), vergeleken met de noteringen van de markten in Rotterdam en Den Bosch (PVV) van de 1e kwaliteit vette kalveren. Het is ons niet bekend op welke kwaliteit de Italiaanse noteringen betrekking hebben. Slechts de noteringen in 1965 en de eerste 20 weken van 1966 zijn vermeld. Over de laatste weken van 1965 hebben wij geen noteringen uit Italië kunnen krijgen, terwijl in Den Bosch in de 46e week geen notering tot stand kwam.

Uit figuur 1 blijkt dat in de eerste twee weken van 1965 de opbrengstprijzen van de vette kalveren in Italië en Nederland vrijwel gelijk lagen. Daarna, gedurende de rest van het jaar, lopen de opbrengstprijzen tot ongeveer 50 cent per kg l.g. uiteen. In 1965 blijken de optredende seizoenschommelingen voor beide landen hetzelfde te zijn, maar dit één jaar is te weinig om hieraan conclusies te verbinden.

De eerste maanden van 1966 zijn de opbrengstprijzen in Italië zeer hoog en in Nederland bijzonder laag geweest als gevolg van het invoerverbod in Italië in verband met het optreden van mond- en klauwzeer bij varkens in Nederland. Toen in februari 1966 de geruchten gingen dat het invoerverbod zou worden opgeheven, stegen de prijzen in Nederland en daalden ze in Italië. In de 12e week van 1966 werd het invoerverbod opgeheven, maar toen was het Nederlandse aanbod overweldigend en de uitvoer nog beperkt, zodat de prijzen in Nederland slechts langzaam stegen. Eerst vier weken na de intrekking van het invoerverbod trad in Italië een scherpe prijsdaling op.

Prijzen van nuchtere kalveren

Niet alle stierkalveren worden bestemd voor de kalfsvleesproduktie. De kalveren van de trekrassen worden niet voor deze mesterij gebruikt. Voor zover wij hebben kunnen nagaan, zijn er geen proeven ten behoeve van de kalvermesterij genomen over bepaalde raseigenschappen en over de invloed van de afstamming.

Het belangrijkste criterium bij de aankoop van een kalf voor de mesterij is in Italië het levendgewicht. Het exterieur en het algemeen voorkomen van het kalf zijn ongetwijfeld van invloed op de prijs per kg, maar onze indruk is toch wel dat het gewicht de belangrijkste factor is bij het bepalen van de prijs van het jonge kalf.

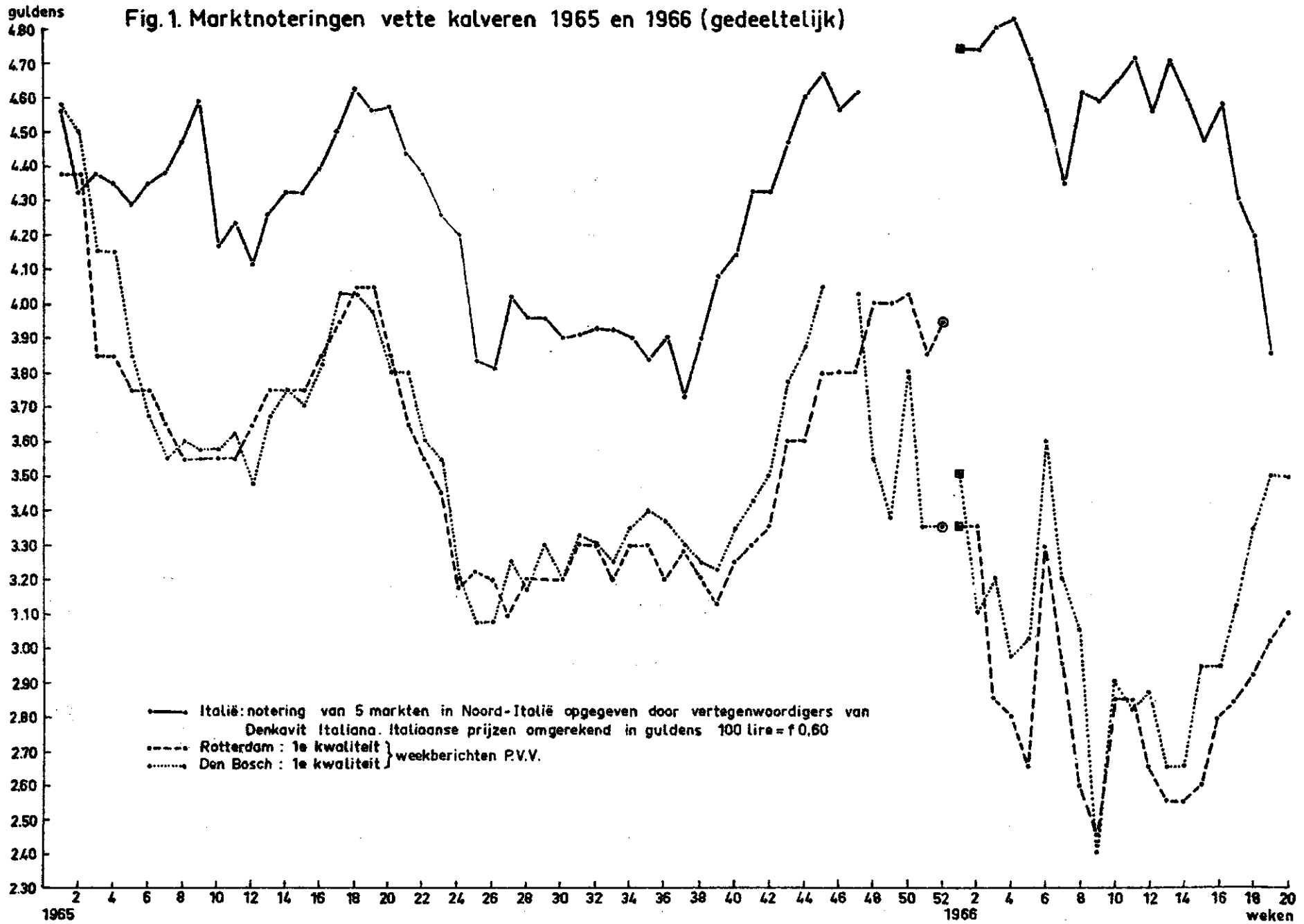


Fig. 1. Marktnoteringen vette kalveren 1965 en 1966 (gedeeltelijk)

De ingang van de markt





Vette kalveren van matige kwaliteit

DE VEEMARKT IN MONTICHIARI



Vette kalveren van betere kwaliteit



Particulier slachthuis te Piombino-Dese, waar vrijwel uitsluitend vette kalveren worden geslacht (capaciteit 500 kalveren per week)

Prijsnoteringen in Noord-Italië van nuchtere kalveren voor de mesterij zijn ons verstrekt door een fabrikant van kunstmelkpoeder. De gemiddelde notering is tot stand gekomen door middel van opgaven van 15 vertegenwoordigers van deze fabriek die verschillende markten regelmatig bezoeken. Daar de noteringen slechts het jaar 1965 en de eerste weken van 1966 omvatten, is het niet mogelijk na te gaan of er in Italië ieder jaar dezelfde seizoenschommelingen in de prijzen optreden.

In Italië worden de meeste kalveren geboren in de maanden september, oktober, november en december. In de overige maanden, vooral in het voorjaar, worden er nuchtere kalveren geïmporteerd. Hierdoor is dus een vrij gelijkmatige produktie van kalfsvlees mogelijk. Het is dan ook niet te verwachten dat er grote seizoenschommelingen in de prijzen van nuchtere kalveren optreden. In figuur 2 zijn de prijzen van de nuchtere kalveren en de vette kalveren per kg levendgewicht over 1965 en de eerste weken van 1966 in beeld gebracht.

Zoals overal het geval is, zijn ook in Italië de prijzen van nuchtere kalveren voor de mesterij per kg levendgewicht hoger dan van de slachtrijpe vette kalveren. Meestal zijn de opbrengstprijzen van de slachtrijpe dieren van invloed op de prijzen van de nuchtere kalveren. Ook in figuur 2 is te zien dat in 1965 de prijzen van de nuchtere kalveren enigszins vertraagd en minder geprononceerd het prijsniveau van de vette kalveren volgen. Dat ook andere overwegingen een rol spelen voor het bepalen van de prijs is in de eerste weken van 1966 duidelijk merkbaar. Hoewel de prijzen van de slachtrijpe dieren in Italië buitengewoon hoog waren, daalde de nuchtere-kalverenprijs. Deze hoge prijs van de mestkalveren werd veroorzaakt doordat de import van kalfsvlees uit Nederland volkomen stil lag. Daar de mesters elk ogenblik konden verwachten dat Nederland weer vette kalveren (c.q. kalfsvlees) zou gaan exporteren en de Italiaanse markt daardoor overvoerd kon raken, namen de Italiaanse mesters een afwachtende houding aan bij het opzetten van de kalveren, zodat de prijs van de nuchtere kalveren beneden het normale bleef.

Prijzen melkvervangend preparaat

De prijs van het melkvervangend preparaat is niet overal gelijk. Aan de hand van een aantal informaties zal de gemiddelde prijs op circa 270 l of ƒ 1,62 per kg liggen. Dit is hoger dan de gemiddelde prijs in Nederland. Prijzen van 260 l (ƒ 1,56) en 280 l (ƒ 1,68) per kg poeder komen voor en eenmaal hebben we zelfs een prijs van 295l(ƒ 1,77) per kg gehoord. De prijs is in de eerste plaats afhankelijk van het fabrikaat (merk), maar ook van de tijd van betaling, de hoeveelheid die men tegelijkertijd afneemt en van de concurrentie in een bepaalde streek. Een contractmester moet wel eens een zeer hoge voederprijs betalen wanneer de contractgever tevens voederhandelaar is (zie ook "Het mesten op contract"). Als voorbeelden werden ons genoemd dat de prijs van het kunstmelkpoeder in de provincie Torino in de regel laag, in het district Milaan normaal en in het gebied van Padova vrij hoog is.

