

MINISTERIE VAN LANDBOUW EN VISSERIJ

Directie Akker- en Weidebouw

Directie Veeteelt en Zuivel

VERSLAG VAN EEN REIS NAAR NOORD-FRANKRIJK
TER BESTUDERING VAN HET MESTEN VAN
RUNDVEE OP AKKERBOUWBEDRIJVEN

Ir. F. de Boer

Rijkiconsulent voor de Veevoeding

Ir. J.A.H. Haenen

Rijkslandbouwconsulent te Axel

E.C. van Kraaikamp

Proefstation voor de Akker- en Weidebouw

Ir. L.J.P. Kupers

Rijkslandbouwconsulent te Zevenbergen

NIEUWE BEDRIJFSSYSTEMEN IN DE LANDBOUW

Mededeling nr. 4

juli 1961

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
I. Inleiding	3
II. Het Noordfranse akkerbouwbedrijf	6
III. Mestvee	11
1. De veerassen	11
2. Voeding en stalling	13
IV. De rentabiliteit van de mestveehouderij	16
1. Enkele methoden van mesten	16
2. De financiering	18
3. De aankoop	18
4. De veemarkt La Villette te Parijs	19
V. Samenvatting en conclusies	20
Bijlage 1: Enkele gegevens omtrent de bezochte bedrijven	22
Bijlage 2: Verloop van de vleesprijs in Noord-Frankrijk van boerderij naar slager	23

I. INLEIDING

De produktie van het rundveevlees wordt in ons land de laatste tijd aangeprezen als een belangrijke mogelijkheid om het inkomen te kunnen vergroten. Bij deze vleesproduktie zijn verschillende methoden mogelijk, maar welke methode gekozen moet worden hangt af van de bedrijfsomstandigheden.

Wij kennen in Nederland:

- a. de mesterij van kalveren, b.v. met kunstmelkpreparaten
- b. de produktie van z.g. "babybeef" door het mesten van stieren tot een ouderdom van rond 16 maanden met gebruik van vrij belangrijke hoeveelheden krachtvoer en ruwvoer
- c. het mesten van jonge ossen tot een leeftijd van 20 à 24 maanden. Hetzelfde systeem kan ook met vaarzen gevolgd worden. Aangezien deze dieren ouder worden kunnen zij meer ruwvoeder opnemen
- d. het vetweiden van oudere dieren, een zeer extensief produktiesysteem
- e. het vetmesten van oudere dieren op stal, met behulp van bijprodukten uit de akkerbouw.

Zonder in te gaan op de voor- en nadelen van de hier genoemde systemen voor de producent, is het duidelijk dat aan deze vleesproduktie nog een andere kant zit, namelijk de rentabiliteit en de kwaliteit van het produkt, zowel gezien vanuit het standpunt van de slager als dat van de consument.

De redenen waarom nu juist de vleesproduktie in Noord-Frankrijk onze belangstelling had, zijn:

- a. In het akkerbouwgebied ten noorden en rond Parijs wordt veel rundvee gehouden voor de vleesproduktie
- b. De Franse consument stelt zeer hoge eisen aan de produkten die op zijn tafel komen. Deze ontwikkeling is in ons land pas sinds 1950 aan de gang
- c. Een derde overweging is, dat de Franse huisvrouw, veel meer dan in ons land, haar werk buitenshuis heeft. Naar Franse schattingen werken 50 à 60% van alle huisvrouwen buitenshuis, dus op kantoor, in de industrie of anderszins.

Het is te verwachten dat deze maatschappelijke ontwikkeling ook in ons land straks een min of meer belangrijke rol gaat spelen ten aanzien van de vorm waarin de levensmiddelen worden aangeboden

- d. In Nederland wordt gesteld, dat de produktie van rundvlees uitzonderend geschikt is om plaats te vinden op akkerbouwbedrijven. Ons interesseerde dus vooral de vraag of op Franse akkerbouwbedrijven, die qua bouwplan min of meer op onze bedrijfstypen lijken, deze "mesterij" inderdaad financieel zo interessant is. Ten aanzien van de term "financieel" moet worden opgemerkt, dat wij verder gegaan zijn dan alleen de directe economische voordelen. Wij hebben dan ook uitdrukkelijk de mogelijke nevenvoordelen, zoals arbeidsverdeling, behoud van de vruchtbaarheid van de bodem, enz. in onze studie betrokken
- e. Ten slotte, twee leden van ons gezelschap zijn direct betrokken bij de techniek en de economie van akkerbouwbedrijven, zodat wij bij de gesprekken met onze Franse gastheren, ook wel eens op andere aspecten van het akkerbouwbedrijf zijn ingegaan, helaas meestal te kort in verband met de tijd en onze eigenlijke taak, maar genoeg om onder de indruk te komen van de technische en economische ontwikkeling, die in de Franse akkerbouw aan de gang is.

Bij de voorbereiding van deze studiereis is de Nederlandse Ambassade te Parijs zeer behulpzaam geweest. De bezoeken aan de landbouwbedrijven waren voorbereid door de hoofden van de Service Agricole in de betrokken departementen (Nord, Oise en Aisne).

De bezochte bedrijven zijn naar Nederlandse begrippen groot. Toch zijn deze grote bedrijven geen zeldzaamheid; bij voorbeeld in het departement Aisne is de gemiddelde bedrijfsgrootte groter dan 100 ha. Het is voor de Nederlandse landbouw goed zich te realiseren, dat de Noordfranse akkerbouw niet heeft stilgestaan en dat het ook voor onze akkerbouwbedrijven dringend nodig is zich te blijven verbeteren en aan te passen aan de moderne tijd.

Het onthaal op de bedrijven was zeer gastvrij en ook de ons begeleidende gidsen hebben zich goed van hun taak gekweten. Wij hebben een onderhoud gehad met onze landbouwwattaché te Parijs H.E.R.E.A. Frank

en de adjunct-landbou wattaché ir. L.Th.B. Hertog. Verder hebben wij gesproken met de Directeur van de Confédération Nationale de l'Elevage en tevens een bezoek gebracht aan La Villette, de vee-markt van Parijs.

De studiereis duurde van 12 - 16 december 1960.

II. HET NOORDFRANSE AKKERBOUWBEDRIJF

Uit bijlage 1 (Overzicht van de bezochte bedrijven) blijkt, dat de akkerbouw sterk overheerst. De verhouding bouwland : grasland komt in grote lijnen overeen met die op de akkerbouwbedrijven in het Zuidwestelijk kleigebied.

Het grasland is — met uitzondering van het tijdelijk grasland — gelegen op minderwaardige grond (sterk hellend en laag gelegen land).

Het aantal gewassen is aanzienlijk kleiner dan op de akkerbouwbedrijven in het zuidwesten van ons land. De tarwe neemt, globaal geraamd, 75% van het areaal graan voor haar rekening. Na de tarwe volgt de zomergerst en verder hier en daar een beperkte oppervlakte haver. Het Noordfranse akkerbouwgebied is het land van de tarwe en de suikerbieten. Het viel ons op, dat op sommige bedrijven een niet onbetekenende oppervlakte conservenerwten verbouwd wordt. De verbouw van "droge" erwten kwam op de door ons bezochte bedrijven niet voor. Het areaal bieten is van dien aard, dat de bietenmoeheid wellicht hier en daar haar kansen zal krijgen (op bedrijf 1 ook nogal wat koolzaad). De boeren waren hierover niet zo bezorgd als wij. Overigens komen wij tot de conclusie, dat de boeren een gezonde vruchtwisseling toepassen.

