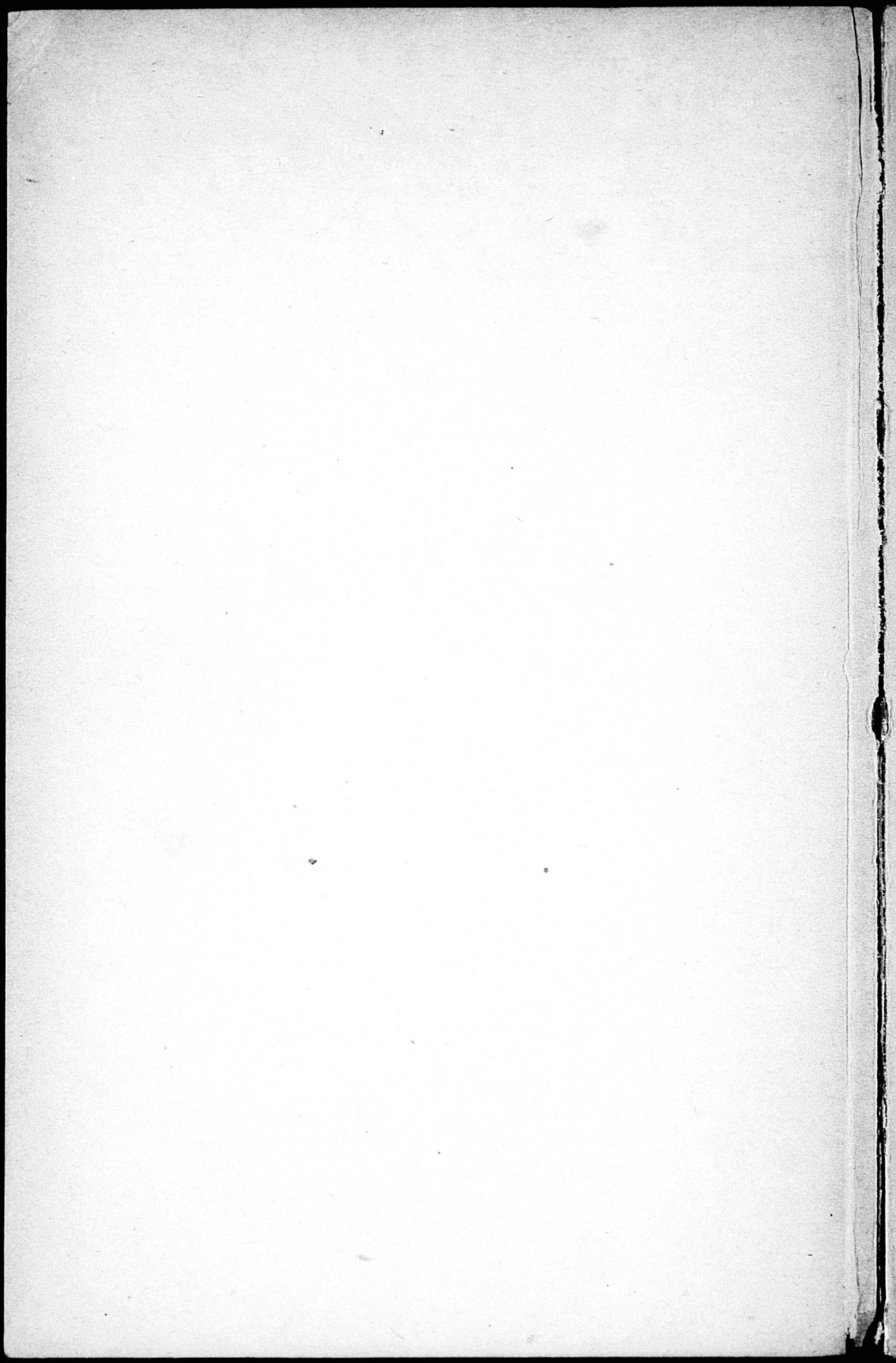
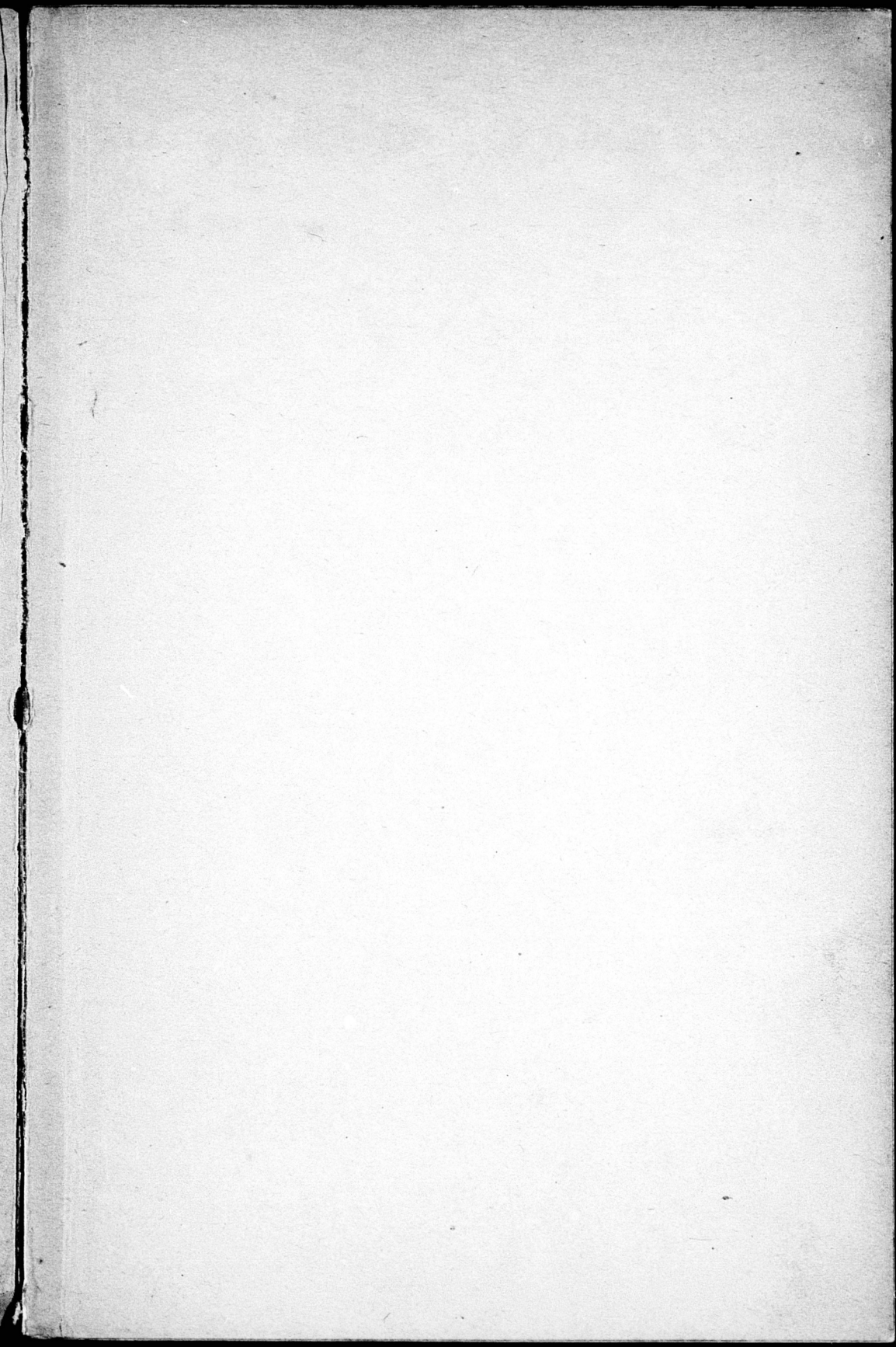


