

Ir N. M. de Vos

# UITBETALING NAAR KWALITEIT BIJ TARWE IN ENKELE WESTEUROPESE LANDEN



# uitbetaling naar kwaliteit bij tarwe in enkele Westeuropese landen

IR N. M. DE VOS

Er zijn geen twee landen in West-Europa, waar de prijsregelingen voor tarwe en tarweproducten precies gelijk liggen. Al die landen hebben evenwel twee dingen gemeen. In de eerste plaats worden de graantelers beschermd tegen de lage overschot-prijzen van de tarwe op de wereldmarkt. Die bescherming wordt verkregen door een stelsel van min of meer ingrijpende maatregelen, die er alle op gericht zijn de tarweteelt redelijk lonend te maken en met name de afzet van het inlandse broodgraan te waarborgen.

Het tweede punt van overeenstemming is de mindere kwaliteit van de Westeuropese tarwe ten opzichte van een groot deel van de geïmporteerde tarwe. Ook wat dit punt betreft loopt de situatie in de verschillende landen zeer sterk uiteen. Dit is zowel een gevolg van klimaats- en rasverschillen als van de verschillen in consumenteneisen (of: gewoonten!) met betrekking tot de broodconsumptie.

Elk land heeft dus zijn eigen regelingen en elk land stelt zijn eigen eisen aan de kwaliteit van zijn inlandse tarwe. In enkele landen wordt een betere kwaliteit van de tarwe ook gewaardeerd met een hogere prijs. Hoe de realisatie daarvan tot stand kan komen, zal in dit artikel worden toegelicht en wel voor de volgende landen: Frankrijk, Duitsland, Oostenrijk, Zwitserland en Zweden.

## *Wat is kwaliteitstarwe?*

Het begrip kwaliteitstarwe wordt op zeer verschillende manieren gehanteerd en is daardoor een nogal vaag begrip. In dit artikel wordt onder "kwaliteitstarwe" verstaan:

*tarwe, die een hogere verwerkingswaarde heeft dan de doorsnee inlandse tarwe in een bepaald land en daardoor ook een hogere handelswaarde.*

Er wordt bij deze omschrijving bewust van afgezien om het begrip kwaliteitstarwe te koppelen aan één of andere norm, zoals broodvolume, eiwitgehalte en -kwaliteit of mengeffekt. Kwaliteit is per land wel nauwkeuriger te definiëren, maar voor een groep van landen heeft dit weinig zin zolang er in de normen zo weinig eenheid is.

Het woord kwaliteitstarwe is niet erg gelukkig gekozen. Men zou er namelijk uit af kunnen leiden, dat de "gewone" inlandse tarwe geen kwaliteitstarwe is, maar dat zou een onrechtvaardig oordeel zijn. Wij bedoelen met het woord kwaliteitstarwe eigenlijk tarwe met extra kwaliteitseigenschappen. Het heeft evenwel geen zin af te wijken van het spraakgebruik en daarom blijven wij maar spreken van kwaliteitstarwe, zonder daarmee de normale inlandse tarwe te veroordelen.

## **De regelingen in Frankrijk**

Dat de regelingen op het gebied van de tarwekwaliteit het eerst worden besproken voor Frankrijk ligt wel voor de hand. Van de Westeuropese landen heeft Frankrijk verreweg het grootste overschot aan tarwe. Voor de overige E.E.G.-landen heeft dit uiteraard belangrijke consequenties voor de afzet van de eigen tarwe.

Voor de tarwesituatie in Frankrijk zijn nu twee feiten kenmerkend n.l.

- dat de kwaliteit van de inlandse tarwe grotendeels voldoet aan de eisen van verwerker en consument,
- dat er een groot overschot aan tarwe is, dat medeendeels moet worden geëxporteerd.

Hoe het staat met de eigen consumptie, de productie en de afzet van de tarwe, daarvan geeft de volgende tabel een beeld (tabel 1).

**Tabel 1. Productie en bestemming van de tarwe in Frankrijk (in 1000 ton)**

	1958/59	1960/61	1962/63	1963/64
productie (geleverde hoeve.)	6.492	7.830	10.150	7.096
binnenlands verbruik	5.416	5.368	5.420	5.400
uitvoer	1.030	1.557	3.083	2.410

Bron: Landbouwstatistiek (Bure. v.d. Stat. Europ. Gemeensch.)

### Behoeftte aan kwaliteitstarwe

De kwaliteit van de doorsnee Franse tarwe is gelijk aan die van de Nederlandse tarwe of misschien iets beter.<sup>1)</sup> Voor de bereiding van het gangbare Franse broodtype, meest stokbrood, kan men hiermee toe. Een W-waarde (zie pag. 311 voorgaand artikel) van 80-150 is voldoende en hieraan voldoet het grootste deel van de Franse tarwe.

Alleen voor speciale doeleinden is tarwe met betere eigenschappen nodig, n.l. voor beschuit en gebak en sommige luxe-broodsoorten (1). De behoefte aan tarwe van extra kwaliteit is beperkt en naar schatting niet groter dan 200 à 250.000 ton per jaar.

Daarnaast zou de mogelijkheid bestaan kwaliteits-tarwe te exporteren. Dat gebeurt slechts op kleine schaal o.a. naar West-Duitsland. Hierbij gaat het evenwel om hoeveelheden, die ten opzichte van het totale Franse tarweoverschot nauwelijks van betekenis zijn (hoogstens 1% van totale export).

### De "Syndicats de Blé de Force"

In verschillende departementen heeft men pogingen gedaan de teelt van kwaliteitstarwe te stimuleren. Er zijn nl. enkele rassen met zeer gunstige kwaliteitseigenschappen, die ook officieel erkend zijn als kwaliteitstarwe of "blé de force". Dit zijn de rassen Florence X Aurore, Magdalena, Docteur Mazet en Progress.

Er zijn enkele jaren geleden "Syndicats de défense des blés de force" gevormd. Dit zijn teelt- en afzet-combinaties, die aan de afnemers een garantie geven voor de raszuiverheid van de geleverde tarwe. De deelnemende telers verbinden zich via teelt- en leveringscontracten bepaalde rassen te verbouwen, per gebied doorgaans beperkt tot één of hoogstens twee rassen.

