

VROUWEN IN DE FARMACIE: ALIDE GRUTTERINK (1869-1927)

ANNETTE I. BIERMAN*

Voor vrouwen kwam er pas in 1865 de mogelijkheid voor een farmaceutische loopbaan. Op 1 juni van dat jaar werden de vier geneeskundige wetten van Thorbecke aangenomen. Deze wetgeving bracht, zoals bekend, een definitieve scheiding tussen het geneeskundig en het farmaceutisch beroep. Tot 1865 behoorden de apothekers tot de zogenaamde 'tweede medische stand', de groep geneeskundige beroepsbeoefenaren voor wie geen universitaire opleiding noodzakelijk was. In de nieuwe wetgeving was geen sprake meer van een tweede medische stand. Kwalificaties en bevoegdheden van arts en apotheker konden uitsluitend langs universitaire weg worden verkregen, een voor de farmaceuten volstrekt nieuwe route. Maar daar de regering Thorbecke de procedure gekozen had om eerst de geneeskundige wetgeving te vernieuwen en pas daarna de Wet op het hoger onderwijs, was een overgangsregeling noodzakelijk die tot de invoering van de zogenoemde 'Artsenwet' in 1878 van kracht bleef.¹

In afwachting van de nieuwe wet op het hoger onderwijs bleef de niet-universitaire route naar het apothekersdiploma nog bestaan. In de wet, regelende de voorwaarden tot het verkrijgen der bevoegdheid, waren twee nieuwe farmaceutische beroepen gecreëerd: de leerling-apotheker en de hulp-apotheker. De leerling-apotheker is te vergelijken met de huidige apothekers-assistent(e). Deze bevoegdheid kon verkregen worden na het afleggen van een examen in 'de beginselen der Nederlandsche en Latijnsche talen en der rekenkunde, en het bewijs dat de kandidaat de kennis en geschiktheid bezit, noodig tot het gereedmaken van recepten.'² Het eerste examen voor leerling-apotheker werd afgenomen in 1866, en in 1867 bepaalde de minister dat ook vrouwen tot dit examen konden worden toegelaten.³ Op 6 juli 1868 legde de eerste vrouwelijke kandidaat met succes het leerling-apothekers-examen af.⁴ Er zouden er velen volgen.

Aan de hulp-apotheker werden veel zwaardere theoretische eisen gesteld, te vergelijken met een kandidaatsexamen in de natuurkundige wetenschappen. Door de hulp-apotheker kon, na een stage van twee jaar, het theoretisch en praktisch apothekersexamen afgelegd

* dr. A.I. Bierman, Vakgroep Metamedica/Sectie geschiedenis der geneeskunde van de Rijksuniversiteit Leiden, Postbus 2087, 2301 CB Leiden.

1. Wet van 25 december 1878, *Staatsblad* 222.

2. A.I. Bierman, *Van artsenijsmengkunde naar artsenijsbereidkunde. Ontwikkelingen van de Nederlandse farmacie in de negentiende eeuw* (Amsterdam 1988) 33-37.

3. Missive van den Minister van Binnenlandsche zaken van 31 Mei 1867, no. 354, 9e afd., in: *Verzameling van stukken betreffende het Geneeskundig Staatstoezicht in Nederland 1867* ('s-Gravenhage 1867).

4. E. Grendel, 'Knecht, bediende, assistent. Schets van de ontwikkeling van het farmaceutisch hulppersoneel', in: *De apothekers-assistente in Nederland. Een studie van het beroep van apothekers-assistente* (Breda 1968) 31-52, m.n. 34.

worden. En ook hier deden vrouwen hun intrede. Op 25 juni 1881 legde Charlotte Jacobs in Amsterdam met goed gevolg het praktisch apothekersexamen af. Zij was een van de laatsten die de niet-universitaire route had gevolgd. De gevestigde beroepsgroep reageerde wat zuinig. De hoofdredacteur van het *Pharmaceutisch Weekblad*, R.J. Opwijrda, schreef:

Aan vrouwelijk hulppersoneel in de apotheek, vrouwelijke leerlingapothekers en vrouwelijke apothekersbedienden zijn wij reeds jaren gewoon, maar dat een vrouw als verantwoordelijk persoon aan het hoofd eener apotheek zal staan, is geheel nieuw ... Veel navolging zal zeker het voorbeeld niet vinden. Er behoort moed en geestkracht toe van haar, die slaagde, om op pharmaceutisch gebied, even als hare zuster [Aletta Jacobs, AIB] op medisch gebied, de studiën ten einde toe door te zetten. De tijd zal moeten leeren, of de plaats eener vrouw aan het hoofd eener voor het groote publiek geopende apotheek is, hetgeen nog iets anders beteekent dan in een kring, dien men beperken kan, als arts op te treden. De zaak is te nieuw, om daarop te kunnen vooruit loopen.⁵