C  
266





RIJKSUNIVERSITEIT TE UTRECHT



2671 434 9

6200  
W. Schimmel

OVER  
UITGEDROOGDE, VERHARDE OF ZOOGENAAMDE  
**STEEN - KALVEREN,**

WELKE MEERMALEN IN DE BAARMOEDER VAN KOEIJEN WORDEN AANGETROFFEN,

VERGELEKEN MET

VERHARDE OF VERSTEENDE MENSCHELIJKE VRUCHTEN

**(LITHOPAEDIEN),**

EN SOMMIGE ANDERE STEENVORMINGEN,

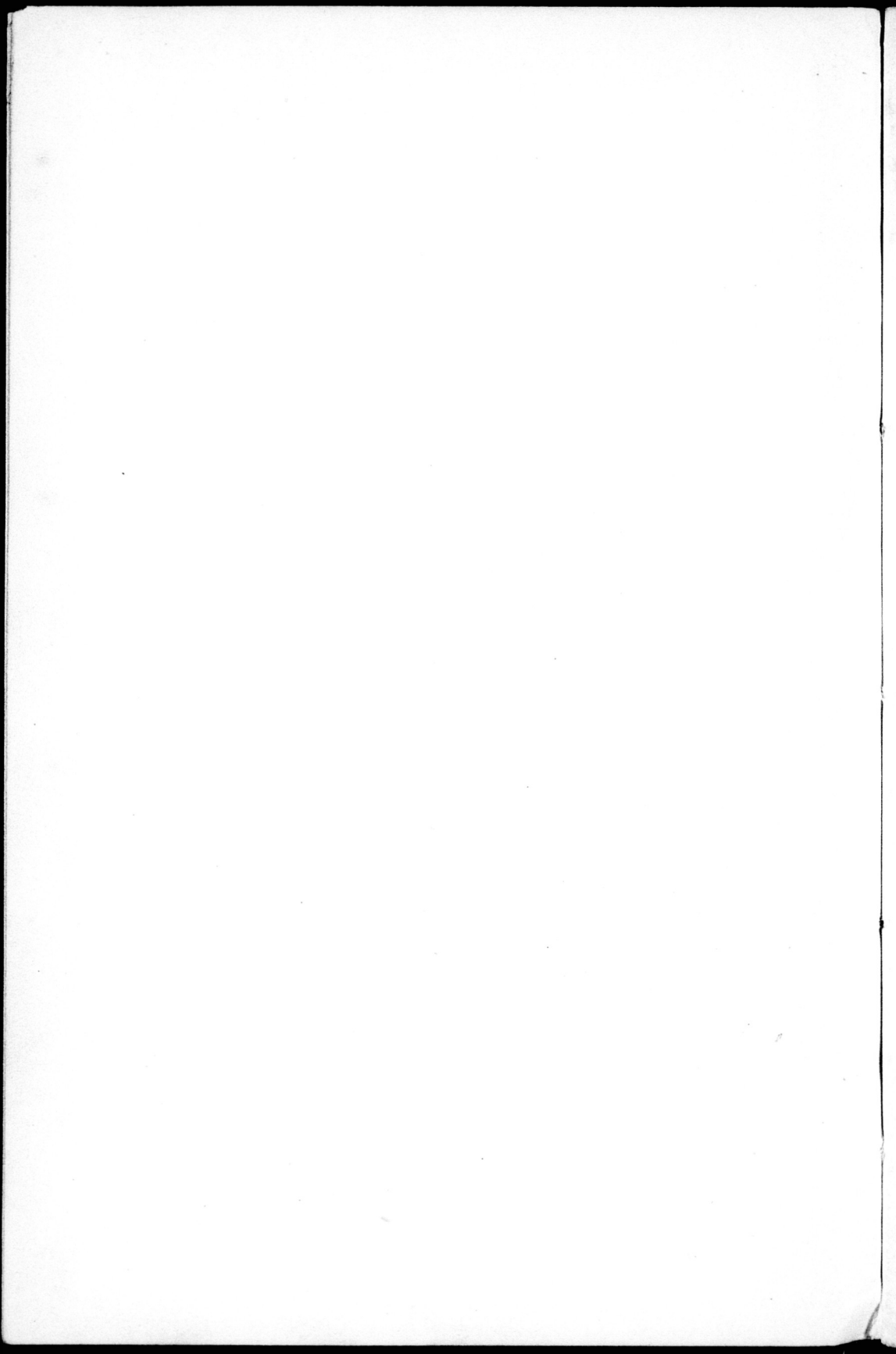
WELKE IN DE DIERLIJKE LICHAMEN VOORKOMEN.

DOOR

**A. N U M A N.**

(Overgedrukt uit het *Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Instituut*,  
over 1843, N<sup>o</sup>. 4. blz. 273).





---

In het derde Deel der *Nieuwe Verhandelingen van de Eerste Klasse des Koninklijk-Nederlandschen Instituuts van Wetenschappen, Letteren en Schoone Kunsten*, vindt men eene, door mij in der tijd aan de Klasse medegedeelde, Verhandeling over de uitdrooging of verharding, welke de vrucht, bij de dragtige Merrie en Koe somwijlen ondergaat, waarbij de afbeeldingen zijn gevoegd van twee zoodanige Steenkalveren <sup>1</sup>. Sedert dien tijd, ben ik in de gelegenheid geweest nog meerdere zoodanige voorwerpen te verkrijgen, zoodat het getal, hetwelk ik van dezelve thans bezit, tot acht is vermeerderd. Ook heb ik in enkele vee-artsenijkundige schriften nog wederom daarvan waarnemingen aangetroffen <sup>2</sup>. Men mag hieruit opmaken, dat dezelve niet zeld-

<sup>1</sup> De titel der bedoelde Verhandeling is: *Waarnemingen omtrent het langdurig verblijf boven den gewonen dragtijd van gestorvene jongen bij de Moeder-Dieren.*

<sup>2</sup> Archiv für Thierheilkunde von der Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte B. IV. S. 290. Zürich 1829: *Eine siebenzehn Monate dauernde Trachtigkeit einer*

zaam voorkomen. Onder de later verkregene Steenkalveren bevindt zich één, hetwelk mij vooral belangrijk is voorgekomen, omdat hetzelfde mij toeschijnt te kunnen dienen ter verklaring der wijze, waarop de bedoelde eigenaardige verandering der vrucht binnen het ligchaam der moeder geschiedt.

Ik meen hier te moeten herinneren, dat dergelijke uitgedroogde en verharde vruchten hun aanwezigheid door geene uitwendige verschijnselen bij de dragtige Koeijen te kennen geven. Men ondervindt veeltijds, dat bij de dieren, die dezelve bij zich dragen, tegen of op den bepaalden tijd der werping, zich geene kenteekenen van aanstaande verlossing openbaren, of wel dat deze, zich vertoonende, spoedig voorbij gaan; terwijl de vrucht niet wordt uitgeworpen. Somwijlen heeft dit echter plaats. In vele gevallen, blijft de, tot een geringen omvang te zamengekrompene, vrucht binnen den draagzak besloten, en zij wordt dan bij eene volgende verlossing te gelijk met eene andere voldragene vrucht ontlast. De ondervinding trouwens leert, dat de aanwezigheid van een dusdanig voorwerp binnen de baarmoeder geenszins eene hinderpaal voor eene nieuwe bezwangering oplevert. Daar echter de Koeijen, bij het uitblijven eener verwachte verlossing, doorgaans spoedig voor de vetweiding worden bestemd, zoo worden de meeste Steenkalveren door de Slagers, bij de opening der dieren, in de baarmoeder gevonden.