De grondsoort

In het uiterste noordwesten van Frankrijk treffen we polders aan (Flandre maritime). De grond is hier zavel. Het is vlak land en in het algemeen is de grond hier gedraineerd.

Noord-Frankrijk is overigens een licht-glooiend terrein; de belangrijkste grondsoort is de löss. In het algemeen is hier geen drainage nodig en voor zover deze nodig mocht zijn, kan deze moeilijk aangelegd worden (hellend terrein).

De kunstmestgiftten stemmen vrij goed overeen met die, welke wij kennen. Op bieten bij voorbeeld wordt per ha 140 kg zuivere stikstof, 100 kg K_2O en 50 à 60 kg P_2O_5 gestrooid. De opbrengsten per ha zijn vrijwel gelijk aan de onze.

De Franse boer verzorgt zijn bodemkapitaal goed

Voor het op peil houden van de bodemvruchtbaarheid besteedt de Franse boer, o.i. zeer terecht, zeer veel aandacht aan de orga-



Foto 1. Pulpbewaring tussen pakken stro met verliezen tot 50%. Bedrijf A. Le Fèvre, Plessier St. Just (Oise)



Foto 2. Sleufsilo voor pulp en bietekoppen op het bedrijf van Y. Dryon te Phalempin (Nord)



Foto 3. Pulp afgedekt met gehakseld luzernehooi, bewaard in een overkapte sleufsilo. Bedrijf J. Simphal, Vivaise (Aisne)

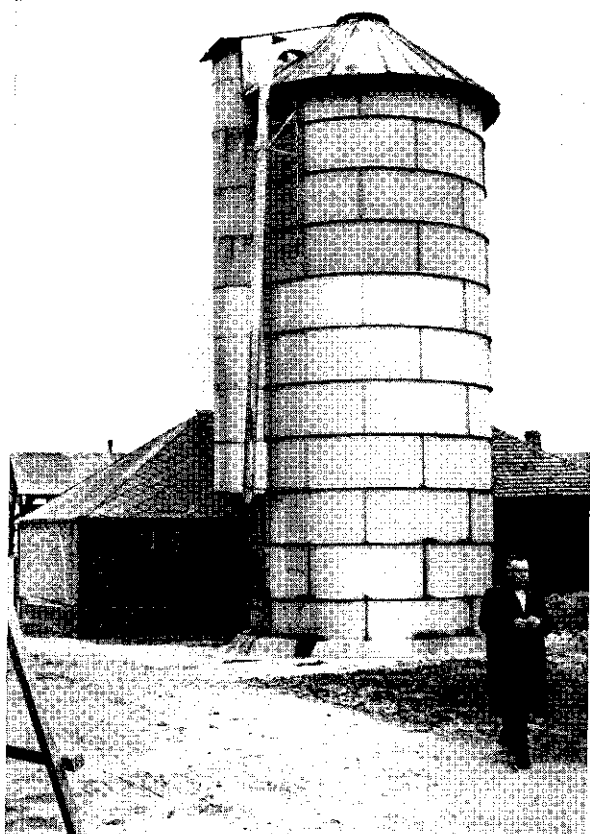


Foto 4. Torensilo van plaatijzer (van binnen gelakt) voor de conservering van blad en stengels van conservenerwten. Bedrijf A. Le Fèvre, Plessier St. Just (Oise)



Foto 5. Niet meer gebruikte, maar architectonisch fraai ingepaste torensilo's op het bedrijf van M. Provost, Marq en Barveul (Nord)

nische bemesting. Vooral aan stalmest kent hij een hoge waarde toe. Het mestvee verblijft in de winter in een omheinde mestbocht. Tegen de bedrijfsgebouwen, die aan de mestbocht grenzen, is op sommige plaatsen een afhellende dakconstructie aangebracht, waar het vee beschutting kan zoeken. De stroprijzen zijn laag en er wordt royaal strooisel gebruikt * . Per stuk vee mogen we wel rekenen op een stalmestproduktie van 8 à 10 ton gedurende de stalperiode. Dit komt erop neer, dat per 3 à 4 stuks vee op 1 ha bouwland een behoorlijke stalmestgift gegeven kan worden. Voor zover het gemaaidorste stro niet in de veehouderij wordt aangewend, wordt het rechtstreeks ondergeploegd.

Het tijdelijk grasland en de verbouw van luzerne hebben naast het produceren van veevoer als doel de bodemvruchtbaarheid op peil te houden. De luzerneteeelt is op sommige bedrijven de laatste jaren wel wat teruggelopen (3 à 4 sneden per jaar hooien vraagt veel handenarbeid). Op één bedrijf had de boer een drooginstallatie voor luzerne gebouwd. Kortom, de Franse boer besteedt aan de organische bemesting veel meer aandacht dan zijn collega op het akkerbouwbedrijf in ons zuidwestelijk kleigebied.

Bouwland en veehouderij

Het bouwland levert veel produkten op, die in de rundveehouderij hun bestemming vinden. Over stro, luzerne en grasland is in het voorgaande reeds gesproken. De suikerbieten leveren bietekoppen en pulp. Het winnen van de suikerbietekoppen vraagt echter veel handenarbeid. Arbeidskrachten zijn schaars en duur, zodat op steeds meer bedrijven de bietekoppen worden ondergeploegd (organische bemesting). De suikerfabrieken zitten met een pulpprobleem, daar de pulp zeer goedkoop is. Wij troffen dan ook zeer grote pulphopen aan. De opslag is soms zeer slordig, bij voorbeeld pulpkuilen van 50 bij 100 m (ca. 75 à 120 cm hoog) met aan de rand wat pakken geperst stro (foto 1). In sommige gevallen wordt de pulp goed bewaard in sleufsilos (foto 2). Deze

*) Het mestvee wordt soms 1 à 2 maanden voordat het verkocht wordt, op stal gezet. In deze periode wordt het vee met krachtvoer (van het bedrijf) rijp gemaakt. Als het vee opgestald is kan het beter individueel gevoerd worden.

silo's zijn royaal van afmetingen en gedraineerd. De verliezen zijn hier gering; dit in tegenstelling met de slordige pulphopen. Op één bedrijf had de boer een overdekte bewaarplaats voor pulp gemaakt (cap. 1000 ton pulp, foto 3), welke in aug./sept. gebruikt werd voor aardappelen. Op sommige bedrijven worden de bietekoppen en pulp gemengd ingekuuld.

Het stro van de conservencerwten levert een prima veevoer, dat in sommige gevallen in torensilo's (foto's 4 en 5) werd ingekuuld. Deze torensilo's zijn echter de laatste jaren niet meer gebouwd, daar het vullen en vooral het ledigen te veel arbeidsuren vragen.

De bedrijfsgebouwen

De algemene klacht van de Franse boeren was de geringe flexibiliteit van de bedrijfsgebouwen. De bedrijfsgebouwen zijn goed onderhouden maar veelal onvoldoende aangepast aan de sterk veranderde bedrijfsvoering. Over "stabulation libre" (nestbocht met afdakjes, foto 6) is reeds gesproken.

