

Citation:

W. Ermerins, Levensbericht C. Mulder, in:
Jaarboek, 1867, Amsterdam, pp. 1-21

LEVENSBERIGT
VAN
CLAAS MULDER.

DOOR
J. W. ERMERINS.
*Lid der Afdeeling Natuurkunde *).*

Het is ten gevolge eener vriendelijke uitnoodiging van onzen geachten Secretaris, dat ik hier optreed, om een levensberigt van ons overleden medelid, mijn vriend CLAAS MULDER, te geven. Gaarne had ik die taak aan een ander onzer medeleden opgedragen gezien; want ze heeft in de daad voor mij meer bezwaar, dan oppervlakkig schijnt: maar ik mogt ze niet van de hand wijzen, zou ik niet van onbeleefdheid en onwil beschuldigd worden, tegenover de heuschheid waarmede ik tot deze voordragt ben overgehaald. Ik aanvaard dan die taak in het vertrouwen op Uwe welwillendheid en toegevende beoordeeling, die ik zeker niet te vergeefs inroep; en zal trachten U een getrouw beeld te geven van den man, met wien ik meer dan eene halve eeuw in naauwe vriendschapsbetrekking heb gestaan; met wien ik jaren achtereen in denzelfden kring heb geleefd; die op mijn lot, zoo als ik welligt op het zijne, grooten invloed heeft gehad, en wiens lotgevallen mij dus tot in kleine bijzonderheden bekend zijn. Trouwens om MULDER's verdiensten ook in de wetenschap wel te waardeeren moet men met zijne lotgevallen eenigermate bekend zijn.

CLAAS MULDER dan, was geboren 6 October 1796. Zijn

*) Voorgedragen in de Gewone Vergadering, Afdeeling Natuurkunde, van 30 November 1867.

vader was JOHANNES MULDER A. L. Mag. Phil. et Med. Dr., die destijds nog de betrekking van Lands Operateur en Lector in de Ontleed-, Heel- en Verloskunde te Leeuwarden bekleedde, maar omstreeks een jaar later naar de Franeker Akademie geroepen werd, om daar als Hoogleeraar de Ontleed- Heel- en Verloskunde te doceren. Hij was een der eerste Chirurgen van zijn tijd, en behalve aan de Franeker en Leidsche Hoogeschoolen, ook door zijn verblijf te Londen voor zijne studiën en praktijk opgeleid. Hij hield zich daarenboven, behalve met de medische studiën, ook veel met natuurlijke historie bezig. Tien jaar bleef hij te Franeker, waar zijn zoon dus het eerste onderrigt ontving; en werd toen te Groningen benoemd als Hoogleeraar in de Ontleed- en Natuurkunde van den mensch en de dieren, en in de Heel- en Verloskunde. Na twee jaren overleed hij echter in Nov. 1810, tot veler leedwezen en groot nadeel voor de Akademie. Zijne vrouw, HIJKE SOPHIA SAAGMANS, was hem reeds te Franeker 1 Januarij 1806 voorgegaan. Van haar is mij meermalen gezegd, dat zij eene hoogst achtingswaardige vrouw was. Onze MULDER was dus, op veertienjarigen leeftijd, met eene jongere zuster en broeder ouderloos. Zijn broeder Dr. AESCHYNUS SAAGMANS MULDER, de later bekend geworden talentvolle teekenaar van VON SIEBOLD, in zijn werk over Japan, was toen zes jaar.

De voogden der drie weezen besloten nu hen ter verdere opleiding toe te vertrouwen aan den Franeker Hoogleeraar EKAMA, die met zijne moeder en zuster woonde. De moeder overleed evenwel kort daarna, waaraan die kinderen oneindig veel verloren, en alzoo op nieuw in droefheid kwamen.

MULDER werd nu te Franeker zijnde ingeschreven als student, en hield ook nog eenige collegies in de Logica en Mathesis bij de Professoren EKAMA en THOLEN. Doch in datzelfde jaar werd de Franeker Akademie opgeheven, en Professor EKAMA tot Hoogleeraar in de Wis- en Sterrekunde te Leiden benoemd. MULDER moest dus ook derwaarts trekken, en werd te Leiden als student in de medicijnen ingeschreven. Hij bleef bij Professor EKAMA inwonen tot aan zijne promotie in Julij 1818.

Reeds in de eerste jeugd had MULDER dus groote droefheid door het gemis zijner ouders; en daardoor leed ook zijne opleiding voor zijn volgend leven veel. Uit hetgeen MULDER ons zegt in de Levensbeschrijving van zijn vader, kunnen wij opmaken, dat zijne ouders zich veel aan de opvoeding hunner kinderen lieten gelegen liggen; en in zijne Oratie, te Franeker gehouden, vermeldt hij, dat zijn vader hem op dertienjarigen leeftijd de Botanie van Willdenow verklaarde, en hem met natuurlijke historie bezig hield. Die opleiding en voorlichting miste hij nu, en dat te vroeg. Want toen hij eenmaal student was, schijnt hij, ten minste in zijne studiën, geheel op eigen wieken gedreven te hebben. Maar daarenboven moest de gedurige verandering van woonplaats door tijdverzuim en het afwisselen van leermeesters op het onderwijs nadeelig werken. Bij zijn verblijf aan 't Groninger gymnasium toonde hij ook weinig belangstelling in 't geen dáár werd onderwezen en maakte hij alzoo weinig vorderingen. Alles bragt hem van de vroege jeugd af tot de natuur-wetenschappen; en al wat taalstudie en letterkunde betreft, werd verzuimd; terwijl later te Franeker en te Leiden daaraan niet meer gedacht werd. Opperflakkig zou men zeggen, dat voor MULDER, die zich tot de geneeskunde wilde voorbereiden, natuurstudie voldoende was, en dus de beoefening van natuurkundige wetenschappen het eenige wat hij behoefde. Zeker wel het voorname, maar niet het eenige. Zij die in die tijden het onderwijs aan de Latijnsche scholen verzuimden of minder achtten, misten een wezenlijk element van ontwikkeling en beschaving: omdat andere middelbare scholen doorgaans gebrekkig waren of geheel niet bestonden. Op de latijnsche scholen alleen kon men toen waren lust voor studie, smaak, wetenschappelijken zin en wat meer noodig is, om met vrucht zich tot hoogere studiën voor te bereiden, verwerven. Wij weten het, in onzen tijd behoeft men dit niet meer uitsluitend op die scholen te zoeken, omdat ook andere dat nu geven: hoezeer toch nog altijd de studie der klassieke oudheid als de beste inleiding tot hoogere studiën beschouwd wordt.