Het zou ook nog geruime tijd duren voor de vrouwelijke apotheker haar stempel ging drukken op de Nederlandse apothekerswereld. Charlotte Jacobs is bijna tien jaar lang de enige vrouw onder de Nederlandse apothekers gebleven, en zij is maar kort in Nederland werkzaam geweest. In maart 1884 vertrok zij naar Nederlands Oost-Indië. Daar heeft ze tot 1912, eerst als provisor, later als gevestigd apotheker, in Batavia haar beroep uitgeoefend.⁶ Pas in 1890 waren er weer twee vrouwelijke kandidaten, die met goed gevolg het praktisch apothekersexamen aflegden. Een van hen was Alide Grutterink (1869-1927). Zij is de hoofdpersoon in dit artikel, waarin tevens het eerste cijfermateriaal wordt gegeven over de vrouwelijke apotheker in Nederland in de periode 1879-1914.

1879-1914: de cijfers

Van de afgestudeerde apothekers in de periode 1879-1914 bestaat een register.⁷ Hierin zijn de gegevens over jaar en plaats van afstuderen vermeld, later aangevuld met diverse bijzonderheden over eventuele promotie, werkkring, en andere functies op maatschappelijk terrein. Voor wat de vrouwelijke apothekers betreft is bovendien aangegeven of zij gehuwd zijn en zo ja, of hun echtgenoot apotheker was! Dit materiaal geeft een beeld van de aantallen vrouwelijke apothekers en van het percentage vrouwen dat haar beroep als apotheker daadwerkelijk heeft uitgeoefend (zie figuren 1 en 2).

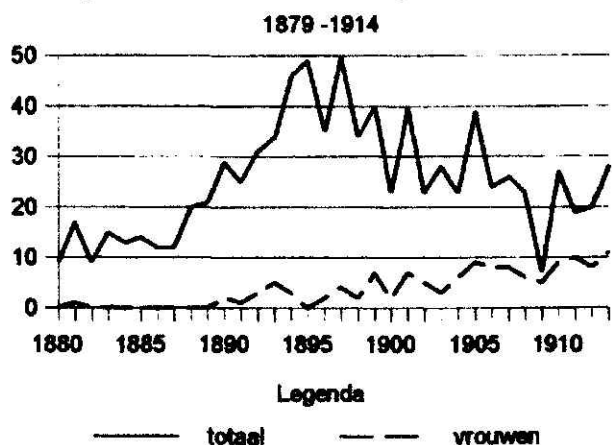
De afgestudeerden vonden een baan als provisor, of werden apotheker in een ziekenhuis, krankzinnigengesticht of een gemeente-apotheek. Een flink percentage waagde de grote stap en begon een eigen apotheek. Een overzicht geeft figuur 3. De betrouwbaarheid van de gegevens uit het register zal niet honderd procent zijn, maar de conclusie lijkt gerechtvaardigd dat het overgrote deel van de vrouwelijke apothekers in deze periode haar diploma niet ongebruikt in de kast heeft laten liggen.

5. P. van der Wielen, 'Charlotte Jacobs', *Pharmaceutisch Weekblad* 53 (1916) 1582-1584.

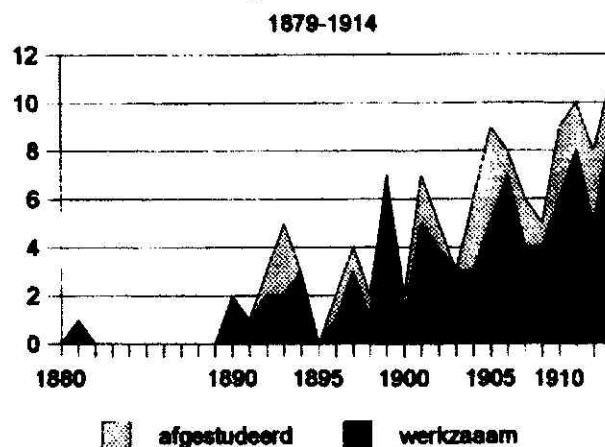
6. I. de Wilde, 'Minder opvallend dan haar "meer roerige zuster". Over de apothekeres Charlotte Jacobs (1847-1916)', *Groniek* 25 (1992) 58-75.

7. *Register van Nederlandsche apothekers vanaf 1868*. Ontworpen door G. Hondius Boldingh, bewerkt door Francine Swart. Handschrift. KNMP, Archief Commissie Geschiedenis Farmacie.