Het voorwerp, waarover ik dan thans handelen wilde, werd door mij ontvangen op den 15<sup>den</sup> Julij 1830. Hetzelfde was, gedurende een onbekenden tijd, in den draagzak gebleven, en werd verkregen uit eene vette Koe bij het slagten. Waarschijnlijk had deze Koe in de voorafgegane maand Maart of April moeten werpen: doch zal het Kalf vermoedelijk reeds vroeger bij de moeder gestorven zijn. De meeste Steenkalveren dragen de ken-

---

*Kuh. Zurückbleiben der Frücht bei einer Kuh*, in het Zeitschrift für Geburtskunde von Dr. D. W. H. BUSCH, J. VON D'OUTREPONT, T. A. RITGEN, ED E. C. J. VON SIEBOLD, Neue Folge, B. VII. S. 445, aldaar, als eene waarneming van CARTWRIGHT, medegedeeld uit het Engelsch Tijdschrift; the LANCET van 6 Mei 1857, N<sup>o</sup>. 714.



merken van reeds in de eerste maanden der ontwikkeling het leven te hebben verloren. Bij de meeste voorwerpen, welke wij tot dus ver bezitten, zijn geene haren over het ligchaam aanwezig. Alleen bevinden er zich enkele aan den muil, alwaar de haren het vroegst ontstaan, en, bij één Kalf, eenige haren over het ligchaam. Indien wij nu met HEUSINGER<sup>1</sup> aannemen, dat de algemeene haargroei bij de vrucht van het Rund om en met de vierde maand der dragt een begin neemt, zoo kan men vaststellen, dat de meeste dezer verharde voorwerpen vóór dezen ouderdom bij de moeders zijn gestorven, en dat slechts in enkele gevallen de bedoelde verandering in een meer gevorderden tijd der zwangerheid plaats vindt.

Het onderwerpelijke Steenkalf was, toen het versch ontvangen werd, nog in de baarmoeder besloten. Hierdoor werd de gelegenheid gegeven, om deszelfs ware gesteldheid en betrekking tot den draagzak en de eivliezen beter te kunnen nagaan, dan ten aanzien der vroeger beschrevene voorwerpen had kunnen geschieden, daar deze, bij de ontvangst, of bereids van de vliezen geheel ontdaan, of in de, reeds gedroogde, omhulselen bevat waren.

De *uterus* bevond zich bij dit voorwerp uitwendig in een vrij gezonden staat, en was om den uitgedroogden *foetus*, volgens deszelfs onregelmatige gedaante, sterk te samengetrokken. De hals en mond van dit deel hadden eenigermate de gedaante, zooals dezelve zich in den staat van gevorderde zwangerheid bij het Rund bevinden. De draagzak, opengesneden zijnde, vertoonde op deszelfs inwendige oppervlakte eene roozenroode kleur. Dezelve was hier en daar sterker opgespoten, en even als in een ligten trap van prikkeling of ontsteking verkeerende<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> In MECKELS *Archiv für Anatomie und Physiologie*, B. VII, S. 405. *Ein paar Bemerkungen über Pigment-Absonderung und Haarbildung; Ueber das Haaren und die Regeneration der Haare*, a. p. S. 355; Verg. A. NEMAN, *Beschrijving van een grootdeels dubbeld Kalfs-monster, in de Nieuwe Verh. der Eerste Klasse van het Koninklijk-Nederlandsche Instituut*, enz. D. VII. bladz. 181 Amsterdam 1858.

<sup>2</sup> Dergelijke roode kleur van de inwendige oppervlakte der baarmoeder werd

Van de baarmoederlijke moederkoekjes (*carunculae*) waren weinig of geene sporen aanwezig: dezelve schenen reeds wederom ingekrompen of verdwenen te zijn.

De vrucht lag nu wijders, in de vliezen besloten, geheel los in den draagzak. Tusschen het vaatvlies en dit deel bevond zich eene laag, ter dikte van meerdere lijnen, eener taaije, slijmige, zwartachtig-bloedige stoffe, waarmede het gemelde vlies geheel overdekt was, zoodat de massa zich als in eene gelei-stoffe ingewikkeld vertoonde. De foetale moederkoekjes of *cotyledones* konden dan hierdoor ook niet onderscheiden worden.

De bedoelde stoffe echter weggenomen, en het voorwerp afgewasschen en gezuiverd zijnde, werden deze, reeds mede gedeeltelijk ingekrompene of verstoorde, *cotyledones* zichtbaar, zooals dezelve nog aan het vaatvlies te onderkennen zijn (Zie de afbeelding) <sup>1</sup>.

Er bestond geene opening in het vaat- en lams-vlies, waardoor de vruchtwaters konden zijn afgevoeld. Dit bleek daaruit, dat, terwijl de vliezen nog om het verharde ligchaam gesloten waren, en eene kleine opening in dezelve gemaakt werd, deze zich door opblazing, door middel van een *tubus*, geheel van den *foetus* loslieten, en als eene blaas met lucht werden opgevuld, die zij in zich behielden.

Aan de inwendige oppervlakte van het lams-vlies vertoonden zich op zekere plaatsen de kenteekenen der ingedrukte moederkoekjes van het vaatvlies, veroorzaakt door de sterkere aansluiting der baarmoeder tegen de vrucht: waardoor zelfs aan het

---

ook in een soortgelijk geval waargenomen, door den Vec-Arts BRANDENBERGER, te Zürich; *Archiv für Thierheilkunde*, a. p. S. 291.

<sup>1</sup> BRANDENBERGER, a. p., schijnt bij eene geslagte Koe het Kalf mede in eene dergelijke stoffe gewikkeld te hebben aangetroffen. Hij geeft daarvan de volgende beschrijving: Bij de opening vond ik een volkomen uitgedroogd Kalf, hebbende de voor- en achterbeenen onder het lijf geslagen, die zoo vast en droog waren, dat dezelve naauwelijks van het ligchaam konden worden losgemaakt. Het vruchtwater was geheel verdwenen, en de eivliezen waren in eene zwarte, naar *meconium* (Kälberpeche) gelijkende, stoffe veranderd. Eene gelijke stoffe overdekte de deelen der moederkoeken.

ligchaam van het Steenkalf indrukken waren te weeg gebragt, die echter later weder verdwenen zijn.

Zooals boven werd aangemerkt, is dit voorbeeld belangrijk, omdat wij door hetzelfde nader overtuigd kunnen worden, dat tot de uitdrooging van vruchten binnen den draagzak der zwangere dieren geenszins gevorderd wordt, dat de vochten, die dezelve omgeven, buiten de eivliezen worden uitgestort, ten einde door de baarmoeder te worden opgenomen, veelmin dat het, als eene voorwaarde tot de bedoelde uitdrooging, noodig is, dat de vruchtwaters, ten gevolge eener scheuring der eivliezen, langs den mond der baarmoeder, naar buiten afvloeijen. Indien ons deze omstandigheden, bepaaldelijk de eerst bedoelde uitstorting, vroeger als niet geheel onwaarschijnlijk voorkwamen <sup>1</sup>, om het eigenaardige verschijnsel der uitdrooging te kunnen verklaren van een ligchaam, hetwelk van rondom met vocht omgeven is, en zulks binnen het levende ligchaam der moeder, zoo bewijst deze waarneming, dat zoodanige uitstorting of afvloeijing daartoe geenszins vereischt wordt. De eivliezen waren hier in derzelfer geheel gebleven, en het *liquor amnii*, zoowel als het *liquor alantoidis*, moeten dus noodwendig door de vliezen henen, door het opslorpend vermogen van den draagzak, zijn verwijderd geworden. De wijze, waarop de vruchten bij de meeste dieren, bepaaldelijk ook bij de herkaauwers, door middel van het vaatvlies, met de baarmoeder verbonden zijn, geeft, onzes inziens, eene reden aan de hand, waaruit het verschijnsel der uitdrooging kan worden afgeleid, alsmede het veelvuldig voorkomen bij de Koe. Deze verbinding geschiedt namelijk niet door een enkelvoudigen of onverdeelde moederkoek, die zich slechts aan ééne plaats van den *uterus* vasthecht, gelijk bij de vrouw, maar door vele kleine en verdeelde moederkoekjes, die zich over de geheele inwendige oppervlakte van dit deel uitbreiden, en zoowel in den bezwangerden als onbezwangerden hoorn, zich met de daaraan beantwoordende *baarmoederlijke kockjes* of

<sup>1</sup> Nieuwe Verhandelingen der Eerste Klasse van het Koninklijk-Nederlandsche Instituut, D. III. bladz. 56.