Dat MULDER'S opleiding nu in zijne jeugd in dit opzigt on-

volkomen geweest was, bleek later dikwijls: b. v. in zijne eenzijdige beoordeeling van verschillende vakken van geleerdheid, in zijn stijl en de uitdrukking van zijn gevoel, waarbij hij geen voldoende meester van de taal was. Ofschoon hij eigenlijk nooit de hooge waarde van letterkundige studiën heeft willen erkennen, zoo heeft hij nogtans door eigen oefeningen later zijn gebrek zoeken te herstellen door 't lezen van sommige geschriften, alleen om den stijl; ja zelfs blijkt uit zijne nagelaten papieren, dat hij met dat doel uit sommige schrijvers woordelijk excerpeerde, alleen om de taal. In de latere geschriften van zijne hand is dan ook zijn stijl geheel verbeterd. Van het Latijn had hij zich zooveel kennis verschaft, dat hij niet alleen de collegies goed verstond, maar ook in 't latijnspreken en schrijven, niet bij de meesten zijner commilitones achter bleef. MULDER was dan ook de man, om door zijne vlugheid en arbeidzaamheid, grootendeels te herstellen, wat bij zijne opvoeding mogt verzuimd zijn.

Te Leiden woonde hij de lessen bij van de toenmalige Professoren der Medische Faculteit, OOSTERDIJK, DU PUI, BRUGMANS, SANDIFORT, KRAUSS en YPEY. Hierbij moet men in 't oog houden, dat in 't begin van zijn studietijd de propaedeutische vakken nog niet van de strikt medische gescheiden waren. Dit had evenwel op de volgorde van studie weinig invloed, want de lessen werden toen bijna naar den zelfden regel bijgewoond als tegenwoordig. MULDER bepaalde zich dan ook eerst voornamelijk tot Botanie, Chemie en Natuurlijke Historie, welke vakken door BRUGMANS gegeven werden. Heeft hij vroeger en later veel tegenspoeden en wederwaardigheden gehad, en belemmeringen in zijne studiën ondervonden: deze zijn zeker rijkelijk opgewogen door het geluk van BRUGMANS tot leermeester te hebben. Van het onderwijs van BRUGMANS zal ik niet spreken: het is dan ook, geloof ik, hier meermalen ter sprake gekomen: alleen dit moet ik zeggen, dat zij die BRUGMANS gehoord en MULDER gekend hebben, zich duidelijk kunnen voorstellen, dat zulk een leermeester juist de man was, om in een jongeling als MULDER liefde voor de studie der natuur op te wekken en hem aan zich te binden. Bij de buitengewone vlug-

heid van bevassing, aan MULDER eigen, kon hij BRUGMANS zonder moeite volgen, in diens geest indringen en zich zijne voorstellingen eigen maken. BRUGMANS was en bleef altijd zijn model; doch niet met slaafsche navolging. Zonder het te weten sprak en oordeelde hij als BRUGMANS, en toen ik te Franeker met eenige mijner collega's MULDER's lessen over Natuurlijke Historie bijwoonde, was het mij meermalen of ik BRUGMANS hoorde. Deze had intusschen, behalve de werkzaamheden aan zijn Professoraat verbonden, nog veel beslommingen als Inspecteur-Generaal voor de Militaire Geneeskundige dienst, en kon dus weinig tijd geven om zich in bijzonderheden met de studie zijner leerlingen in te laten. Het waren derhalve bijna uitsluitend de collegies, waardoor hij zoo veel nut deed. Deze hield MULDER dan ook getrouw; en in de zeven jaar, die hij aan de Leidsche Akademie doorbragt, heeft hij zeker dat over de Natuurlijke Historie zelden verzuimd. Men mag dus zeggen, dat MULDER zich voornamelijk zelf gevormd heeft naar 't geen hij op die lessen gehoord had.

Behalve dat de betrekking op BRUGMANS voor MULDER van 't hoogste gewigt was voor zijn volgend leven, zoo gaf hem dit ook aanmoediging in zijn werk, die hem anders geheel ontbrak. Zijn leven werd er als 't ware door opgehelderd; dat des te noodiger was, omdat hij, buiten de studien, eigenlijk de genoegens van het studenten-leven niet gekend heeft. Het is hier natuurlijk de plaats niet, om daarover uit te weiden. Ik wilde er slechts iets van zeggen, om een bewijs te geven van zijne geestkracht, reeds op dien leeftijd hem zoo eigen, dat hij zijn werk deed alsof niets hem hinderde, en uiterlijk opgeruimd bleef, niettegenstaande zijn gemoed dikwijls vol was; ja zelfs nooit eene klacht uitte dan wanneer deze hem als het ware tegen zijn wil ontviel.