Afgestudeerde apothekers



Vrouwelijke apothekers

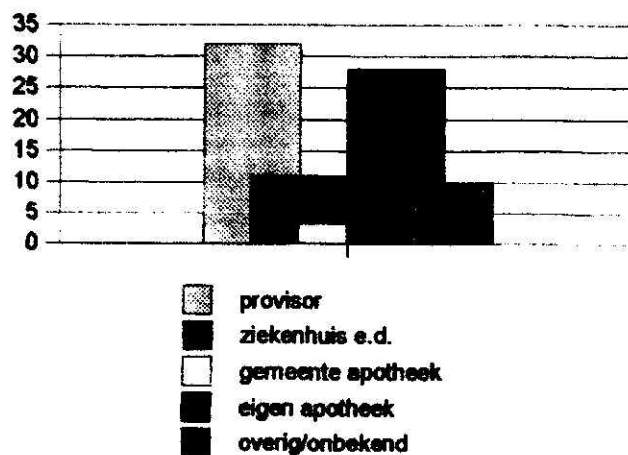


Figuur 1 (linksboven). Aantallen afgestudeerde apothekers en vrouwelijke apothekers per jaar in de periode 1879-1914

Figuur 2 (rechtsboven). Aantallen afgestudeerde vrouwelijke apothekers (per jaar) die hun beroep daadwerkelijk hebben uitgeoefend

Figuur 3 (links). Functies van vrouwelijke apothekers, afgestudeerd in de periode 1881-1914

Functies



Alide Grutterink

Alide Grutterink werd op 9 januari 1869 te Groningen geboren. Haar vader was opzichter bij Rijkswaterstaat. In 1874 verhuisde het gezin naar Apeldoorn. In 1879 werd daar nog een zoon geboren, Johan Adolf (1879-1949). Deze broer van Alide studeerde later in Delft en was leerling en opvolger van professor H. Behrens, die grote invloed heeft gehad op het werk van Alide. Over Alide's vooropleiding zijn mij geen bijzonderheden bekend, zij heeft naar alle waarschijnlijkheid een H.B.S.-diploma behaald, en van 1888 tot 1891 volgde zij onderwijs in de farmacie aan de universiteit van Utrecht.

Studietijd

Utrecht was in die tijd niet de slechtste plaats om farmacie te studeren. De Utrechtse hoogleraar H. Wefers Bettink (1839-1921) was een uitmuntend docent met veel belangstelling voor zijn leerlingen. In de eerste decennia van de universitaire apothekersopleiding zag men voor de farmaceuten niet uitsluitend een taak in de artseneijbereidkunde. Apothekers konden ook een belangrijke rol vervullen bij het onderzoek van voedingsmiddelen, drinkwater, in het klinisch-chemisch onderzoek en in de gerechtelijke scheikunde.⁸ Wefers Bettink was ervan overtuigd dat hier een belangrijk werkterrein voor farmaceuten lag en hij heeft de belangstelling voor de analytische chemie sterk gestimuleerd. Al in zijn oratie sprak hij de hoop uit dat de apotheker in de toekomst

niet enkel zijn zal de bereider van geneesmiddelen, maar ook de onderzoeker van pathologische produkten, ook de praktisch hygiënist, ook de deskundige op het gebied van levensmiddelenonderzoek, ook deskundig op het gebied van vergiften, ook de gerechtelijk scheikundige.⁹

De farmacie te Utrecht had in 1884 de beschikking gekregen over een nieuw laboratorium aan de Rijnkade, dat in de jaren 1888-1891 bevolkt werd door circa veertig studenten. Wefers Bettink was niet alleen hoogleraar, zijn studenten zagen in hem een vaderlijke vriend, bij wie men ook met persoonlijke problemen altijd terecht kon. En ... wie ziek was, zag de professor aan z'n bed komen!¹⁰ Eind 1890 was Grutterinks studie voltooid: van 24 november tot 8 december legde zij het praktische deel van het apothekersexamen af. Dat examen bestond uit vijf onderdelen: 1. Het bereiden van 4 preparaten; 2. Het uitvoeren van 4 analyses, 2 kwalitatief en 2 kwantitatief; 3. Twee toxicologische analyses; 4. Het gereedmaken van 6 recepten; 5. De identificatie van geneeskrachtige planten (simplicia), zowel vers als gedroogd, waarbij ook microscopische preparaten van plantendelen dienden te worden beschreven en herkend en een simpliciamengsel moest worden geanalyseerd en eventuele verwisselingen of vervalsingen herkend. In haar verslag toonde de commissie zich tevreden over de analytische prestaties van de kandidaten, maar over de recepteerkunde was men minder te spreken.¹¹ Mogelijk het resultaat van de sterke nadruk die tijdens de opleiding op de analytische chemie was gelegd! Er hadden zich twintig kandidaten gemeld, en onder de twaalf geslaagden was Alide Grutterink. Op 8 december 1890 werd haar als derde vrouw het apothekersdiploma uitgereikt. Nu was de tijd gekomen om een baan te zoeken.