*baarmoeder-tepels* (*carunculæ*) vereenigen. Deze en de *cotyledones* of foetale koekjes ontwikkelen zich echter vroeger in den bezwangerden dan in den onbezwangerden hoorn, en zijn in den laatsten ook niet zoo menigvuldig als in den eersten aanwezig. Het getal dezer verbindingen bedraagt bij de Koe van 80 tot 90<sup>1</sup>. Men zal zich meer dan eene oorzaak kunnen voorstellen, waardoor de loslating van eene enkele of meerdere moederkoekjes kan worden te weeg gebragt. Zulks zal namelijk het gevolg kunnen zijn eener inwendige oorzaak, b. v. van congestie van bloed, of wel van eene ligte ontsteking des draagzaks. De verbreking van den samenhang der *cotyledones* met de *carunculæ* zal ook kunnen worden veroorzaakt door eene werktuigelijke belediging, namelijk door een stoot met den hoorn van een ander Rund tegen den buik der dragtige Koe. In elk geval zal met zoodanige loslating ligtelijk verscheuring van vaten, hetzij van de foetale, hetzij van de moederlijke, *placentulæ*, of wel van beide, gepaard gaan.

Wat moet hiervan het onmiddellijk gevolg zijn? Op de plaats, of aan dat gedeelte van den draagzak, alwaar eene loslating, hetzij van een of van meerdere koekjes, is voortgebragt, stort zich enig bloed tusschen het vaatvlies en den binnenwand der baarmoeder uit, en deze uitstorting gaat voort, vermits de aanvoer en omloop des bloeds in de vrucht, door de overige, nog ongeschondene, verbindingen, vooreerst geregeld stand houden. Ook zal men zich kunnen voorstellen, dat er eene tijdelijke uitvloeijing van bloed uit de gescheurde vaten der koekjes van de baarmoeder moet plaats hebben. De hoeveelheid uitgestort bloed moet dus natuurlijk van lieverlee vermeederen, en daar hetzelfde zich in eene bepaalde en beperkte ruimte tusschen het vaatvlies en den *uterus* vindt ingesloten, en niet kunnende wegvloeijen, zal de toenemende massa bloed zich aanhoudend al verder en ver-

---

<sup>1</sup> Bij de Merrie bestaat de verbinding van het vaatvlies met de baarmoeder, gelijk bekend is, niet door eigenlijke moederkoekjes, maar door nog meer verspreide aanhechtingen van vaten over de wederzijdsche oppervlakten dezer deelen. Hetzelfde heeft bij het Varken plaats.

der tusschen de genoemde deelen over het *chorion* moeten uitbreiden, en alzoo op eene werktuigelijke wijze medewerken, om de overige *cotyledones* van de *carunculae* voor en na elkander los te maken, totdat het geheele ei van den draagzak is afgescheiden.

Op deze wijze stel ik mij de loswerding der vrucht van hare verbinding met de moeder voor, en meen, dat de bevinding van het voorwerp, hetwelk met de beschrevene bloedige, half vloeibare, gelei-stoffe omgeven was, vooral strekken kan, om de gegrondheid dezer beschouwing te bevestigen. Intusschen moet de voeding der vrucht, gedurende de voortgaande uitstorting van bloed, reeds bestendig afnemen, en weldra zal dezelve, onder voortdurende uitbloeding, sterven.

Mogen wij nu aannemen, dat met deze afnemende voeding van den *foetus*, ook de vruchtwaters reeds zullen verminderd zijn, het opslorpend vermogen van den *uterus* zal dezelve verder spoedig geheel doen verdwijnen. Men zal toch zoodanig vermogen in dit deel wel niet mogen ontkennen. Hoewel wij het hier onbeslist laten, of, gelijk sommigen stellen, aan den *uterus* eene zoodanige opslorpende kracht zal kunnen worden toegekend, dat dezelve in staat zou zijn de teruggeblevene moederkoek en de geheele nageboorte te doen verdwijnen, hoedanige voorbeelden men bij de vrouw wil hebben waargenomen<sup>1</sup>, zoo schijnt het groot aantal watervaten, hetwelk, door kwik-opspuiting, op de inwendige oppervlakte der baarmoeder van het Rund te voorschijn kan worden gebragt, tot overtuiging te verstreken, dat het dit deel niet aan eene sterk opslorpende kracht moet ontbreken. Of nu de opslorping des vruchtwaters alleen plaats heeft door middel der watervaten, dan of hierbij misschien aan eene andere wijze van opneming, namelijk door de inorganische porien der weefsels, bepaaldelijk ook door de wanden der bloed-

---

<sup>1</sup> NAEGELE: *Ueber das Absorptions-vermögen der Gebärmutter*, FRORIEP's Notizen N°. 467, S. 71; *Bulletin des Sciences Médicales de FERUSSAC*, JANV. 1829, pag. 18 en 254; PRUIS VAN DER HOEVEN, LOGGER, REINWARDT, en SALOMON, *Geneeskundige Bijdragen* D. II, St. 2, blad. 258.

vaten, welke men thans gewoon is *imbibitie* of *endosmose* te noemen, valt, mijns oordeels, niet gemakkelijk stellig te bepalen, hoewel voor de laatst bedoelde wijze, wegens de overeenkomst, welke wij, ten aanzien dezer opslorping of doordringing, in andere deelen zien plaats hebben, groote waarschijnlijkheid bestaat.

De schielijkheid, waarmede niet alleen de vruchtwaters in de bedoelde gevallen verdwijnen, maar ook de uitdrooging van het ligchaam zelve voortgaat, als wordende hetzelfde binnen den tijd van weinige maanden ten eenemale verhard, schijnt ook voor de opslorping door de aderlijke bloedvaten van den *uterus* te pleiten, die te meer hiervoor geschikt zullen zijn, naarmate dezelve, bij den voortdurenden gelijkmatigen aanvoer van bloed naar den *foetus*, doch bij afnemenden terugvoer van hetzelfde naar de baarmoeder, eene betrekkelijke ledigheid ondervinden, en daardoor de ruimte aanbieden, om deze vochten aan te nemen.