Toen in 1816 voor 't eerst de prijsvragen voor studenten werden uitgeschreven, beantwoordde MULDER de Botanische vraag van de Wis- en Natuurkundige Faculteit te Leiden, en werd bekroond. Er was gevraagd een catalogus van de planten die rondom Leiden in een omtrek van twee uren groeijen. In zijne commentatie heeft MULDER de cryptogamische zoowel

als de phanerogamische planten, door hem gevonden, met veel naauwkeurigheid opgegeven, met hetgeen daarbij behoort vermeld te worden, en systematisch gerangschikt. Het verzamelen, examineren en determineren dier planten, dat hij zonder hulp deed, kostte hem veel arbeid, dien hij met lust en volharding volbragt. Die commentatie werd in dien tijd zeer geprezen en veel gebruikt. Later heeft hij nog eenmaal eene commentatie op eene medische prijsvraag half afgewerkt, maar omdat de tijd van inzending verstreken was, niet ingezonden. Sommige meergevorderden, die het afgewerkte gelezen hebben, waren er zeer mede ingenomen; waaruit blijkt, dat MULDER de medische studiën niet verzuimde. Hij werd ook algemeen, zoowel door Professoren als door zijne commilitones, als een der kundigste medische studenten beschouwd. Ik herinner mij nog, dat zijn Candidaats-examen zeer geroemd werd.

In Junij 1818 promoveerde hij op eene Dissertatie *De functione hepatis in disquisitione anatomica illius visceris nixa*. Wanneer men dit stuk inziet kan men begrijpen, dat MULDER daaraan veel tijd en moeite besteed heeft: want hij heeft uit een groot aantal van de voornaamste schrijvers bijeengebragt, hetgeen zij tot zijn onderwerp betrekkelijk vermeldden: niet zoozeer door overal de woorden dier schrijvers over te nemen, maar door hunne meening duidelijk te verklaren, het gezegde onderling te vergelijken en tot een besluit te vereenigen. Hij doorloopt daarbij wat van de lever bij verschillende dierklassen bekend was, en klimt zoo met zijne schrijvers op tot den mensch. Waarschijnlijk, (want dit durf ik niet beoordeelen), zullen de kwestieën, door hem behandeld, reeds lang beslist zijn, en zal daardoor die Dissertatie nu minder waarde hebben dan vroeger: maar in den tijd, waarin zij geschreven werd, werd zij algemeen geroemd. Van eigen onderzoek door ontleding blijkt niets uit de dissertatie, zooals anders naar den titel kon gewacht worden; doch behalve dat daaraan in dien tijd minder gedacht werd, zoo zou het toch MULDER niet geoorloofd geweest zijn, daaraan nog meer tijd te geven; want hij werd zeer gedrongen om een einde aan zijne Akademische studiën te maken. Hij kon dan ook zijne studiën in Natuurlijke Historie niet

voortzetten; maar was door zijne omstandigheden genoodzaakt om zoodra mogelijk eene standplaats te zoeken, waar hij als geneesheer in zijn onderhoud kon voorzien.

Hij verkoos het Friesche dorp Makkum, aan de Zuiderzee gelegen, waar hij in korten tijd eene vrij uitgebreide praktijk kreeg. Hij huwde daar in 1820 met mej. JANKE BLOMBERG, dochter van den Predikant van Midlum bij Harlingen. Voor zijn niet zeer sterk ligchaam was evenwel de medische en obstetrische praktijk in die streken bij de slechte wegen te bezwarend. Nadat hij hier drie jaar gewoond had, verwisselde hij daarom deze standplaats met eene voor hem meer geschikte, met het dorp de Joure.

Doch korten tijd daarna opende zich onverwachts voor hem eene loopbaan, meer met zijn aanleg en wenschen overeenstemmende. Door het vertrek namelijk van Professor VAN BREDA naar Gend, was aan het Athenaeum te Franeker het Professoraat in de Botanie, Chemie en Pharmacie vacant geworden, en nu werd MULDER benoemd bij Koninklijk Besluit van 2 April 1822, om die plaats te vervullen. MULDER gevoelde zich door die benoeming hoogst gelukkig; immers hij kon zich nu geheel aan zijne studiën wijden en was van de bezwaren der medische praktijk bevrijd.

Wanneer men de werkzaamheden aan MULDER te Franeker opgedragen naar het standpunt beoordeelt, waarop tegenwoordig de natuurkundige wetenschappen staan, en daarbij nog bedenkt, dat hij ook Pathologie en Materies medica, om 't andere jaar verwisselende, geven moest, dan zou men niet ten onregte beweren, dat het onmogelijke van hem gevergd werd. Maar wij hebben hier te doen met bepalingen voor meer dan vijftig jaar gemaakt, toen dergelijke vereeniging van vakken aan onze Akademiën en Athenaea vrij algemeen plaats vond en niemand vreemd voorkwam. Uit de inaugurele oratie van MULDER kan men ook niet opmaken, dat hij hierin bepaald zoo groot bezwaar zag. Bij het gering getal van Professoren te Franeker en de behoeften der studenten, waarvan sommigen tot plattelands heelmeeesters gevormd moesten worden, kon men ook niet anders handelen. MULDER hield dus die lessen, en voegde daarbij

later nog Natuurlijke Historie; en hij hield ze zoo, dat zijne toehoorders daarvan goede vruchten plukten en zich later nog met welgevallen herinnerden het nut en genoeg, dat zij daarvan ingeogst hadden. Zijne gemakelijkheid van werken kwam hem hierbij zeer te stade; en de algemeene kennis, die hij van de verschillende deelen der natuurwetenschappen te Leiden had opgedaan, stelde hem in staat, om met eenige studie de hem opgelegde taak te volbrengen. Daarbij bezat hij eene ongelooflijke werkzaamheid, leefde geheel alleen voor de studie en verzuimde geen oogenblik. Of het evenwel voor zijne eigen studie niet beter geweest ware, dat hij minder of zoo 't mogelijk was, maar één vak te behandelen had gehad, behoeven wij niet te betwijfelen.

