

**Enkele 'grepen' uit het Centraal Archief voor Veldproeven en
andere onderzoeken**

Ir. W. G. M. van den Brand

Enkele 'grepen' uit het Centraal Archief voor Veldproeven en andere onderzoeken

Van een groot aantal proeven die door de verschillende landbouwconsulentschappen in Nederland worden verricht brengt men de resultaten op één bepaald punt bijeen, en wel in het 'centraal archief van veldproeven en andere onderzoeken'. Men rangschikt er de binnengekomen proefresultaten met behulp van een kaartsysteem.¹ Het is voor de voorlichter – die in zijn gebied vanzelfsprekend met proefvelden te maken heeft – interessant, te weten waar die proefresultaten blijven en wat men ermee doet. Tevens is het voor de gene die een bepaald, op proefvelden onderzocht onderwerp bestudeert, van belang dat hij in dat archief vele nuttige gegevens kan vinden. Door middel van dit kaartsysteem kan men op een snelle manier de resultaten opsporen van allerlei proeven die in de diverse landbouwconsulentschappen zijn verricht. Wil iemand bij voorbeeld gegevens hebben over onderzoekresultaten met CCC-bespuiting bij wintertarwe of over de meest geschikte aanwendingsstijd van stikstof bij aardappelen op zeelei, dan kan men hem de gegevens die hierover in het centraal archief aanwezig zijn in zeer korte tijd doen toekomen. Iemand die over een onderwerp een proef wil opzetten kan dus in het centraal archief snel te weten komen, wat hierover al in andere landbouwconsulentschappen is onderzocht en wat de resultaten zijn.

¹ In Landbouwvoorlichting 20 (1963) 8/9 (aug./sept.) blz. 514 schreef T. F. Hopma hierover een artikel waarin hij vooral de archief technische kant uiteenzette.

Tot nog toe opgenomen typen proeven

Met de aanleg van het centraal archief werd begonnen in 1946. Aanvankelijk registreerde men zo goed als alleen meerjarige proeven (voor het merendeel proeven op het gebied van de bemesting).

Van de proeven in de daarop volgende periode, 1954 t/m 1962, zijn doorgaans alleen de zogenaamde projectproeven en de interprovinciale proeven in het centraal archief opgenomen. Alle na 1962 genomen proeven die door de landbouwconsulentschappen zijn verricht en waarvan de verslagen het PAW bereiken, worden in het centraal archief opgenomen. Deze verslagen hebben zowel betrekking op de eigen proeven van de consulentschappen als op de door de consulentschappen verrichte interprovinciale proeven.

Aantal en soort proeven

Eind 1966 bestond het documentatiesysteem van het centraal archief uit 870 ponskaarten met trefwoorden, waarop in totaal 6460 archiefnummers waren verwerkt. Eén archiefnummer is doorgaans identiek met één bepaalde proef. In verschillende gevallen krijgen twee of meer proeven met precies dezelfde opzet samen één gemeenschappelijk archiefnummer. Het aantal in het centraal archief opgenomen proeven is dan ook groter dan het aantal archiefnummers.

In tabel 1 is een overzicht opgenomen van de belangrijkste hoofdonderwerpen. Per hoofdonderwerp is aangegeven hoeveel archiefnummers er

Tabel 1 – Centraal Archief ingedeeld naar de meest voorkomende hoofdonderwerpen

Hoofdonderwerp	Totaal aantal nummers		Aantal nummers in proefjaar				Jaar van aanleg enz. van de oudste geregistreerde proef
	absoluut	relatief %	1963		1964		
			absoluut	relatief (%)	absoluut	relatief (%)	
Grondbewerking	204	3	48	6	42	6	1934
Rassenonderzoek	1200	19	163	23	139	22	1939
Zaaizaad en pootgoed	650	10	41	6	41	6	1948
Bemestingsonderzoek	3120	48	221	31	203	32	1899
Bestrijding van planteziekten	410	6	43	6	31	5	1951
Onkruidbestrijding	860	13	168	23	125	19	1940
Gewasverzorging	298	5	20	3	77	12	1944
Cultuurmethoden	240	4	23	3	21	3	1934
Behandeling na oogsten	214	3	40	6	38	6	1952
Cultuurtechniek	70	1	11	2	12	2	1944
Dierproeven	52	1	12	2	11	2	1959
Totaal aantal archieffnummers	6460						
Aantal archieffnummers 1963 resp. 1964			715		643		

medio december 1966 in dit archief aanwezig waren. Uit deze tabel blijkt, dat van het totaal aantal opgenomen proeven de bemestingsproeven verreweg de belangrijkste groep uitmaken, gevolgd door resp. rassenproeven, onkruidbestrijdingsproeven, proeven met zaaizaad en pootgoed, en proeven over bestrijding van planteziekten.