Ik mag niet onvermeld laten, bij de nasporing van dit onderwerp, iets te hebben waargenomen, waarop mijne aandacht gevestigd moest worden. Een afgesneden stuk der zelfstandigheid van de baarmoeder, waaruit de verdroogde vrucht was genomen, van nabij beschouwende, vertoonden zich op de inwendige oppervlakte eene menigte mondjes van eene eenigzins verheven of tepelvormige gedaante. Dezelve konden met het bloote oog, doch duidelijker met de *loupe*, worden gekend. Deze openingen of mondjes trokken zich spoedig te zamen en werden schier onzichtbaar, wanneer het deel aan de lucht werd blootgesteld; doch wederom in het water gelegd zijnde, vertoonden zich duidelijke luchtblaasjes boven dezelve op de oppervlakte van het slijmvlies, welke, door de inzuiging des waters, en de daardoor veroorzaakte uitdrijving der lucht, schenen te worden gevormd. Ik heb hieromtrent geene verdere nasporing in het werk gesteld, en durf dus ook niet verzekeren, in hoe ver deze mondjes konden worden beschouwd als de openingen der *vasa spiralia alba*, welke, als eene eigene soort van vaten, in de bezwangerde baarmoeder der Koe wordende gevonden, beschreven en afgebeeld zijn door

A. BURCKHARDT (*Observationes anatomicae de uteri vaccini fabrica, Baziliae 1834*), welke verhandeling mij toen nog niet bekend kon zijn. Volgens dezen Schrijver hangen de mondjes der bedoelde vaten, in den bezwangerden draagzak der Koe, te zamen met zeer kleine gele ligchamen (*corpuscula lutea minima*), die op het *chorion* geplaatst zijn. Zoodra de laatste, door de afscheiding der baarmoeder van het vaatvlies, uit deze mondjes verwijderd werden, zag hij kleine druppels van een melkachtig vocht uit dezelve vloeijen. Een gedeelte van het vaatvlies, met het daaraan beantwoordende slijmvlies van den *uterus*, weggenomen en onderzocht zijnde, telde hij een gelijk getal mondjes en ligchaampjes, die op het vaatvlies gevestigd waren. BURCKHARDT laat het onbeslist, tot welk gebruik deze gele ligchaampjes en de daarmede in verband staande *spiraal-vaten* dienen. Hij merkt evenwel op, dat MALPIGHI (*Dissertatio ad Sponium; Opera omnia*, pag. 220) de eenige is, welke gewag maakt van het bestaan van zekere buizen in de perenchymateuse ruimte van den *uterus*, die zich in de oppervlakte van het inwendige vlies met mondjes openen, en waaraan, zoo als hij meent, zeer kleine kliertjes hangen, die een vocht afscheiden. Hij geeft voorts zijne verwondering te kennen, dat andere voorname Ontleedkundigen, met name FABRICIUS AB AQUAPENDENTE, HARVEY, NEEDHAM en HOOOKEN, die de eivliezen en de baarmoeder-tepels der herkaauwende dieren met vlijt hebben nagespoord, omtrent de mondjes of *oculi*, welke in de bezwangerde baarmoeder duidelijk in het oog vallen, geene melding hebben gemaakt.

Omtrent deze spiraal-vaten wordt verder door BURCKHARDT vermeld, dat, terwijl, in den bezwangerden *uterus*, al de deelen van dit werktuig, verdund, uitgezet, en als ijler zijn geworden, de bedoelde vaten daarentegen in eene dubbele mate vergroot, en met een geel melkachtig vocht gevuld worden bevonden.

De spiraals-wijze slingeringen der vaten, waarvan in den niet-bezwangerden draagzak, ongeveer zestig kunnen worden geteld, schijnen weiniger te zijn geworden. Ook het getal der bijzondere vaten is niet vermeerderd: want, terwijl in de onbezwangerde baarmoeder, op de ruimte van een vierkanten duim, hon-

derd en vijftig mondjes kunnen gezien worden, zoo worden op het slijmvlies van den bezwangerden *uterus* slechts ongeveer veertig waargenomen: welke vermindering in verband schijnt te staan met de uitbreiding, welke dit vlies door de zwangereid heeft verkregen.

Wij meenen het als niet onwaarschijnlijk te mogen houden, dat de door ons geziene openingen voor de mondjes der bedoelde spiraal-vaten te houden zijn. Eene verdere nasporing nopens deze, niet algemeen bekende, vaten kan voorzeker niet onbelangrijk worden geacht.

Na deze korte uitweiding zullen wij tot de verdroogde vruchten of de *Steenkalveren* terug keeren, om dezelve te vergelijken met de zoogenaamde *Steenkinderen* of *verbeende kinderen* (*Lithopaediën*, *Osteopaediën*<sup>1</sup>). Zoo als bekend is, worden onder deze benaming verstaan menschelijke vruchten, die in het moederlijke ligchaam, hetzij binnen of buiten de baarmoeder, zijn gestorven, en als dan eene bijzondere verandering hebben ondergaan. Somwijlen schijnen dusdanige vruchten alleen nog in een staat van uitdrooging (*racornissement*) te verkeerem<sup>2</sup>, en deze zullen waarschijnlijk met onze *Steenkalveren* overeenkomst hebben. Meermalen echter zijn de *Lithopaediën* meer van aard veranderd en met eene kalkaardige korst omgeven, of wel geheel in eene kalkaardige massa overgegaan. Men vindt daarvan bij de oude en nieuwere Schrijvers over de ziektekundige ontleedkunde, en in de verloskundige schriften, vele voorbeelden opgeteekend<sup>3</sup>. Ik zelf heb zoodanig voorwerp gezien, hetwelk,

---

<sup>1</sup> Wil men aan de *Steenkalveren* mede eene Grieksche benaming geven, dezelve zullen dan, indien de gezagvoerders over de taal er niets tegen hebben, *Lithomoschoi* kunnen worden genoemd.

<sup>2</sup> DENEUX, *Journal Général de Médecine Franc. et étrangère*, Tom. LXIX: an. 1819. p. 57; E. J. THOMASSEN à THUËSSINK, Over eene *conceptio tubaria*, met eenige aanmerkingen, vooral de onderscheiding en de behandeling betreffende der *conceptiones extra-uterinae*; in de Verhandelingen der Eerste Klasse van het Koninklijk-Nederl. Instituut, D. VI, bladz. 157 (Vergelijk onze Verh. in de Nieuwe Verh. D. III, bladz. 29).

<sup>3</sup> PLOUQUET, *Initia Bibliothecae Medico-Practicae* Tom. III: pag. 524, en vervolgens.



naar het uitwendig aanzien, geheel in eene kalkaardige zelfstandigheid was veranderd, volkomen gelijkende naar eene van gijps gegoten pop, en waaraan slechts de onvolkomene gedaante eener menschelijke vrucht te erkennen was. Niet zelden worden, gelijk bekend is, zulke Steenkinderen vele jaren door de vrouwen en veeltijds zonder een bijzonder nadeel voor deze<sup>1</sup> rondgedragen. Niet altijd belet de aanwezigheid van zoodanige teruggeblevene vruchten, zelfs in de baarmoeder, dat zulke vrouwen inmiddels op nieuw zwanger worden<sup>2</sup>. Op andere tijden worden deze voorwerpen, na een korter vertoeven, hetzij in derzelve geheel of stukswijze, uitgeworpen. Buiten de baarmoeder, namelijk in de buikholte, in de fallopiaansche buizen of eijernesten geplaatst zijnde, banen zij zich somwijlen een ongewonen weg naar buiten, waarbij dan ook meermalen de kunst hare hulp moet bieden. Dat echter het *Lithopaedion* niet altijd zonder eene gevaarlijke uitwerking blijft voor de zwangere, daarvan vinden wij de waarneming medegedeeld, door TOTT<sup>3</sup>, van eene Jodin, diep in de twintig jaren oud, die vermeende zwanger te zijn, vermits de maandstonden waren uitgebleven, en de buik in omvang toenam. De uitzetting ging echter niet regelmatig voort; de onderbuik was steenhard op het gevoel.

---

J. D. REUSS, *Repertorium Commentationum a Societatibus Litterariis Eruditorum*, Gottingae, 1815. p. 270, 271; A. W. OTTO, *Handbuch der Pathologischen Anatomie des Menschen und der Thiere*, Breslau 1814, S. 568. T. C. VOIGTHEL, *Handbuch der Pathologische Anatomien*, B. III: p. 518. Halle, 1805, en vele alhier aangehaalde Schrijvers; CRUVEILHIER, *Anatomie Pathologique du Corps Humain*, 6<sup>me</sup> Livraison Pl. 6; W. VROLIK, *Handboek der Ziektkundige Ontleedkunde*, D. I: bladz. 515, 519—525.