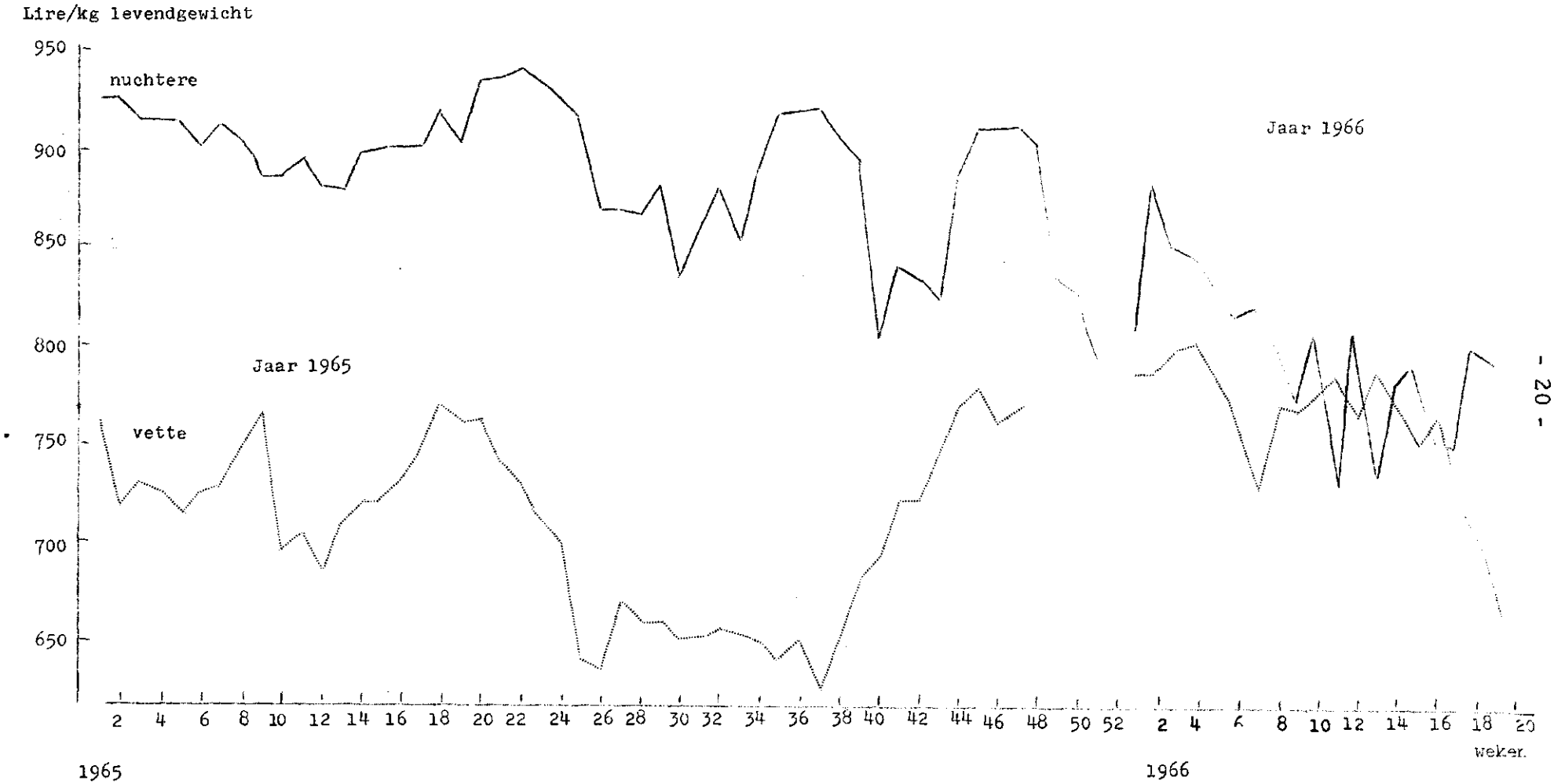
In Nederland vinden we eveneens prijsverschillen, zij het misschien iets minder heterogeen.

Het mesten op contract

Het op contract mesten van de kalveren komt veelvuldig voor. Slechts een klein gedeelte van de contracten wordt schriftelijk vastgelegd; een mondelinge overeenkomst vindt men meestal voldoende.

De contracten met de mester worden vaak afgesloten door een kalverenhandelaar of veevoederhandelaar of door een conbinatie van deze twee personen. In gebieden waar de handelaar weinig concurrentie ondervindt, rekent hij voor zijn diensten een behoorlijke vergoeding. Wel draagt hij hiervoor een groot gedeelte van het risico.

Figuur 2. Aankoopprijs nuchtere kalveren en verkoopprijs vette kalveren, beide per kg levendgewicht



De ervaring heeft geleerd dat er slechts weinig kalvermesters zijn die het mesten van meer dan 60 kalveren per jaar zelf kunnen financieren.

Een voorbeeld kan ons een indruk geven hoe de verhoudingen ongeveer liggen als een mester met een kleine eenheid en een eigen financiering overgaat op een groter aantal met behulp van een contractgever.

Uitgaande van bepaalde prijzen bedraagt de "voederwinst" voor de eigen mester 30000 l (ƒ 180) per kalf of bij aflevering van 60 kalveren per jaar in totaal 1 800 000 l (ƒ 10800).

De contractgever wil b.v. 450 kalveren op 1 bedrijf laten mesten en doet de aspirant-contractmester het volgende voorstel.

De handelaar (de contractgever) koopt de nuchtere kalveren en berekent aan de mester een "commissie"van 1000 l (ƒ 6) tot 2000 l (ƒ 12) per kalf. Het kunstmelkpoeder wordt eveneens door de handelaar verstrekt die daar een extra winst op maakt van circa 4000 l (ƒ 24) per kalf of ƒ 12 per 100 kg. Bij verkoop van het vette kalf door de contractgever moet de mester hiervoor een vergoeding geven van 3000 l (ƒ 18) per kalf.

De contractgever die het geheel financiert, ontvangt dus 8000 l (ƒ 48) tot 9000 l (ƒ 54) per kalf en draagt hiervoor een gedeelte van het risico.

In vergelijking tot de "eigen mester" ligt de "voederwinst" bij de contractmester 8000 l à 9000 l lager per kalf.

De "voederwinst" bedraagt bij de contractmester ruim 20 000 l (ƒ 120) per kalf, of per jaar 9 000 000 l (ƒ 54000) tot 10 000 000 l (ƒ 60000)wanneer er 450 stuks worden afgeleverd. Hiervoor moet de contractmester dan zorgen voor huisvesting en de benodigde arbeid verrichten. Bovendien moet hij nog een klein gedeelte van het risico dragen. Hoe groot dit gedeelte is, is ons niet helemaal duidelijk geworden. Volgens deze redenering kan de contractmester in Italië een redelijk inkomen verwerven en hoeft daarvoor geen vreemd vermogen aan te trekken.

7. VERMOGENSBEHOEFTE EN RENTABILITEIT

Investeringen in stallen

De kalvermeststallen die wij in de praktijk hebben gezien, waren zeer verschillend van aard. Soms waren de kalveren ondergebracht in oude, bestaande gebouwen, die met kleine verbouwingen geschikt gemaakt waren voor de kalvermesterij. Ook kwamen goed ingerichte, nieuw gebouwde stallen voor. Gedeeltelijk was hiervoor gebruikt materiaal aangewend, of waren de bouwmaterialen van 2e kwaliteit, waardoor de gebouwen erg sober leken. De eisen die door de overheid aan het bouwen van deze stallen worden gesteld, leken ons minimaal.

In enkele gevallen werd ons een opgave verstrekt van de bouwkosten. In de eerste plaats betrof dit een schuur voor 160 mestkalveren die nog verdubbeld kan worden. De totale bouwkosten van de stal bedroegen 4 500 000 l (ƒ 27000) of ruim 28000 l (ƒ 170) per kalf.
De kosten van de boxen bedroegen 5600 l (ƒ 33,60) per stuk. De totale bouwkosten inclusief boxen bedroegen dus ruim ƒ 200 per stand. Wanneer de bouwconstructie eenvoudig is, kan men in Italië voor deze prijs een kalvermestschuur bouwen met een aanmerkelijk grotere inhoud dan in ons land.

In de tweede plaats kregen we de bouwkosten van een stal voor 204 kalveren. De bouwkosten van de stal waren 4 700 000 l (ƒ 28200) of bijna ƒ 140 per dier. De boxen kostten 500 l (ƒ 30) per kalf.

De totale kosten bedroegen hier slechts ƒ 170 per kalf. Er werd ons verteld dat deze prijs beneden de normale kosten lag. De aannemer wilde in deze omgeving graag voor reclame een kalverschuur bouwen en de boer hiermee een vriendendienst bewijzen. Bovendien heeft de boer zelf meegeholpen aan de bouw.

Ten slotte kan nog als bijzonderheid worden vermeld dat de mestkalverenschuur van Signor Marcon in Trebaseleghe zowel gelijkvloers als op de eerste verdieping 200 kalveren gemest kunnen worden.

De totale bouwkosten van deze stal bedroegen 9 300 000 l (ƒ 55800). Dit is per kalf 23500 l of ƒ 140.

Totale vermogensbehoefte

Eén der veevoederfabrieken verstrekte ons een overzicht van de benodigde investeringen en bedrijfskapitaal voor het mesten van 120 kalveren. De opstelling hiervan komt vrijwel overeen met de Nederlandse ideeën over een dergelijke begroting. Het volledige overzicht is hieronder vermeld.

Benodigd vermogen voor een stal van 120 kalveren met een begingewicht van 55 kg.

Vast vermogen	lires	guldens
Bouwkosten van de stal met inbegrip van de elektrische leidingen	3 617 460	21700
Betonnen vloer van 328,86 m^2 à 2000 l per m^2	652 540	3920
Boiler, inclusief plaatsing	400 000	2400
Weegapparaat voor het wegen van kalveren	160 000	960
Watervoorziening	184 000	1100
Te transporteren		5 014 000 l = ƒ 30080

	lires	guldens	
Transport			5 014 000 l = ƒ 30080
Mengketel van 300 liter	75 000	450	
3 weegapparaten voor melk	36 000	220	
50 emmers à 300 l	15 000	90	
120 boxen à 5500 l	660 000	3960	
8 ventilatoren	200 000	1200	
			986 000 l = ƒ 5920
Totaal			6 000 000 l = ƒ 36000
Omlopend vermogen voor de duur van 100 dagen			
Handenarbeid à 600 l per uur	480 000	2880	
Waterverwarming	60 000	360	
Elektriciteit 468 kW à 32 l	15 000	90	
Vitaminen en medicamenten 1000 l per dier	120 000	928	
3 m^3 water per kalf	10 000	60	
200 kg kunstmelkpoeder per kalf à 27000 l per 100 kg bij contante betaling	6 480 000	38880	
120 kalveren à 50000 l per stuk	6 000 000	36000	
Totaal			13 165 000 l = ƒ 78990
Totaal benodigd vast en omlopend vermogen			19 165 000 l = ƒ 114990
Afgerond			19 000 000 l = ƒ 114000

In dit overzicht wijken wel enkele onderdelen af van die in Nederland. Vooral de weegapparaten van kalveren en melk vallen op. Deze weegwerktuigen komen bij de Nederlandse kalvermesters vrijwel niet voor. Ook zien we een hoog waterverbruik per kalf t.o.v. Nederland, nl. 30 liter gemiddeld per dag. Een groot gedeelte van het water wordt echter gebruikt voor beheersing van de temperatuur en het schoonhouden van de stal.

Het volledig ingerichte hok voor 120 kalveren kost ƒ 36000, hetgeen neerkomt op ƒ 300 per kalf. Dit bedrag is hoger dan we van de praktische Italiaanse kalvermesters hoorden. Waarschijnlijk zal de bouw dan ook iets minder eenvoudig zijn dan wij in de praktijk hebben gezien.

