

## Het vóórkomen van kopziekte in Nederland

J. KOOPMANS

*Rijkslandbouwconsulentschap voor Weide- en Voederbouw, Wageningen*

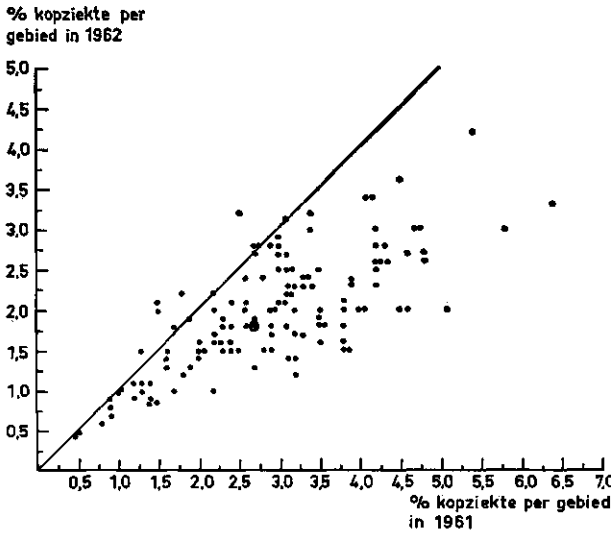
Bij de decembertellingen van het CBS werden in 1961 en 1962 vragen gesteld aan de boeren omtrent het vóórkomen van kopziekte op hun bedrijven. De uitslag van deze tellingen is belangwekkend, omdat we nu meer te weten komen van de mate waarin deze ziekte voorkomt in de diverse streken van ons land, en van de aanpak bij de bestrijding.

De gegevens werden ons ter beschikking gesteld door de Afdeling Cijferdocumentatie van de Directie Akker- en Weidebouw. De uitslag van de telling van december 1963 was, toen dit artikel werd samengesteld, nog niet beschikbaar. Op een later tijdstip zal hiervan een overzicht worden gemaakt, samen met de resultaten van de nog te houden telling van december 1964.

### De betrouwbaarheid van de cijfers

Bij de tellingen moest de boer opgeven hoeveel gevallen van kopziekte op zijn bedrijf waren voorgekomen in het afgelopen jaar en hoeveel gevallen daar bij waren met dodelijke afloop. We weten niet hoe groot de betrouwbaarheid hiervan is, maar we mogen wel aannemen dat hierbij fouten worden gemaakt. Het aantal gevallen kan zowel groter als kleiner zijn. Groter omdat de boer één of meer gevallen vergeten kan zijn, omdat hij er niet voor wilde uitkomen dat op zijn bedrijf kopziekte voorkwam, omdat er enkele lichte gevallen voorkwamen die hem ontgingen, dan wel omdat een plotseling sterfgeval niet als kopziekte onderkend is. Maar even waarschijnlijk is het ook dat het aantal kopziektegevallen kleiner kan zijn geweest dan door de boeren is opgegeven, omdat er kopziekte-achtige verschijnselen op het bedrijf kunnen zijn geweest die ten onrechte voor kopziekte werden versleten. Dit is niet verwonderlijk als men weet dat ook de dierenarts wel eens moeite heeft om te kunnen zeggen of een dier al dan niet aan kopziekte lijdt of – bij dodelijke afloop – heeft geleden.