Enkele cijfers, vermeld in tabel 2, geven aan hoe het met de kwaliteit van de genoemde rassen staat. Ter vergelijking zijn tevens opgenomen de rassen Cappelle Desprez en Etoile de Choisy. De W-waarde

ligt bij de kwaliteitstarwes veel hoger dan bij de standaardrassen. Alleen voor Dr. Mazet ligt de W-waarde betrekkelijk laag. Dit ras wordt dan ook nauwelijks als een "blé de force" beschouwd, maar meer als een "blé améliorant". Kort geleden zijn de nieuwe rassen Rex en Aronde ook toegelaten tot de lijst van kwaliteitstarwes. Overigens gebeurde dit niet met instemming van de centrale organisatie van de genoemde syndicaten (Centre National des Blés de Force). Deze ziet de maatregel meer als een poging de teelt van zomertarwe te bevorderen.

**Tabel 2. W-waarde van de kwaliteitstarwe-rassen in vergelijking met enkele standaardrassen (2)**

kwaliteitsrassen	W-waarde	standaardrassen	W-waarde
Florence X Aurore	330	Cappelle Desprez	116
Rex	252	Etoile de Choisy	74
Magdalena	250		
Progress	185		
Aronde	167		
Dr. Mazet	123		

### Prijsregelingen

Voor de tarweprijs gelden in principe de E.E.G.-regelingen, dus het systeem van richtprijs\*), drempelprijs en interventieprijs. De richtprijzen en interventieprijsen zijn regionaal verschillend, om de vrachtkosten tussen overschotgebied en tekortgebied resp. uitvoerplaats te kunnen overbruggen.

Daarnaast wordt een systeem van kortingen toegepast op de geleverde tarwe (en andere granen). Dit wordt mogelijk gemaakt door de verplichte levering via de opslagorganisaties (organismes stockeurs), een soort "veilplicht" dus.

Jaarlijks wordt een "normale" hoeveelheid tarwe vastgesteld, voor oogst 1964 was dit bijv. 8,1 miljoen ton. Wat meer dan deze hoeveelheid wordt geproduceerd noemt men "hors quantum". Op basis van die hoeveelheid — voor 1964 2,6 miljoen ton — wordt de bijdrage van de telers aan de exportkosten berekend. Gezien het verschil met de wereldmarktprijs zijn deze kosten hoog. Voor een levering tot 15 ton per teler wordt een aftrek van f 2,88 toegepast, boven die hoeveelheid een aftrek van f 5,61 per 100 kg.

Voor de kwaliteitstarwe geldt nu dat deze aftrek niet volledig wordt toegepast. Het bedrag van de vrijstel-

\*) richtprijs : basisprijs in het grootste tekortgebied  
 drempelprijs : minimum importprijs. Via een heffing aan de grens wordt de prijs van de ingevoerde granen "opgesluisd" tot het binnenlandse peil.  
 interventieprijs : minimumprijs in het stadium van de groothandel. Voor de bepaling van de minimum-telersprijs moeten nog de verhandelingskosten in mindering worden gebracht.

<sup>1)</sup> zie artikel dr. Broekhuizen

ling van aftrek ligt doorgaans tussen f 1,— en f 2,— per kg en wordt elk jaar afzonderlijk vastgesteld. Voorwaarde voor toepassing van de aftrek is de teelt en levering op contract.

De bovengenoemde vrijstelling van aftrek is de enige prijssteun van overheidswege voor kwaliteits-tarwe. Voor het overige is de prijs vrij, er is dus ook geen maximumprijs. Op de binnenlandse markt wordt voor de partijen met garantie voor raszuiverheid een flinke premie betaald. Voor Florence X Aurore kwam dit voor de telers neer op ongeveer f 7,50 à f 8,— per 100 kg, voor Magdalena op f 3,30 à f 4,—, voor Progress op f 1,50 à f 2,—. Daarbij moet dan nog de verminderde of niet toegepaste aftrek worden geteld. Deze bedragen komen tot stand op een "vrije" markt en zijn afhankelijk van het aanbod.

#### Omvang van de teelt en opbrengsten

Volgens een recente opgave, ons verstrekt door het Franse graanbureau (ONIC), was de oppervlakte van de rassen Florence X Aurore, Magdalena en Progress resp. 27.000 ha, 10.000 ha en ruim 75.000 ha, in totaal 112.000 ha. Daarvan kan een totale produktie aan kwaliteitstarwe worden verwacht van 200 à 250.000 ton.

Voor de periode 1956-1961 zijn wat gedetailleerder cijfers bekend (zie tabel 3) van enkele van de voornaamste kwaliteitstarwesyndicaten (3).

Uit de cijfers voor de gemiddelde, per teler gelever-

de hoeveelheid blijkt wel, dat in deze zuidelijk gelegen syndicaten het in hoofdzaak gaat om kleine graantelers.

In het algemeen kunnen de kwaliteitsrassen in opbrengst niet meekomen. Proeven in Zuid Frankrijk over een periode van 3 jaar gaven bijv. de volgende resultaten voor de opbrengstverhouding tussen het standaardras Etoile de Choisy en enkele kwaliteitsrassen (4).

Etoile de Choisy	100
Florence X Aurore	77
Dr. Mazet	82

Van de andere rassen zijn geen nauwkeurige gegevens bekend, maar ook deze kunnen in opbrengst niet meekomen. Daarom breidt de teelt van kwaliteitstarwe zich ook niet uit, maar vertoont een dalende tendens (5). De hiervoor genoemde C.N.B.F. heeft enkele maanden geleden voorgesteld om de vereffeningscoëfficiënten voor de importtarwe met 50% te verhogen. Men acht het prijspeil van de Amerikaanse tarwe te laag om daarmee — gezien het opbrengstpeil van de huidige rassen — te kunnen concurreren.