De veestallen in de gebouwen zijn ouderwets. De paardestallen (de bedrijven zijn vrijwel volledig gemotoriseerd) worden als rundveestal gebruikt (foto 7).

Met uitzondering van één groot bedrijf (M. Philippons) waren alle bedrijven voorzien van eenvoudige (toch doelmatig) tot zeer dure (luke) installaties voor graanbewaring. De maaidorser met graantank is algemeen, nadat dit systeem in 1951 zijn intrede deed. De graanbewaring vindt plaats in cellen van 4 bij 5 meter, storthoogte 2 à 3 meter, of in vierkante (of ronde) cellen met een storthoogte van ca. 6 meter. Het graan wordt gelost op een roostervloer en via transporteur en raedlerketting naar de cellen gebracht.

Op het Franse akkerbouwbedrijf is een doelmatige ruimte (foto 8) aanwezig voor herstel- en onderhoudswerkzaamheden van de dode inventaris. Op de grote bedrijven zijn 2 à 3 gespecialiseerde arbeidskrachten met deze werkzaamheden en met het onderhoud van de bedrijfsgebouwen belast.

Werktuigen en trekkers

In vergelijking met vroeger constateren we dat het werk van veel arbeidskrachten en dat van de paarden, vrijwel volledig is overgenomen door gespecialiseerde werktuigen en trekkers.

Over de graanoogst is reeds gesproken. Het transport van het losse graan geschiedt met tweewielige wagens, voorzien van een grofmazige staafketting, die zich over de laadvloer beweegt bij het lossen van de wagens. Deze wagens worden ook gebruikt bij het bietentransport en het uitrijden van de stalmest. Voor het spreiden van de stalmest wordt dan een horizontale schoepenas achteraan de wagen gemonteerd.

De bietenoogst is volledig gemechaniseerd. De bieten worden gekopt met een 4-, 6- of 8-rijig kopapparaat, voorzien van aangedreven tastschijven. De bieten worden vervolgens met 3- of 4-rijige lichters gelicht. Voorop de trekker zijn harkborden gemonteerd, die het loof ook op langszwad brengen. Bij het lichten worden de bieten via een open vijzel zijwaarts op een rug gewerkt. In één omgang wordt zo een langszwad gevormd van 6 of 8 rijen bieten. Deze langszwaden worden met behulp van een mechanische lader op de zelflossende wagens gebracht. Als de bieten niet rechtstreeks naar de suikerfabriek worden afgevoerd, worden ze in grote hopen (groot van oppervlakte; niet hoog, namelijk tot ca. 1 meter) aan de weg gedeponneerd. De bieten worden uit dergelijke hopen met automatische grippers (type atlas-grijper) op de wagens geladen en verder naar de fabriek getransporteerd, hetzij met wagens van de boer of met vrachtauto's door bemiddeling van de suikerfabriek hiervoor beschikbaar.

De ervaringen met de rijendunmachine bij de bietenenteelt waren niet onverdeeld gunstig.

Er worden overwegend wieltrekkers gebruikt. Bij het ploegwerk en het werk in de bietenoogst zijn rupstrekken echter geen zeldzaamheid. Naar onze begrippen zijn de bedrijven groot, zodat de werktuigen en trekkers beter benut worden dan op de Nederlandse akkerbouwbedrijven het geval is.

Arbeidsbezetting

Zoals reeds is opgemerkt zijn arbeidskrachten schaars en duur. Op deze akkerbouwbedrijven is één vaste arbeider op 25 à 30 ha cultuurgrond een normale bezetting. Wel moet hierbij vermeld worden,

dat voor de verzorgingswerkzaamheden in de suikerbieten (opéénzetten) buitenlanders (Spanjaarden, Italianen, Vlamingen) worden aangetrokken. Normalisatie van de rijenafstand in de gewassen en bestrijding van planteziekten en onkruiden met chemische middelen zijn algemeen. Wat de werkspreiding betreft past de teelt van conservenerwten op deze bedrijven uitstekend (oogst juni). Gedurende de winterperiode is op deze grote bedrijven voldoende personeel (vaste kern) aanwezig voor de verzorging van het rundvee.

De boeren

De boeren zijn in de ware zin van het woord ondernemer. Zij hebben een goede opleiding gehad. Sommige van de bezochte boeren hadden het diploma van ingenieur agronome.

Het belastingstelsel is gebaseerd op de kwaliteit van de grond. Deze grote bedrijven zijn zeer kapitaalsintensief. Sommige boeren in het departement Aisne waren lid van een z.g. cercle agricole. Deze boeren hebben een bedrijfseconomische boekhouding.

Het mestvee past goed in het financieringsschema van deze grote akkerbouwbedrijven. De boer koopt het mestvee aan in de periode van september tot november. De opbrengsten van de akkerbouwgewassen beginnen dan binnen te vloeien. Hij verkoopt het mestvee in de periode maart-april-mei. Dit geld komt hem dan uitstekend van pas om de periode tot aan de verkoop van de akkerbouwprodukten te overbruggen.

Coöperatieve afzet of aankoop van rundvee vindt niet plaats. Wel is ons in het departement Aisne opgevallen, dat de boeren coöperatief gezind zijn. Hier komen grote en bloeiende coöperaties (syndicats coöperatifs) voor. Uit het gesprek met M. Philippons bleek o.a. dat de directeur van "l'Union des syndicats coöperatifs" een zeer belangrijke figuur is, wiens beslissingen t.a.v. de aflevering van b.v. granen van invloed kunnen zijn op de bedrijfsvoering.

III. MESTVEE

Er zijn verscheidene redenen voor het houden van mestvee in de akkerbouwstreken ten noorden van Parijs.

a. Het bedrijfstype (zie hoofdstuk II)

b. Afzetmogelijkheden

De ligging te midden van steden (Parijs, Lille, Valenciennes, Roubaix e.a.) maakt een vlotte afzet van vlees mogelijk. De consumptie vraagt meer en meer vlees dat zich gemakkelijk en snel laat braden. Zulk vlees bevindt zich in hoofdzaak aan achter- en middenstel. Vette delen worden niet op prijs gesteld. Deze wensen worden vooral in verband gebracht met het feit, dat thans ook vele vrouwen een werkring buitenshuis hebben

c. Internationale ontwikkeling

Hoewel niet speciaal geldig voor Noord-Frankrijk werd toch nu en dan de E.E.G. genoemd als een factor die de mestveehouderij kan bevorderen.

1. De veerassen

Op de bezochte bedrijven kwamen steeds dieren voor van het vleesras Charollais (foto 9). Op slechts één bedrijf werden als mestvee bovendien vertegenwoordigers van het ras Normand (foto's 10-11) en van de Zwartbonten gehouden. In dit ene geval werd ook wel kruising van de vleesrassen met melkvleesrassen toegepast.