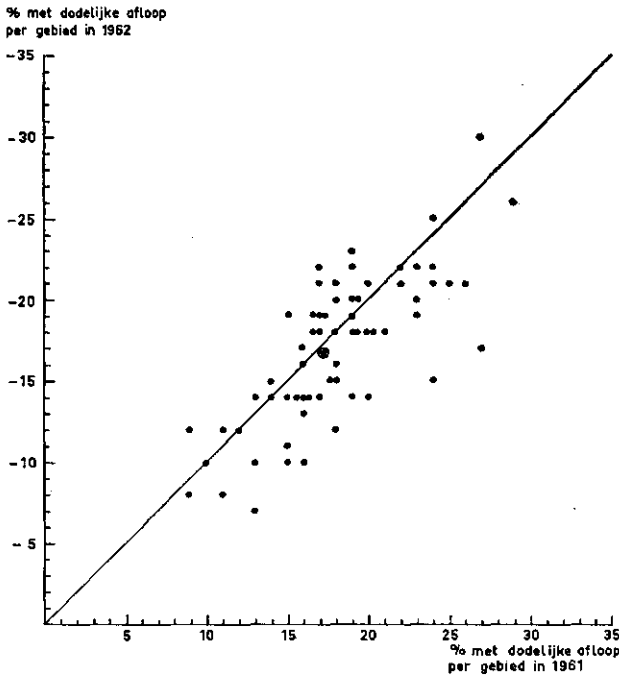
Bij het bekijken van de cijfers zullen we daarom meer moeten letten op de onderlinge verschillen tussen gebieden en jaren dan op de absolute grootte der cijfers. Wat de onderlinge verschillen betreft mogen we rekenen op een redelijke mate van betrouwbaarheid. Dit is gedemonstreerd in de figuren 1 en 2. We zien daarin dat er een sterk verband is tussen de beide jaren wat betreft de mate van voorkomen van kopziekte per gebied. Dit wil zeggen dat als er in een gebied in het ene jaar veel gevallen van kopziekte of gevallen met dodelijke afloop voorkomen, dit ook in een ander jaar in de regel het geval is. Het optreden van kopziekte is dus niet alleen een perceels- of bedrijfsprobleem, maar ook een streekprobleem.



(Het cirkeltje met een dikke stip duidt het landelijk gemiddelde aan)

FIG. 1. Het aantal kopziektegevallen in % van het aantal stuks melkvee per gebied in 1961, in vergelijking met 1962

FIG. 2. Het aantal kopziektegevallen met dodelijke afloop in % van het aantal kopziektepatiënten per gebied in 1961, in vergelijking met 1962



(Het cirkeltje met een dikke stip duidt het landelijk gemiddelde aan)

In de figuur zijn alleen die gebieden weergegeven waarin in beide jaren 25 of meer gevallen voorkwamen met dodelijke afloop

## HET VÓÓRKOMEN VAN KOPZIEKTE IN NEDERLAND

TABEL 1. Enkele gegevens omtrent het vóórkomen van kopziekte in Nederland

Provincie	Aantal bedrijven met kopziekte		Aantal kopziektegevallen		Aantal kopziektegevallen in % van het aantal stuks melkvee per 1 mei			Voorjaarskopziekte in %			Kopziektegevallen met dodelijke afloop in %		
	1961	1962	1961	1962	1961	1962	gem.	1961	1962	gem.	1961	1962	gem.
Groningen	1285	1081	1771	1491	2,2	1,7	2,0	78	73	76	23	20	22
Friesland	2244	2220	3645	3253	1,3	1,1	1,2	81	84	83	17	18	17
Drente	2506	1995	3614	2710	3,0	2,1	2,5	76	78	77	23	20	21
Overijssel	4168	3321	6506	4697	2,9	2,0	2,4	79	80	80	18	16	17
Gelderland	4008	2932	5551	3830	2,3	1,5	1,9	78	81	79	18	16	17
N-Holland	1890	1375	3382	2193	2,4	1,5	2,0	75	76	75	17	15	16
Z-Holland	3014	1907	6077	3157	3,5	1,8	2,6	80	79	80	13	10	12
Utrecht	1876	1142	4005	1924	3,8	1,8	2,8	86	88	87	13	12	13
Zeeland	491	373	672	481	3,4	2,3	2,8	92	86	90	23	23	23
N-Brabant	4352	4145	6243	6014	3,0	2,7	2,9	66	78	72	19	20	20
Limburg	1945	1473	3334	2197	4,7	3,0	3,8	89	85	87	16	17	16
Noordoostpolder	254	220	524	353	4,2	2,6	3,4	87	85	86	20	14	17
Nederland	28034	22187	45325	32303	2,7	1,8	2,3	78	80	79	17	17	17