#### Regelingen in West-Duitsland

Behalve ten aanzien van de regionale indeling in prijszônes wijkt de regeling van de prijzen in West-Duitsland in de hoofdlijnen weinig af van die in Nederland. Wel zijn de interventievoorwaarden wat anders, wat betreft aftrek voor vochtgehalte, schot e.d. Bovendien wordt de nadelige invloed van de

Tabel 3. Geleverde hoeveelheid in enkele kwaliteitstarwe-syndicaten (afgerond in tonnen)

	Magdalena - Limogne	Drôme - Ardèche		Provence - Languedoc		totaal
	Magdalena	Flor. X Aur.	Mazet	Flor. X Aur.	Mazet	
1956	2.000	6.000	1.000	6.000	2.000	17.000
1958	7.000	14.000	8.000	12.000	2.000	43.000
1960	20.000	10.000	7.000	8.000	1.000	46.000
1961	21.000	16.000	5.000	14.000	1.000	57.000
gem. levering (ton) per deelnemer 1961	5	2,5	2,6	6	1,3	

grote afstanden in het land verzacht door een transportsubsidie van 25%.

#### Nieuwe maatregelen op het gebied van tarwekwaliteit

Sinds 1963 wordt in West-Duitsland veel moeite gedaan de teelt van kwaliteitstarwe te stimuleren. Over kwaliteit en betaling naar kwaliteit van broodgraan is in Duitsland al tientallen jaren lang veel gesproken en geschreven. In de na-oorlogse jaren was dit niet te realiseren, gezien de prijs van importtarwe. Na de invoering van het systeem van drempelprijzen werd het prijsverschil tussen Amerikaanse en inlandse tarwe groot genoeg om een hernieuwde actie te ondernemen voor de betaling naar kwaliteit. Deze actie wordt gesteund door twee bijzondere maatregelen. In de eerste plaats is er een nieuwe indeling naar kwaliteit gemaakt van het rassensortiment. Terwijl de oude indeling was gebaseerd op indirecte bepalingen als natte-glutengehalte en zwelwaarde, gaat de nieuwe indeling uit van bakproefresultaten. De rassen worden nu ingedeeld naar vijf klassen, van goed naar slecht, resp. Aufmischweizen I en II, Backweizen I en II en C-tarwe. Deze namen zijn zeer doeltreffend gekozen; de afkortingen A I, A II, B I en B II hebben snel ingang gevonden. Zie verder blz. 313 (art. Broekhuizen).

Een tweede maatregel is het ter beschikking stellen van gelden om de vorming van zgn. "Anbaugemeinschaften" te stimuleren.

Aan de toekenning van een bijdrage is een aantal voorwaarden verbonden zoals:

- de teler moet zich aansluiten bij een "Anbaugemeinschaft" (vrij vertaald: kwaliteitstarwecombinatie)
- de combinatie moet minstens 7 leden tellen en 30 ha kwaliteits-tarwe omvatten van één ras
- voor de teelt van kwaliteitstarwe zijn alleen rassen uit de klassen A I, A II en B I toegelaten
- de leden zijn verplicht hun tarwepartijen te laten onderzoeken op eiwitgehalte, sedimentatiewaarde, kiemkracht, schot, reuk en hittede
- de leden zijn verplicht "Hochzucht"-zaaizaad te gebruiken en extra stikstof te geven in de periode van het schieten.

Uit de bovengenoemde voorwaarden blijkt duidelijk, dat een belangrijke doelstelling van de actie is het vormen van behoorlijke partijen — minstens 100 ton — van goede raszuiverheid en goede kwaliteit.

De toegekende bijdrage varieert nogal, afhankelijk van de belangstelling voor deelname aan de tarwecombinaties in de verschillende deelstaten. In 1964 was de uitkering 40 à 70 DM per ha.

#### Prijfsafspraken en contractteelt

De indeling van een ras in een bepaalde klasse houdt nog niet in dat ook een hogere prijs wordt gemaakt. De afnemers van inlands graan zijn niet verplicht uitbetaling naar kwaliteit toe te passen. De gehele actie van de tarwecombinaties zou aan de andere kant weinig betekenis hebben wanneer er geen mogelijkheid bestond om voor kwaliteits-tarwe een hogere prijs te maken.

In Beieren is de actie tot verbouw van kwaliteits-tarwe het beste aangeslagen. In 1964 waren daar reeds 1200 tarwecombinaties gevormd met in totaal 15.000 ha zomertarwe en 50.000 ha wintertarwe. Het totale areaal, dat onder deze actie valt is ongeveer 120.000 ha geweest of ruim 8% van het tarwe-areaal. In Beieren was het percentage bijna 15.

Voor de uitbetaling naar kwaliteit worden verschillende systemen gevolgd. In het noorden en noordwesten wordt door een deel van de maalindustrie tarwe gecontracteerd via de tarwecombinaties. Dit heeft betrekking op slechts twee rassen nl. Rabe en Gudin, beide wintertarwes uit de klasse A II.

De beoordeling van de kwaliteit als basis voor de toekenning van premies gebeurt aan de hand van eiwitgehalte en sedimentatiewaarde en wel naar de volgende schaal:

Eiwit	Sedimentatiewaarde (Quadrumat)	Toeslag per 100 kg
11,6-12,5%	30-36	f 1,36
boven 12,5%	boven 36	f 1,81
voor de teelt van het in contract genoemde ras		f 0,91

In Beieren is door het Verband Bayerischer Handelsmühlen de volgende aanbeveling gedaan voor premies op grond van de kwaliteit, evenwel alleen voor A I- en A II-tarwe (6):

Eiwitgehalte (N x 5,7)	Sedimentatiewaarde	Toeslag per 100 ha
11,0-11,4	22-26	f 0,91
11,5-12,0	27-29	f 1,43
12,1-12,7	30-32	f 1,36
12,8-13,4	33-35	f 1,59
13,5-14,0	36-38	f 1,81
14,1-14,7	39-42	f 2,04
14,8-15,3	43-46	f 2,26
15,4-16,1	47-49	f 2,49
boven 16,1	boven 50	f 2,72

Dat de actie in Beieren de meeste weerklank heeft gevonden, moet worden toegeschreven aan verschillende oorzaken. De transportkosten voor de aanvoer van importtarwe zijn relatief hoog. Manitoba II-tarwe kost f 10 à f 12,50 meer dan inlandse tarwe. Verder is het klimaat in een deel van het gebied geschikt voor de teelt van tarwe met een vrij hoog

eiwitgehalte en hebben enkele veel verbouwde rassen een goede eiwitkwaliteit. En mogelijk heeft de succesrijke actie in Oostenrijk ook nog wel stimulerend gewerkt.