Behalve de gewone aan zijne betrekking verbonden collegies, hield hij zich nog veel bezig met de opleiding van Pharmaceuten door privaat onderwijs. Ik zal wel niet behoeven te zeggen, waarom hij dit werk nog bij 't andere genomen heeft: zeker niet uit weelde.

Behalve hetgeen MULDER regtstreeks voor zijne collegies behoefde, hield hij zich nog altijd bezig met een en ander voor eigen studie te onderzoeken. Hieraan hebben wij de kleine geschriften te danken, die hij meest alle te Franeker opstelde. De wijs, waarop hij daaromtrent te werk ging, bleef bij hem ook in lateren tijd altijd dezelfde. Hij vond daartoe doorgaans aanleiding in hetgeen hij gelezen of op zijne collegies behandeld had. Wanneer hij daarbij een of ander tot zijn vak betrekkelijk ontmoette, dat nader onderzocht of toegelicht moest worden of naar zijne meening verkeerd was voorgesteld, dan maakte hij dat voor zich zelve tot een punt van onderzoek, deed daarover, zoodra hij gelegenheid had, de noodige proeven en waarnemingen en teekende de verkregen uitkomsten op. Soms kon hij dat naar zijne meening voldoende bewerken; en dan bestemde hij het of tot afzonderlijke uitgave of tot plaatsing in een tijdschrift; of liet het ook wel tot meer gelegen tijd liggen. De onderwerpen door hem behandeld waren derhalve zeer verschillend in aard en bewerking, Men zou die stukjes gelegenheds-geschriften kunnen noemen. Zij zijn meest alle te beschouwen als

monografien van een of ander verschijnsel of natuurvoorwerp en zijn zuiver wetenschappelijk. Andere daarentegen zijn in een meer populair trant geschreven, en bestemd om natuurkennis te verspreiden onder lezers, die zich anders met natuuronderzoek niet bezighouden. Tot het samenstellen van deze werd MULDER veeltijds verzocht door de uitgevers van populaire natuurkundige tijdschriften. Die geschriften hebben ten gevolge van den aard hunner samenstelling zeer verschillende waarde. Zij laten zich echter met belangstelling lezen; terwijl men daarin steeds den schranderen nauwkeurigen natuuronderzoeker herkent, die diepe inzichten in de natuur had en zijne denkbeelden duidelijk wist voor te stellen.

Nadat MULDER reeds eenigen tijd zijne lessen gegeven had, hield hij 1 October 1822 zijne inaugurele oratie: *de meritis Davidis Meese cum botanicis tum aliis*. Dit stuk mag wel gezegd worden met veel zorg bewerkt te zijn; het bevat belangrijke zaken en bewijst wel, dat MULDER bij zijne medische praktijk de Botanie niet uit het oog verloren had en met de geschiedenis van dit vak wel bekend was. De annotaties op die oratie verdienen bijzonder de aandacht, en bevatten zaken van gewigt, vooral betrekkelijk eenige botanisten door hem daarin genoemd. Deze oratie maakte dan ook een goeden indruk, en deed van zijn onderwijs aan het Athenaeum de beste verwachting opvatten; waarin men, zoo als wij weten, niet is teleurgesteld. MULDER toch heeft zich te Franeker bij de verscheidenheid zijner onderwerpen, zoowel als later te Groningen, toen hij slechts één onderwerp te behandelen had, steeds als een uitstekend Docent doen kennen. Door eene duidelijke, levendige voordragt wist hij de aandacht zijner hoorders altijd bezig te houden. Hij was er vooral op uit, om hun algemeene voorstellingen en begrippen te geven, waarop hij later kon terugkomen, om op het verband te wijzen van hetgeen hij hun voorgesteld had. Hierdoor waren de Inleidingen op zijne lessen altijd zeer uitgebreid (misschien somtijds wel te uitgebreid), maar altijd zeer belangrijk; en mogten sommigen hem in zijne algemeene beschouwingen niet altijd hebben kunnen volgen, zoo werden zij door nadere toelichtingen en voorbeelden steeds ge-

noegzaam op de hoogte gebracht. Zonder eigenlijk speciale verklaring van alle onderdeelen van het stelsel, hadden zij toch altijd een goed begrip van de klassen, orden en geslachten in de botanische en zoölogische systemata. Men kan met regt zeggen, dat duidelijkheid en eenvoudigheid de kenmerken van zijn onderwijs waren.

Naardien de voordragten door MULDER gehouden steeds door eene klare voorstelling en belangrijkheid uitmuntten, werd hij meermalen verzocht te spreken in openlijke vergaderingen van de menigvuldige maatschappijen onder ons bestaande, waarbij hij altijd grooten bijval vond. Hij voldeed naar mijn bescheiden meening al te gemakkelijk aan die verzoeken. Naar het mij voorkwam stond hij in zijne wetenschap te hoog, om aan dergelijke zaken zoo veel tijd te geven; want niettegenstaande zijne vlugheid in het bedenken en zamenstellen dier voordragten (in de laatste jaren steeds op eene schets uitgesproken), kostten zij hem toch dikwijls veel tijd, daar hij ze op verschillende plaatsen en dikwijls hield. Men mag hem evenwel daaromtrent niet te streng beoordeelen; want wie weet hoe velen hetzelfde zouden doen? Als hij zag en hoorde, hoe veel belangstelling zijne voordragten wekten; als allen uit eenen mond hem hunne erkentelijkheid daarvoor betuigden en hem den grootsten lof gaven, was hij niet altijd sterk genoeg om die aanzoeken van de hand te wijzen. Maar ik herhaal, menigeen zou in dergelijke omstandigheden gehandeld hebben, zoo als hij.