### De omvang van het optreden van kopziekte

Tabel 1 geeft per provincie een gedocumenteerd beeld omtrent het optreden van kopziekte in 1961 en 1962. Het aantal kopziektegevallen was in 1962 aanmerkelijk kleiner dan in 1961. In 1961 leed 2,7% van de melkkoeien (=ruim 45000 dieren) aan kopziekte, in 1962 was dit 1,8% (=ruim 32000 dieren). Het percentage voorjaarskopziekte was in beide jaren vrijwel gelijk (ca. 80%) en eveneens het percentage kopziektegevallen met dodelijke afloop (ca. 17%). In hoever de betere preventieve maatregelen de verbetering in 1962 ten opzichte van 1961 hebben bewerkstelligd is niet bekend.

De schade door kopziekte veroorzaakt is moeilijk te schatten. In de eerste plaats hebben we de gevallen met dodelijke afloop (in 1961 ruim 7800 dieren; in 1962 ruim 5400 dieren). Gerekend naar de huidige veeprijzen en in aanmerking nemend dat vaak de beste dieren ten offer vallen, komen we op een gemiddelde per jaar van laten we zeggen 10 miljoen gulden. Daar komt dan nog bij de produktievermindering van de dieren die de ziekte hebben overleefd en van de dieren die wel magnesiumgebrek hadden, maar geen ziekteverschijnselen vertoonden (hypomagnesemie).

### Gebieden met veel en weinig kopziekte

In figuur 3 is per landbouwgebied weergegeven welk percentage van het melkvee leed aan kopziekte, gemiddeld over 1961 en 1962. Er is van afgezien om van elk jaar apart een kaartje te maken omdat – zoals we reeds hebben gezien – het beeld in beide jaren vrijwel gelijk is. We zien nu op dit kaartje dat er streek voor streek grote verschillen voorkomen. Per gebied zal moeten worden nagegaan welke de omstandigheden zijn geweest die veroorzaakt hebben dat er veel of weinig kopziekte optrad. In ieder gebied