Er is een neiging om de tarwecombinaties te beperken tot gebieden, die hiervoor speciale geschiktheid vertonen. Het zou ons niet verbazen, wanneer dan de gebieden met de hoogste opbrengsten daarvoor de minst goede kansen maakten.

Voor 1964 wordt geschat, dat door allerlei omstandigheden van de 120.000 ha, betrokken bij tarwecombinaties niet meer dan 180.000 ton voor premie in aanmerking zal komen. Dit is vooral ook een kwestie van onvoldoende uitrusting van de handel en van andere beginmoeilijkheden. In de toekomst zal deze hoeveelheid zeker toenemen.

### **Regelingen in Oostenrijk**

De in de laatste jaren genomen maatregelen op het gebied van de graanprijzen zijn gericht op een zo groot mogelijke zelfvoorziening. Voor de tarwe heeft dit streven ook wel succes gehad. In enkele jaren tijds is het aandeel van de ingevoerde tarwe in de totale consumptie teruggebracht van 25% naar 5%. Dit kon worden bereikt door een serie nogal ingrijpende maatregelen met als hoofddoel het bevorderen van de teelt van inlandse kwaliteits-tarwe.

#### *Prijisregelingen*

Voor tarwe gelden verschillende soorten prijzen.

Als basisprijs kan die van voertarwe worden beschouwd. Deze bedraagt f 25,70 per 100 kg, via staffelregeling oplopend tot f 28,56. Voor kwaliteitstarwe is een aparte prijs vastgesteld — f 27,30 per 100 kg — maar zonder staffelregeling.

Op het normale broodgraan wordt door de Staat een toeslag gegeven en wel van f 7,70 per 100 kg. Dit geldt alleen wanneer de tarwe inderdaad voor menselijke consumptie wordt gebruikt.

Voor kwaliteitstarwe bedraagt de toeslag f 8,26 per 100 kg en is de prijs dus f 35,56. Daarboven wordt nog een kwaliteitstoelag verleend van f 1,12 of f 1,47.

Het prijsverschil tussen kwaliteitstarwe en gewone tarwe bedraagt dus aan het begin van het seizoen f 3,50 à f 3,85.

Tussen gewone tarwe en voertarwe is het prijsverschil aanzienlijk groter nl. het eerder genoemde bedrag van f 7,70. Er is geen denaturatieregeling, zodat een te veel aan tarwe of een onvoldoende kwaliteit een grote weerslag op de prijs heeft. Het behoeft geen betoog, dat hiervan een sterke stimulans uitgaat om aan de kwaliteit van de geleverde tarwe zorg te besteden.

#### *Verbouw van kwaliteitstarwe*

Voor de teelt van tarwe, waarvoor kwaliteitstoelagen kunnen worden betaald, is een aantal beperkingen ingevoerd en wel wat betreft rassenkeuze, teeltgebieden, areaal en teeltvoorwaarden.

- **Rassenkeuze** — Prijstoelagen kunnen alleen worden verleend voor tarwe van de rassen Austro Bankut, Admonter, Erla Kolben, Marienhofer Kolben, Record, Stamm 101 en Triumph. Dit zijn alle wintertarwerassen. Daarvan is verreweg het belangrijkste het ras Record, dat ruim 90% van de met kwaliteitstarwes beteelde oppervlakte inneemt.

- **Teeltgebieden** — Verbouw van naar kwaliteit betaalde tarwe is alleen toegestaan voor nauwkeurig omschreven gebieden, die alle behoren tot wat men noemt het pannonische klimaatgebied. Hiertoe behoren delen van Neder-Oostenrijk, Burgenland en het gebied rond Wenen. In deze gebieden kan tarwe worden geteeld met een hoog eiwitgehalte. Het klimaat wordt gekenmerkt door lage regenval en vrij hoge temperaturen in het voorjaar en de zomer.

- **Areaal** — De oppervlakte kwaliteitstarwe is gebonden aan een maximum van 55.000 ha. Gezien de opbrengsten in de genoemde gebieden zal de produktie dan maximaal 135.000 ton bedragen. De areaalbeperking is ingevoerd om te voorkomen, dat er een overschot aan kwaliteitstarwe zal ontstaan. Met de genoemde hoeveelheid is de behoefte aan inlandse kwaliteitstarwe wel gedekt.

- **Teeltvoorwaarden** — Voor de teelt van kwaliteitstarwe moet een teelt- en leveringscontract worden afgesloten. In dat contract worden ook voorwaarden omschreven voor de zaaizaadaankoop (140 kg origineel zaad per ha) en de gedeelde stikstofgiften. Per "Landkreis" moet het aantal rassen beperkt blijven tot één of hoogstens twee. Zodoende kunnen verzamelpartijen van minstens 100 ton worden gevormd van ongeveer gelijke kwaliteit. Per gecontracteerde hektare mag niet meer worden geleverd dan 3.000 kg. Dat lijkt laag, maar men moet bedenken, dat de gemiddelde opbrengst hier zeker onder ligt.

#### *Kwaliteitsvoorschriften*

Bij het begin van de actie tot verbouw van inlandse tarwe met betere kwaliteit werd een indeling ge-

volgd in drie klassen. Deze werd voornamelijk gebaseerd op het "Wertzahl", berekend volgens  $\text{natteglutengehalte} \times 2 + \text{zwelwaarde} \times 3$ . Eerstgenoemde waarde geeft min of meer de hoeveelheid eiwit aan, de tweede waarde de kwaliteit van het eiwit. De volgende klassen worden onderscheiden:

A I	Wertzahl	126	toeslag	f 1.68/100 kg
A II	"	115-125	"	f 1.26 "
A III	"	104-114	"	f 0.98 "

Klasse A I, ongeveer Manitoba-kwaliteit bleek echter te hoog gegrepen, omdat nog geen 5% van de contracttarwe dit kon halen.