<sup>1</sup> FROBIEP, *Theoretisch-Practisches Handbuch der Geburtshülfe*, u. s. w. Weimar 1810. S. 117.

<sup>2</sup> VOIGTHEL, a. p. S. 519, 520; Men zie omtrent de herhaalde bezwangering, bij de aanwezigheid van *Lithopaediën* buiten de baarmoeder, CRUVEILHIER, *Anatomie Pathol. etc.*, Livraison XVIII, Pl. VI. G. F. ORTH, *Dissert. Med. de foetu*, XLVI. annor., Tubingae A<sup>o</sup>. 1620. Verg. w. VROLIK, *Handboek der Ziektkundige Ontleedkunde*, D. I. bladz. 515.

<sup>3</sup> C. A. TOTT, *Gynaekologische Miscellen*, in het *Neues Zeitschrift für Geburtkunde* von D. W. H. BUSCH. u. s. w. B. III: S. 257.

Deze vrouw werd door zenuw-toevallen van allerlei aard aage-  
tast, en stierf, na een ongemeen zwaar lijden, veertien maan-  
den, nadat zij vermoedelijk zwanger was geworden. Bij de ope-  
ning werd een Steenkind gevonden.

Wanneer wij nu verder de menschelijke *Lithopaediën* met de  
onderwerpelijke verharde vruchten der dieren vergelijken, dan  
bieden zich hierbij twee hoofdpunten ter overweging aan. In de  
eerste plaats, doet zich de vraag op: wordt de menschelijke  
vrucht op dezelfde wijze, door loslating der *placenta*, van de  
baarmoeder afgescheiden, zoodat zij los in deze holte aanwezig  
blijft, ten einde de reeds beschrevene verandering te ondergaan?  
Wij spreken hier meer bepaaldelijk van eene baarmoederlijke  
zwangerheid. Vroeger is aangemerkt, hoe de loswording der  
vrucht bij de dieren met verdeelde moederkoeken kan gepaard  
gaan met eene langzame uitbloeding der vrucht, en hoe het  
bloed zich, naarmate der voortgaande afscheiding van het vaat-  
vlies van den draagzak, rondom het meer en meer en eindelijk  
geheel losgeworden ei verzamelt en ophoopt, hetwelk daarmede,  
bijna op de wijze van eene, met gelei omgeven, vleesch-spijze,  
welke men *en daube* noemt, overdekt wordt. De vloeibare deelen  
nu worden opgeslorpt, en het ligchaam der vrucht, dat reeds,  
wegens de langzame uitbloeding, van de grootste hoeveelheid  
vochtdeelen is beroofd geworden, wordt eindelijk geheel en tot  
hardwordens toe uitgedroogd. Dit is dan ook de eenige veran-  
dering, welke deze vruchten, althans in het begin, ondergaan.  
Immers, worden dezelve doorgesneden, dan vindt men al de  
inwendige deelen in derzelve gewone ligging, voor zoo ver de  
inkrimping en de sterke onsluiting van den draagzak daaraan  
geene veranderde rigting hebben gegeven. Door de zamenkrim-  
ping der vaste deelen tot een kleineren omvang, verkrijgen de  
Steenkalveren eene meerdere soortelijke zwaarte <sup>1</sup>.

Ontstaan de *Lithopaediën* op dezelfde wijze? Wanneer wij de  
enkelvoudige inrigting der moederkoek bij de vrouw in aanmer-  
king nemen, en overwegen, dat dezelve zich slechts aan een en-

---

<sup>1</sup> Vergelijk w. VROLIK, a. p. bladz. 521.

kel gedeelte van den *uterus* aanhecht, dan wordt het daaruit verklaarbaar, dat eene gedeeltelijke loslating dezer verbinding in de meeste gevallen met eene te sterke uitvloeiing van bloed binnen deze holte gepaard gaat, dan dat dit deel niet tot werkzaamheid zou worden opgewekt, ten einde de vrucht met derzelve aanhangsels uit te drijven. Eene ontijdige verlossing of miskraam zal dan ook doorgaans het onmiddelijk gevolg moeten zijn eener, hoewel slechts geringe, loslating der moederkoek. Intusschen kunnen wij ons de vorming der *Lithopaediën* nauwelijks anders voorstellen, dan dat zij hunnen oorsprong op dezelfde wijze verkrijgen, als wij ten aanzien der Steenkalveren hebben voorgedragen. De verdeeling namelijk van den zamenhang der vrucht met het moederlijke ligchaam zal toch ook daar als de noodzakelijke voorwaarde moeten worden beschouwd voor de verandering, welke dezelve vervolgens zal ondergaan.

Wij zullen, naar het mij voorkomt, moeten aannemen, dat er eene langzame loslating der moederkoek, en eene daaraan gegevenredigde geringe en zacht voortgaande bloeding, zoowel van de zijde der vrucht als der baarmoeder, kan plaats hebben, waarmede eene weinig gevoelige en prikkelbare, of wel eene atonische, gesteldheid van het laatste deel zal kunnen gepaard gaan, waarbij hetzelfde, in stede van tot uitdrijving der vrucht, met derzelve omkleedselen en van het uitgestorte bloed, te worden opgewekt en aangezet, in een staat van onwerkzaamheid en rust blijft verkeeren, en alzoo de bevatte zelfstandigheden in zich besloten houdt, welke vervolgens aan de proces der uitdroging en verharding, op de voorgestelde wijze, even als de Steenkalveren, onderworpen blijven.

Daar nu een dusdanige zamenloop van bijzondere omstandigheden voorzeker niet dikwijls kan verondersteld worden plaats te hebben, zoo is hierin misschien de voorname reden gelegen, dat de *Lithopaediën* bij de vrouw betrekkelijk veel zeldzamer voorkomen, dan zulks bij de dieren, althans bepaaldelijk bij het Rund, het geval is <sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Behalve bij de Koe en Merrie, komen hiervan ook bij andere andere voor-

Eene tweede zaak, welke opmerking verdient, is de verkalking, welke de *Lithopaediën*, waarvan wij de beschrijvingen vinden medegedeeld, ondergaan. — Veeltijds zijn dezelve als met eene kalkaardige korst omgeven, of zij zijn, gelijk reeds gezegd is, geheel als in eene kalkachtige massa veranderd. Met de Steenkalveren is dit geenszins algemeen het geval. Onder het boven opgegeven achtal dezer voorwerpen, bevinden zich slechts twee, waarbij zoodanige aanvankelijke kalkvorming bestaat. Een dezer voorwerpen bestaat uit verharde tweelingen. Hier is zeer duidelijk eene vorming van kalkstof in het vaatvlies kenbaar. Dezelve bevindt zich in de grootste hoeveelheid op de plaatsen der verstoorde *cotyledones*, doch de kalkaardige stof is mede over de geheele oppervlakte van het *chorion* verspreid. De korst is echter geenszins zoo volkomen, dat zij den geheelen omvang overdekt, maar dezelve laat nog vele tusschenruimten over, die er niet mede bezet zijn. Aan een ander Steenkalf wordt dezelfde kalkaardige omkorsting waargenomen, welke geen geringeren voortgang dan bij het eerste voorwerp heeft gemaakt. Bij al de overige voorwerpen, die ik bezit, is geen spoor van kalkaardig nederzetsel aanwezig. Dan, ten aanzien van deze is het van belang op te merken, dat dezelve ontvangen werden, reeds van de vliezen ontdaan zijnde: waardoor ik buiten staat ben gebleven te boordeelen, hoe het hieromtrent mag zijn gesteld geweest.