Ziekenhuisapotheker

Na een kort dienstverband bij de Rotterdamse apotheker C.W.L. Stutterheim solliciteerde Alide Grutterink in april 1892 op de vacature voor apotheker van het Coolsingelziekenhuis. Zij was de enige sollicitante. Het Coolsingelziekenhuis had in de jaren daarvoor te

8. A.I. Bierman, 'De winkel en de wetenschap. Artseneijbereidkunde en toxicologie als universitaire vakken', *Gewina* 16 (1993) 141-154, m.n. 147.

9. H. Wefers Bettink, *Over het verleden, het heden en de toekomst der Pharmacie*. Intreerede (Utrecht 1877).

10. 'Verslag van het afscheid van Prof. Dr. H. Wefers Bettink', *Pharmaceutisch Weekblad* 45 (1908) 1266-1272, m.n. 1270.

11. *Verslag aan de Koningin-Weduwe, Regentes, van de bevindingen en handelingen van het Geneeskundig Staats-toezicht in het jaar 1890* (s-Gravenhage 1893) 363.

lijden gehad onder een frequente wisseling van overigens zeer bekwame apothekers.¹² Het lage salaris en de eis om inwonend en ongetrouwd te zijn waren hier ongetwijfeld debet aan. Een ongehuwde vrouw had dus zeker het voordeel dat van haar een langer verblijf als apotheker kon worden verwacht, maar helemaal gerust waren de bestuursleden er niet op. Grutterink bracht uitstekende getuigschriften mee, en men was overtuigd van de kwaliteiten van de sollicitante. Maar de belangrijkste vraag 'zou een vrouw genoeg autoriteit over het personeel der apotheek hebben' kon alleen beantwoord worden na een ruime proefperiode.¹³ Men besloot, mogelijk bij gebrek aan andere kandidaten, de proef te nemen: in mei 1892 werd Alide Grutterink benoemd tot apotheker van het Coolsingelziekenhuis voor een periode van één jaar. Haar salaris werd vastgesteld op f 900, f 100 minder dan haar (mannelijke) voorganger had verdiend.

Grutterink was 23 jaar oud toen zij haar werkzaamheden in het ziekenhuis begon. De aanvankelijke scepsis heeft niet lang geduurd, in 1893 volgde een aanstelling voor drie jaar met een traktement van f 1000, in 1896 werd Grutterink voor vier jaar aangesteld (f 1200) en op 14 november 1900 volgde een aanstelling voor onbepaalde tijd. Haar carrière als ziekenhuisapotheker was een schoolvoorbeeld van datgene dat Wefers Bettink in zijn oratie voor ogen had gestaan: de apotheker niet alleen voor de geneesmiddelbereiding, maar ook als klinisch-chemicus en gerechtelijk scheikundige. De contacten met de specialisten in het Coolsingelziekenhuis waren voortreffelijk. A.A. Hijmans van den Bergh (1869-1943), die van 1899 tot 1911 als geneesheer aan het ziekenhuis verbonden was, heeft intensief met haar samengewerkt. Hijmans van den Bergh, later hoogleraar inwendige geneeskunde te Groningen en Utrecht, werd bekend vanwege zijn onderzoek aan galkleurstoffen, porfyrienen en lipochromen. Hij heeft zich later weleens beklaagd over het tijdverlies dat het laboratoriumwerk, dat aanvankelijk door de medicus zelf moest worden opgeknapt, met zich meebracht.¹⁴ De komst van Alide Grutterink, die hij typeerde als 'de kleine alwetende juffrouw', bracht een aanmerkelijke verbetering:

Voor allen die in het ziekenhuis werkten en voor talloze geneesheeren daarbuiten, was zij de vraagbaak, tot wie men zich vol vertrouwen richtte, wetende te allen tijde met welwillendheid te worden ontvangen en een antwoord te zullen krijgen, waarop men met algeheele zekerheid bouwen kon. Zij, de chemica, had zich in de geneeskundige wetenschap zoo weten in te werken, dat zij volkoomen de beteekenis begreep, van hetgeen de medicus noodig had; toch liet zij zich in haar antwoorden nooit verleiden een gebied te betreden dat niet het hare was.¹⁵

De wortels van het klinisch-diagnostisch onderzoek lagen in het Coolsingelziekenhuis in de ziekenhuisapothek, en de Rotterdamse ziekenhuisapothekers hebben vele bijdragen geleverd aan de klinisch-chemische diagnostiek.¹⁶ Alide Grutterink heeft deze traditie voortgezet, en er ook enige publicaties aan gewijd, onder andere over de betrouwbaarheid

12. M.J. van Lieburg, *Het Coolsingelziekenhuis te Rotterdam (1839-1900)* (Amsterdam 1986) 588-594.

13. *Ibid.*

14. E. Gorter, 'Levensbericht van A.A. Hijmans van den Bergh', in: *Jaarboek der Nederlandsche Akademie van Wetenschappen 1943-44* (Amsterdam 1945) 197.