De aankoopprijs van een kalf van 55 kg is ƒ 300. Dat is bijna ƒ 5,50 per kg levendgewicht. In zeer schaarse perioden betaalt men in Nederland ook deze prijs en voor kalveren met een zeer goed exterieur soms nog iets meer. Gemiddeld ligt de prijs van onze kalveren toch wel iets lager.

Rentabiliteit

Het overzicht genoemd in de vorige paragraaf, wordt gevolgd door een rentabiliteitsberekening van de mesterij in de desbetreffende stal.

Kosten, opbrengsten en winst bij het mesten van 120 kalveren met een begingewicht van 55 kg

Kosten	lires	guldens	
Handenarbeid per kalf 4 minuten per dag x 100 dagen (600 l per uur)	4000	24,-	
Verwarming van water	500	3,-	
Elektriciteit 3,2 kW	124	0,75	
Medicamenten	1000	6,-	
3 m^3 water	80	0,48	
Sterfte 4 % tegen de waarde van het kalf plus de verbruikte melk, ca. 65 kg (50000 l + 17250) = 67250 l à 4 %	2690	16,14	
Aflossing van de stal in 10 jaar tegen een waarde van 50014 000 à 10 % = 501 400 l verdeeld over 360 kalveren	1393	8,36	
Aflossing van de inventaris in 3 jaar tegen een waarde van 986 000 l = 328 666 l over 360 kalveren	913	5,47	
Totaal berekende kosten			10 700 l = f 64,20
kalf van 55 kg à 910 l per kg l.g.	50000	300,-	
Poeder 200 kg à 27000 l per 100 kg	54000	324,-	
Variabele kosten			104 000 l = f 624,-
Totale kosten			114 700 l = f 688,70

Opbrengsten		
Begingewicht kalf	55 kg	
62,5 % groei van 200 kg kunstmelkpoeder	125 kg	
Eindgewicht	180 kg à 700 l per kg l.g.	126 000 l = f 756,-
Winst		11 300 l = f 67,80

Winst aan het einde van 1 groep 120 x 11 300 l = 1 356 000 l = f 8136. Bij driemaal mesten per jaar wordt de winst 4 068 000 l = f 24408 per jaar bij een geïnvesteerd vermogen van ca. 19 000 000 l = f 114 000.

Dat komt overeen met een rendement van 21,4 %. Wanneer van deze winst 5 % moet worden afgetrokken omdat het benodigde geld bij een bank is opgenomen, kan men de berekening als volgt opstellen:

Winst		4 068 000 l = f 24408
Rente à 5 % van een kapitaal van 19 000 000 l	950 000 l = f 5700	
Belasting 30 % van het rendement	1 220 400 l = f 7322	
		2 170 400 l = f 13022
Netto-winst		1 897 600 l = f 11386

Deze winst komt overeen met ongeveer 10 % van het geïnvesteerd vermogen.

De hoeveelheid arbeid per kalf is gesteld op bijna 7 uur. Gemiddeld ligt dit in Nederland bij dit aantal lager.

Er wordt rekening gehouden met 4 % sterfte op betrekkelijk jonge leeftijd. De gestorven dieren hebben dan een derde gedeelte van het voeder van een normaal afgeleverd kalf geconsumeerd.

De huisvestingskosten (aflossing van stal en inventaris) bedragen bijna ƒ 14 per afgeleverd kalf. Hierbij is geen rente berekend van het geïnvesteerde vermogen. De aflossing, wat niet hetzelfde is als afschrijving, wordt hier geheel tot de kosten gerekend. In Nederland berekenen wij op de zgn. studiebedrijven voor huisvestingkosten (afschrijving + rente + onderhoud) ƒ 10 per stand.

De voeding van de kalveren bestaat uit 200 kg melkvervangend preparaat. Het eindgewicht is gesteld op 180 kg. Ten einde dit eindgewicht te bereiken in 100 dagen is een groei van 1,25 kg per dag noodzakelijk. Het is voor ons een grote vraag of deze dagelijkse groei in de praktijk te realiseren zal zijn. In Nederland worden de kalveren gemiddeld op een geringer gewicht afgezet. De hoeveelheid voer die in ons land wordt verstrekt, ligt onder normale omstandigheden tussen 150 en 175 kg. De groei per dag bedraagt ternauwenood 1 kg.

Er wordt in dit rentabiliteitsoverzicht reeds een winst berekend voordat de rentekosten zijn afgetrokken. Na aftrek van de rente à 5 % wordt de winst ƒ 24408 - ƒ 5700 = ƒ 18708. Daar de rente van het gehele geïnvesteerde vermogen wordt berekend, is dit slechts voor het eerste jaar juist.

Aan belasting moet betaald worden 30 % van ƒ 24408, hetgeen een bedrag wordt van ƒ 7322. Op deze manier wordt een netto-winst berekend van ƒ 11386. De arbeidskosten voor 360 kalveren zijn gesteld op ƒ 24 per kalf of ƒ 8640 in totaal. Volgens deze opstelling bedraagt het arbeidsinkomen per kalf bijna ƒ 56. Hierbij zijn de verschuldigde belastingen reeds in mindering gebracht. Wanneer dit niet gebeurt, bedraagt het arbeidsinkomen circa ƒ 76 per kalf. Wanneer ook nog een correctie wordt aangebracht op de berekende rente, wordt het arbeidsinkomen dat dan min of meer vergelijkbaar is met het Nederlandse, ongeveer ƒ 80 per kalf. In Nederland ligt dit gemiddeld op rond ƒ 50 per kalf met zeer grote afwijkingen naar boven en naar beneden.

Bij een grote vraag van kalfsvlees voor export en hoge prijzen komt het in Nederland voor dat een goede kalvermester rond ƒ 100 arbeidsinkomen per kalf kan behalen, maar dit zijn uitzonderingen.

8. KOSTPRIJSBEREKENING

Door de fabrikanten van kunstmelkpoeder worden overzichtelijke tabellen verstrekt aan de kalvermesters over groei, voederconversie, voederkosten en overige kosten. Van één van de fabrikanten ontvingen we een tabel waarin per 14 dagen is vermeld: de groei, het verbruikte voer, de kosten hiervan, de geschatte overige kosten en de totaalkosten, zie tabel 2. De desbetreffende berekeningen zijn opgesteld voor een stal, waarin 120 kalveren kunnen worden gehuisvest.

Uit tabel 2 blijkt dat er wordt aangenomen dat de kalveren in 16 weken (112 dagen) 131 kg groeien. Dit betekent dat er een gemiddelde groei wordt bereikt van 1,16 kg per dier per dag. Dit ligt hoger dan in Nederland, waar ternauwernood een groei van 1 kg per dag wordt verkregen.

De groei per kg poeder is de eerste 14 dagen niet hoog, nl. 1,75 kg poeder per 1 kg groei. In de daaropvolgende periode is de voederconversie aanmerkelijk gunstiger en bedraagt 1,08 kg voer per kg groei. In de volgende perioden stijgt de hoeveelheid voer per kg groei regelmatig en bereikt in de laatste periode (14-16 weken) het hoogste punt. Er is dan 2 kg kunstmelkpoeder nodig voor 1 kg groei. Over de gehele mestperiode berekend is er 1,58 kg poeder nodig voor 1 kg groei. De prijs van het kunstmelkpoeder bedraagt 270 l per kg wat overeenkomt met ongeveer ƒ 1,60. In Italië ligt de prijs van het melkvervangend preparaat hoger dan in Nederland.

De aankoopprijs van het nuchtere kalf wordt in Italië altijd uitgedrukt in een prijs per kg levendgewicht. Voor een goed kalf is men bereid 1000 l per kg l. g. te betalen. Een hogere prijs wordt slechts zelden betaald. Wanneer het aanbod van nuchtere kalveren groot is, ligt de prijs beneden 1000 l. We hebben de indruk dat er in Italië minder grote prijsschommelingen (per seizoen) optreden dan in Nederland.

Voor zover wij konden nagaan, omvatten de overige kosten die normatief worden vastgesteld: arbeid, verwarming van water, water, elektriciteit, gezondheidszorg, sterfterisico, afschrijving van de stallen en afschrijving van de inventaris. In tabel 2 staat voor deze overige kosten een bedrag van 9500 l (ca. ƒ 57) vermeld. In een andere berekening vonden wij hiervoor een bedrag van 10700 l (ƒ 64) vermeld. Waar de afwijking uit bestond, hebben we niet kunnen nagaan, maar de grootte van de stal of de bouwkosten of de afschrijving (aflossing) kunnen hierop van invloed zijn

De methode van berekenen wijkt vrijwel niet af van die in Nederland, wat niet verwonderlijk is, omdat alle Italiaanse fabrieken van kunstmelkpoeder van Nederlandse origine zijn.

In de laatste kolom van tabel 2 zijn de totale kosten per kg levend gewicht vermeld Ondanks de ongunstige voederconversie gedurende de laatste periode, dalen de koste per kg l. g. nog steeds en bedragen ten slotte 616 l (ƒ 3,69) per kg l. g.

Het is vrij moeilijk om een vergelijking te maken met de kostprijs van Nederlandse vette kalveren. Het eindgewicht van 171 kg wordt in Nederland vrijwel nooit bereikt. In ons land ligt het eindgewicht meestal tussen 130 en 150 kg. De prijs van het voer is in Italië hoger dan in Nederland. In de vermelde kostprijsberekening is geen rekening gehouden met uitval en slechte groeiers die in Italië evengoed voorkomen als in Nederland.

Al met al zijn we geneigd aan te nemen dat de kostprijs per kg levendgewicht iets hoger is dan in Nederland. Daar ook de opbrengstprijs in Italië hoger ligt dan in Nederland, mogen we echter veronderstellen dat het arbeidsinkomen gemiddeld hoger zal zijn dan in ons land.

Het is voor ons echter moeilijk uit te maken of deze begrotingen juist of te gunstig zijn opgezet. We hebben beslist niet de indruk dat ze aan de voorzichtige kant zijn gehouden. Toch verwachten we dat het voor een vakbekwaam mester in Italië mogelijk moet zijn bovengenoemd resultaat te behalen.