Het schijnt tot dus ver nog niet tot voldoende zekerheid te zijn gebragt, hoe de bedoelde korstvorming of kalkversteec-

---

beelden voor. — Men heeft namelijk zulke verharde of versteende vruchten gevonden bij een Haas en een Schaap (*Ephemerides Nat. Cur. Dec. II, An. 10, Obs. 148. 149*); A. W. OTTO, *Handbuch u. s. w. S. 561*; verg. A. G. CAMPEERS, *Abhandlung von den Krankheiten, die sowohl den Menschen als Thieren eigen sind*, von J. F. M. HERBELL, Lingen 1794. S. 29.

In het Magazijn van RUST, B. 21, pag. 557, wordt het geval medegedeeld, betreffende een moeder-Schaap, hetwelk, zwanger geworden zijnde, het lam bij zich hield, maar zich toch het volgende jaar weder liet bespringen, en op nieuw zwanger werd, doch wederom niet baarde. Bij de opening vond men in elken horen der baarmoeder een lam; dat van het vorige jaar was reeds verdroogd; het ander gaaf. De oorzaak werd afgeleid van eene verharding en gemis van rekbaarheid in den uitwendigen baarmoeder-mond.

ning der *Lithopaediën* geschiedt. Dr. TOTT<sup>1</sup> zegt: »*Es gehört dieser Crusten-Bildungs-Process zu den unerforschten heteroplastischen Operationen der Natur. Auch woher das Material (der Stoff) komme, aus welchem die Cruste um die Frucht besteht, wissen wir nicht, obgleich die Chemie die Zusammensetzung derselben nachgewiesen hat. Auf jeden Fall finden sich die Stoffe der Cruste in dem Liquor Amnii, mit welchem eine chemische Umwandlung vorgehet, in welchem neue Wahlverwandschaften statt finden?*».

Ik ken de resultaten niet, welke het scheikundig onderzoek der korsten van menschelijke *Lithopaediën* heeft opgeleverd, doch het onderzoek der kalkstoffen, in de vliezen van Steenkalveren bevat, heeft ons geleerd, dat dezelve voor het grootste gedeelte bestaat uit *verdikte eiwitstoffen* en *phosphorzure kalk*<sup>2</sup>. Maken nu deze stoffen wezenlijke en voorname bestanddeelen uit des bloeds, zoo komt het ons voor, dat de naaste oorzaak der korstvorming bij deze voorwerpen niet verre te zoeken is, noch zoo geheel moeilijk te verklaren valt. De kalkaardige en misschien nog andere zoutdeelen, zijn, met de eiwitstoffen vereenigd, bij de opslorping van de vloeibare deelen des bloeds, uit hetzelfde, als ware praecipitaten, in de vaten teruggebleven, terwijl dezelfde bestanddeelen zich uit het, rondom het vaatvlies uitgestorte, bloed mede op dit vlies schijnen te hebben nedergezet, en zich met de, in de vaten teruggeblevene, stoffen hebben vereenigd. Alzoo komt het ons waarschijnlijk voor, dat de zelfstandigheden, welke den eersten grond leggen tot de kalkaardige korstvorming, uit het bloed worden ontleend.

Het is niet onwaarschijnlijk, dat ook de vruchtwaters, die insgelijks dezelfde zelfstandigheden in zich bevatten<sup>3</sup>, wanneer zij

<sup>1</sup> *Gynaccologische Miscellen*, bei BUSCH, D'OUTREPONT, und RITGEN, a. p. S. 258.

<sup>2</sup> Verh. der Eerste Klasse, D. III, blad. 40.

<sup>3</sup> Men vindt de analyses der vruchtwaters van Koeijen, door FROUST, BERZELIUS, en LASSAIGNE, bij Dr. E. F. GURLT, *Lehrbuch der vergleichenden Physiologie der Haus-säugethiere*, Berlin 1857 S. 248. *Analyse van het Liquor amnii der vrouw*, uit verschillende tijdperken der zwangerheid, in MÜLLER, *Archiv für Physiologie* 1857,

bij derzelve opslorping door de eivliezen moeten henen dringen, kalkaardige deelen en eiwitstofte aan de overige afgeven, en alzoo tot de eerste korstvorming kunnen mede werken. Dat de korst voornamelijk of wel geheel uit de vruchtwaters, en wel bepaaldelijk uit het lamsvocht, haar bestaan zou erlangen, komt ons niet aannemelijk voor. Immers, hetzij wij het lamsvocht houden moeten voor een product van het vlies van dezen naam, hetzij men aanneemt, dat dit vocht uit het moederlijke ligchaam deszelfs oorsprong ontleent, waaromtrent mede nog verschil van gevoelen bestaat<sup>1</sup>, zoo wordt hetzelfde te spoedig door de opslorping weggenomen, terwijl het niet wederom wordt aangevuld of hersteld, dan dat men daaraan de bedoelde kalkformatie zal kunnen toeschrijven.

Laat ons overwegen, en vergelijkender wijze nagaan, hoe het *Lithopaedion* gevormd wordt. Het komt mij, volgens de beschrijvingen, welke wij daarvan bezitten, voor, dat ook bij deze, indien de eivliezen in derzelve geheel zijn gebleven, de afzetting der kalkstofte of omkorsting in deze omhulsels een aanvang neemt. Althans vindt men voorbeelden medegedeeld, dat niet alleen het ligchaam der vrucht, maar het geheele ei met moederkoek en navelstreng, door eene kalklaag bedekt waren<sup>2</sup>. Niet altijd echter kan bij deze voorwerpen het eerste ontstaan der verkalking meer worden nagegaan, vermits men de *Lithopaediën* doorgaans aantreft bij vrouwen, in welker lichamen dezelve eene lange reeks van jaren hadden gehuisvest, en waarbij de vruchten alsdan veeltijds geheel in eene kalkaardige massa zullen zijn veranderd geweest. De kalkvorming toch zal zich meer en meer uitbreiden, en tot het inwendige der vrucht doordringen, naarmate van haar langduriger verblijf bij de moeder. Vermits de leeftijd van het Rund zich slechts tot een gering getal jaren bepaalt, zoo mag dit wel als de voorname reden

---

Hefl. 1. Vergelijk het *Neues Zeitschrift für Geburtskunde*, von BUSCH, D'OUTREPONT und RITGEN, B. VII. S. 294.

<sup>1</sup> Verg. K. F. BURDACH, *Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft*, B. II. S. 654.

<sup>2</sup> W. VROLIK, a. p. bladz. 515 en 514.

worden beschouwd, dat de lichamen der Steenkalveren zelve geenszins in de omkorsting of verdere verkalking deelen, maar dat de aanzetting van kalkstoffe zich bij dezelve steeds tot de vliezen bepaalt. Dat de uitdrooging der vruchten en derzelve mummieachtige verharding vrij spoedig voortgaan, is vroeger door voorbeelden aangetoond, waaruit bleek, dat dezelve reeds volkomen plaats vond, weinige maanden na den bepaalden tijd, waarop de verlossing verwacht werd<sup>1</sup>. De uitdrooging of mummificatie schijnt, zoowel bij de verharde vruchten der dieren als bij de menschelijke *Lithopaediën*, de omkorsting vooraf te moeten gaan. De kalkaardige korstvorming zal niet geschieden, ten minste niet duidelijk kenbaar worden, voor dat de vloeibare deelen zijn opgenomen. Hierin vinden wij dan ook de verklaring, waarom in het Kalf, hetwelk het hoofdvoorwerp dezer beschouwing uitmaakt, hiervan nog geen spoor wordt opgemerkt. Immers het ontvaate bloed, waarmede het *chorion* omgeven was, had deszelfs vloeibare deelen nog geenszins verloren. Ware de opslorping voortgezet geworden, welke nu, daar het moeder-dier gedood werd, ophield, er zou bij dit voorwerp evenzeer eene nederzetting van kalkstoffe zijn waargenomen, als zulks bij de twee andere Steenkalveren, waarover gesproken is, plaats vindt. Is eenmaal de kalkvorming bij een *Lithopaedion* begonnen, dan is het geen wonder, dat, blijft hetzelve binnen het moederlijke ligchaam aanwezig, dezelve steeds voortgaat, en tot het ligchaam van den *factus* meer en meer doordringt, hetgeen waarschijnlijk ook bij de Steenkalveren zou plaats vinden, indien de tijd van derzelve verblijf bij de moeders slechts langer ware.