Uit de overheersende positie van de Charollais op de bezochte bedrijven, mag niet worden afgeleid dat dit de gemiddelde toestand in Noord-Frankrijk weergeeft. Herhaaldelijk werd ons dit meegedeeld en ook een bezoek aan de slachtveemarkt La Villette in Parijs illustreerde dit. Dit vuilwit gekleurde vleesras wordt door vele grote akkerbouwers aangekocht in de streek ten westen van Lyon (departementen Nièvre en Saône et Loire) op een leeftijd van als regel ca. 1½ jaar. Het zijn fors gebouwde grote dieren met ruime afmetingen, met name in de achterhand. Vooral deze laatste eigenschap wordt hoog gewaardeerd, omdat het duurst betaalde vlees daar vandaan komt. Dit vlees wordt door de buitenshuis werkende Franse huisvrouw hoog gewaardeerd, omdat het zich goed en snel laat braden; veel vlugger dan vlees van de voorhand. Een tweede gunstige eigenschap wordt genoemd de laat-

rijpheid van de Charollais. Het komt daardoor vrijwel niet voor, dat dieren noodgedwongen moeten worden afgezet, omdat ze te vet dreigen te worden. Anderzijds heeft dit ons inziens ook een bezwaarlijke kant, omdat het afleveren op een vroeg tijdstip niet goed mogelijk is wegens onvoldoende rijpheid van het vlees en omdat het mesten van ossen noodzakelijk is, hetgeen een tragere groei betekent. Bedrijfseconomisch heeft deze laatrijpheid het bezwaar, dat het geïnvesteerde kapitaal voor lange tijd wordt vastgelegd. Afleveren op een leeftijd van $2\frac{1}{2}$ à 3 jaar, soms nog ouder, is zeer gebruikelijk. Op grote en zeer grote bedrijven gelden deze bezwaren wellicht in mindere mate, omdat een extensieve (mest)veehouderij daar past en een—meer of minder belangrijke — bijzaak is. Fokkerij — dit wil zeggen het aankopen van drachtige koeien en deze op het bedrijf laten kalven — wordt een enkele keer toegepast. Men koopt bij voorkeur geen drachtige vaarzen aan, vanwege de vrij vaak moeilijke geboorten van het kalf. Veelbetekenend is in dit verband, dat op verschillende van de bezochte bedrijven Charollais-dikbillen voorkomen (foto 12). Op één bedrijf zelfs 120 stuks. Soms fokt men de kalveren op en verkoopt ze op een leeftijd van ruim $\frac{1}{2}$ jaar, soms houdt men ze aan voor de mesterij tot de leeftijd van ca. $2\frac{1}{2}$ jaar. De kalveren blijven bij de moeder.

Wordt de Charollais in het algemeen als vleesproducent hoog gewaardeerd, toch verliest men niet de betekenis van de melkvleesrassen voor dit doel uit het oog. Uit een oogpunt van kwaliteitsvlees kwam zelfs meer dan eens naar voren, dat deze rassen gemakkelijk met de vleesrassen kunnen concurreren. Het vlees is iets vetter (iets zwaarder doorregen), maar mede daardoor mals. Met name in en rondom Parijs worden deze kwaliteiten vlees wel gewaardeerd, dit in tegenstelling tot de meer noordelijk gelegen streken. Als bezwaar tegen een melkvleesras als de Normand wordt de minder goede verhouding tussen voor- en achterhand genoemd. Daar is de voorhand soms zelfs zwaarder dan de achterhand.

De mesterij van de zuivere vertegenwoordigers (steeds ossen) van de melkveerassen schijnt iets terug te lopen. In de plaats daarvan verwacht men veel van het mesten van kruisingen van bij voorbeeld

Charollais x Normand en Charollais x Zwartbonte. Meer dan eens werd ons verzekerd, dat de mesterij van deze kruisingsprodukten een grote toekomst tegemoet zal gaan.

Behalve de technische voor- en nadelen van de diverse rassen kwam ook nog naar voren, dat de prijsverhoudingen wel eens pleiten ten gunste van de melkvleesrassen. De veel hogere aankoop prijs van de Charollais-dieren werd vaak niet goed gemaakt door de hogere koop prijs. Voor één van de bezochte akkerbouwers was dit aanleiding om zich speciaal op de mesterij van vertegenwoordigers van de melkvleesrassen toe te leggen.

Opmerkelijk was een mededeling, die omtrent de vetweiderij werd gemaakt. De Charollais zou zich daarvoor minder goed lenen dan bij voorbeeld de Normand. Het mesten van jonge stieren kent men in Noord-Frankrijk nauwelijks. Er zijn wel enkele bedrijven die zich hiermede bezighouden, maar dat waren uitzonderingen. De kleur van het vlees van zo jong geslachte dieren wordt te licht geacht. De jongveemesterij concentreert zich zeer sterk op ossen. De castratie geschiedt op een leeftijd van 6-7 maanden door een dierenarts.

Behalve de ras-gebonden noodzaak bij de Charollais om ossen te mesten, kan naar ons oordeel hierbij ook een rol spelen de voeder-verwerking. Ossen van $1\frac{1}{2}$ - 3 jaar verwerken uiteraard een aanzienlijk groter quantum ruwvoeder dan de veel jongere stieren. Voor een maximale "veredeling" van het aanwezige ruwvoer tot vlees en het produceren van stalmest is de extensief bedreven ossenmesterij zeer geschikt.

2. Voeding en stalling

De meest gebruikte voedermiddelen zijn ingekuilde natte pulp (al of niet samen met suikerbietekoppen en -blad ingekuild), suikerbietekoppen en -blad en daarnaast soms erwteloofkuil, luzernehooi, kaf en wat krachtvoer. De nadruk valt echter zeer sterk op de beide eerstgenoemde voedermiddelen die in grote hoeveelheden aanwezig zijn. Nauwkeurige metingen van de dagelijks opgenomen hoeveelheden saprijk voer per dier waren niet bekend, maar een berekening leert dat dit bij 2-jarige Charollais-ossen 80-100 kg belooft.

Soms wordt daarnaast wel enig, soms helemaal geen krachtvoer gegeven. De krachtvoergift varieert van 1 tot 3 kg en kan zeer verschillend samengesteld zijn. Meestal nemen de granen (gerst, haver) de overwegende plaats in, aangevuld met enkele koeksoorten (lijnkoek, grondnotenkoek) en/of wat melasse.

's Zomers lopen de ossen in de weide of wat daarvoor doorgaat. Heel vaak komen op deze grote bedrijven slecht bereikbare en moeilijk bewerkbare stukken land voor, waar een min of meer natuurlijke begroeiing voorkomt. Op deze percelen worden de ossen vaak 's zomers gehouden.

Zelfvoeding is op de bezochte bedrijven niet aangetroffen, hoewel toch op enkele bedrijven aantallen van 300 en 400 Charollais-ossen voorkwamen. Ten dele kregen deze dieren hun voer in de stallen aanwezige voergoot, ten dele werd het voer twee keer daags in grote houten troggen gevoerd, die waren opgesteld in open loopstallen (foto's 13 en 14). Meestal zat er wel voer in deze troggen, zodat in zekere zin van voorraadvoeding gesproken kon worden.

Op sommige bedrijven wordt het vee gedurende 1 à 2 maanden vóór de verkoop op stal gezet.

Omtrent voederwaardecijfers waren geen gegevens beschikbaar, maar wel bleek ons uit eigen aanschouwing, dat er in sommige gevallen enorme verliezen werden geleden bij het inkuilen van natte pulp. Herhaaldelijk werden enorme pulpkuilen aangetroffen die los gestort waren tussen twee rijen stropakken. Verliezen van 40-50% zullen zeker voorkomen.

Niettemin krijgen de mestdieren — ruw gerekend — op stal door de grote hoeveelheden voer toch nog 5000-6000 of meer gram zetmeelwaarde binnen. Gezien de samenstelling van de voederrantsoenen is de verhouding tussen eiwit en zetmeelwaarde ruim, hetgeen voor ossen van 2 jaar en ouder vermoedelijk geen groot bezwaar is.