Onder deze rubriek van voordragten versta ik evenwel niet de voorlezingen door hem in meer wetenschappelijke vergaderingen, zoo als de Physische Genootschappen te Franeker, Leeuwarden en Groningen gehouden; welke aan de toehoorders niet minder voldeden, dan de straks vermelde.

In de eerste tijden van zijn verblijf te Franeker hield MULDER zich voor eigen studie het meest met Botanie bezig. De Aanteekeningen en Bijvoegsels bij de *Nieuwe Beginselen der Kruidkunde en Plantennatuurleer* van RICHARD, door zijn leerling VAN ALTENA vertaald, hebben hunnen oorsprong voor een groot deel in proeven en waarnemingen in dien tijd door hem gedaan; zoo mede onderscheidene stukjes over den invloed van

vergiften op zoogenoemde gevoelige planten, over den groei van sommige plantendeelen, den bloemknop van *Cactus grandiflorus*, een blad van de *Urama speciosa* en andere.

Later bepaalde hij zich ook te Franeker meer bij Zoölogie en Anatomie comparata; vooral met de anatomie en physiologie der Cetaceën en verwante diersoorten. Door de Harlinger Groenlandsvaarders, en inzonderheid door den Kommandeur HOEKSTRA van een dier schepen, verkreeg hij op zijn verzoek verscheidene voorwerpen de Cetaceën betreffende tot naauwkeurig onderzoek. Toevallig werd ook in dien tijd op de Friesche kust een *Delphinus Orca* gevangen, en ook van elders bekwam hij veel wat voor hem van belang was. Met ongeloofelijke moeite en ijver heb ik hem daarin bezig gezien; want omdat hij weinig hulp had, moest hij alles bijna alleen verrigten, dat dikwijls niet ten voordeele der praeparaten was. Meermalen heb ik toen van hem gehoord, dat hij veel belangrijks vond, wat of geheel niet of weinig bekend was. Hij had toen het plan de Cetaceën naauwkeurig wetenschappelijk te behandelen en de resultaten zijner studie later uit te geven. Daartoe heeft hij eene groote menigte bouwstoffen verkregen, zoo door eigen onderzoek, als door het raadplegen en excerpieren van verschillende schrijvers.. Zijne omstandigheden lieten hem ongelukkig niet toe elders kabinetten te raadplegen of onderzoekingen op grootere schaal te doen, en daardoor bleef zijn werk onvolledig en onafgewerkt liggen. Van de bouwstoffen echter die hij verzamelde is zeker het grootste gedeelte, en misschien wel alles nog, in zijne nagelaten papieren aanwezig; uit welke dan ook ten duidelijkste blijkt, dat hij die zaak op eene groote schaal had opgezet. Jammer maar, dat niet alles spoediger afgemaakt en geredigeerd is; want nu waren anderen hem voor, in 't aanwijzen van 'tgeen hij vroeger al gezien had. MULDER zelf vond het zeker te onvolledig om uitgegeven te worden, en stelde zich voor, een en ander later te bewerken: dat evenwel niet gebeurd is. Onder de nagelaten manuscripten is eene verhandeling, die bijna afgewerkt schijnt, en begonnen nadat VROLIK zijn stuk over den *Hyperöodon* had uitgegeven. Deze had tot titel: *Bijdrage tot de kennis van den Hyperöodon*, ter-

wijl MULDER in de Inleiding schrijft, dat zij bestemd was om bij het door VROLIK vermelde nog iets bij te dragen. Een ander stuk over *Delphinus Tursio* schijnt minder afgewerkt, even als twee andere over *Delphinus Orca* en de Baleinen. Welligt zou een nader onderzoek in deze manuscripten, zoowel als in zijne botanische aantekeningen, een en ander van belang voor de wetenschap doen ontdekken. De verhandeling over de tanden van den *Monodon monoceros*, die MULDER naar 't oordeel van deskundigen beter heeft doen kennen dan zijne voorgangers, kan leeren, wat men van hem bij de voltoojning van zijn werk zou hebben mogen verwachten.

Tot leiddraad bij zijne scheikundige lessen te Franeker, gebruikte hij de door hem geschreven *Handleiding tot de Scheikunde ten gebruike bij mijne lessen en tot eigen oefening voor Apothekers, leerlingen en liefhebbers dier wetenschap*. Zij is vervat in twee deelen drie stukken, in 1824 uitgegeven, en naar den tijd, waarin ze geschreven is, zeer volledig.

Het Apothekers Woordenboek van VOSMAER is ook gedeeltelijk na den dood van dien Geleerde door MULDER vervolgd.

Negentien jaren heeft hij zoo onder velerlei wederwaardigheden te Franeker geleefd en gewerkt; en in dat werk afleiding gevonden in de droefheid en bittere teleurstellingen door hem ondervonden. Doorgaans had hij zelf eene zwakke gezondheid; en een zware haemoptoë deed ons zelfs eens vreezen, dat hij ons ontvallen zou. Doch hij genas gelukkig en heeft later daaraan niet meer geleden.

Eene hem eigene opgeruimdheid en ernstig godsdienstig gemoed maakten, dat hij onder alles kalm bleef, en ten minste schijnbaar tevreden. Naar verandering in zijne betrekking scheen hij dan ook niet te wenschen: hij was trouwens door ieder hooggeacht en had met eenige van zijne collega's en een paar vrienden een aangenaam verkeer.