In de eerste jaren kwam de teelt van kwaliteitstarwe nauwelijks van de grond. Het prijsverschil met de gewone tarwe was te gering. Pas na herziening van de prijsmaatregelen en vooral van een nieuwe indeling van de kwaliteitsklassen heeft de teelt een grote vlucht genomen. De klasse-indeling is nu als volgt:

A I	Wertzahl	117	A II	Wertzahl	108-117
Natte gluten		28	Natte gluten		26
Zwelwaarde		14	Zwelwaarde		12
Toeslag		f 1.47	Toeslag		f 1.12

De ontwikkeling van de kwaliteitstarweteelt is af te lezen uit tabel 4 waar de jaarlijkse produktie is gegeven en ook de procentuele verdeling over kwaliteitsklassen (7).

**Tabel 4. Produktie van broodtarwe resp. aandeel van de kwaliteits-tarwe en procentuele verdeling over de kwaliteitsklassen (ton, resp. percentage)**

jaar	totale hoev. inlandse broodtarwe	kwaliteits-tarwe	percentage van totaal	kwaliteits-klasse		
				I	II	III
1954/55	204.000	—	—	—	—	—
1956/57	335.000	—	—	—	—	—
1958/59	321.000	12.000	4	7	46	47
1960/61	498.000	39.000	3	2	7	61
1961/62	553.000	82.000	15	4	30	66
1962/63	564.000	126.000	22	58	42	—
1963/64	480.000	119.000	25	73	27	—

#### Organisatie van levering en opslag

De op contract geteelde tarwe moet worden geleverd voor eind september. Daardoor wordt bereikt dat men vroegtijdig een overzicht heeft voor de ter beschikking staande hoeveelheid inlandse kwaliteits-tarwe. Aan de hand daarvan kan beoordeeld worden hoeveel importtarwe aan de maalindustrie kan

worden toegewezen. Deze is namelijk afhankelijk van de hoeveelheid verwerkte inlandse kwaliteits-tarwe, waarvan het verplichte bijmengingspercentage ligt bij ongeveer 25%. De daarbij toegewezen hoeveelheid Manitoba-tarwe is dan 5 à 10%. Voor de maalindustrie is de prijs van de tarwe uit de hoogste prijsklasse gelijk aan die van Manitoba- of Northern Spring-tarwe.

Beoordeling van de kwaliteit van de inlandse kwaliteitstarwe gebeurt pas na drie maanden opslag om zeker te zijn, dat de tarwe goed is uitgerijpt. De opslag- en bewaarkosten worden door de Staat vergoed.

Deze zgn. "Siloaktion" vormt het sluitstuk van het geheel van maatregelen, dat de jaarlijkse produktie en afzet van voldoende kwaliteitstarwe regelt, waardoor de import van tarwe van beperkte omvang kan blijven.

#### Regelingen in Zwitserland

In Zwitserland wordt de produktie van granen — en ook van andere akkerbouwgewassen — sterk gestimuleerd door overheidsmaatregelen. Dit geldt vooral voor voergraan, waarvan de inlandse produktie ongeveer een kwart van de behoefte dekt, maar ook voor broodgraan. Hiervan levert de eigen produktie ongeveer 60 à 70% van de behoefte.

#### Prijsregelingen voor tarwe

Voor de prijsvaststelling bij tarwe wordt een systeem gevolgd, dat afwijkt van dat in andere landen. De rassen worden hier ingedeeld naar kwaliteit in vijf klassen, die tegelijk ook als prijsklassen dienen. Onderstaand overzicht geeft deze indeling naar ras en naar tarweprijs (Preistabelle Eidg. Getreide-verwaltung):

klasse	rassen	prijs per 100 kg
I	Huron, inlandse Manitoba (o.a. Thatcher, New Thatch)	f 60,—
II	o.a. Probus, Lichti, Svenno, voorlopig o.a. Erli, Kaern	f 59,20
III	Mont-Calme XII, 245, 268, Salto	f 57,—
IV	—	f 55,20
V	Cappelle en alle niet genoemde rassen	f 52,20



Tabel 5. Opbrengstverhouding en kwaliteit van de rassen *Probus* en *Capelle Desprez*, ingedeeld in klasse II, resp. V

	serie 1			serie 2		
	<i>Probus</i>	<i>Cappelle</i>	aantal proeven	<i>Probus</i>	<i>Cappelle</i>	aantal proeven
gemiddelde korrelopbrengst (relatief)	100	112	26	100	116	13
hl-gewicht	82	76	26	82	76	14
natte-gluten %	20	19	29	21	19	14
zwelwaarde	15	13	29	15	12	14
broodvolume	552	431	17	553	450	8

De meest verbouwde rassen zijn *Probus* (90% van de wintertarwe) en van de zomertarwe *Lichti* en *Svenno*. Een groot deel van de tarwe valt dus inderdaad in klasse II. De indeling naar ras voorkomt, dat men rekening moet houden met de verschillen in kwaliteit, die samenhangen met de groeiplaats.

Het bekende Franse ras *Cappelle Desprez* is ingedeeld in klasse V. Het is nu interessant ook te vermelden, hoe groot de verschillen zijn tussen dit ras en bijv. *Probus*, zowel wat betreft opbrengst als kwaliteit. WAGNER (8) geeft hierover enkele cijfers, afkomstig van rassenproeven. Deze zijn weergegeven in tabel 5. Het is jammer dat hierbij geen cijfers over het eiwitgehalte worden vermeld.

De opbrengst van het ras *Capelle Desprez* blijkt ongeveer 15% boven die van het kwaliteitsras *Probus* te liggen. Wanneer ook rekening wordt gehouden met het verschil in hl-gewicht, waarvoor een toeslag- en aftrekregeling geldt, komt het verschil in prijs neer op *f* 9,80 per 100 kg. Dit betekent een voordeel van ongeveer *f* 65,— per ha voor de teelt van het ras *Probus* en rassen van gelijke kwaliteit en opbrengst.

#### Verdere prijsmaatregelen

De inlandse broodtarwe wordt aangekocht door het graanbureau van de Bondsregering tegen de in uitzicht gestelde prijs. De maalindustrie kan worden verplicht dit graan voor de geldende marktprijs aan te kopen.