Tabel 2. Kosten per kg gewichtstoename in verschillende groeistadia van een kalf met een begingewicht van 40 kg en een eindgewicht van 171 kg

Weken	Groei		Begin-gewicht kg	Eind-gewicht kg	Hoev. kunstmelk		Prijs poeder per kg in l	Kosten verbruikt poeder in l	Prijs nuchter kalf in l	Kosten kalf + voer in l	Kosten per kg van kalf + voer in l	Overige kosten volgens norm per kalf in l	Overige kosten per kg in l	Kosten kalf + melk + overige kosten in l	Totale kosten per kg in l
	periode kg	totaal kg			periode kg	totaal kg									
0 - 2	4	4	40	44	7	7	270	1890	40000	41890	952	9500	215	51390	1167
2 - 4	13	17	40	57	14	21	270	5670	40000	45670	801	9500	166	55170	967
4 - 6	15	32	40	72	19	40	270	10600	40000	50800	705	9500	131	59500	826
6 - 8	18	50	40	90	24	64	270	17280	40000	57280	636	9500	105	66780	742
8 - 10	20	70	40	110	29	93	270	25110	40000	65110	591	9500	86	74610	678
10 - 12	20	98	40	130	33	126	270	34020	40000	74020	569	9500	73	83520	642
12 - 14	20	110	40	150	39	165	270	44550	40000	84550	563	9500	63	94050	627
14 - 16	21	131	40	171	42	207	270	55890	40000	95690	560	9500	55	105390	616
14 - 16	21	131	40	171	42	207	ƒ1,72	ƒ 335	ƒ 240	ƒ 575	ƒ3,36	ƒ 57	ƒ0,33	ƒ 632	ƒ3,69

In de onderste regel zijn de eindresultaten omgerekend in guldens (100 lire = ƒ 0,60)

9. EXPORT VAN KALFSVLEES NAAR ITALIË

In de laatste jaren is de export van Nederlands kalfsvlees naar Italië sterk toegenomen. Hoewel kalfsvlees een van de duurste vleessoorten is, ligt het voor de hand aan te nemen dat de consumptie van kalfsvlees in Italië stijgt. Immers onze export naar dat land stijgt en er vindt in Italië een uitbreiding van de kalfsvleesproduktie plaats. In de volgende tabel is het verloop van de hoeveelheid en de waarde van het naar Italië geëxporteerde kalfsvlees vermeld naar gegegevens van het PVV.

Tabel 3. Hoeveelheid uitgevoerd kalfsvlees naar Italië en de waarde hiervan in verschillende jaren

Jaar	Hoeveelheid in tonnen	waarde (x 1000 gulden)
1958	6661	-
1960	12393	44850
1962	9168	34175
1963	23838	86175
1964	33524	160025
1965	43434	224025

Voor 1962 was de export naar Italië zeer wisselend en van veel minder betekenis dan na 1962. Na 1962 is de produktie van kalfsvlees nog sterk uitgebreid en vanaf die tijd is Italië ons voornaamste afzetgebied geworden.

De uitvoer van kalfsvlees is voor Nederland vrij belangrijk. In 1963 werd ongeveer 70 % van onze totale produktie geëxporteerd en in 1964 zelfs meer dan 90 % De EEG - landen zijn de voornaamste afnemers van het Nederlandse kalfsvlees. Hoeveel kalfsvlees de verschillende landen uit ons land invoeren, blijkt uit tabel 4.

Tabel 4. Bestemming van de uitvoer van gras- en vet kalfsvlees en van levende slachtkalveren in % van de totale uitvoer

Bestemming	1958	1961	1962	1963	1964	1965
België en Luxemburg	15	9	7	4	2	2
Duitsland	5	36	28	9	3	8
Frankrijk	4	7	16	11	21	6
Italië	56	36	38	65	68	78
EEG-landen	80	88	89	89	94	94
Engeland	14	8	8	5	3	3
Zwitserland	5	2	1	4	2	2
Overige landen	1	2	2	2	1	1
Totaal	100	100	100	100	100	100

In verband met het mond- en klauwzeer onder de varkens werd op 1 januari 1966 de Italiaanse grens gesloten voor de invoer van kalfsvlees en vette kalveren. Onze export heeft 11 weken stilgestaan met als gevolg afbraakprijzen voor het Nederlandse kalfsvlees. Na lang onderhandelen werd de export vrijgegeven met dringend verzoek geen overweldigende hoeveelheid naar Italië te sturen, daar dan de Italiaanse markt wel eens zou kunnen instorten. Hoe de uitvoer is verlopen nadat er weer export mogelijk was, blijkt uit tabel 5.

De gegevens zijn afkomstig van het PVV. De eerste 11 weken van 1966 was de uitvoer nihil.

Tabel 5. Uitvoer van kalfsvlees naar Italië per week in tonnen

Week in 1966	Uitvoer van kalfsvlees naar Italië
12e (21-26 maart)	755
13e	885
14e	1017
15e	1094
16e	1200
17e	1318
18e	1227
19e	377
20e	2104
21e	1188
22e	1197
23e	1206
24e	1246
25e	1139

Uit deze cijfers blijkt dat de Nederlandse uitvoer van kalfsvlees naar Italië niet alleen belangrijk was, maar dat er althans in die periode een zeer regelmatige afzet plaatsvond.

De toekomstige ontwikkeling van de rundvleesmarkt in Italië wordt minder gunstig beoordeeld dan onze export van kalfsvlees naar dat land zou doen vermoeden, zie bijlage 3.

10. ENKELE ANDERE OBJECTEN OP HET GEBIED VAN DE VEEHOUDERIJ

Tijdens de reis werden oriënterende bezoeken gebracht aan enkele melkveebedrijven, een coöperatief rundvee-opfokbedrijf en een zuivelfabriek. In het volgende zullen hiervan enkele gegevens worden vermeld.

Melkveehouderij

Het rundvee wordt in de Povlakte het gehele jaar door op stal gehouden. 's Zomers wordt zomerstalvoedering toegepast met groenvoer van gras- en klaverkunstweiden. Behalve raaigrassen worden ook ladinoklaver en luzerne voor dit doel geteeld.

Als motief voor het toepassen van zomerstalvoedering wordt opgegeven dat de dieren bij weidegang te veel last ondervinden van de warmte (zonnebrand) en van de horzels. Momenteel gaan er echter wel stemmen op om het vee, althans in de voor- en nazomers en eventueel 's nachts, te laten weiden. Vrijwel alle dieren worden nl. op grupstallen gehouden en volgens dierenarts dr. Grignani te Maleo laat de gezondheidstoestand van het vee, met name op de kleinere bedrijven, veel te wensen over. Er treden veel beengebreken op, terwijl veel dieren aan tbc en mastitis lijden. Volgens dr. Grignani zou in de provincie Milaan bij 50 à 60 % van de dieren tbc voorkomen en bij 60 à 80 % mastitis.

Behalve de mogelijkheid om weer gedeeltelijk weidegang toe te passen, kan men ook overgaan tot het huisvesten van vee in loopstallen. Dr. Grignani bepleit de bouw van loopstallen omdat de dieren hierin meer bewegingsvrijheid hebben. We hebben met hem een nieuwe loopstal bezichtigd te Senna Lodigiane.

Bedrijf van de heer Vigo te Senna Lidigiane (Provincie Milaan)

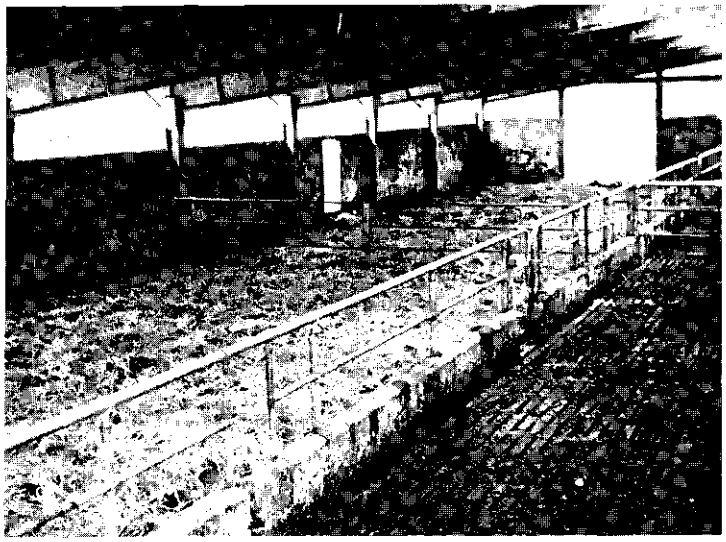
Het bedrijf van de heer Vigo, die het tezamen met zijn broer leidt, is 110 ha groot. Het bouwplan bestaat uit 30 ha graan, 20 ha snijmais en 60 ha kunstweide. Er worden 108 melkkoeien gehouden in een loopstal die 3 jaar geleden is gebouwd naast de bestaande eeuwenoude boerderij met de vierkante Romeinse bouwvorm. Het jongvee is gehuisvest in de bestaande gebouwen, voor het grootste deel in een eenvoudige open loopstal, waarvoor een grote loods is benut. De loopruimte van deze jongveestal bevindt zich op de binnenplaats van de boerderij. Aan het voerhok, dat tegen de regen is beschermd met een kap, wordt het jongvee dagelijks met gras en klaver gevoerd.

De plattegrond en de dwarsdoorsnede van de nieuwe melkveestal worden op blz. 31 schematisch weergegeven.

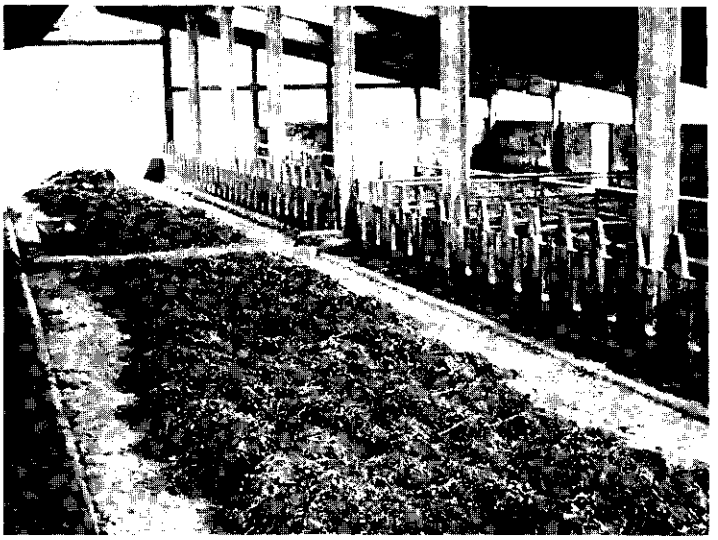
De loopstal heeft een oppervlakte van 30 x 40 meter. In het midden bevindt zich een breed pad, waar ook ruimte is om het gemaaide groenvoer uit te spreiden. Aan weerszijden van het middenpad is een voerruimte met roostervloer. De voerruimte is van de ligruimte gescheiden door een hek dat slechts op enkele plaatsen een doorgang heeft. Ook kunnen de dieren via deuren in de eindgevels van de voerruimte naar de ligruimte gaan en omgekeerd. De loopstal is omgeven door een zeer grote uitloop, waarin twee overdekte ruimten zijn aangebracht, die dienst doen als schaduwruimte. De ligruimte in de stal wordt gestrooid met stro. In de winter is het stroverbruik ruim 4 kg/koe; in de zomer is het verbruik laag omdat de koeien zich dan voor het grootste deel van de tijd in de buitenuitloop bevinden.

Aan de loopstal is een doorloopmelkstal verbonden met 6 standen (dubbele tandem met zij-uitgangen). De melk komt via een melkleiding in een gekoelde tank. Als bijzonderheid kan vermeld worden dat men, als de koeien in de wachtruimte zijn, water over de vloer van de wachtruimte laat stromen. Het gevolg hiervan is dat de koeien hier hun mest laten vallen.