Toen hem dus in 1841, bij den dood van SIBRANDUS STRATINGH, van wege Curatoren der Groninger Hoogeschool het voorstel gedaan werd, om in diens plaats Scheikunde te doceren, twijfelde MULDER, of hij aan die roeping gehoor zou geven of niet. Het was voor hem ook eene levensvraag: want hij

moest nu beslissen of hij voortaan zich uitsluitend aan Chemie zou willen wijden, en de twee vakken, Botanie en Natuurlijke Historie, die hem altijd 't meest welgevallig waren, laten varen. Maar daarentegen zou hij nu zijne studie op één punt kunnen rigten: en hij had wel ingezien, hoe de velerlei vakken, bij 't meer en meer uitbreiden der wetenschap, hem belemmerd hadden, om naar zijn wensch daarin vooruittegaan en om de uitbreiding der wetenschap te bevorderen. Na alles gewikt en gewogen te hebben, besloot hij eindelijk de plaats van STRATINGH te vervullen.

Elk die MULDER kende begreep wel, dat hij, die in Chemie geen vreemdeling was, nu hij eenmaal tot de aanvaarding dier betrekking besloten had, het Professoraat in de Chemie naar de eischen van den tijd waardiglijk zou vervullen. Aan die verwachting nu heeft hij volkomen beantwoord, en de Chemie in haren ganschen omvang, tot groot voordeel zijner toehoorders en tot eer der Akademie, onderwezen. In het Laboratorium was hij voor eigen studie en zijne lessen steeds werkzaam, zoo als hij altijd gewoon was.

Nadat hij zes jaar te Groningen gewoond had, verloor hij zijne vrouw aan eene langdurige ziekte.

In den cursus van 1851 op 1852 had onverwachts een keerpunt in MULDER's leven plaats; en het was als of nu alles moest zamenloopen, om hem gelukkig te maken. De eenzaamheid, waarin hij na den dood van zijne vrouw geleefd had, was door een tweede huwelijk met Vrouwe HENDERIEKA WIERSMA opgeheven, en toen deze hem een zoon schonk, was zijn geluk ten top. Maar ook in zijne studiën wedervervoer hem iets, waaraan hij niet meer had gedacht. De leerstoel namelijk in de Natuurlijke Historie werd door den dood van Professor VAN SWINDEREN vacant; en nu trad MULDER in de plaats van VAN SWINDEREN als Hoogleraar in dat vak op. Eindelijk mogt hij zich dan nu onverdeeld bezighouden met de studie, die hem altijd 't meest had aangetrokken: en dat heeft hij gedaan, zoo als men van den kundigen en ijverigen man verwachten kon. Hij vatte zijn werk op als met jeugdigen ijver, niettegenstaande hij toen reeds den ouderdom van 56 jaar be-

reikt had, en gaf naauwgezet zijne lessen met dezelfde opgewektheid als vroeger. Hij doceerde Zoölogie en Anatomie comparata, toegelicht door de praeparaten uit het museum. Voor eigen studie hield hij zich in den laatsten tijd voornamelijk met Entomologie bezig, waartoe waarschijnlijk de Entomologische Vereeniging, waarvan hij een werkzaam lid was, aanleiding gegeven heeft. De rigting van zijn onderzoek bleef hierin dezelfde als in al zijn werk. Over de innerlijke waarde van 'tgeen hij in Entomologie in de laatste tijden gedaan heeft, kan ik niet oordeelen: maar 't zij mij vergund de opmerkingen bij te brengen, hieromtrent mij welwillend medegedeeld door een man, boven anderen bevoegd om hierin te spreken: Nieuwe soorten of zelfs nieuwe geslachten van Insecten wekten slechts in geringe mate zijne belangstelling. Daarentegen stelde hij bijzonder belang in ontwikkelings-geschiedenis en metamorphose. Hetgeen hij over Entomologie heeft uitgegeven, heeft dan ook uitsluitend betrekking tot levenswijs en anatomie der insecten: zoo als uit zijne stukjes over de gemeene Schorpioenvlieg, over de Ritnaald, en uit zijne Bijdragen over den Veenmol en andere blijkt. In anatomie schijnt hij op eene goede hoogte gestaan te hebben en men kan hem daarin geen naauwkeurigheid en juiste opvatting ontzeggen. Wat het oeconomisch gedeelte betreft, dragen de waarnemingen van MULDER geheel den stempel van groote ingenomenheid met LYONET en DE GEER, en is hij beide deze prototypen zeer nabij gekomen. — Wanneer men zoo over de eigene waarde van 's mans werk hoort spreken, dan moet hij in onze schatting nog rijzen als natuuronderzoeker, wanneer men op den tijd let waarin hij leefde en gevormd werd, en de omstandigheden, waarin hij verkeerde. Een mijner Vrienden schrijft mij, en hij zal het mij wel ten goede houden, dat ik zijne woorden, die ik gaarne de mijne maak, hier overneem: «In de beoordeeling van MULDER als Zoöloog, moet men niet uit het oog verliezen, dat de Zoölogie hier te lande in de laatste helft der vorige eeuw en de eerste helft der onze meer als bijvak beschouwd werd, en dat BRUGMANS, de groote leermeester van MULDER, ook Chemie en Botanie doceerde. Aan eene ernstige systematische bestudeering der Zoölogie werd

vroeger naauwelijks gedacht en de geheele studie droeg eenigermate het karakter van dilettantismus. Als men dat in het oog houdt wordt men billijker in 't beoordeelen van MULDER."— Maar ik moet verder gaan.

In October van 't vorige jaar bereikte MULDER den ouderdom, waarop hij volgens de wet emeritus worden moest. Naar dien tijd verlangde hij zeer, om zich dan, niet meer door zijne dagelijksche bezigheden opgehouden, geheel bij eigen studie te bepalen, en nog zooveel mogelijk af te maken 'tgeen hij begonnen had. Om deze reden heeft hij ook, zoo veel hij kon, zoeken te bewerken, dat zijne plaats terstond vervuld werd, hetgeen geheel naar zijnen wensch en in zijn geest geschied is, en gemaakt heeft, dat hij bij zijn emeritaat zich nog eene blijde toekomst voorspelde.