Bezien wij het aantal opgenomen nummers uit de proefjaren 1963 en 1964, dan blijkt uit tabel 1 verder, dat ook in die twee jaren de bemestingsproeven de belangrijkste groep vormden, ofschoon het aandeel van deze proeven in die jaren sterk afnam (van 48 tot 31 à 32%). Dit is vooral toe te schrijven aan het feit, dat in de beginperiode

van het centraal archief vooral verslagen over bemestingsproeven werden bijeengebracht.

Vanaf 1963 worden zo goed als alle verslagen van in de landbouwconsulentschappen verrichte proeven in het centraal archief opgenomen. De cijfers die in tabel 1 over de proefjaren 1963 en 1964 zijn vermeld kunnen we daarom als een vrij goede afspiegeling zien van wat de rijkslandbouwvoorlichtingsdienst toen aan onderzoek verrichtte. In tabel 1 hebben we per hoofdonderwerp ook nog aangegeven in welk jaar met de oudste van de tot die desbetreffende groep behorende proef werd begonnen. De alleroudste proef – een bemestingsproef – dateert van 1899. Tot de meest recente

Tabel 2 – uitsplitsing naar onderwerp van de verschillende hoofdgroepen

Hoofdgroep en onderwerpen	Aantal geregistreerde proeven	Hoofdgroep en onderwerpen	Aantal geregistreerde proeven
<i>Grondbewerking</i>			
Ploegen	79	Aanaarden	22
Diepploegen	48	Groeiremming	20
Frezen	42	Beregening	19
Ondergronden/woelen	31	<i>Cultuurmethoden</i>	
Grondontsmetten	30	Dekvrucht/ondervrucht	152
<i>Rassenonderzoek</i>			
Zaaizaad en pootgoed		Vruchtopvolging	46
Rijen- en plantafstanden	200	Maaidorsen i.v.m. de ondervrucht	12
Zaai- en poottijd	150	<i>Behandeling produkt na oogsten</i>	
Hoeveelheid zaaizaad en pootgoed	103	Inkuilen	93
Ontsmetten	76	Hooiventilatie	37
Bewaring	69	Hooiwinningsmethoden	33
Zaai- en pootwijze	63	<i>Cultuurtechniek</i>	
<i>Bemesting</i>			
Zie tabel 3		Infiltratie	29
<i>Bestrijding van plantenziekten</i>			
Fytoftora	146	Drainage	15
Schurft	77	Diepspitten	12
Rhizoctonia	67	Bezanden	11
<i>Onkruidbestrijding</i>			
Zie tabel 4		<i>Dierproeven</i>	
<i>Gewasverzorging</i>			
Effect van chemische middelen op de opbrengst	73	Kopziekte	11
Eggen, slepen, rollen	33	Voederproeven bij melkvee	11
Dunnen/opeenzetten	29	Proeven met schapen	9
<i>Gebouwen en werktuigen</i>			
		Mesten van kalveren/stieren	9
		Voederproeven bij varkens	5
		Huisvesting varkens	15
		Klimaatonderzoek varkensstallen	14
		Loopstallen voor rundvee	12
		Drijfmeststelsysteem	8

proeven kunnen we in dit verband de dierproeven rekenen. Met de oudste in het centraal archief geregistreerde proef op dit gebied werd begonnen in 1959. In tabel 2 is een nadere uitsplitsing gemaakt.

Bemestingsproeven – De 3120 geregistreerde archiefnummers over bemestingsonderzoek hebben we in tabel 3 op verschillende wijzen gezien, en wel naar de aard van de proef en naar de onderzochte plantenvoedingsstof. Daaruit is wel te concluderen, dat het vraagstuk van de meest geschikte hoeveelheid meststof een zeer grote belangstelling had.