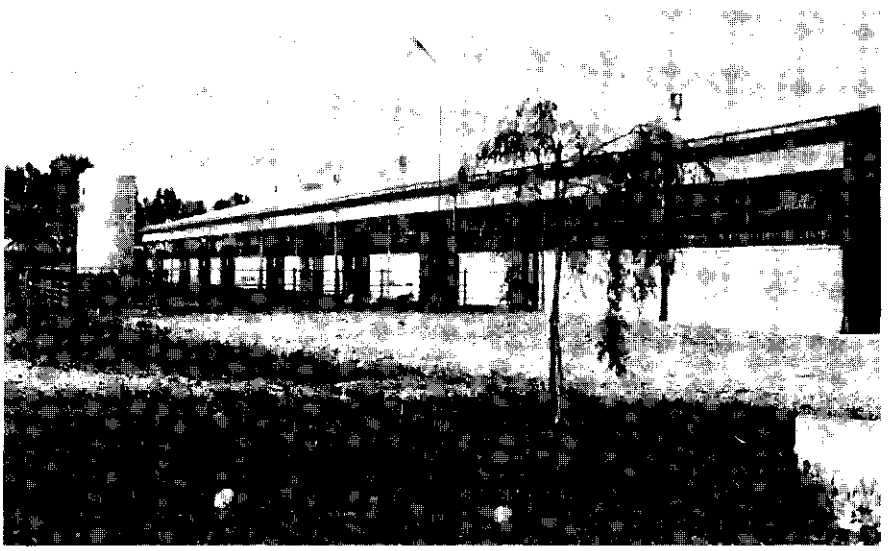
Het veeslag is Fries-Hollands en geïmporteerd uit Nederland, Duitsland en de Verenigde Staten. Het bedrijf heeft eigen stieren. De melkkoeien zijn onthoornd en worden gehouden in drie koppels, nl. oudere dieren, jonge dieren en droogstaande dieren. De melkproduktie per koe is volgens de melkcontrole ca. 4800 kg.



Loopstal van signor Vigo te Senna Lodigiane. Ligruimte en mestgang met roostervloer

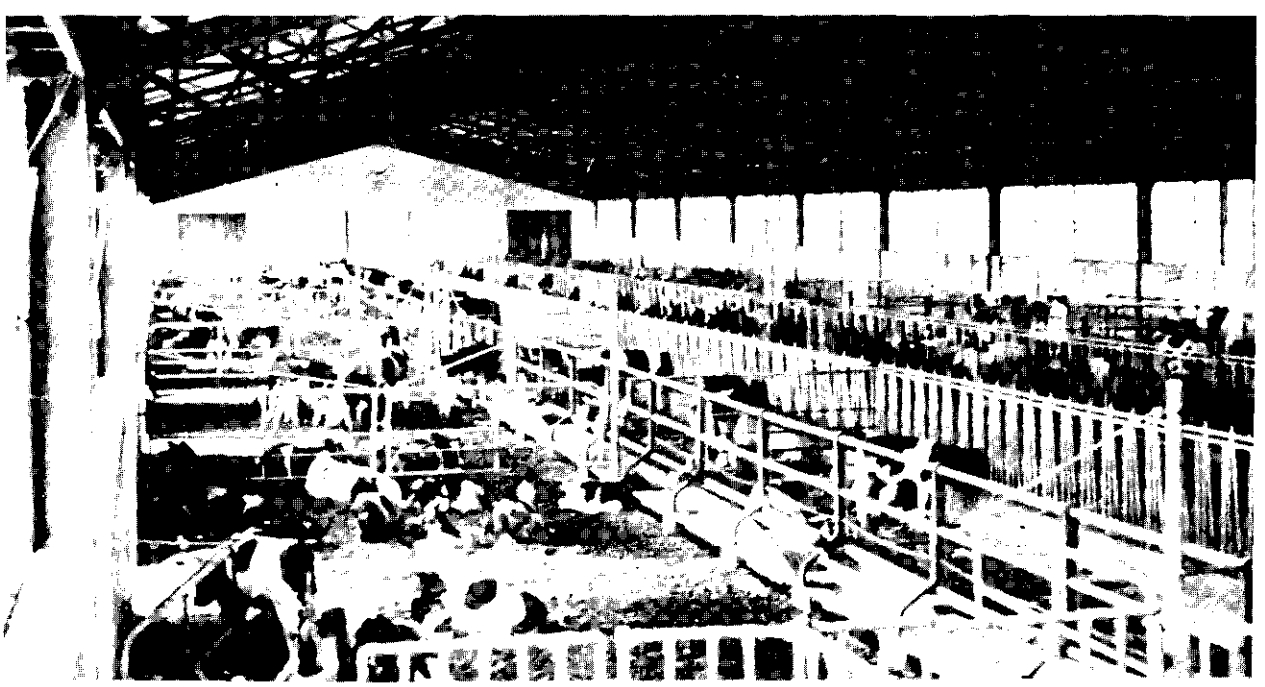


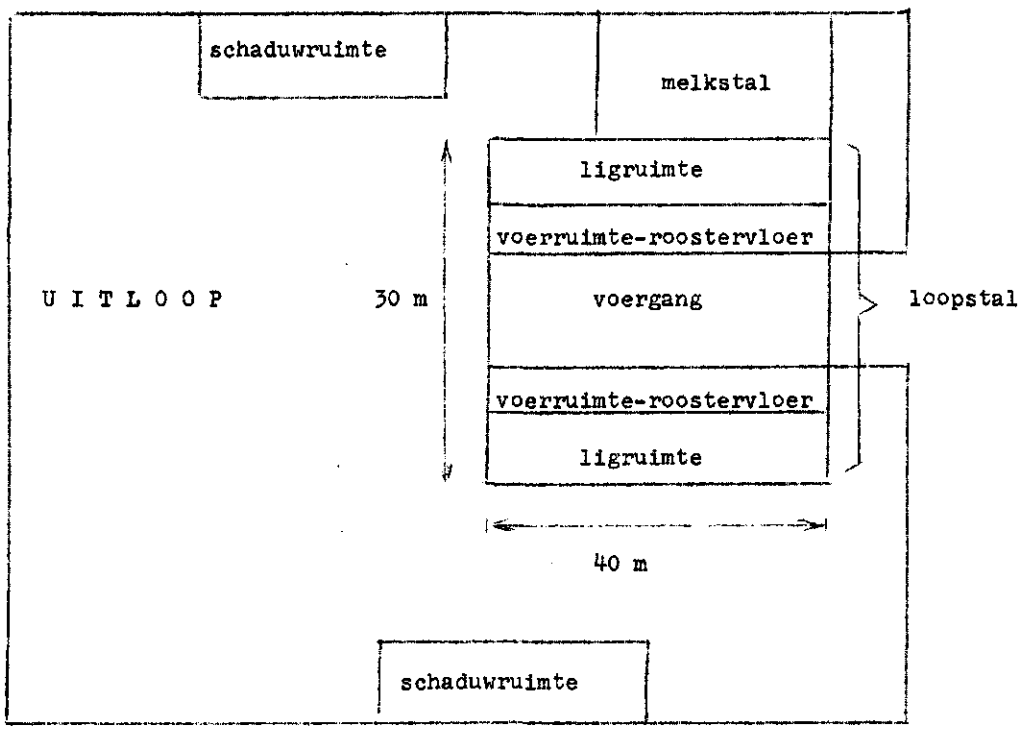
Dezelfde loopstal. Voergang en voederhek. Op de voergang het vers gemaaide groenvoer (Ladinoklaver)

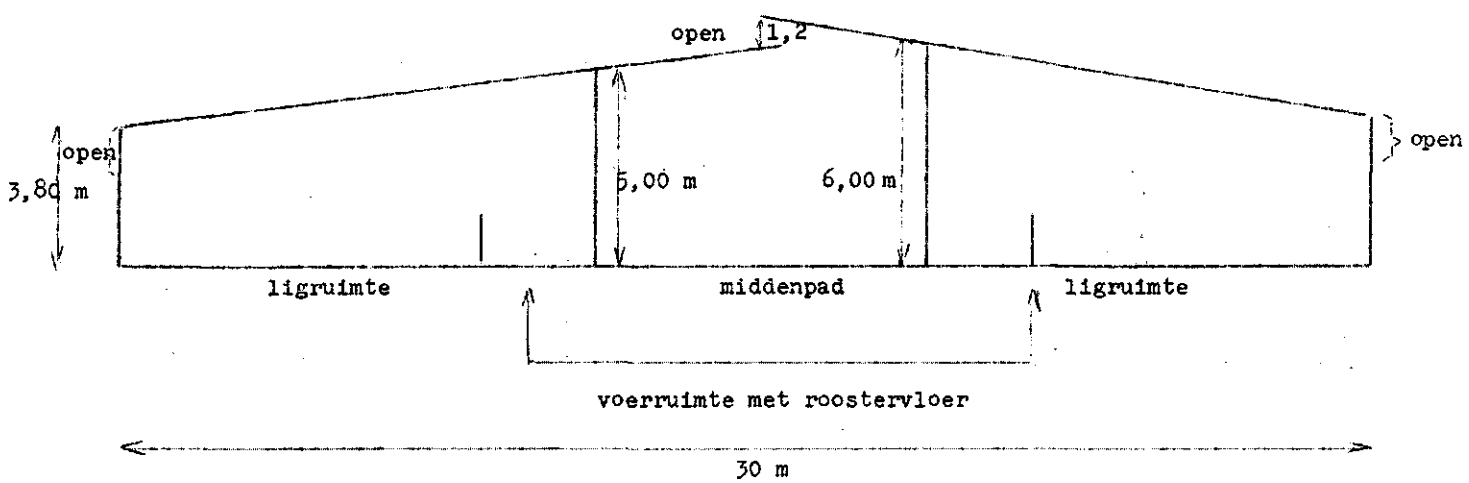


Loopstal van het bedrijf "Bertola" te Roverbella; lengte 124 m, breedte 24 m

Interieur van deze stal




schaduwruimte
melkstal
ligruimte
voerruimte-roostervloer
U I T L O O P
30 m
voergang
loopstal
voerruimte-roostervloer
ligruimte
40 m
schaduwruimte


open
1,2
open
3,80 m
5,00 m
6,00 m
open
ligruimte
middenpad
ligruimte
voerruimte met roostervloer
30 m

Er wordt gestreefd naar een spreiding in de afkalfdata om het gehele jaar door een zo regelmatig mogelijke melkstroom te verkrijgen. Op de dag van ons bezoek (4 juni) was de gemiddelde dagproduktie van de melkgevende koeien bijna 19 kg, hetgeen zeer goed is. Wel werd de indruk verkregen dat hier vrij veel krachtvoer tegenover staat. De koeien worden in de zomer twee keer per dag met groenvoer gevoerd. Daarboven ontvangen ze dagelijks hooi en krachtvoer. In de winter wordt tevens kuilvoer verstrekt, dat wordt opgeslagen in twee torensilo's (snijmais en voordroogkuil van gras).