Het was indedaad voor zijne vrienden aangenaam, te zien, hoe gelukkig hij zich in de laatste jaren gevoelde, en hoe levenslustig hij tot in den allerlaatsten tijd was. In den huislijken kring, waarin zijne echtgenoot zoo geheel voor hem leefde, had hij niets te wenschen: en zoo als hij altijd met zijne studiën hoogelijk ingenomen was, scheen dit nu in dubbele mate het geval te zijn. Gelijk hij in zijne tegenspoeden steeds kalm was, en onderworpen aan den wil van Hem, dien hij als den Bestuurder van zijn lot beschouwde, zoo leefde hij nu ook stil en dankbaar voor het goede, dat hij genoot. Zijn geest bleef helder, maar zijn ligchaam kon aan nadeelige invloeden geen weêrstand meer bieden. Intusschen kwam hij na kleine ongesteldheden telkens, naar het scheen, weer geheel bij: men hoopte daarom, dat hij nog eenigen tijd van zijne rust genieten zou. Dit mogt echter niet zoo zijn. Onverwachts overleed hij, na eene ziekte van weinige dagen, hier te Amsterdam, op den 4den Mei ll., eene diepbedroefde Weduwe en Zoon en vele treurende vrienden nalatende.

Aan openbare blijken van goedkeuring op zijn werk heeft het MULDER niet ontbroken. In 1846 werd hij tot Ridder van den Nederlandschen Leeuw benoemd. Hij was Doctor in de Wis- en Natuurkunde, honoris causa. Daarenboven was hij Lid van vele geleerde genootschappen: behalve van de Akade-

mie ook van de Hollandsche Maatschappij te Haarlem, het Zeeuwsche Genootschap, Lid consultant van 't Genootschap van Proefondervindelijke Natuurkunde te Rotterdam, Sodalis honorarius externus van de Societas medicorum Hamburgensium en meer andere. Als Secretaris van den Raad van Genees- en Scheikundigen ter beoordeeling van het begraven van lijken in de kerken was hij daar Rapporteur en later in de Commissie voor de pharmacopoea neerlandica, enz.

Deze eereblijken en onderscheiding geven op zich zelve (wij weten het allen) geen voldoende waarborg voor zijne verdiensten: maar zij toonen ons toch, dat er velen moeten geweest zijn, die MULDER in het wetenschappelijke hoog vereerd en geschat hebben. Mogt ik ook bij U M.H. door de eenvoudige mededeeling van gebeurtenissen uit zijn leven, dat oordeel hebben verwekt, of U in de gunstige meening omtrent hem versterkt hebben, dan is mijn doel bereikt, en ben ik voor mijne moeite rijkelijk beloond.

Zijn beeld zal *mij*, den tijd dien ik nog te leven heb, steeds voor den geest zijn, als van een man van grooten aanleg en geleerdheid, van een edel karakter, en trouwen Vriend, wiens dood ik diep betreur.

Ik heb gezegd.

L I J S T

DER

GEDRUKTE WERKEN EN KLEINERE STUKJES

VAN

CL A A S M U L D E R.

1818. Elenchus plantarum, quae prope urbem Leidam nascuntur, Præmio ornatus, auct. NIC. MULDER, Med. Cand. in Academia Lugd. Bat.
- " Dissertatio medica inauguralis: De functione hepatis in disquisitione zoötomica illius visceris nixa, pro gradu Doctoratus in medicina d. 13 Junii.
1821. Voorlezing over de ongelijkmatige ontwikkeling onzer vermogens, eene algemeene bron van 's menschen ongeluk op aarde; en de gelijkmatige ontwikkeling van alle dezelve, het toppunt van aardisch geluk.
Rec. d. Rec. XVIII, bl. 1.
- " Proeve eener beschouwing van het menschelijk ligchaam als geschikt ter inwoning der ziel.
Letteroeff. 184, p. 737.
- " Proeve over de voortreffelijkheid der inrigting van 's menschen ligchaam, en deszelfs doelmatigheid voor een hooger einde.
Letteroeff. 441.
1823. Oratio de meritis Davidis Meese cum botanicis tum aliis, habita Franequerae, d. 1 Octobris 1822.
1824. Handleiding tot de Scheikunde, ten gebruike bij mijne lessen en voor eigene oefening van Apothekers-leerlingen en liefhebbers dier wetenschap.
Amst., SÜLPKE, 2 dn, 3 st.

1824. Overzicht over de voornaamste gevallen, welke in het Heel- en Vroedkundig Akademisch Ziekenhuis te Groningen van 1809—1810 zijn waargenomen, door JOHANNES MULDER; opgemaakt uit de nagelaten papieren enz. met een levensbericht; door CLAAS MULDER.
- 1826—1828. Proeven over den invloed van vergiften op zogenoemde gevoelige planten. N^o. 1 & 2.
Bijdr. tot de Natuurk. Wetensch. Dl. II, 1^e St.
Dl. III, 1.
1827. Over een zoogenaamden Zwavelregen in Vriesland gevallen.
L. VAN Es, Amst.
1828. Over de Kelpstof, Iodium.
MEYL. *Bibliotheek*.
- " JACOB VOSMAERS Apothekers-Woordenboek, na des Schrijvers dood vervolgd door CLAAS MULDER. Zutphen.
1831. Over het roodworden van sommige spijzen.
" ACHILLE RICHARD, Nieuwe beginselen der kruidkunde en der planten-natuurleer, vertaald door H. L. VAN ALTENA, met voorrede, aantekeningen en bijvoegsels door CL. MULDER.
1832. Over de tanden van den Narval of Eenhoorn, *Monodon monoceros*.
Tijdschr. voor Nat. Gesch. dl. II, st. 1
- " Nader bericht wegens den *Delphinus orca* aan de Vriesche kust gevangen.
K. en Letterbode 1832, bl. 300.
- " Nog een woord over *Delphinus orca*.
Ibid, 318.
1833. Een woord over CAMPER's Prijsverhandeling van 1783 *Repertorium. Tijdschrift voor Geneeskunde*, dl. II, bl. 232.
1835. Eenige proeven over kristallisatie in gesloten vaten waargenomen in het laboratorium te Fraenker.
MEYLINK's *Nieuwe Bibliotheek*, Dl. I.
1836. Over aardappels aan de steng boven de grond.
" Kruidkundige aantekeningen.