De 15-18 maanden oude Charollais-ossen wegen ongeveer 400-450 kg. Op $2\frac{1}{2}$ -jarige leeftijd — als de meeste ossen voor de slacht verkocht worden — is het levend gewicht 650-700 kg. In een periode van ongeveer 1 jaar is de gewichtstoename dus ongeveer 250 kg. In dat jaar valt als regel een "weideperiode", waarin de groei niet erg sterk zal zijn, zodat de dagelijkse groei in de stalperiode wel rond 1 kg per dag zal liggen.



Foto 6. Stabulation libre, een geperfectioneerde „mestput” met Normands.
Bedrijf J. Simphal, Vivaise (Aisne)

Foto 7. Paardestallen ingericht voor het afmesten van mestvee. Bedrijf L. Philippons, Monté couve à Juvigny (Aisne)

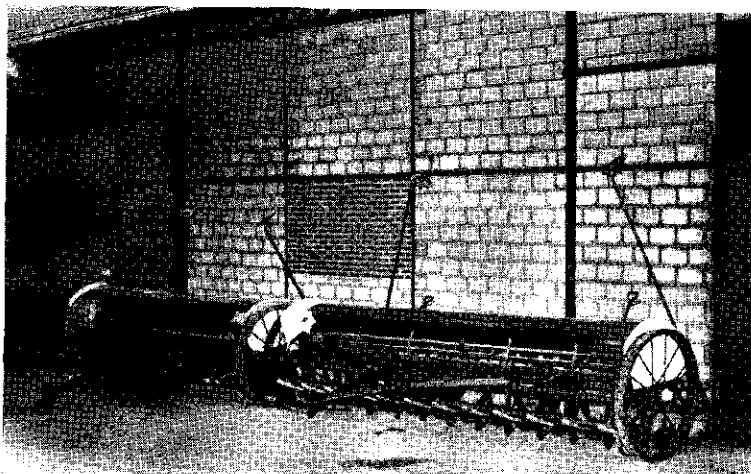


Foto 8. Werkplaats en (5 m) brede zaaimachines op het bedrijf van
L. Philippons; Monté couve à Juvigny (Aisne)



Foto 9. Ossen van het Charollais-ras in de zogenaamde stabulation-libre.
Bedrijf A. Le Fèvre, Plessier St. Just (Oise)



Foto 10. Fokkoeien met kalveren van het ras Normand,
op het bedrijf van J. Simphal, Vivaise (Aisne)

Soms koopt men ook magere ossen van ca. $2\frac{1}{2}$ -jarige leeftijd aan (dit hangt af van de prijsverhoudingen) en levert deze af op ongeveer 3-jarige leeftijd. De dieren doorlopen in die periode een gewichtstraject van 550 kg tot 700 à 750 kg.

De ons gegeven aanhoudingspercentages voor Charollais-ossen varieerden van 54 à 55% tot 60% en hoger. Door de dikwijls grote afstanden waarover het vee vervoerd moet worden, kunnen nu en dan inderdaad wel hoge aanhoudingspercentages voorkomen, maar gemiddeld zal met 56-58% gerekend moeten worden.

Waar de dieren in een open loopstal werden gehouden, werden zeer grote hoeveelheden stro verbruikt. De strovoorraden op akkerbouwbedrijven met 300-400 ha zijn uiteraard niet gering.

Op een enkel bedrijf ten slotte had men — evenals in Nederland — klachten over parasitaire aantastingen, met name long- en darmparasieten.

IV. DE RENTABILITEIT VAN DE MESTVEEHOUDERIJ

Een belangrijk facet van de rundveemesterij op de Franse akkerbouwbedrijven is de stalmestproduktie. Vooral om die reden wordt er vee gehouden, hoewel de rentabiliteit niet uit het oog wordt verloren.

Hoewel vrijwel elk bedrijf zijn eigen manier heeft om rundvlees te produceren, zijn er verschillende methoden die in principe veel overeenkomst vertonen.

1. Enkele methoden van mesten

a. Op het bedrijf van M. Dryon te Phalempin (Nord) waren 30 koeien van het ras Charollais (foto 15). De kalveren van deze koeien worden door de koeien gezoogd en deze dieren geven juist voldoende melk om de kalveren op te fokken. Vroeg in het voorjaar geboren kalveren ontwikkelen zich beter dan die welke laat in het voorjaar geboren worden, omdat de melkproduktie van de Charollais-koe in het vroege voorjaar het hoogst is. Zo was althans de mening van deze boer. Waarschijnlijk spelen de kalfdatum en de voeding echter een grotere rol.

De waarde van een Charollais-kalf is na de opfok (5-7 maanden) ongeveer 660 N.F. of ca. f 500,-. Een zwartbont kalf is op diezelfde leeftijd ca. 360 N.F. of ca. f 275,- waard. Wanneer een zwartbont kalf nuchter verkocht wordt brengt dit 120 tot 140 N.F. op of f 100,- tot f 125,-. Kalveren van het ras Charollais worden niet nuchter verkocht, omdat ze door de moeder gezoogd worden, maar op een leeftijd van 5-7 maanden. Wanneer op dit bedrijf de kalveren worden verkocht als ze 5-7 maanden oud zijn voor f 500,- per stuk, wordt dit voor 30 kalveren, die elk jaar geboren worden, een bruto-opbrengst van f 15000,- per jaar.

Verwacht wordt dat er van de 30 aanwezige koeien slechts 3 per jaar zullen uitvallen. Voorzichtigheidshalve is echter bij deze berekening aangenomen, dat de uitstoot van oudere dieren 6 stuks per jaar zal omvatten. Bij een levend gewicht van 650 kg brengen de oude koeien 1300 N.F. (f 975,-) op, terwijl een jonge koe samen met het pasgeboren kalf aangekocht kan worden voor 1500 N.F. (f 1125,-), wat een nadelig verschil oplevert van 200 N.F. Aan- en verkoop van 6 dieren geeft dus een negatief saldo van 1200 N.F. (f 900,-). De jaarlijkse bruto-opbrengst van

de gehele mestveestapel bedraagt dus ongeveer f 14000,-.

Voor de gehele rundveestapel is het volgende ruwvoer beschikbaar: 12 ha grasland, 175 tot 200 ton ingekuilde suikerbietekoppen en -blad, 125 tot 150 ton ingekuilde natte pulp, een betrekkelijk geringe hoeveelheid aardappelkriel en een geringe hoeveelheid luzernehooi. Daarnaast wordt gedurende een gedeelte van de winter 2 kg afval van graan (tarwe, haver, gerst, maïs) per dier per dag gegeven. In verband met de "geringe" hoeveelheid kuilvoer (beschikbaar is ca. 60 kg per dier per dag bij 160 staldagen) werd op dit bedrijf aardappelkriel en wat extra graanmeel verstrekt. Op de meeste bedrijven bedraagt de opname aan kuilvoer (pulp, eventueel pulp + bietekoppen) 80-100 kg per dier per dag.

- b. Een andere methode welke wordt toegepast is het aankopen van ossen van het ras Charollais van ongeveer $2\frac{1}{2}$ jaar in september/oktober. Zij worden meestal gekocht van bedrijven waar de voeding gedurende de zomer matig is.