De melkprijs in de maand mei bedroeg ca. 45 ct/kg. Door de leverantie van gekoelde melk van een tbc-vrije veestapel lag deze ca. 3 cent/kg hoger dan die van de normale bedrijven.

Voor de opfok van de kalveren wordt op dit bedrijf sinds kort gebruik gemaakt van een kunstmelkautomaat van Frans fabrikaat. Per keer worden 50 à 60 kalveren opgefokt. Er was nog slechts een groep kalveren opgefokt en de tweede groep liep tijdens ons bezoek nog bij deze "kunstkoe". De ervaringen met deze opfok waren tot nu toe gunstig. De sterfte onder de kalveren was minimaal. Over het voerverbruik konden geen exacte cijfers worden verstrekt, maar volgens de mededelingen was dit "normaal".

De arbeidsbezetting van het totale bedrijf bestaat uit tien man. In verhouding tot de totale produktie-omvang is dit hoog, zeker als men in aanmerking neemt dat op verschillende onderdelen een zeer moderne outillage aanwezig is (moderne stal met doorloopmelkstal en melkleiding, maaidorsmachine, kalveropfokapparaat enz.). Hoewel hiervan geen nadere studie kon worden gemaakt, kan wel worden vastgesteld dat de investeringen die verricht zijn in de technische uitrusting nog niet of weinig hebben geresulteerd in een verhoging van de arbeidsproduktiviteit.

Bedrijf "Bertola" te Roverbella (Provincie Mantova)

Dit bedrijf van 150 ha is eigendom van een N.V. die gevestigd is te Milaan. De grond is goed verkaveld. Door een irrigatiesysteem met water uit de Po is het mogelijk om bevloeiing en kunstmatige beregening toe te passen.

Het grondgebruik is als volgt: 30 ha tarwe, 30 ha rijst, 10 ha mais en 80 ha voedergewassen zoals luzerne, ladinoklaver en gras- en klaverkunstweiden. De opbrengst van de rijst bedroeg in 1964 6400 kg/ha en van de tarwe 4800 kg/ha. In de tarwestoppel worden verschillende stoppelgewassen voor groenvoer geteeld.

De melkveestapel bestaat uit 160 Friese melkkoeien. Het grootste deel van deze dieren is in 1960 geïmporteerd uit Nederland. De beide fokstieren komen eveneens rechtstreeks uit ons land. Volgens de Italiaanse opgave hebben deze de volgende indentiteit: Pietertjes Frans, geb. maart 1963. V: Frans b van den Wilgenhof. M: Pietertje en Peuntjes Frans 20 v. d. Kooi, geb. maart 1963; V: Frans D2 van Annie 35. M: Peuntje 6.

De melkkoeien zijn gehuisvest in twee gezwaaide dubbele Hollandse stallen met elk ca. 80 standen. Deze stallen zijn gebouwd in 1942. De koeien blijven het gehele jaar door op stal en worden 's zomers gevoerd met vers gemaaid groenvoer, hooi en krachtvoer. Bij de stallen bevinden zich twee betonnen torensilo's voor het inkuilen van mais, voorgedroogd gras en klaver. Er wordt gemolken met een melkmachine zonder melkleiding (P_1A_1 hand namelken). De gemiddelde melkproduktie bedraagt ca. 4600 kg per koe per jaar. De conditie van de dieren was goed met uitzondering van het voorkomen van vrij veel beengebreken. Er wordt in de stal veel stro gebruikt, terwijl de koeien tijdens de droogstandperiode worden ondergebracht in een loopstal om ze beweging te geven.

In 1965 is er een kolossale gesloten loopstal gebouwd voor de huisvesting van het jongvee en van de droogstaande koeien. De vloeroppervlakte bedraagt 124 bij 24 meter, terwijl de nokhoogte 8 m is. De voorste 20 m van de stal wordt gebruikt als opslagplaats voor o.a. stro. De eigenlijke stal is zodoende 105 x 24 m. Het gebouw is van het veldschuurtype en de constructie is van ijzer. Er is een breed middenpad met aan weerszijden een voer- en een ligruimte. De beide voer-

hekken zijn van staal. De voer- en ligruimtenzijn van elkaar gescheiden door hekken. In de voerruimten bevindt zich een mestgoot met een automatische mestafvoer (schuifstangsysteem). De mest uit de voerruimten wordt in handwerk in de mestgoot geschoven. In de zijgevels bevinden zich grote deuren waardoor de dieren in een buitenuitloop kunnen komen. Het bovenste gedeelte van de zijkanten is open. In deze loopstal kunnen tot maximaal 300 dieren worden gehuisvest. Op het moment van ons bezoek waren er 200 stuks jongvee (voor de vervanging van de melkveestapel en mestvee) en 26 droogstaande koeien. In het verlengde van de stal staan twee betonnen torensilo's. De totale kosten van het gebouw bedragen ca. 75 miljoen lire, hetgeen neerkomt op ca. ƒ 430 000.

Op het bedrijf worden 10 trekkers gebruikt, waaronder 1 rupstrekker van 80 pk. Elke trekker en bepaalde werktuigen zijn aan bepaalde arbeiders toegewezen die verantwoordelijk zijn voor het beheer en het onderhoud. De totale personeelsbezetting bestaat, behalve de directeur, uit 18 personen waaronder 1 monteur, 8 veeverzorgers en 9 man voor de veldwerkzaamheden.

Het bedrijf maakte tijdens het bezoek een zeer verzorgde indruk. Ook hier geldt echter dat de produktie-omvang per arbeidskracht nog betrekkelijk laag is in verhouding tot de aanzienlijke investeringen die verricht zijn in de mechanisatie en de modernisering van de gebouwen.

In het Italiaanse landbouwblad Mondo Agricolo van 24 april 1966 is een uitvoerige reportage van dit bedrijf opgenomen.

Een centraal rundvee-opfok en -mestbedrijf

Door de regering werden na 1950 in verschillende delen van Italië vijf grote projecten voor de ontwikkeling van de landbouw op gang gebracht. In grote gebieden werd de grond onteigend, ontsloten en verkaveld en werden boerderijen gebouwd. Deze nieuwe bedrijven werden ter beschikking gesteld van kleine boeren en arbeiders, die na een aflossingsperiode van 30 jaar eigenaar worden. Eén van deze projecten is de "Ente Maremma" in de kuststrook ten noorden van Rome. In dit gebied werden ca. 9000 bedrijven gesticht met een gemiddelde oppervlakte van 15 ha. Daarnaast werden vele activiteiten ontwikkeld op het gebied van de bedrijfsvoering, de afzetorganisatie en het sociale klimaat.

Een maatregel op het gebied van de veeverbetering was de geleidelijke vervanging van de inheemse veerassen door produktievere rassen uit het buitenland. Met het oog hierop zijn een groot aantal zwart-bonte koeien geïmporteerd, die voor een belangrijk deel uit Nederland komen. Aan de opfok van het jongvee wordt veel aandacht besteed. Naast de opfok op de bedrijven werd als proefobject een coöperatief bedrijf gesticht waar op commerciële basis een centrale opfok van het jongvee plaatsvindt.

Aan dit bedrijf werd een bezoek gebracht onder leiding van prof. A. Borini, één van de directeuren van het Ente Maremmaproject.

Het bedrijf Centro Zoötecnico "Testa di Lepre" ligt bij Malagrotto ten noorden van Rome. Op het bedrijf worden zowel kalveren opgefokt voor de melkveehouderij als voor de rundveemesterij. Het bedrijf koopt de kalveren aan bij de boeren op een leeftijd van ca. 10 dagen. Eerst worden ze in individuele boxen geplaatst tot een leeftijd van 50 dagen, waarbij ze kunstmelk ontvangen. Daarna worden de dieren bijeengebracht in groepen van ca. 20 stuks, waarbij ze ad libitum een meelmengsel met een hoog ruw-celstofgehalte ontvangen tot een leeftijd van 5 à 6 maanden. Vervolgens worden ze in grotere groepen bijeengebracht in eenvoudige open loopstallen. De vrouwelijke dieren die bestemd zijn voor de melkveehouderij worden aangehouden tot een leeftijd van 1 jaar, waarna ze aan de deelnemers van de coöperatie worden verkocht. De mannelijke dieren gaan op een leeftijd van 7 - 9 maanden bij een gewicht van ca. 250 kg naar de deelnemers om daar slachtrijp te worden gemaakt.

Op het bedrijf zijn permanent 800 tot 900 dieren aanwezig, welke worden verzorgd door 5 man.

Hoewel het bedrijf in de eerste plaats een praktische functie heeft, wordt het ook benut voor het nemen van voederproeven.

Ook worden in het kader van het Ente Maremmaproject een aantal zuivere rundveemestbedrijven geëxploiteerd. Deze bedrijven leggen zich uitsluitend toe op de produktie van vleesstieren.

Op één van deze bedrijven worden ca. 300 stieren gehouden in groepen van 30 à 40 stuks in eenvoudige al dan niet overdekte ruimten. Er worden verschillende rassen en kruisingen beproefd. Op dit bedrijf troffen we de volgende rassen aan: Charolais, Abondance, Holstein Friesian, Simmenthal, Aberdeen, Angus en Taronaise. Verder waren er kruisingsprodukten van Charolais (vader) met verschillende melkveerassen. De stieren worden afgeleverd op een leeftijd van 16 à 18 maanden waarbij ze een levendgewicht hebben van ruim 600 kg.

Op een ander bedrijf worden ca. 200 stieren gehouden. Het grootste aantal dieren bestond hieruit kruisingen van Charolais met het Franse ras Salers, waarmee goede resultaten werden verkregen.

Op grond van de gemaakte vergelijkingen beschouwt prof. Borini de Charolais als het beste vleesras en hij is er voorstander van om dit ras te gebruiken als vaderdier bij het fokken van kalveren die bestemd zijn voor de vleesproduktie. Bij de KI-verenigingen worden zowel stieren van vleesrassen als van melkveerassen gehouden. Op een van de KI-stations zagen we twee Charolaisstieren. Daarnaast werd hier echter ook voor de vleesproduktie het inheemse ras Chianina gebruikt. Dit is een laatrijp Italiaans ras, waarvan de dieren op latere leeftijd enorme afmetingen krijgen. De oudste van de drie dekstieren van dit ras, de op 5-2-1960 geboren signor Satagio, had een schofthoogte van bijna 2 m en een gewicht van 1640 kg.