15. A.A. Hijmans van den Bergh, 'In Memoriam Doctor Alide Grutterink', *NRC Handelsblad* 25 januari 1927, avondblad.

16. M.J. van Lieburg, 'De ontwikkeling van het klinisch-diagnostisch laboratorium in Nederland omstreeks 1925', *Tijdschrift voor de Geschiedenis der Geneeskunde, Natuurwetenschappen, Wiskunde en Techniek (GeWiNa)* 9 (1986) 278-318, m.n. 309; M.J. van Lieburg, 'De ziekenhuisapothek in Nederland in de 19e eeuw, in het bijzonder te Rotterdam', *Pharmaceutisch Weekblad* 119 (1984) 197-207.



De apotheek van het Coolsingelziekenhuis omstreeks 1915; rechts Alide Grutterink

van de eiwitbepaling volgens Esbach (zie bijlage). Bij haar afscheid vertelde Grutterink dat zij

met hart en ziel, liever nog met hart en hoofd in het ziekenhuis had gewerkt en dat zij er altijd een eer in had gesteld in het laboratorium niet alleen te doen wat haar werd opgedragen, maar veel van de noodzakelijke arbeid die de doktoren behoefden, reeds bij voorbaat te hebben verricht.¹⁷

Maar het leven speelde zich niet uitsluitend binnen de muren van het Coolsingelziekenhuis af. In 1902 werd Grutterink gerechtelijk deskundige van de Rotterdamse rechtbank. En ook op de publieke tribune wees men haar met respect aan als 'de juffrouw die alles te weten komt'.¹⁸

De microchemie

Voor de toepassing van de microscoop bij het scheikundig onderzoek werd al gepleit door Anthoni van Leeuwenhoek. Aan het einde van de negentiende eeuw werd op dit terrein baanbrekend werk verricht door Th.H. Behrens (1842-1905). Behrens werd in 1875 benoemd tot hoogleraar in de mineralogie, aardkunde en mijnontginning aan de Polytechnische School te Delft. De mineralogen maakten graag gebruik van microanalyse, met een microscoop en een klein kistje waarin de reagentia pasten had men immers bij veldwerk de beschikking over een handzaam en toch compleet laboratorium. Behrens heeft de toepassing van de microchemie uitgebreid tot de organische analyse en de analyse van metalen. Hij ontwierp een analysegang, waarmee men met specifieke kristalprecipitaties talloze organische stoffen en metalen kon aantonen. In 1898 werd Behrens ontheven van

17. 'Afscheid van mej. dr. A. Grutterink', *NRC Handelsblad* 15 september 1923, ochtendblad C.

18. *Ibid.*

de opleiding van mijningenieurs en er werd een nieuwe leerstoel in de microchemie voor hem ingesteld.

Alide Grutterink heeft Behrens mogelijk ontmoet via haar broer Jan Adolf, die tot 1902 in Delft mijnbouwkunde studeerde en in 1906 aldaar tot hoogleraar in de delfstof- en aardkunde werd benoemd. Alide was zeer onder de indruk van de nieuwe analysemethode, en zij zag vele mogelijkheden voor de toepassing van de microchemie in het farmaceutisch, klinisch-chemisch en toxicologisch onderzoek. Onder leiding van Behrens bekwaamde zij zich in de nieuwe techniek, en leraar en leerling werden bovendien zeer goede vrienden. In het 'In Memoriam', dat zij aan de geliefde leermeester wijdde, geeft Grutterink een voorbeeld van de mogelijkheden en moeilijkheden van de nieuwe methode:

Een scheikundige komt ook wel eens te staan voor gevallen waar hij wel veel materiaal heeft, maar er eigenlijk niets van kan afnemen. Stel hij krijgt te onderzoeken een antiek beeldje, dan gaat het toch niet aan daarvan een stuk af te slaan of af te vijlen, daarmee zou hij het geheel beschadigen. De microchemicus neemt nu eenvoudig een lapje en poetst daar mee het beeldje, daardoor wrijft hij een kleine hoeveelheid van het metaal in dat deel van de doek. Hij knipt nu dat stukje eruit, brengt het op een voorwerpglaasje en lost door behandeling met sterke zuren de metaaldeeltjes daaruit op; dit droppeltje wordt nu voorzichtig naar een anderen hoek van het glaasje overgebracht en daar op zijn bestanddelen onderzocht. Dat werken met droppels vloeistof op glaasjes levert voor den geoefenden microchemicus geen bezwaar meer op, maar voor den beginner is het een kunststuk, die druppels ... van elkander gescheiden te houden, meestal loopt het uit op een 'zee', zoals Behrens dat noemde.¹⁹