De dieren wegen levend omstreeks 500 kg en de aankoopprijs bedraagt 3 N.F. tot 3,15 N.F. per kg levend gewicht. Dit wordt per dier gemiddeld 1500 N.F. (f 1125,-). Gedurende de winter worden zij gevoerd met ingekuilde suikerbietekoppen en -blad en pulp. Krachtvoer wordt in de regel niet verstrekt, hoewel het wel eens voorkomt dat tijdens een korte afmestperiode toch enig krachtvoer wordt gegeven (1 à 3 kg per dier per dag).

De ossen worden verkocht in mei/juni, vaak per stuk maar soms ook per kg geslacht gewicht of per kg levend gewicht en wegen dan doorgaans 750 kg levend. De opbrengst is 5,- à 5,2 N.F. per kg geslacht gewicht of 3,- à 3,1 N.F. per kg levend gewicht na 24 uur vasten. Hieruit volgt, dat men rekent met een aanhoudingspercentage van 60%. De totale opbrengst per dier is dus 2250 N.F. (f 1687,50). Het verschil tussen aankoop en verkoop bedraagt 750 N.F. (f 462,50). De groei per dag ligt tussen 800 en 1000 gram per dier.

- c. Op een ander bedrijf — van M. Le Fèvre te Plessier (Oise) — worden gemiddeld 300 stuks mestvee van het ras Charollais gehouden. In tegenstelling tot de meeste van de door ons bezochte bedrijven worden hier niet uitsluitend ossen gehouden.

Ten einde de mestveestapel op peil te houden worden er per jaar 50 à 60 moederdieren met kalf (5-7 maanden) aangekocht. Een groot gedeelte van deze moederdieren is reeds weer drachtig als ze worden aangekocht, zodat ze in het daarop volgende jaar op het bedrijf afkalven. Deze moederdieren worden op het mestveebedrijf niet opnieuw gedekt, maar afgemest en verkocht. Zowel de kalveren die tegelijk met de moeder worden gekocht als de kalveren die op het bedrijf worden geboren, worden aangehouden tot ze ongeveer 3 jaar oud zijn, waarna ze afgezet worden aan de slager.

Elk jaar in de periode maart-juni worden er ruim 100 stuks dieren verkocht tegen een prijs van 1800-2000 N.F. (f 1350,- - f 1500,-). De helft hiervan bestaat uit dieren die 1 of 2 maal gekalfd hebben en de overige zijn jonge dieren.

In de periode van augustus tot oktober worden weer 50 tot 60 moederdieren met kalf aangekocht.

2. De financiering

Op deze grote akkerbouwbedrijven past uit financieringsoogpunt gezien, de hier toegepaste vleesproduktie zoals reeds is opgemerkt zeer goed. Uiteraard is de totale hoeveelheid kapitaal op een akkerbouwbedrijf met mestvee groter dan zonder mestvee, maar bij de hier toegepaste wijze van mestveehouderij is de roulatie beter.

3. De aankoop

Het vleesras Charollais wordt gefokt in de departementen Nièvre en Saône et Loire op een droge, rotsachtige bodem. In augustus en september moeten de fokkers een aantal dieren verkopen, omdat er dan te weinig voer voor deze dieren is. In een droog jaar kan het tekort aan voer in het fokgebied zelfs zeer nijpend zijn. Omstreeks diezelfde tijd krijgen de grote akkerbouwers voldoende bijprodukten beschikbaar en trachten nu het mestvee zo voordelig mogelijk aan te kopen, wat vanwege de ongunstige voederpositie in het fokgebied vaak lukt. Door de fokkers van het ras Charollais wordt in de regel niet veel aan deze fokkerij verdiend. Geholpen door de omstandigheden koopt de mes-ter meestal goedkoop in — vooral in droge jaren — zodat deze wel enige winst kan boeken.

4. De veemarkt La Villette te Parijs

Op maandag en donderdag is er in Parijs veemarkt. Deze wordt gehouden op de markt La Villette. De aanvoer is op maandag het grootst en bedraagt gemiddeld een 7000 stuks hoornvee, terwijl de aanvoer op donderdag ongeveer 1500 stuks bedraagt. La Villette is een slachteveemarkt, waar geen gebruiksvee verhandeld wordt.

De kwaliteit van het aangevoerde vee is op maandag in de regel aanmerkelijk beter dan op donderdag. Het gemiddelde geslacht gewicht van de dieren van het ras Charollais dat op deze markt wordt verhandeld ligt op ruim 350 kg, terwijl het aanhoudingspercentage — mede afhankelijk van de kwaliteit van het dier — varieert van 54 tot 62%.

De prijsnoteringen van het slachtvee worden vastgesteld door vertegenwoordigers van de veehandel, de slaggers, de boeren, de Confédération Nationale de L'Élevage en de marktpolitie; deze laatste samen met de gezondheidsdienst. Op elke marktdag komen deze vertegenwoordigers om 14.00 uur bijeen, ten einde de prijzen per kg geslacht gewicht vast te stellen. Daar bijna alle dieren per stuk verkocht worden, is deze omrekening in onze ogen een moeilijkheid. De commissie tot vaststelling van de notering ondervindt dit niet, omdat deze commissie hierin een grote ervaring heeft opgedaan.

De opbrengstprijis van een Charollais ligt 0,3 N.F. per kg levend gewicht of 0,5 N.F. per kg geslacht gewicht hoger dan die van het Normandisch rund (melkvleesras).

Door de Confédération Nationale de l'Élevage is een berekening opgesteld over het verloop van de vleesprijs vanaf de boerderij tot aan de consument, welke als bijlage aan dit rapport is toegevoegd. In deze berekening komt men op een gemiddelde detailhandelsprijs van ongeveer 9,- N.F. (f 6,75) per kg. Van de boeren en enkele consumenten uit de stad hebben wij echter de indruk gekregen, dat zowel de prijs die de boer ontvangt, als de prijs die de consument moet betalen hoger is dan in de nota is berekend.



Foto 11. Kalveren van het ras Normand op het bedrijf van J. Simphal, Vivaise (Aisne)



Foto 12. „Dikbillen” van het ras Charollais op het bedrijf van L. Philippons, Monté couve à Juvigny (Aisne)



Foto 13. Het voeren van pulp en gehakseld luzernehooi in voerbakken op de „mestput”. Bedrijf J. Simphal, Vivaise (Aisne)

Foto 14. Ossen van het Charollais-ras aan de voerbakken (auge) in de zogenaamde stabulation-libre. Bedrijf A. Le Fèvre, Plessier St. Just (Oise)



Foto 15. Fokkoeien en kalveren van het ras Charollais op het bedrijf van Y. Dryon, Phalempin (Nord)

V. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

1. Hoewel de gemiddelde oppervlakte per arbeidskracht op de Noord-Franse akkerbouwbedrijven (25-30 ha) aanzienlijk hoger is dan die op de Nederlandse akkerbouwbedrijven, is het houden van grote koppels mestvee uit arbeidsoogpunt op deze grote bedrijven gemakkelijk te realiseren, dit in tegenstelling met de Nederlandse bedrijven.
2. a. De Franse boeren op deze grote bedrijven zijn ondernemer pur sang. Zij hebben een zeer goede opleiding genoten en in verscheidene gevallen hebben zij een z.g. cercle agricole gevormd. Eén van de taken van zo'n cercle agricole is het verzorgen van een bedrijfs-economische boekhouding. (In Frankrijk is het belastingstelsel voor de boeren niet gebaseerd op de fiscale boekhouding, doch op de bodemclassificatie en diverse bedrijfsonderdelen.
b. Op deze bedrijven, die bedrijfsorganisatorisch uitstekend zijn opgezet, wordt zeer veel waarde gehecht aan het in stand houden van de bodemvruchtbaarheid (organische bemesting met stalmest, luzerne en tijdelijk grasland).
3. Een extensieve mestveehouderij (tot 700 kg levend gewicht) past op deze grote bedrijven zeer goed. Er worden zeer grote hoeveelheden bijprodukten uit de akkerbouw verwerkt en grote hoeveelheden stalmest geproduceerd.
Voor het verzamelen en inkuilen van bietekoppen is in veel gevallen niet voldoende personeel beschikbaar. Deze produkten worden dan ondergeploegd. De mestossen verwerken vaak zeer veel pulp (70 à 100 kg per dier per dag). Hierop is de uitdrukking "boeufs sucrés" gebaseerd. Doperwten voor de conservenfabrieken passen uitstekend in het bouwplan. Dit gewas is gunstig voor de werkverdeling en de vruchtwisseling en het ingekuilde erwtelooft is een prima veevoer.
4. Uit financieringsoogpunt past de toegepaste wijze van vleesproductie op deze bedrijven zeer goed. De aankoop van de dieren geschiedt in het tijdvak augustus-november en de verkoop vindt plaats tussen februari en juni. De aankoop gebeurt als de ontvangsten uit de akkerbouwsector beginnen binnen te komen en de verkoop vindt plaats wanneer er geld nodig is voor het akkerbouwbedrijf.

5. Het gebruik van de Charollais als vleesras is — gezien de laat-rijpheid en de daaraan verbonden langdurige kapitaalsvastlegging — voor de Nederlandse omstandigheden niet aan te raden. Wel moeten we ons afvragen of het met het oog op de herhaaldelijk in Frankrijk uitgesproken grote verwachtingen ten aanzien van de kruising Charollais x melkvleesras(sen) geen aanbeveling verdient, in ons land goed gecontroleerde mestproeven met deze kruisingen op te zetten.
6. Het vaststellen van de prijsnoteringen voor slachtvee, hetgeen met grote nauwkeurigheid gebeurt, geschiedt op elke markt door een commissie die op uniforme wijze is samengesteld.
De indruk is verkregen, dat het systeem van vaststellen van marktnoteringen in Frankrijk een grotere nauwkeurigheid waarborgt dan de methode die in Nederland hierbij wordt toegepast.

BIJLAGE I. ENKELE GEGEVENS OMTRENT DE BEZOCHTE BEDRIJVEN

Bezochte bedrijven	A. Vandevoorde Les Noëres Hondschoote (Nord)	Y. Dryon Phalempin (Nord)	M. Provost Marcq en Barvaul (Nord)	A. Le Fèvre Plessier (Oise)	L. Philippons fonté couv Juvigny (Aisne)	J. Simphal Vivaise (Aisne)
Oppervlakte cultuurgrond	60 ha	184 ha	110 ha	625 ha	840 ha	600 ha
Bouwland	58 ha	172 ha	75 ha	540 ha	800 ha	580 ha
Granen	30 ha	100 ha	45 ha	250 ha	350 ha	290 ha
Suikerbieten	12 ha	7 ha	7 ha	160 ha	250 ha	130 ha
Aardappelen	2 ha	20 ha	12 ha	-	80 ha	120 ha
Luzerne	-	25 ha	-	30 ha	20 ha	40 ha
Erwten (conserven)	-	-	4 ha	60 ha	100 ha	-
Diversen	14 ha koolzaad	20 ha majs	7 ha voederbieten en majs	40 ha vlas en bonen groene pluk	40 ha	20 ha
Grasland	2 ha	12 ha	35 ha	85 ha		
Veestapel:						
a. Melkkoeien	-	-	30	-	-	-
b. Mestkoeien	-	30	-	120	-	-
c. Osses 2-3 jaar	15	-	20	60	250 ¹⁾	100
d. Osses 1-2 jaar	-	-	30	60	450 ¹⁾	100
e. Vee jonger dan 1 jaar	-	30	40	60	100	50

1) waarvan 120 dikbullen

BIJLAGE 2. VERLOOP VAN DE VLEESPRIJS IN NOORD-FRANKRIJK VAN
BOERDERIJ NAAR CONSUMENT (I)*)

Voorbeeld van een rund van goede kwaliteit(2) van 400 kg vlees slachtgewicht (slgw) (730 kg levend gewicht), gekocht op 300 km van Parijs(3), verkocht op de markt van La Villette en uitgewogen door een Parijse slager. (Berekening gebaseerd op een verkoopprijs van 410 frs. per kg geslacht gewicht in La Villette; zeer goed Normandisch rund van eerste kwaliteit).

De prijzen zijn in oude francs

	Per kg geslacht	Per dier
A. Geschatte inkoopprijs bij weider of mester, 210 frs. per kg levend gewicht, d.i.	385	154000
B. Bruto-winst van veehandelaar (4)	10	4000
Transport per trein	10	4000
Commissieloon en onkosten markt La Villette (5)	5	2000
C. Verkoopprijs op de markt (6)	410	164000
D. Bruto-winst van beenhouwer of grossier in vlees(7)	15	6000
E. Opbrengst verkoop afval (8) (aftrekken)	28	11200
F. Verkoopprijs karkas aan abattoirs (C + D - E) (9)	397	158800
G. Vervoer naar winkel detaillist	5	2000
H. Keuringsloon (2,50) en eenmalige staatsbelasting (56,50)	59	23600
I. Kostprijs bij detaillist (F + G + H)	461	184400
J. Bruto-winst van detaillist (geschat) (10)	120	48000 (afgerond)
K. Gemiddelde verkoopprijs van slager over het in de winkel ingekomen gewicht	585	234000
L. Totaal van het gemiddelde verschil (K-A)	200	80000
M. Geschatte gemiddelde verkoopprijs bij slager over het werkelijk verkochte gewicht (ca. 77 kg per 100 ingekocht kg)	760 (afgerond)	234000

*) Uit het Frans vertaald
Het cijfer tussen haakjes verwijst naar de aan het eind van de berekening volgende toelichting.