Aan de maalindustrie wordt de geleverde tarwe verkocht voor een prijs, die wordt vastgesteld naar de prijs van importtarwe over de afgelopen twaalf maanden.

Naar de hoogteligging van de teeltgebieden wordt nog een toeslag verleend aan de producent, variërend van *f* 3,55 tot *f* 6,70 per 100 kg.

Een zeer bijzondere maatregel is verder, dat de telers verplicht zijn een deel van de tarwe zelf te verwerken of te laten verwerken. Het gaat om een hoeveelheid van 150 à 300 kg per persoon van het huishouden van de teler. Op deze tarwe kan dan weer een maaltremie worden gegeven, naar de hoogteligging uiteenlopend van *f* 3,35 — *f* 13,40 per 100 kg.

#### Regelingen in Zweden

Al sinds de dertiger jaren wordt in Zweden tarwe uitbetaald naar het eiwitgehalte. Deze regeling wijkt dus wel zeer sterk af van wat in andere Westeuropese landen gebruikelijk is. Naast landbouwpolitieke redenen liggen aan deze situatie ook ten grondslag de vrij beperkte rassenkeuze bij tarwe en het redelijk verband, dat men vindt tussen eiwitgehalte en maximaal te bereiken broodvolume. Bij de rassenbeoordeling is de bakkwaliteit een belangrijke eigenschap en aan de veredeling op bakkwaliteit is al sinds vele jaren aandacht besteed.

Niet onvermeld mag blijven, dat toevoeging van bromaat aan de bloem is toegestaan, terwijl dit in vele andere landen niet het geval is. Door deze toevoeging kan een maximale benutting van de kwaliteitseigenschappen van de inlandse tarwe worden bereikt.

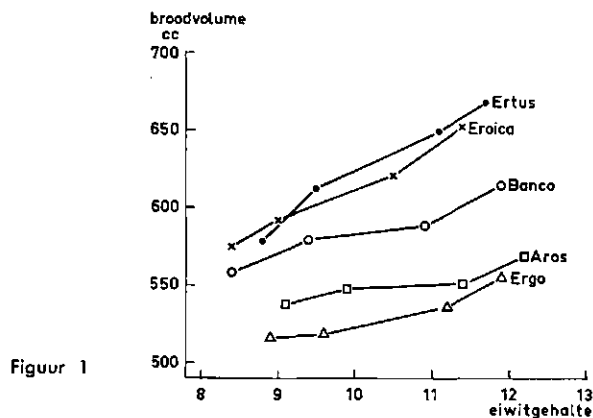
#### Eiwitgehalte en broodvolume

Een studie van FAJERSSON (9) geeft fraaie voorbeelden van een nauwe samenhang tussen broodvolume en eiwitgehalte bij een aantal rassen (fig. 1 en 2). Daarin komt duidelijk naar voren, dat het verband niet voor alle rassen gelijk is. Vooral bij een optimale bromaat-toevoeging vertonen de lijnen grote verschillen (fig. 2). Het gaat hier om monsters van enkele proefvelden, waarbij door variatie van de stikstofgift het eiwitgehalte uiteenliep van 8 tot 12%.

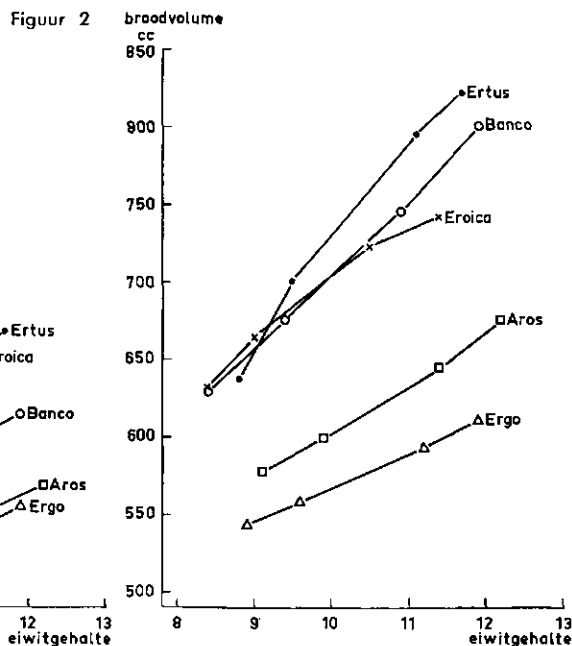
Fig. 1 — Verband tussen eiwitgehalte in de korrel en broodvolume voor enkele Zweedse rassen. Zonder bromaat (naar Fajersson, 1961).

Fig. 2 — Als fig. 1, maar met optimale bromaattoevoeging.

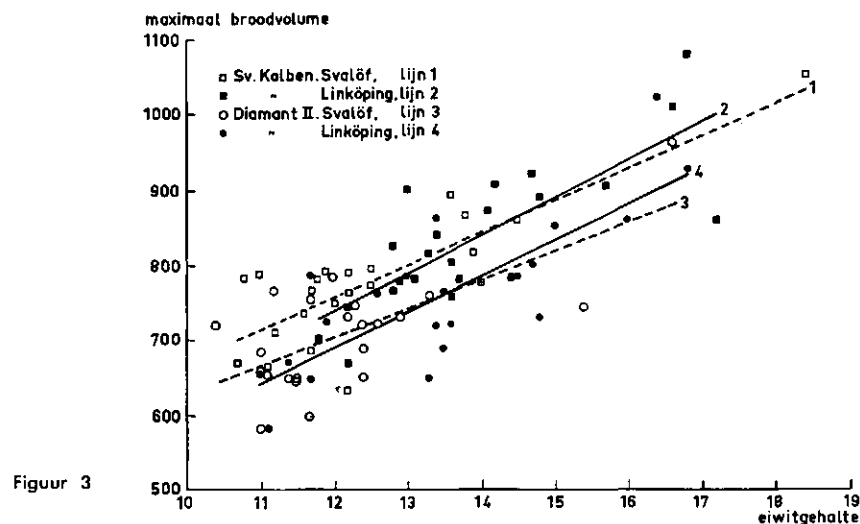
Fig. 3 — Verband tussen eiwitgehalte en maximaal broodvolume (in cc) voor de jaren 1934-1950 en 1952-56 en wel voor twee plaatsen in Zweden en twee rassen (naar Sundahl, 1961).