Grutterink heeft haar nieuwe vaardigheden ongetwijfeld toegepast in haar eigen laboratorium, maar zij heeft zich ook ingespannen deze nieuwe techniek aan anderen te leren. In zijn afscheidscollege sprak Wefers Bettink met waardering over 'Mejuffrouw A. Grutterink [die zich] de moeite getroostte in den winter van Rotterdam over te komen, om belangeloos een cursus te geven in de Mikrochemie.'²⁰ Ook voor de leden van het Departement Rotterdam van de Nederlandsche Maatschappij ter Bevordering der Pharmacie verzorgde Grutterink een dergelijke cursus.²¹

Promotie

Het ontstaan der dissertatie is een voorbeeld van de werkkraft en energie van deze vrouw. In die jaren bestond er nog geen Wet-Limburg; in Holland kon zij niet promoveren. De toen reeds 40 jarige ziet er niet tegenop haar studiën onder Tschirch in Bern te gaan hervatten, daar tal van examens af te leggen om aldus in staat te worden gesteld in 1910 haar proefschrift aan te bieden

aldus Hijmans van den Bergh in zijn 'In Memoriam'; vóór de invoering van de Wet Limburg in 1917 gaf immers alleen een gymnasiale vooropleiding toegang tot de academische examens en de promotie.²² Grutterink had inmiddels ook in het maatschappelijk leven haar plaats gevonden. In 1903 was zij een van de oprichters van de Nederlandsche Chemische Vereeniging, zij was lid van het Bataafsch Genootschap (sinds 1906) en van het Klinisch

19. A. Grutterink, 'Professor H. Behrens †', *Eigen Haard* (1905) 155-158.

20. H. Wefers Bettink, 'Na dertig jaren. Openbare les gehouden bij het neerleggen van het Hoogleeraarsambt', *Pharmaceutisch Weekblad* 45 (1908) 1247.

21. W.C. van Gorkum, 'Mejuffrouw Dr. A. Grutterink', *Pharmaceutisch Weekblad* 60 (1923) 1065-1068.

22. Hijmans van den Bergh (n. 15), 'In Memoriam'.

Genootschap, en vanaf 1904 werkte zij mee aan de uitgave van het *Geneeskundig Jaarboekje*. Ook was zij vanaf 1907 plaatsvervangend lid van de Commissie, belast met het afnemen van het praktisch apothekersexamen. Haar promotie op 25 mei 1910 vormde het sluitstuk van haar wetenschappelijke vorming. Grutterink promoveerde op het proefschrift *Beiträge zur mikrochemischen Analyse einiger Alkaloide und Drogen, mit besonderer Berücksichtigung der Methoden von H. Behrens*.

Wie heden ten dage dit proefschrift in kijkt wordt getroffen door de heldere en exacte manier waarop de promovenda verslag doet van haar onderzoek, zonder zich te verliezen in 'wijdlopijge' beschouwingen. Ook de promotiecommissie was kennelijk onder de indruk, want bij de promotie werd het predikaat *magna cum laude* toegekend. Het proefschrift was opgedragen aan de nagedachtenis van haar ouders, en zoals gebruikelijk in die tijd worden de universitaire leermeesters in het voorwoord niet vergeten. Wefers Bettink wordt bedankt 'so wohl für den von 1888-1891 von ihm genossenen Unterricht, als für die freundliche Aufmerksamkeit welche er mir sowohl während meines Studiums als auch in meinem späteren Leben zeigte'. Het dankwoord aan Behrens kan tot Alide's spijt slechts postuum zijn, maar tot zijn weduwe, die geholpen heeft bij de Duitse vertaling, richt de promovenda eveneens een dankwoord: 'zum Schluss möchte ich nicht verfehlen Frau Prof. Behrens-Litzmann zu danken für ihre Unterstützung beim Korrigieren'. Alide Grutterink is nu niet alleen de derde vrouw die in Nederland het apothekersdiploma heeft verworven, zij is ook de derde vrouw die in dit vakgebied de doctorstitel heeft behaald. Haar beide voorgangers waren Estella Kleerekoper en Helena G.F. Zijnen Wartel die respectievelijk op 20 december 1900 en 11 december 1906 in Amsterdam waren gepromoveerd.