Per kg
geslacht Per dier

M¹. Geschatte herverdeling van deze gemiddelde prijs
volgens de soorten berekend over 77 kg verkocht
gewicht overeenkomend met 100 kg ingekocht
gewicht (11)

Filet	2	1500	3000
Faux filet			
Rumsteck)	8,5	1250	10625
Entre côtes	4	1020	4080
Biftecks divers	20,5	1020	20910
Morceaux à braiser	18	600	10800
Pot-au-feu avec os	17	400	6800
Faux morceaux	7	300	2100

77 kg

Uitdroging, been, afval (23 kg)

Totaal

58500
(afgerond)

Franse naam

Overeenkomst met Hollandse benaming

Filet

Haas

Faux filet

Liesstukje, ezeltje, doorgaans ge-
noemd aiguillette baronne

Rumsteck

Dikke lende + staartstuk

Entre côtes

Dunne lende (korter afgesneden dan
bij ons met minder vangvlees)

Biftecks divers

Biefstuk in het algemeen (afhankelijk
van de kwaliteit van de slagerij min
of meer ruim te nemen)

Morceaux à braiser

Stooflapen

Pot-au-feu avec os

Als zodanig bij ons niet bekend,
doch sluit in gedeelte van sucade-
stuk en schenkelvlees (met been)

Faux morceaux

Minder courante delen van diverse
herkomst

N. Percentage van het totaal bedrag van de verkoop (slachtafval inbegrepen) ontvangen door de weider of mester:

$$\frac{A}{K + E} = \text{ca. } 63\%$$

of zonder belasting

$$\frac{A}{K + E - H} = \text{ca. } 69\% \quad (12)$$

Toelichting

- (1) De berekeningen zijn gebaseerd op het geslacht gewicht per kg volgens de verkoopmethode en de notering van La Villette en op gegevens van talrijke Franse slachtveemarkten.
- (2) Het gekozen dier behoort tot de goede "eerste kwaliteit" op La Villette; zeer goed rund (Normandisch of Maine-Anjou).
Eind november was de eerste kwaliteit ossen en koeien op La Villette 3,80 tot 4,00 per kg voor de dieren die naar de SIBEV (diepvries) gingen en tot 4,20 N.F. voor de beste Normandische die voor de slagerijen gekocht worden.
- (3) De gekozen afstand is een gemiddelde, geldig voor de witte dieren (Maine-Anjou), maar te groot voor de Normandische (gem. 250 km).
- (4) Deze cijfers zijn berekend door de F.N.C. (Nationale Federatie van Veehandelaren), ze vertegenwoordigen voor het slachtvee gemiddelden die in grote lijnen voor 1960 geldig zijn.
- (5) De marktonkosten zijn volgens de tarieven van de stad Parijs; de commissielonen zijn berekend volgens syndicaattarief, goedgekeurd door vrijwel alle commissionairs.
Het totaal bedrag van de aanvoerkosten (vrachtauto of spoor) van 6000 frs. en van de marktkosten (commissieloon en entree) is het cijfer dat in het algemeen is goedgekeurd voor een dier, door de expediteur en de veefokkers die ongeveer 300 km van Parijs wonen (Nièvre, Cher.).
- (6) Op 28 november 1960 was de officiële koers, vastgesteld op La Villette, van ossen en koeien eerste kwaliteit 3,94 N.F. per kg geslacht gewicht en die van de extra kwaliteit ossen 4,62 N.F.
Technische moeilijkheden bij de bevrozing hebben de SIBEV genoodzaakt de inkopen te beperken, waardoor het grootste deel van de Normandische runderen beneden de prijs van 4,-- N.F. bleef en alleen de beste hoger in prijs kwamen.

- (7) Dit cijfer groepeerde de slachtkosten en, in het algemeen, alle uitgaven van de grossier evenals zijn normale netto-verdiensten. Het gaat hier om een grof gemiddelde. Met name de netto-verdienste is het resultaat van de vaste inkoop- en wederverkoop-procedures over een heel jaar, afhankelijk van alle handelsrisico's; al naar gelang de belangrijkheid van de onderneming en de verhandelde kwaliteit wordt deze geschat tussen 1 en 2% van het omzet-cijfer.
- (8) Dit gemiddelde cijfer is berekend volgens de notering van het leer, het vet en de verschillende afvallen. Het vertoont duidelijke overeenkomst met het bedrag dat wordt opgegeven door de boekhoudafdeling van een groot industrieel abattoir dat zo goed mogelijk de slachtafvalprodukten verwerkt.
- (9) Deze gemiddelde prijs voor het karkas komt vrijwel overeen met het gemiddelde van de verkoop van ossen en koeien eerste kwaliteit per kg geslacht gewicht; de SIBEV betaalt maximaal 4,-- N.F. voor de ossen en 3,90 N.F. voor de koeien. Hij ligt ongeveer 15 frs. beneden de notering per kg geslacht gewicht op La Villette wanneer het dier nog leeft. Dit verschil wordt verklaard door het feit, dat de opbrengst van de verkoop van bijprodukten door de grossier duidelijk hoger ligt dan het totaal van zijn onkosten en zijn gemiddelde verdiensten.
- (10) De variabele prijslijst die van kracht was bij de detaillisten-slaggers tot september 1958 stond de detaillist toe de verschillende stukken te verkopen tegen prijzen die overeenkomen met zijn gemiddelde inkoopprijs in het groot van de voorafgaande week, aan te tonen volgens factuur.
- Sedert 6 september 1958 stelt de slager zelfstandig zijn verkoopprijs vast. Zijn gemiddelde werkelijke winst schijnt te liggen in de orde van 120 frs. per ingekochte kg, die eind september 1960 tot grondslag gediend heeft van de "reeks" van de operatie "Volg het Rund".
- (11) De verdeling die in dit schema is weergegeven komt overeen met voorbeelddoorsnede, vastgesteld aan de hand van officiële onderzoekingen. De eenheidsprijzen zijn vrijwel dezelfde die zijn waargenomen in het grootste deel van de slagerijen in het Parijse gebied in december 1960; het vlees is dan van goede gangbare kwaliteit. De operatie "Volg het Rund" berust voor deze kwaliteit op de volgende reeksen:

Kwaliteits- klasse	Aankoop- prijzen	Vlees om te bakken of te braden		Vlees om te stoven	Vlees om te koken (klapstuk)
		Entre côte	Bifteck		
2	3,70-3,99	10,60	10,00	5,70	3,50-3,90
3	4,00-4,29	11,10	10,50	6,--	3,70-4,10
4	4,30-4,59	11,70	11,--	6,30	3,90-4,30

Het strikt in acht nemen van de prijslijst zou inhouden dat het dier dat als voorbeeld is genomen in reeks 2 verkocht zou worden; daar echter de operatie "Volg het Rund" beproefd is door 50% van de Parijse slagers, kan men aannemen dat de goede Normandische dieren bij de betere slagers in reeks 3 en 4 verkocht worden.

- (12) De berekening is gemaakt, enerzijds over het totaalbedrag van de verkoop met inbegrip van de gebruikelijke belasting op het vlees, anderzijds door deze belasting af te trekken.

Het percentage van de opbrengst dat door de vleesproducent geïnd wordt, zou het grootst zijn:

- A. Voor de dieren van bijzonder goede kwaliteit bij het vertrek, aangezien de totale winstmarge praktisch constant is, wat de kwaliteit van het dier ook mag zijn.
- B. Voor de dieren die voor plaatselijke consumptie verkocht worden (minder transportkosten, één tussenpersoon), of die door hun eigenaar rechtstreeks op de grote markt verkocht worden.

Het is duidelijk dat voor vlees van de beste kwaliteit, dat voor ca. 480 frs. per kg geslacht gewicht door de slager gekocht is, de gemiddelde detailprijs op ongeveer 900 frs. per verkochte kg neerkomt, dat wil zeggen ongeveer 1600 frs. voor de filet, 1400 frs. voor de faux-filet en de rumsteck, 1250 frs. voor de biftecks en entre côte, 800 frs. voor de braisé (stoofvlees), 450 frs. voor de plat de côtes (klapstuk), 320 frs. voor de faux morceaux, dus een bruto-opbrengst van ca. 70000 frs. per 100 kg ingekocht gewicht.