Van alle proeven met sporenelementen had 63% betrekking op koper, 22% op molybdeen, 21% op mangaan en 16% op borium.

Bij 8% van het totaal aantal archiefnummers over bemestingsproeven waren organische meststoffen betrokken. 60% hiervan betrof proeven met stalmest. Compost, groenbemesting en stro maakten respectievelijk 36, 31 en 5% van het totaal aantal geregistreerde proeven met organische meststoffen uit.

Rassenproeven – De rassenproeven vormen wat het aantal betreft na de bemestingsproeven de belangrijkste categorie in het centraal archief. De meeste van deze proeven maken deel uit van het interprovinciaal rassenonderzoek. Meermalen vindt men rassenonderzoek gekoppeld aan onderzoek van een tweede factor, onder andere de zaai-tijd.

De aardappel was – in vergelijking met andere gewassen – verreweg het meest bij rassenproeven betrokken. Daarop volgden respectievelijk wintertarwe, zomergerst, suikerbieten en zomertarwe. Van de overige gewassen werden aanzienlijk minder rassenproeven geregistreerd.

Onkruidbestrijdingsproeven – De onkruidbestrijdingsproeven zijn in hoofdzaak verricht op bouwland. In consulentschappen met vooral akkerbouw- en/of gemengde bedrijven nemen ze een belangrijke plaats in. Van de 860 archiefnummers

Tabel 3 – de geregistreerde bemestingsproeven, ingedeeld op twee verschillende wijzen, en binnen de indeling uitgedrukt in procenten

Indeling	%
<i>Naar de vorm van de proef</i> (3 120 archiefnummers)	
Bemestingshoeveelheden	87
Vormen van meststoffen	16
Toedieningswijzen der meststoffen	12
Toedieningstijden der meststoffen	12
(totaal meer dan 100% omdat soms meer dan één bemestingsfactor werd onderzocht)	
<i>Naar de onderzochte plantenvoedingsstof</i> (3 120 archiefnummers)	
Kali	41
Stikstof	34
Fosfaat	20
Kalk	12
Magnesium	12
Sporenelementen	6
(totaal meer dan 100% omdat soms meer dan één element bij het onderzoek betrokken was)	

over onkruidbestrijdingsproeven had 75% betrekking op proeven waarbij uitsluitend chemische middelen werden toegepast; bij 23% werden zowel chemische als mechanische bestrijdingsmiddelen getest, terwijl 2% betrekking had op proeven waarbij uitsluitend mechanische bestrijdingsmethoden werden onderzocht.

Van enkele moeilijk te bestrijden onkruiden in granen, te weten duist, windhalm, wilde haver en kweek, is nagegaan bij welke proeven er ook gegevens over de bestrijding van die onkruiden zijn vermeld en in welke gebieden die proeven werden verricht. In tabel 4 is per provincie en voor de IJsselmeerpolders aangegeven of er (gerekend tot en met 1964) wél proeven (aangeduid met +) of geen proeven (aangeduid met 0) werden gere-

gistreerd in het centraal archief waarbij gegevens zijn vermeld over bestrijding van genoemde onkruiden. Met de IJsselmeerpolders worden hier bedoeld de Noordoostpolder en Oostelijk Flevoland. De 71 proeven met gegevens over bestrijding van duist werden bijna alle verricht op kleigrond (vooral zeeklei) of löss en zo goed als niet op zandgrond. Van de 31 proeven over bestrijding van windhalm werden er 27 verricht op zandgrond. Van de 95 proeven met gegevens over bestrijding van wilde haver werden er 30 verricht op zeeklei, 24 op rivierklei en 22 op zandgrond. De 72 proeven waarbij melding wordt gemaakt van kweekbestrijding kwamen voor op uiteenlopende grondsoorten, zoals zeeklei, rivierklei, dalgrond. Bij de meeste van deze 72 proeven werden zowel mechanische (w.o. frezen van grasland) als chemische middelen beproefd.