1910-1923

Na terugkeer in Nederland volgt in oktober 1910 de benoeming tot privaatdocent in de faculteit der Wis- en Natuurkunde aan de Rijksuniversiteit Leiden om onderwijs te geven in de microchemie. In 1912 wordt Grutterink benoemd tot lid van het Natuur-, Genees- en Heelkundig Genootschap te Amsterdam en in 1916 volgt haar benoeming tot lid van de sectie van Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap voor Kunsten en Wetenschappen. Ook bij de opleiding van het farmaceutisch hulppersoneel is zij betrokken, ze geeft les aan de Rotterdamse Opleidingscursus en vanaf 1909 maakt ze deel uit van de Commissie voor het Apothekersassistenten-examen. Alide Grutterink heeft een hoogtepunt in haar carrière bereikt. Haar scherpe verstand heeft geen moeite met de vele werkzaamheden die de combinatie van wetenschap, onderwijs en dagelijkse routine van de ziekenhuisapothek met zich mee brengt. Haar werklust blijft onverminderd groot, maar fysiek valt het haar steeds moeilijker al haar taken te volbrengen. In juni 1923 vraagt ze – om gezondheidsredenen – ontslag als ziekenhuisapotheker, hetgeen haar met ingang van 15 september eervol wordt verleend. De directeur van het Coolsingelziekenhuis, H. Burgerhout, heeft het initiatief genomen om haar een afscheidsbijeenkomst aan te bieden, en middels een circulaire worden de talloze genodigden gevraagd bij te dragen aan een afscheidsgeschenk. Op 14 september 1924 vindt onder grote belangstelling het afscheid plaats. De directie van het Coolsingelziekenhuis, vertegenwoordigers van de rechterlijke macht, het gemeentebestuur, artsen, verpleegsters, apothekers-assistenten, collega's, vertegenwoordigers van Rotterdamse Genootschappen, familie en vrienden zijn gekomen om de scheidende apotheker de hand te schudden. Er zijn veel waarderende

GEMEENTE-ZIEKENHUIS
COOLSINGEL

ROTTERDAM,

October 1923

Voor uw vriendelijk kennis van
belangstelling in mijn afscheidscursus
op 14 September dank ik u hartelijk

Alide Grutterink

Bedankkaartje van Alide
Grutterink (1923)

woorden en unaniem wordt de wens uitgesproken, dat Grutterinks gezondheid zal verbeteren zodat zij in de toekomst althans haar geliefde wetenschappelijk werk zal kunnen voortzetten.

Laatste jaren

Na haar afscheid van het Coolsingelziekenhuis maakt Alide haast met het afscheid van Rotterdam. Al op 18 oktober 1923 wordt zij uitgeschreven uit het Bevolkingsregister, met als nieuwe woonplaats 'Italië' en de vermelding 'gaat voor ± 1,5 jaar op reis'. Latere berichten melden dat zij, na een langdurig verblijf in Zuid-Afrika, Afrika's oostkust heeft bereisd.²³ Na haar terugkeer vestigt zij zich met haar vriendin, H.W. Verwey, in Aerdenhout. In hun woning is een klein laboratorium voor microchemie ingericht.²⁴ Het is Alide echter niet meer gegeven hier haar werk voort te zetten. Op 19 januari 1927 overlijdt ze, 58 jaar oud. In de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* verschijnt op 25 januari het hier al eerder aangehaalde 'In Memoriam', geschreven door Hijmans van den Bergh. Hij besluit zijn terugblik met de volgende woorden:

Zoo is dan met Dr. Alide Grutterink een vrouw heengegaan van zeldzame eigenschappen die aan de stad harer inwoning, aan de Geneeskundigen van Rotterdam en daarbuiten en aan de Wetenschap heel grote diensten heeft bewezen. En, gelijk het, toen wij haar naar haar laatste rustplaats brachten, zoo treffend is gezegd: Bij hen die met haar in aanraking kwamen heeft zij veel vriendschap en liefde weten te wekken. En die liefde en die vriendschap, zij heeft ze teruggegeven met kwistige hand.²⁵

Beschouwing

Uit de gegevens die ons ter beschikking staan kan geconcludeerd worden dat Alide Grutterink haar beroep als ziekenhuisapotheker op voortreffelijke wijze heeft uitgeoefend.

23. L. Van Itallie, 'Dr Alide Grutterink *', *Pharmaceutisch Weekblad* 65 (1927) 147-149.

24. *Ibid.*

25. Hijmans van den Bergh (n. 15), 'In Memoriam'.

Ze was heel duidelijk 'de juiste mens op de juiste plaats'. De nadruk die tijdens haar opleiding op de analytische chemie werd gelegd, de mogelijkheden die haar leermeester Wefers Bettink voor de apotheker zag als klinisch-chemicus en gerechtelijk scheikundige, dit alles kon in praktijk worden gebracht in het Rotterdamse Coolsingelziekenhuis. Grutterink was bij uitstek geschikt om hier een succes van te maken. Ze was intelligent, had grote belangstelling voor de analytische chemie en was een harde werker. Ze stelde zich in haar werk bescheiden op en, – minstens zo belangrijk voor een goed contact met de medische professie – liet zich in haar antwoorden nooit verleiden een gebied te betreden dat niet het hare was.²⁶

Grutterink werd zeer gewaardeerd in haar werk als ziekenhuisapotheker en als gerechtelijk deskundige, en het is dan ook opmerkelijk dat ze zich de moeite heeft getroost om op latere leeftijd, en noodzakelijkerwijs ook nog in het buitenland, een doctorstitel te behalen. En wat heeft haar bewogen om naast haar drukke werkzaamheden ook nog een privaatsociëteit op zich te nemen? Ijdelheid en eerzucht waren haar vreemd, daar zijn allen die over haar hebben geschreven, het over eens. Het lijkt daarom aannemelijk, dat haar bewondering voor Behrens de belangrijkste drijfveer is geweest voor haar carrière als wetenschapper.