Figuur 1



Figuur 2



Figuur 3

Voor monsters van verschillende herkomst is de correlatie tussen maximaal broodvolume (d.w.z. met optimale toevoeging van bromaat) en eiwitgehalte heel wat lager. In fig. 3 wordt daarvan een voorbeeld gegeven, overgenomen uit een publikatie van SUND AHL (10). Hierin zijn de broodvolumina uitgezet in samenhang met het eiwitgehalte en wel voor de wintertarwe Svalöfs Kolben en de zomertarwe Diamant II.

Ondanks de variatie naar groeiplaats, de rasverschillen en de jaarvariaties is men toch van mening, dat de gemiddelde cijfers een voldoende basis vormen om de uitbetaling naar kwaliteit aanvaardbaar te doen zijn.

Wel zit men wat in de maag met het verschillende gedrag van zomer- en wintertarwe. Volgens TRYGGVESON (11) geeft zomertarwe bij een bepaald eiwitgehalte een aanzienlijk groter broodvolume dan



wintertarwe. In de praktijk is een scheiding tussen zomer- en wintertarwe moeilijk door te voeren en wordt voor beide dezelfde eiwitschaal gebruikt.

Als basisnorm voor eiwit geldt een gehalte van 10%. Voor elk 0,1% boven deze basisnorm wordt een toeslag van 0,2% van de marktprijs uitbetaald, tot de grens van 16% eiwit met een maximale toeslag van 12%. Tot de grens van 8% eiwit wordt volgens dezelfde schaal een aftrek toegepast.

De Zweedse tarweprijs is momenteel ca f 38,50. De bijbehorende maximale toeslag voor eiwitgehalte is dan f 4,60. Gemiddeld ligt de toeslag daar natuurlijk ver onder. Volgens de resultaten van de jaarlijks uitgevoerde kwaliteitsinventarisatie (al sinds 1930!) ligt het gemiddelde eiwitgehalte voor de wintertarwe tussen 9,9 en 12,6%, voor zomertarwe heel wat hoger, nl. tussen 11,8 en 14,2%. Enkele gegevens over jaargemiddelden en de variatie in

**Tabel 6. Eiwitgehalte van winter- en zomertarwe in Zweden volgens de jaarlijkse inventarisatie**

jaar	wintertarwe		zomertarwe	
	variatie in streekgem.	gemiddeld	variatie in streekgem.	gemiddeld
1930-'57	10,5-11,9	11,1	12,5-13,7	13,0
1958	10,4-11,9	11,3	12,5-13,9	13,4
1959	9,0-11,8	10,0	12,8-15,5	13,9
1960	11,6-13,1	12,6	13,4-14,8	14,2
1961	8,5-10,5	9,9	10,9-13,7	12,0
1962	9,1-10,4	9,9	10,4-12,3	11,8

Bron: (Sveriges Uts. Tidschrift 1961, 1962, 1963)

streekgemiddelden zijn opgenomen in tabel 6.

Behalve met het eiwitgehalte wordt ook rekening gehouden met het zgn. Falltall of Hagberg-getal. Deze waarde geeft een indruk van de mate, waarin schot optreedt (zichtbaar of blind). Schot is één van de belangrijkste schadeposten bij de Zweedse graanteelt, omdat tijdens de oogst het weer vaak slecht is en verschillende belangrijke rassen niet voldoende schotresistent zijn.

In 1964 werd de methode van beoordeling volgens het "Falltall" voor het eerst ingevoerd. Er vindt nu uitbetaling plaats naar eiwitgehalte en Falltall. Voor laatstgenoemde bepaling geldt de volgende schaal (verkort weergegeven):

Falltal (sec.)	Korting, resp. aftrek in %	Korting, resp. aftrek in gld/100 kg
80	13	5,—
90	10	3,85
100	8	3,08
120	5	1,92
150	2	0,77
190	0	—
230	1	0,39
270	2	0,77
310	3	1,16

De aftrek is heel wat groter dan de toeslag en is er o.a. op gericht om de aantrekkelijkheid van het mengen van goede met slechte partijen te verminderen. Een Falltall van 190 komt overeen met ca. 5% schot.

Bij de levering maakt men vooraf een snelle test, op grond waarvan een grove indeling mogelijk is in drie klassen: goed (boven 150 sec.) matig (80-150 sec.) en niet acceptabel (minder dan 80 sec.). Een tweede test wordt uitgevoerd, nadat de top van de

oogst voorbij is en op basis hiervan vindt uitbetaling plaats.

## Nabeschooving

Tussen de regelingen voor de teelt en verhandeling van kwaliteitstarwe bestaan in de hiervoor genoemde landen zeer grote verschillen. Landbouwpolitieke overwegingen spelen daarbij uiteraard een voorname rol. Ten dele ook worden de maatregelen zeker mede bepaald door de mogelijkheid om kwaliteitstarwe te telen.

De volgorde, waarin de situatie in verschillende landen werd besproken, is niet willekeurig. Er is een duidelijke toename van het aandeel van de kwaliteitstarwe in de totale produktie. Samenvattend kan hierover het volgende worden gezegd:

### In Frankrijk

wordt voor 1 à 2% van de tarwe een premie voor de kwaliteit betaald. Behalve een gehele of gedeeltelijke vrijstelling van de exportaf trek wordt geen bijzondere prijssteun verleend. De hogere prijs voor een aantal rassen wordt verkregen op de binnelandse markt. De behoefte aan kwaliteitstarwe is evenwel beperkt. De opbrengsten van de kwaliteitsrassen zijn aanzienlijk lager dan van de gewone rassen. Men zou haast zeggen, produktie en behoefte zijn in evenwicht. De teelt voor export is niet of nauwelijks rendabel.