Proeven met zaaizaad en pootgoed – Proeven met zaaizaad en pootgoed maken, gezien het grote aantal (650) archiefnummers dat hierop betrekking heeft, een belangrijk deel uit van het geheel van onderzoek in de landbouwconsulentschappen. In tabel 2 is onder andere aangegeven welk soort proeven op het gebied van zaaizaad en pootgoed tot nu toe het veelvuldigst in het centraal archief werden geregistreerd.

Proeven op het gebied van plantenziektenbestrijding – De in tabel 2 vermelde onderwerpen op het gebied van plantenziektenbestrijding hebben alle betrekking op het gewas aardappelen. *Fytoftora* was hierbij de ziekte waar verreweg het meeste onderzoek naar werd gedaan.

Proeven over gewasverzorging – Volgens tabel 2 bestaat een belangrijk deel van deze groep uit proeven waarbij het effect van chemische middelen op de opbrengst van het gewas wordt nagegaan. Veelal betreft dit onkruidbestrijdingsmiddelen. Bij de proeven met groeiremmingsmiddelen behoren ook die met CCC-bespuiting (met in to-

Tabel 4 – het wel (+) of niet (0) voorkomen van geregistreerde proeven in de verschillende provincies en de IJsselmeerpolders met gegevens over de bestrijding van duist, windhalm, wilde haver en kweek

	Duist	Windhalm	Wilde haver	Kweek
Groningen	+	+	+	+
Friesland	+	0	0	+
Drenthe	0	+	+	+
Overijssel	+	+	+	+
Gelderland	+	+	+	+
Utrecht	0	0	+	0
Noord-Holland	+	0	+	+
Zuid-Holland	+	0	+	+
Zeeland	+	+	0	+
Noord-Brabant	+	+	+	+
Limburg	+	+	+	+
IJsselmeerpolders	0	0	0	+

taal 21 proeven, die tezamen 11 archiefnummers omvatten).

Onderzoek van cultuurmethoden – Tabel 2 laat zien, dat bij het hoofdonderwerp 'onderzoek van cultuurmethoden' veel proeven voorkwamen waarbij problemen rond de verhouding dekvruucht/ondervruucht werden bestudeerd. De proeven over de invloed van het maaidorsen op de ondervruucht, en omgekeerd die over het effect van de ondervruucht op het maaidorsen, dateren alle van na 1961.

Proeven over grondbewerking – Bij de proeven over grondbewerking worden de effecten van verschillende wijzen van grondbewerking vergeleken. Van de 79 nummers waarbij het onderwerp ploegen is betrokken waren er 19 waarbij ook het spitploegen werd beproefd.

Behandeling van produkten na oogsten – Proeven over behandeling van produkten na oogsten heb-

ben vooral betrekking op onderwerpen op het gebied van de weidebouw. De proeven over inkuilen vormen hierbij wat aantal betreft de belangrijkste groep (tabel 2). Tot de proeven over hooiwinningsmethoden behoren onder meer die waarbij het kneuzen van het gewas uit het gemaaide zwad wordt onderzocht.

Van de in 1963 en 1964 verrichte proeven werden er nog maar weinig meer in het centraal archief geregistreerd die betrekking hadden op inkuilen met toevoegmiddelen. Dit in tegenstelling tot proeven over inkuilen onder plastic en proeven met voordroogkuil.

Proeven op het gebied van gebouwen en werktuigen – Voor de meest voorkomende onderwerpen op het gebied van gebouwen en werktuigen verwijzen we eveneens naar tabel 2. Alle cijfers die in tabel 2 betrekking hebben op gebouwen en werktuigen, op cultuurtechniek en op dierproeven duiden — in tegenstelling tot de overige in dit artikel in tabelvorm vermelde cijfers — op het aantal proeven (en dus niet op het aantal archiefnummers). De oudste in het centraal archief opgenomen proeven op het gebied van gebouwen en werktuigen dateren van 1959 (proeven over huisvesting van varkens).

Proeven op het gebied van cultuurtechniek – Volgens zijn in tabel 2 op het gebied van de cultuurtechniek de vier belangrijkste onderwerpen vermeld.

Dierproeven – Tabel 2 vermeldt ook nog de meest voorkomende proeven over onderwerpen op het gebied van dierproeven. Bijna al deze dierproeven hebben plaatsgehad in de periode na 1959.