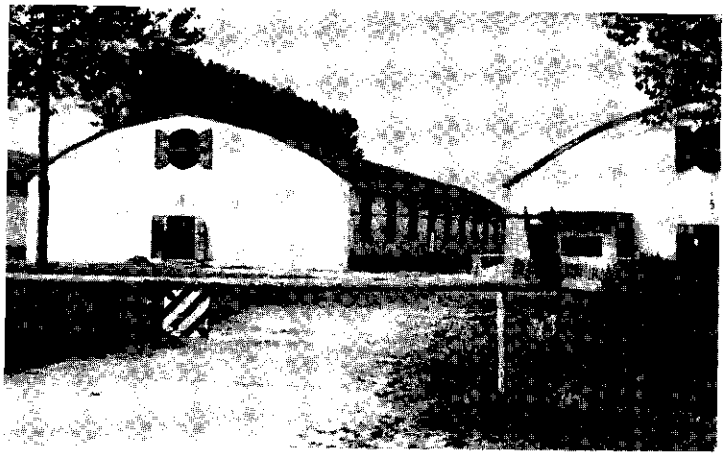
Voor de fokkerij met het oog op de melkproduktie waren vijf stieren aanwezig waaronder een uit Nederland afkomstige stier van het Friese ras, die voor ƒ 6000 was aangekocht.

Coöperatieve zuivelfabriek "Mantova" te Sankt Antonio (Provincie Mantova)

Deze coöperatieve zuivelfabriek houdt zich niet alleen bezig met de zuivelbereiding doch tevens met varkensmesterij, hetgeen bij vrijwel alle zuivelfabrieken in Italië het geval is. Aan dit bedrijf was zelfs een varkensslachterij met eigen vleeswinkels verbonden.

De zuivelfabriek verwerkt de melk van 200 bedrijven met in totaal ca. 5000 koeien. In totaal wordt 18 000 000 kg melk per jaar verwerkt. We zien hieruit dat de gemiddelde melkveebezetting op deze bedrijven 25 is en dat 3600 kg melk per koe aan de fabriek wordt geleverd. Het belangrijkste produkt is de Parmesaanse kaas. De fabriek beschikt over grote ruimten om de kaas te laten rijpen. De kaas wordt verkocht als ze 1 tot 2 jaar oud is. De prijs per kg was op dit moment ƒ 7,80. Daarnaast wordt op kleinere schaal een andere kaassoort (Fontina) en boter bereid. Het bedrijf voorziet ook in de behoefte aan consumptiemelk van de stad Mantova en omgeving. De consumptiemelk wordt via een nieuw gebouwde melkinrichting in de nabijheid van de stad gedistribueerd. Hierbij wordt gebruik gemaakt van kartonnen flessen en plastiek zakjes.

De wei en de ondermelk vormen de basis voor de varkensmesterij. Deze produkten worden met meel tot brei gemengd en via een pijpleiding naar de varkensschuur getransporteerd. De varkensmesterij heeft een gemiddelde bezetting van 5000 varkens. Per jaar worden er 8000 afgeleverd aan de eigen slachterij.
De biggen, die op verschillende fokbedrijven worden aangekocht, worden in koppels van 30 tot 50 dieren op een gewicht van 50 kg gebracht, waarna ze naar de grote mesthokken verhuizen. Hier worden ze gemest tot een levend gewicht van 180 kg. De groei per dag in het traject van 50 tot 180 kg bedraagt 600 tot 650 gram. In de grote mesthokken wordt geen stro gebruikt. De mest wordt in handwerk in een drijfmestgoot geschoven waarna ze verzameld wordt in grote kelders. De mest wordt op kosten van de fabriek met vacuumtanks afgevoerd naar landbouwbedrijven in de omgeving.



De varkensschuren die behoren bij de zuivelfabriek "Latteria Sociale di Mantova" te St. Antonio



De weg die naar Rome leidt. Voor het rijden op de beroemde "autostrada del sole" is tol verschuldigd



Op dit bedrijf van het ontwikkelingsproject "Ente Maremma" worden de stieren gehouden tot ze 7 à 9 maanden oud zijn



Op een ander bedrijf van "Ente Maremma" worden de stieren afgemest

De eigen slachterij beschikt over een nieuwe moderne koelinrichting voor de bewaring van de produkten. Via drie eigen winkels worden het vlees en de vleeswaren verkocht.

Het gehele bedrijf beschikt over 70 arbeidskrachten, die als volgt zijn verdeeld over de verschillende afdelingen: kaasfabriek 30, melkinrichting 10, varkensmesterij 10, slachterij 10, vleeswinkels 5 en kantoor 7.

SLOTBESCHOUWINGEN

In Italië is op vrijwel elk gebied een merkbare vooruitgang te constateren. In Noord-Italië heeft de landbouw zich de laatste jaren snel ontwikkeld en de overheid besteedt veel aandacht aan het zuidelijk gedeelte. De landbouw in Noord-Italië is enigszins te vergelijken met die van Nederland.

Evenals in Nederland is de kalvermesterij in Noord-Italië de laatste jaren sterk uitgebreid. Enkele Nederlandse fabrikanten van kunstmelkpreparaten hebben, in samenwerking met Italiaanse geïnteresseerden, in Italië fabrieken voor de bereiding van kunstmelkpoeder gesticht. De voorlichting op het gebied van de kalvermesterij gebeurt vrijwel uitsluitend door personeel van de veevoederfabrieken.

Er is in Italië onvoldoende uitgangsmateriaal voor de kalvermesterij. Er worden jaarlijks 200 000 - 300 000 "nuchtere" kalveren geïmporteerd en bestemd voor de kalvermesterij. Naar schatting worden 700 000 tot 800 000 kalveren in Italië gemest. Men tracht steeds meer nuchtere kalveren te importeren. Tot nu toe is West-Duitsland de grootste leverancier van nuchtere kalveren. Opvallend is dat wij tijdens ons bezoek geen Duitse kalveren hebben gezien; wel Belgische en Franse.

Het komt ons voor dat het importeren van nuchtere kalveren wel enige bezwaren met zich brengt. Langdurig reizen komt de weerstand van de nuchtere kalveren in het algemeen niet ten goede. Het is mogelijk dat dit één van de oorzaken is, dat de ingevoerde kalveren wat ouder zijn, waardoor deze kalveren het reizen beter verdragen. Bovendien verhogen de vrachtkosten de prijzen van het uitgangsmateriaal. Er werd ons medegedeeld dat de vrachtkosten van een nuchter kalf van Nederland naar Italië per vliegtuig ƒ 36 bedragen.

Volgens Italiaanse deskundigen is het, althans voorlopig, niet mogelijk het aantal mestkalveren met Italiaanse kalveren uit te breiden.

Daar import van nuchtere kalveren uit ver afgelegen landen op verschillende moeilijkheden stuit, is een spectaculaire uitbreiding van de kalvermesterij in Italië niet te verwachten.

In verband met de temperatuur in de zomer hebben de kalvermeststallen een grotere inhoud per kalf dan in Nederland. Vooral in de zomer moet aan luchtverversing meer aandacht worden besteed dan in Nederland. Bij hoge temperaturen worden de daken van de stallen nat gehouden. Ook in de stal wordt dan veel water gebruikt. Dit alles om de temperatuur te drukken.

De kalvermeststallen zijn in doorsnee eenvoudiger van constructie dan in Nederland. Ondanks de grotere inhoud per kalf (vaak het dubbele) zijn de bouwkosten per kalf in het algemeen niet hoger dan in Nederland.

Van de mestkalveren van Italiaanse herkomst hebben wij een matige indruk gekregen. De kalveren worden tot een zwaarder eindgewicht afgemest dan in Nederland.

Een groei van 62,5 % van de verstrekte hoeveelheid poeder vindt men in Italië normaal. Dit komt overeen met 1 kg groei van 1,6 kg poeder (hoog eindgewicht).

Het mesten van kalveren op contract komt veelvuldig voor. De overeenkomsten worden meestal mondeling afgesloten.

De opbrengstprijzen van de vette kalveren liggen hoger dan in Nederland. In 1965 bedroeg het verschil circa ƒ 0,50 per kg levendgewicht. Het voer is ongeveer 10 % duurder dan in Nederland, maar bij afname van grote hoeveelheden en contante betaling worden kortingen gegeven. Bij contractmesterij is het voer soms belangrijk duurder.

In Italië worden de meeste kalveren geboren in de maanden september, oktober, november en december. In de overige maanden, vooral in het voorjaar, worden er nuchtere kalveren geïmporteerd.

Door de veevoederfabrieken worden overzichten verstrekt over investeringen, rentabiliteit, groei, voederkosten en overige kosten. De opzet hiervan verschilt slechts op onderdelen van de begrotingen die hierover in Nederland worden opgesteld.

Volgens de rentabiliteitsbegrotingen is de kalvermesterij vrij lucratief. Het arbeidsinkomen wordt nogal wat hoger berekend dan in Nederland. Het was voor ons moeilijk uit te maken of deze begrotinger. juist of te gunstig waren opgezet.

Ondanks de uitbreiding van de kalvermesterij in Italië is dit land de laatste jaren de grootste afnemer van het Nederlandse kalfsvlees geworden. Van onze totale produktie wordt 60 à 70 % naar Italië geëxporteerd. De Italianen waarderen het Nederlandse kalfsvlees zeer. De import van nuchtere kalveren uit ons land is betrekkelijk onbelangrijk, omdat de Nederlandse kalveren vrij duur zijn en de Italianen de indruk hebben dat ze nooit de beste kalveren kunnen kopen.

Wanneer we ervan uitgaan dat de kalfsvleesproduktie in Italië op haar huidige omvang gestabiliseerd zal worden, houdt dat in dat er een markt blijft bestaan voor het Nederlandse kalfsvlees. Dit zal zeker het geval zijn wanneer de consumptie van kalfsvlees nog zal stijgen, wat beslist niet tot de onmogelijkheden behoort.

S 7672
525 ex.
Br/vKr/Wis/LV
6-2-1966

BIJLAGE 1. REISPROGRAMMA

31 mei - dinsdag	Vertrek uit Nederland.
1 juni - woensdag	Aankomst te Lodi. Bezichtiging fabriek Denkavit.
2 juni - donderdag	Bespreking met dr. E. Corredig en bezichtiging van de proefstallen van Denkavit te Lodi. Bezoek aan het bedrijf van Giocomo Bonaventi te Pandino.
3 juni - vrijdag	Bezoek aan veemarkt te Montichiari Bezoek nieuwe kalverstal van Renato Tedeschi te Gottolengo. Bezichtiging oude Romeinse boerderij. Nabespreking met dr. E. Corredig.
4 juni - zaterdag	Bespreking met dr. Umberto Grignani te Maleo. Bezoek aan bedrijf van gebroeders Vigo te Senna Lodigiane (nieuwe open loopstal).
6 juni - maandag	Bespreking met de heren Gandellini en Zaldini van Navobi te Gonzaga. Bezoek aan de proefstallen te Monzambano.
7 juni - dinsdag	Bezoek aan Ispettorato dell' Agricoltura te Mantova. Bespreking met de heren prof. Guiseppe Pagliari, Felice Papini, dr. Luigi Maria Beretta, dr. Carlo Galli. Bezoek aan het bedrijf van Principe Angelo te Roverbella (stalruimte voor 45 mestkalveren). Bezoek melkfabriek "Latteria Sociale di Mantova" te St. Antonio; behalve melkprodukten, varkensmesterij en varkensslachterij (8000 mestvarkens per jaar). Bezoek aan het bedrijf van Kolonel Mucci te Marmirolo (stalruimte voor 104 mestkalveren). Bezoek aan het bedrijf "Bertola" te Roverbella (open loopstal voor 220-300 dieren).
8 juni - woensdag	Bezoek aan slachthuis voor mestkalveren van Gino Pillon te Piombino-Dese. Naast het slachthuis is een stal voor mestkalveren. Bezoek aan het bedrijf van Dalla Zanna Ivano te Vedelago (stalruimte voor 75 kalveren). Bezoek aan het kalvermestbedrijf van Gebr. Favaro te Trebaseleghe (stalruimte voor 320 mestkalveren). Bezoek aan het bedrijf van Signor Marcon te Trebaseleghe. De kalvermeststal met etage biedt plaats voor ruim 400 mestkalveren.
9 juni - donderdag	Bezoek aan de Nederlandse landbouwattaché.
10 juni - vrijdag	Met de heren Prof. Borini (v.d. Ente Maremma), dr. Previdi (importeur van rundvee) en ir. Steenbeek (adj. landbouwattaché) een bezoek gebracht aan het ontwikkelingsproject, de "Ente Maremma" ten noorden van Rome. Bezocht werden: - Een quarantaine stal voor jongvee - Een gezamenlijk rundvee-opfokbedrijf "Testa di Lepre"te Malagrotto. - Een bedrijf voor het mesten van stieren van diverse rassen en kruislingen. - Een bedrijf te Tarquinio, waar eeenvoudige proeven worden genomen met het mesten van stieren en kruislingen. - Een K.I.-station met stieren van diverse rassen.
11 juni - zaterdag	's Namiddags vertrek uit Rome.
14 juni - dinsdag	Aankomst in Nederland.