- No. 1. Invloed der zaadlobben op den groei.
Bijdr. tot de Natuurk. Wet. Dl. VIII, p. 1.
- " 2. Over den warmtegraad in bloemen.
" Opwekking tot betere rangschikking en omschrijving der kunst-uitdrukkingen.
Tijdschr. voor Nat. Geschiedenis.
- " 3. Over den bijzonderen groei van het loof van eene ramenas en van eene radijs.
Ibid, dl. III.
- " 4. Over verschillende misvormingen.
Ibid, dl. VI.
- " Waarneming van den groei eener bloemknop van *Cactus grandiflorus* in den kruidtuin van 's Rijks Athenaeum te Franeker.
Bijdr. tot de Natuurk. Wet. dl. IV, 4.
- " Waarneming van den groei van een blad van *Urania speciosa*.
Ibid, dl. IV, 3.
1836. Iets over walvischaardige dieren op de kusten van Nederland van tijd tot tijd gestrand of gevangen.
K. en Letterbode.
- " Proeven en opmerkingen over den invloed van de in verschillende stoffen gewikkelde metalen of metaaloplossingen.
K. en Letterbode.
1840. Galvano-polytypie.
K. en Letterbode.
- " Over de kruidkundige verdiensten van BEUCKER ANDREAE, achter een stukje van J. J. BRUINSMA over dat onderwerp.
1841. Over Dodonaeus.
K. en Letterbode.
1844. Eenige denkbeelden over de overeenstemming tusschen het scheppingsverhaal en de natuurkundige wetenschap.
Amst. SÜLPKE.

1845. Populaire Scheikundige lessen gehouden bij het Genootschap ter bevordering der natuurkundige wetenschappen te Groningen.
Amst. SÜLPKE. N^o. 1, 2, 3.
1848. Over den groei van de vrucht van *Glaucium luteum*.
Nat. Tijdschr. 5 Jaarg. 5 St.
1849. Berigt van een Noordschen Vinvisch, den 8 Nov. 1848 op Borkum gestrand.
Prov. Gron. Courant, 9 Nov. 1849.
- " Over eene vergiftiging van Hoenders door rattekruid.
Nat. Tijdschr. Arnh. 6^e Jaargang.
1850. Toespraak gehouden in de buitengewone Vergadering van het Genootschap ter bevordering van natuurkundige wetenschappen te Groningen, over de Essai-balans, ten geschenke aangeboden aan de Hoogeschool.
1853. Aanteekeningen over de gemeene Scorpioen-vlieg, *Panorpa communis*.
Alg. K. en Letterb.
1855. Aanteekeningen over groote zwermen van Glazemakers.
Alg. K. en Letterb.
- " Koolzaad-insecten.
Prov. Gr. Cour. No. 17.
- " Een woord over de Nederlandsche Vereeniging ter bevordering van de kennis van Nederlandsche insecten.
Prov. Gr. Cour. 6 Dec.
1856. Bijdrage tot de kennis der Ritnaalden.
Landb.-Cour. N^o. 46.
1857. Een woord over het vliegen en de vleugels.
Blikken in het leven der Natuur.
1861. Handschriften en teekeningen van PIETER LYONET.
K. en Letterb. N^o. 25 en 50.
- " Over het Sophia-haantje, *Colophus Sophiae*.
Landb.-Cour. N^o. 22.
1862. Onderzoek van een zoogen. Meteorsteen, gevonden 8 Julij 1852 te Wedde, Prov. Groningen.
Versl. en Med. Dl. XIV.

1863. Over het buitengewoon uitgroeijen van de Snijtanden bij verschillende Knaagdieren.
Versl. en Med. Dl. XVI.
- " Kleine aantekeningen. Klanders.
Landb.-Cour. No. 7.
- " De Zijderups Cynthia.
Alman. voor het Nut v. 't A.
1864. Een woord over het spinnen en de spintuigen der Insecten.
- " Heeft ZWAMMERDAM de Kikvorschen onder de Insecten gerangschikt?
Tijdschr. voor Entomologie.
- " Recensie van het werk van Dr. J. WITTEWAAL, Volksleesboek over schadelijke en nuttige Insecten.
Landb.-Cour. No. 17.
- " Bijdrage tot de ontleedkundige kennis van Saturnia Cynthia,
1865. Wandelende Bladen.
Alm. tot Nut v. 't A.
- " JAN VAN GENT of Bassaner Rotspelikaan.
Prakt. Volksb. No. 6.
- " Mededeeling over *Toxodera denticulata*.
Versl. en Med. enz. 2^e Reeks, Dl. I.
- " Bijdrage tot de kennis van den Veenmol.
Ibid. Dl. VIII.
- " Een Boer en zijne Schapen, Volksonderwijs.
Jaarb. van Natura Artis Magistra.