### In West-Duitsland

is door stimuleringspremies voor kwaliteitstarwe-combinaties de verbouw van kwaliteitstarwe sterk gestimuleerd. Naar schatting is dit jaar voor ca. 5% van de produktie, door de maalindustrie een premie voor kwaliteit betaald. Tot nu toe vindt dit plaats op vrijwillige basis. Van winter- en zomertarwe zijn er enkele rassen beschikbaar met een vrij goede kwaliteit (A II), bij zomertarwe geldt dit voor het merendeel van de rassen (A II of A I). Met name bij winter- en zomertarwe halen in vele gevallen de kwaliteitsrassen niet de opbrengst van de beste gewone rassen. Er is nog geen premiesysteem dat in heel West-Duitsland is aanvaard. Vermoedelijk zal de teelt van kwaliteitstarwe in combinaties zich nog wel wat uitbreiden.

### In Oostenrijk

is door stringente prijsvoorschriften de teelt van kwaliteitstarwe mogelijk gemaakt. Via beperkende

maatregelen voor rassenkeuze, teeltgebieden en areaal heeft men ook de produktiezijde stevig in de hand. Het grootste deel van de vroegere importtarwe kon door al deze maatregelen vervangen worden door inlandse kwaliteitstarwe. Ongeveer 20 à 25% van de produktie valt hieronder, aan een verhoging van deze hoeveelheid is geen behoefte. Naast de rassenindeling wordt ook een indeling op grond van de korrelkwaliteit toegepast.

#### *In Zwitserland*

zijn de rassen ingedeeld in vijf kwaliteitsklassen. Dezelfde klassen gelden ook voor de prijsindeling. De afname door de industrie van de inlandse tarwe, die aan het graanbureau wordt geleverd is verze-kerd door reglementering. De kg-opbrengst van de meest verbreide kwaliteitsrassen is aanzienlijk lager dan die van de rassen uit de laagste groep. Daar-door is het voordeel voor de teler heel wat minder groot dan uit het prijsverschil ogenschijnlijk blijkt. Het aandeel van de kwaliteitstarwe die een premie ontvangt via de klasse-indeling is hoog en omvat zeker 90% van de produktie.

#### *In Zweden*

wordt voor alle tarwe die de ondergrens van 10% eiwit haalt een premie betaald, afhankelijk van het eiwitgehalte. Deze werkwijze wordt al jaren lang gevolgd en blijkt mogelijk te zijn doordat de rassen zich hiertoe lenen en de broodbereiding het boven-dien mogelijk maakt. Men zou dus kunnen stellen, dat de uitbetaling naar kwaliteit hier voor 100% is verwezenlijkt.

Ondanks de grote verschillen zijn er bij al deze regelingen toch wel enkele gemeenschappelijke as-pecten aan te wijzen.

De mogelijkheid tot uitbetaling naar kwaliteit is steeds gebaseerd op het beschikbaar zijn van ras-sen, die premiewaardige tarwe leveren. In vele ge-vallen is de opbrengst van deze rassen lager dan van de gewone rassen. Van de prijsverschillen, ge-realiseerd op de vrije markt of via wettelijke voor-schriften, hangt het af of de verbouw voor de tar-weteler aantrekkelijk is. Verder komt in verschillen-de landen naar voren, dat speciale gebieden zich bij uitstek lenen voor de teelt van kwaliteitstarwe. Dit zijn dan zeker niet de gebieden met de hoog-ste opbrengsten.

Wanneer wij de situatie in Nederland afwegen te-gen die in de andere Europese landen dan blijkt in ons land de mogelijkheid tot verbouw van kwali-teitstarwe vooralsnog gering te zijn. Voor de beta-ling naar kwaliteit zijn er immers geen voorschriften of aanbevelingen. Ons klimaat leent zich bij uitstek voor de teelt van rassen met een zeer hoog produk-tievermogen. De rassenwisseling gaat zeer snel. De kwaliteitsrassen, die vroeger de rassenlijst hebben gehaald, hebben ook maar een kort leven gehad. In het buitenland kunnen dergelijke rassen zich vaak in een beperkt gebied wel handhaven. Dit is bij ons nooit het geval geweest.

Voor ons land zal de mogelijkheid van kwaliteits-tarweteelt in de eerste plaats afhangen van het be-schikbaar komen van daarvoor geschikte rassen met een hoog opbrengstniveau. De door het Produkt-schap voor Granen, Zaden en Peulvruchten inge-stelde premiereregeling voor kwekers, die nieuwe tarwerassen met een betere bakkwaliteit hier in het verkeer weten te brengen wil hierbij een stimule-rende invloed uitoefenen. De organisatie van de teelt en de afzet zal zich dan wel snel aanpassen aan de zich wijzigende mogelijkheden, zoals dat ook in andere landen het geval is geweest.

#### LITERATUUR

1. BOURDET, A. — Le problème de la "force" des blés français du point de vue de la sélection, de la production et des industries utilisatrices, Technique Meunière No. 89 (1962) 5-17.
2. NURET, H., J. SARAZIN et R. BERRIER — La force boulangère des blés français. Bull. Ecole franç. de Meunerie, No. 202 (1964) 163-167.
3. ANON — Le Producteur Agricole Franç. 38, 101 (1963) 17.
4. GRIGNAC, P et A. SALS — Résultats des essais de variétés de blé tendre réalisés dans le Sud de la France. Bull. Ecole franç. de Meunerie 201 (1964) 139-142.
5. ANON — Le Producteur Agricole Franç. 39, 121 (1964) 18.
6. SCHORK, H. — Preisauflschläge für Qualitätsweizen in Bayern. Die Müllerei, 34 (1964) 506-507.
7. LEOPOLD, R. — Qualitätsweizenproduktion in Österreich. Der Förderungsdienst 12, 5 (1964) 145-150.
8. WAGNER, S. — Neue Winterweizen auf der schweizerischen Sortenliste Mitt. Schweiz Landw. 11, (1963) 116-122.
9. FAJERSSON, F. — Nitrogen fertilization and wheat quality. Agri Hort. Genetica 19 (1961) 1-195.
10. SUNDAHL, A. M. — The influence of genotype and environ-ment upon the proteincontent and baking quality of wheat. Sver. Utsädesf. Tidskr. 71 (1961) 2, 137-151.
11. TRYGGVESON, F. — Present problems of quality of bread cereals. Sver. Utsädesf. Tidskr. 71 (1961) 2, 113-122.