Alide Grutterink was overtuigd van de grote waarde van de microchemie volgens de methode Behrens. Zij had grote bewondering voor Behrens, maar was niet blind voor zijn fouten. In het 'In Memoriam' dat zij aan hem wijdde schrijft ze onomwonden dat hij een moeilijk mens was, 'in schijn soms onhandelbaar, stug en stroef', en Grutterink schrijft zijn wetenschappelijk isolement ook hieraan toe.²⁷ Alide Grutterink heeft de methode Behrens in Nederland onder de aandacht gebracht van haar collega's en tevens gezorgd dat de microchemie een plaats kreeg aan twee universiteiten, Utrecht en Leiden. Ze deed dit ondermeer door persoonlijk cursussen en demonstraties te geven. Dit was, gezien haar overige werkzaamheden, geen geringe prestatie. Dat de microanalyse omstreeks de jaren twintig werd uitgebreid met de zogenaamde 'druppelreacties', waardoor de betekenis van de microscopische reacties sterk afnam, doet aan die prestatie niets af.²⁸

SUMMARY

Women in pharmacy: Alide Grutterink (1869-1927)

Alide Grutterink (1869-1927) qualified as a pharmacist in 1890. She was the third woman to do so since the 1865 Medical Laws had made it possible for women to make a pharmaceutical career. In 1892 Grutterink was appointed hospital pharmacist in the Coolsingel hospital at Rotterdam. In her work she did extremely well, and in close cooperation with the medical staff she contributed to the progress of clinical analysis. In the meantime she studied micro-analysis with Professor H. Behrens at Delft. In 1910 Grutterink gained a PhD in this field. In the same year her appointment followed as an unsalaried university lecturer at Leiden University.

26. *NRC Handelsblad* (n. 17).

27. Grutterink (n. 19), 'Professor H. Behrens †', 157.

28. C.J. van Nieuwenburg en J.W.L. van Ligten, *Chemische microanalyse* (Delft 1961) 15.

Bijlage: Publicaties van A. Grutterink

- Esbach's methode ter quantitative eiwitbepaling, *Nederlandsch Tijdschrift voor Pharmacie, Chemie en Toxicologie* 6 (1894) 75.
- Over Alkaptonurie, *Pharmaceutisch Weekblad* 45 (1908) 1171.
- *Beiträge zur mikrochemischen Analyse einiger Alkaloide und Drogen mit besonderer Berücksichtigung der Methoden von H. Behrens*. Inaugural-Dissertation (Rotterdam: W.L. & J. Brusse 1910).
- Bijdrage tot het microchemisch onderzoek van alkaloiden, *Chemisch Weekblad* 9 (1911) 124.
- Beiträge zur mikrochemischen Untersuchung einiger Alkaloide, *Zeitschrift für Analytische Chemie* (1912) 223.
- Lithotherapie, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde* 57 I (1913) 907-910.
- Cystinurie, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde* 57 I (1913) 1877.

Met C.J. Wevers-de Graaff:

- Gekristalliseerde dierlijke eiwitlichamen, *Pharmaceutisch Weekblad* 39 (1902) 173.
- Beitrag zur Kenntnis einer kristallinen Harnalbumose, *Zeitschrift für physiologischen Chemie* 46 (1905) 472-481.

Met A.A. Hijmans van den Bergh:

- Over alkaptonurie, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde* 51 II (1907) 1117-1130.

Met W. van Rijn:

- Morphine in lijkdeelen, *Pharmaceutisch Weekblad* 52 (1915) 423.
- Ueber die Nachweis des Morphins in Leichenteilen, *Zeitschrift für gerichtliche Medizin Berlin* 3F, 1 (1915) 79.

Grutterink als co-auteur:

- H. Burgerhout en A. Grutterink, 'Albumosurie (Bence-Jones)', *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde* 57 II (1913) 807-812.
- A.A. Hijmans van den Bergh en A. Grutterink, 'Coffeine en Citras Coffeini', *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde* 47 I (1903) 67-70.
- A.A. Hijmans van den Bergh en A. Grutterink, 'Enterogene cyanose', *Berliner klinische Wochenschrift* 43 (1906) 7-10.
- A.A. Hijmans van den Bergh en A. Grutterink, 'Ist die Choleraerkrankung eine Nitritvergiftung?', *Berliner klinische Wochenschrift* 46 (1909) 2008-2010.
- A.A. Hijmans van den Bergh en A. Grutterink, 'Cholera gift und Nitritvergiftung', *Berliner klinische Wochenschrift* 47 (1910) 779.

toegevoegd aan dossier in 2023