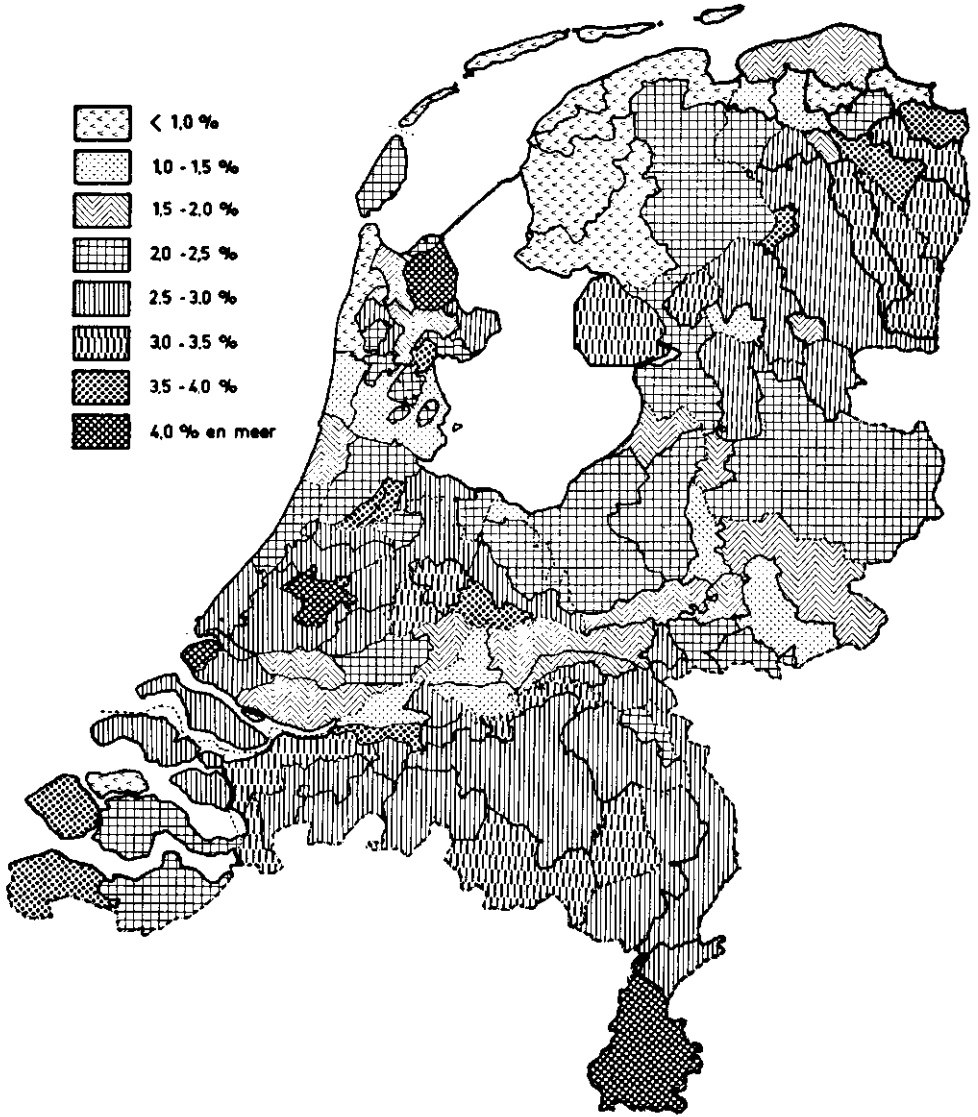


FIG. 3. Het aantal kopziektegevallen in % van het aantal stuks melkvee per gebied, gemiddeld over 1961 en 1962. (Landsgemiddelde is 2,26 %)