BIJLAGE 2. ENKELE GEGEVENS VAN BEZOCHTE KALVERMESTERIJBEDRIJVEN

Naam mester	Aantal	Ras	Herkomst	Begingewicht kg	Eindgewicht kg	Aantal dagen op bedrijf	Indruk	Aankoopprijs	Verwachte verkoopprijs	Bijzonderheden
Denkavit Italiana (dr. Corredig)	11	zw.b	Frankrijk	49,3	148,9	84	goed	ƒ 6/kg l.g. ƒ 300/kalf	ƒ 4,20/kg	Na aankomst 9 dagen in vrije stal met stro.
Denkavit Italiana (dr. Corredig)	29	zw.b	Frankrijk	45,3	140,0	84	goed	ƒ 6	ƒ 4,20	Na aankomst direct in boxen, 1 kalf verloren.
Denkavit Italiana (dr. Corredig)	15	zw.b	Frankrijk	± 45		68	minder regelmatig	ƒ 6	ƒ 4,20	
Denkavit Italiana (dr. Corredig)	± 30	zw.b	Noord-Italië	43	(± 155)	95	matig niet uniform	ƒ 4,80 - ƒ 5	ƒ 4,20	Groep niet uniform. Dieren hoog op benen smalachtig, ook goede typen.
Denkavit Italiana (dr. Corredig)	12	zw.b	Frankrijk							Voor verschillende proeven.
Denkavit Italiana (dr. Corredig)	8	zw.b	Noord-Italië							Zeer matig, uitschot.
Denkavit Italiana (dr. Corredig)	44	zw.b	Noord-Italië			76				Matig, heterogeen, niet geselecteerd.
	149									Totale capaciteit gebouwen 210 stuks.
Giacomo Bonaventi	6	zw.b	Noord-Italië	60 à 70	± 160?	79		ƒ 4,40	ƒ 4,20	Koopt kalveren op de markt; niet uniform, matige kwaliteit.
Pandino (Pr. Cremona)	± 50	zw.b	Noord-Italië			div.leeftijden		ƒ 4,20		Totale capaciteit 130, uitbreiding tot 200; dit voorjaar 48 dode kalveren!
Markt Montechiari		aanvoer 300 mestkalveren:		prijzen 3,60-3,80/kg levend gewicht, goede kwaliteit op stal tot ƒ 4 (ca. ƒ 0,20/kg voor com. transp.)						
3 juni 1966		aanvoer 100 nuka's:		prijzen ca. 4,80/kg levend gewicht. In februari kosten de nuka's ca. ƒ 2,40/kg (top geboorte).						

VERVOLG BIJLAGE 2.

Naam mester	Aantal	Ras	Herkomst	Begingewicht kg	Eindgewicht kg	Aantal dagen op bedrijf	Indruk	Aankoopprijs per kg	Verwachte verkoopprijs	Bijzonderheden
Tedeschi Gottolengo, Techn.adv. Denkavit	40	zw.b	Noord-Italië	45		60	goed	ƒ 4,70		Nieuwe stal. Totale cap. 160 dieren, koopt zelf op de markt aan. Is goed ingevoerd.
	40	zw.b	Noord-Italië	45		44	goed	ƒ 4,70		
Zaldini Carlo (NAVOBI)	45	zw.b	België	40		50	goed	ƒ 7,20		Van 87 dieren 6 gestorven; normale voederconversie: winter 67 kg vl/100 kg; zomer 65 kg vl/100 kg.
Stal Monzambana	51	Bruno Alpine	Italië	60 à 65	afd.gew. 160-180	94	goed			Transport geeft 25 dagen verlies.
	46	zw.b	Nederland	40		38	goed	??		Totale capaciteit stallen 260 dieren.
Angelo Principe	28	zw.b	Italië	50	160-170	100	gewoon	ƒ 4,80	ƒ 3,80	Kleine boer; houdt nu op tot 1 aug. 1,68 voer/kg groei. cap. stal 38.
Colonello Mucci Marmirolo	63	zw.b	Nederland	38		36	redelijk	ƒ 5,85		Acht kalveren gestorven na aankomst.
	33	zw.b	Italië	-		-		ƒ 5		Geen doden. Cap.stal 104.
Gino Pillon (Slachterijen) Piombino-Dese (PADOVA)	80	zw.b	België	35		50	goed	ƒ 7,70		Eén gestorven tijdens transport.
Ivano Dallazanna	75	zw.b	België	?	170	-	zeer goed			Wat zwaarder gemest in verband met lage prijzen.
Antonio Piva	200	zw.b	België	38		-	goed	ƒ 6,60		Klein bedrijf.
Vedelago	32	zw.b	België	-		-	goed			
Favaro (Fratelli)	60	zw.b	Italië	65		60		ƒ 4,60		
Trebaseleghe	103	zw.b	België	40		20		ƒ 6,15		1 dood.
	53	zw.b	België	40		5		ƒ 6,75		
	100	zw.b	België	40	165?	-		ƒ 7,05	ƒ 4,10	(kostpr. minstens ƒ3,90/kg).
Marcon	325	zw.b	België	-		div.leeft.				

BIJLAGE 3. SAMENVATTING VAN BIJLAGE 2

Totaal 1697 kalveren

Aantal bedrijven 11

Gem. kalveren/bedrijf 154

Totale capaciteit gebouwen 2050

Bezetting gebouwen 83 %

Gem. capaciteit/bedrijf 186

	Herkomst kalveren				
	Italië	Frankrijk	België	Nederland	Totaal
Aantal kalveren in %	476	67	1013	142	1697
in %	28	4	60	8	100

Gemiddeld begingewicht kalveren Italië 57 kg (265 kalveren)

Gemiddeld begingewicht kalveren Frankrijk 46 kg (55 kalveren)

Gemiddeld begingewicht kalveren België 38,6 kg (581 kalveren)

Gemiddeld begingewicht kalveren Nederland 38,6 kg (142 kalveren)

	per kg levend gewicht	per kalf	
Gemiddelde aankoopprijs kalveren Italië	ƒ 4,60	ƒ 262	(287 kalveren)
Gemiddelde aankoopprijs kalveren Frankrijk	ƒ 6	ƒ 276	(55 kalveren) (1 groep)
Gemiddelde aankoopprijs kalveren België	ƒ 6,80	ƒ 262	(581 kalveren)
Gemiddelde aankoopprijs kalveren Nederland	ƒ 5,85	ƒ 226	(96 kalveren) (1 groep)

Verschil verkoop en aankoop van enkele koppels

Naam	Aantal kalveren	Herkomst	Aankoop kalf	Verkoop kalf (geschat)	Verschil per kalf
Denkavit	11	Frankrijk	49,3 x ƒ 6 = ƒ 296	155 x ƒ 4,20 = ƒ 651	ƒ 355
Denkavit	29	Frankrijk	45,3 x ƒ 6 = ƒ 272	155 x ƒ 4,20 = ƒ 651	ƒ 379
Denkavit	30	Italië	43 x ƒ 4,90 = ƒ 211	155 x ƒ 4,20 = ƒ 651	ƒ 440
Principe	28	Italië	50 x ƒ 4,80 = ƒ 240	165 x ƒ 3,80 = ƒ 627	ƒ 387
Favaro	100	België	40 x ƒ 7,05 = ƒ 282	165 x ƒ 4,10 = ƒ 676	ƒ 394

BIJLAGE 4. SITUATIE OP DE ITALIAANSE RUNDVLEESMARKT

In Landbouwwereldnieuws van 4 juni 1966 is een overzicht gegeven van de ontwikkeling op de Italiaanse rundvleesmarkt. De gegevens zijn ontleend aan een kroniek van de Nederlandse landbouwattaché in Rome.

De laatste drie jaren stijgt de import van rund- en kalfsvlees niet meer. Volgens de officiële statistieken was de ingevoerde hoeveelheid in 1965 zelfs circa 10000 ton kleiner dan in het voorafgaande jaar. Aan levend slachtvee werd ingevoerd 650 000 stuks of ongeveer 125 000 ton, d.w.z. ca. 20000 ton meer dan in 1964; aan vers en bevroren vlees werd ingevoerd 250 000 ton of ca. 30000 ton minder.

Het staat vast dat de consumptie van rundvlees per hoofd van de bevolking sedert 1963 is gedaald. De totale rund- en kalfsvleesconsumptie bedroeg in 1965 rond 800 000 ton d.w.z. 15,4 kg per hoofd, tegen 16,2 en 17,3 kg in 1964 en 1963. De consumptie van goedkoper varkens- en kalfsvlees steeg. In 1965 bedroeg de consumptie van varkensvlees 423 000 ton of 10 % meer dan in 1964. De pluimveevleesconsumptie bedroeg in 1965 ongeveer 515 000 ton (9,9 kg per hoofd). Dit was rond 100 000 ton meer dan in 1964.

De slechte prijsontwikkeling van rundvlees gedurende de laatste maanden stond sterk onder invloed van de abnormaal geringe regenval in de wintermaanden in Noord- en Midden-Italië, met als gevolg grote schaarste aan groenvoer en een oplopen van de hooiprijzen tot ongekende hoogte van 5000 tot 6000 lire per 100 kg. Hierdoor heeft de jaarlijkse uitstoot van minder kwaliteit rundvee, die tegen het begin van de lente ophoudt, zich ook nog gedurende de maand april voortgezet.
Tot zover Landbouwwereldnieuws.