# HET VÓÓRKOMEN VAN KOPZIEKTE IN NEDERLAND

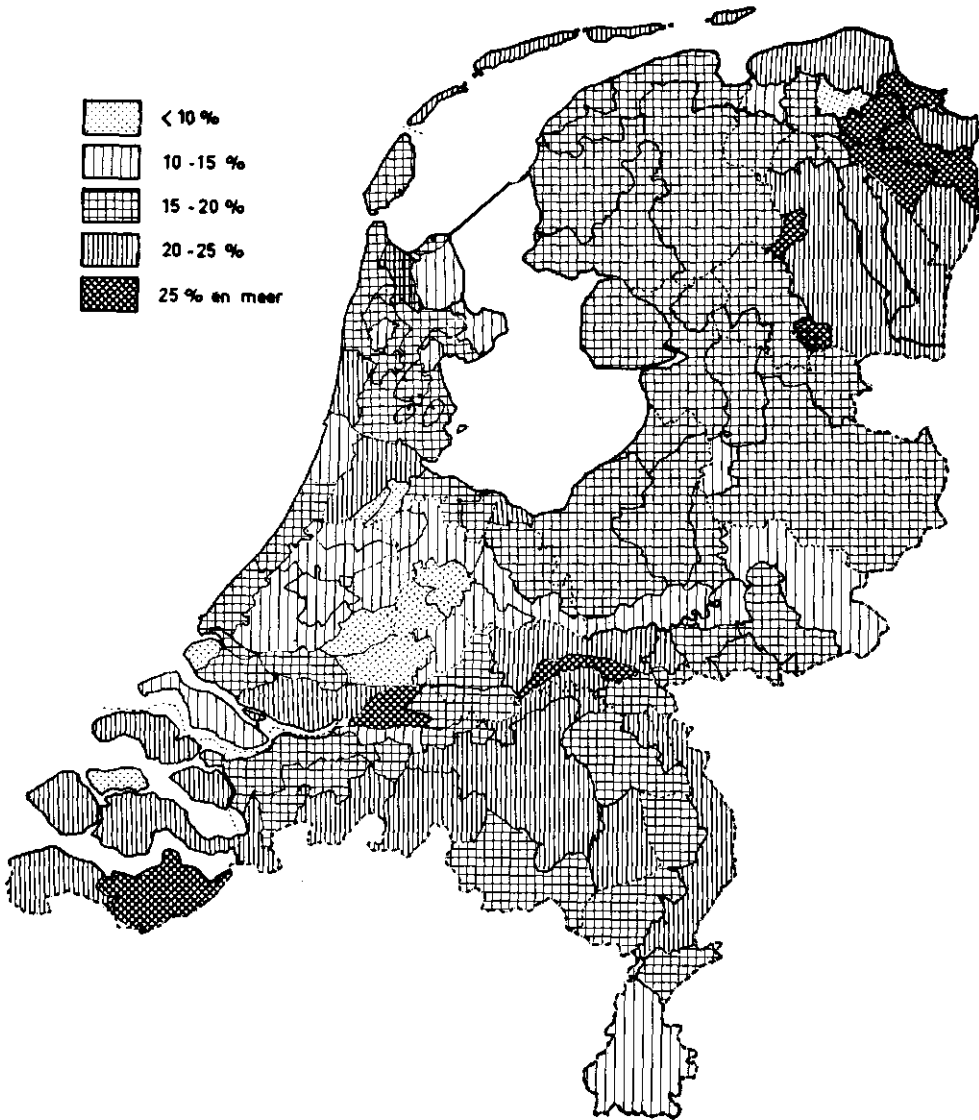


FIG. 4. Het aantal kopziektegevallen met dodelijke afloop in % van het totale aantal kopziektegevallen per gebied, gemiddeld over 1961 en 1962. (Landsgemiddelde is 17,1 %)

kunnen deze omstandigheden weer anders liggen. We kunnen b.v. denken aan:

1. De magnesiumrijkdom van de grond.
2. De toepassing van magnesiumhoudende meststoffen.
3. De kalirijkdom van de grond.
4. De verdeling van gier, stalmest en kunstmestkali over de graslandpercelen.
5. De hoeveelheid stikstof en de tijd van strooien op het in het voorjaar te beweiden land.
6. De keuze van de in het voorjaar te beweiden percelen.
7. De tijd van inscharen en de overgang van stal naar weide.
8. De hoeveelheid beschikbaar weidegras en de smakelijkheid daarvan.
9. Bijvoeren in de kritieke perioden, de keuze van de produkten en de zorgvuldigheid van werken.
10. De zorg van de boer voor land en vee.

Zonder op een nadere verklaring daarvan in te gaan zijn op grond van de tellingen in 1961 en 1962 de volgende gebieden aan te wijzen waarin de kopziekte het veelvuldigst optreedt: Oldambt, Westerwolde, Veenkoloniën van Groningen en Drente, Drentse zandgebied, Zuiderzeepolders, Utrechts en Zuidhollands weidegebied, Walcheren, Westelijk Zeeuwsch-Vlaanderen, de gehele provincie Noord-Brabant, de gehele provincie Limburg.

### **Het percentage sterfgevallen**

We hebben gezien dat gemiddeld 17% van de kopziektepatiënten – dus ongeveer één op de zes – de ziekte niet overleeft. Per gebied is er een belangrijke variatie. Dit is in beeld gebracht in figuur 4. Opvallend is, dat er geen overeenkomst is met het beeld van figuur 3. Het is dus niet zo dat in een gebied verhoudingsgewijs meer dieren sterven aan kopziekte wanneer in dat gebied veel kopziekte voorkomt. En dat is ook niet verwonderlijk, omdat de boeren in zo'n gebied veelal uit ervaring weten hoe verraderlijk de ziekte is en tijdig maatregelen nemen wanneer zich verdachte verschijnselen voordoen.

### **Conclusie**

De tellingen omtrent het vóórkomen van kopziekte in 1961 en 1962 hebben laten zien dat er per gebied belangrijke verschillen zijn. Kopziekte komt overal in ons land voor, maar in het ene gebied meer dan in het andere. Voor die gebieden waar de ziekte het veelvuldigst optreedt zal moeten worden nagegaan welke omstandigheden in elk van die gebieden tot deze minder gunstige toestand aanleiding geven. Per gebied kan dit weer anders zijn. Hierop kan dan de voorlichting aan de boeren worden afgestemd. Overigens zal het bij voortduring noodzakelijk zijn alle Nederlandse melkveehouders vertrouwd te maken met de oorzaak en de bestrijding van de kopziekte.

*Wageningen, september 1964*