Bij zoodanige, meer volkomene, versteening zal, indien het geoorloofd zij eene vergelijking te maken, eene soortgelijke werking plaats hebben, als bij de versteening of petrificatie van dierlijke of plantaardige zelfstandigheden in den schoot der aarde, wanneer deze, onder bepaalde omstandigheden, aan zich zelve

---

<sup>1</sup> Nieuwe Verhandelingen der Eerste Klasse van het Koninklijk-Nederl. Instituut, D. III. bladz. 52 55.

worden overgelaten. De lichamen namelijk worden langzamerhand van de stoffen, die de versteening voortbrengen, doordrongen, nemen den aard van deze aan, en gaan daarin eindelijk geheel over, met behoud alleen hunner uitwendige gedaante.

Tot dusdanige verandering kan dan wel de omsluitende baarmoeder of eenig ander lichaamsdeel, waarin de teruggeblevene vruchten bevat zijn, en met welke deze in onmiddellijke aanraking komen, bij voortdoring de stoffen aanvoeren. Er wordt nu waarschijnlijk, gelijk bij andere steenvormingen binnen het levende ligchaam, eene keur-verwandschap geboren, waardoor het gedeeltelijk versteende ligchaam zelf, volgens de wetten van aantrekking of chemische affiniteit, uit het bloed der omringende deelen, zich gelijksoortige bestanddeelen toeëigent, waardoor de versteening voortgaat en eindelijk volkomen wordt. Hierbij mag misschien niet voorbij worden gezien, dat de kalkaardige bestanddeelen, welke in de lichamen der vrucht zelve aanwezig zijn, namelijk in de beenderen, spieren, en andere weefsels, tot de bedoelde kalkformatie een groot gedeelte der grondstoffen zullen leveren.

Het mag niet onopgemerkt blijven, dat, gelijk reeds boven is gezegd, de meeste Steenkalveren de kenmerken dragen van slechts tot een geringen trap van ontwikkeling te zijn gekomen, en doorgaans niet ver boven vier maanden, na derzelve eerste bestaan, te hebben geleefd. Hoewel, ten aanzien der *Lithopaediën*, niet altijd, ja slechts zeldzaam, eene vaste berekening kan worden gemaakt omtrent den tijd van het vruchtleven, hetwelk zij bereikt hadden, zoo behooren zij toch in den regel mede tot de zeer onvolkomene, dat is vroeg gestorvene, vruchten<sup>1</sup>. Hierdoor

---

<sup>1</sup> In zeer enkele gevallen heeft men *Lithopaediën* van grooteren omvang aangetroffen. Door VOIGTHEL (a. p. S. 520) wordt de waarneming medegedeeld van CAMERARIUS (Dissert. de *factu XLVI anorum*, *Tubingae* 1720, in HALLERI *Collect. disp. pract.* Tom. IV. p. 757, BULDINGER'S *Neues Magazin*, B. XIV. St II B. 145), die in de baarmoeder eener vierennegentigjarige vrouw, welke, sedert zesentwintig jaren, meende zwanger te zijn, een verbeenden kogel vond, ter grootte van een zeer zwaren kegelbal. Dezelve woog acht ponden, was aan de linker zijde der baarmoeder, door middel van een sponsachtig vleesch, ter omvang van



wordt het hoogst waarschijnlijk, dat, bij eene meer volkomene ontwikkeling of voldragenheid, de vruchten niet meer vatbaar zijn, om uitdrooging, verharding, en latere versteening te ondergaan. Denkelijk is de baarmoeder alsdan, bij het sterven eener vrucht, wegens den meerderen omvang, welke deze heeft verkregen, niet meer in staat dezelve te bewaren, maar wordt dit deel veeleer tot uitdrijving des gestorvenen ligchaams aangezet. Blijven de vruchten echter ook nu in het ligchaam der moeder aanwezig, zoo gaan zij tot ontbinding over, en worden bij gedeelten langs dezen of genen weg uit hetzelfde verwijderd, of wel men vindt de losse beenderen na den dood binnen hetzelfde in eene of meerdere klompen bijeenverzameld<sup>1</sup>, gelijk daarvan in de verzameling van ziektekundige voorwerpen aan 's Rijks Veeartsenijschool voorwerpen voorhanden zijn.

Tot hiertoe hebben wij getracht de *Lithopaediën*, welke in de baarmoeder worden gevormd, waarbij de vruchten in de eivliezen bevat zijn, met dergelijke voorwerpen, bij de dieren voorkomende, te vergelijken. Er bestaan echter ook voorbeelden van Steenkinderen, waarbij wel het ligchaam der vrucht eene omkorting bezit, of tot verkalking is overgegaan, zonder dat de vliezen daarin deelen. Ik ben aan de heusche mededeeling van ons geacht medelid der Eerste Klasse, den Hoogleeraar G. SANDIFORT, de twee volgende, hiertoe betrekkelijke, waarnemingen verschuldigd. De eerste betreft een *ovum humanum* van ruim drie maanden oud, bij hetwelk de navelstreng in het midden over het grootste gedeelte van deszelfs lengte zeer sterk tot eenen dunnen draad

---

een gulden, sterk aangehecht. Uitwendig was deze kogel geheel verbeend, ruw, en met kleine uitspattingen bezet. Op de plaats der vereeniging met de baarmoeder, was deze klomp zachter en meer kraakbeenig. In dit beenachtig omhulsel, hetwelk de dikte had eener zware schrijfsen, lag een dood, volkomen rijp, mannelijk kind, hetwelk zonder allen reuk was, zijnde uitgedroogd, hard, en hebbende het aanzien van gerookt vleesch. In den kogel was geen het minste vocht aanwezig. Waarschijnlijk zullen de eivliezen, welke met den *uterus* waren te zamengegroeid, gelijk daarvan meerdere voorbeelden bestaan, hier het verbeende of versteende omhulsel hebben uitgemaakt.

<sup>1</sup> VOIGTHEL, a. p. S. 519. Zie *Nieuwe Verhandelingen der Eerste Klasse*, D. III bl. 50 31.

is te zamen getrokken, terwijl bij den navel nog een gedeelte der darmbuis in denzelfven zichtbaar is. De geheele foetus is omkorst; armen en beenen zijn tegen het lijf aangebogen, en als het ware met hetzelfde in een gesmolten. Op den rug ziet men meer bepaaldelijk eene hardere, kalkaardige plaat, zoo het schijnt, terwijl het zeer twijfelachtig is, of er in het vaatvlies, op sommige plaatsen, wezenlijk eene, naar gestold eiwit gelijkende, stoffe aanwezig is.

Het ander voorwerp is insgelijks eene vrucht van gelijken ouderdom, ook door eene miskraam geloosd, waaraan duidelijk eene gelijke omkorsing plaats heeft. Aan de binnenste oppervlakte van het lamsvlies ziet men in beide gevallen geene verandering.

Meerdere waarnemingen van buiten-baarmoederlijke zwangerheden stemmen hiermede overeen <sup>1</sup>. Door E. JOERG <sup>2</sup>, wordt het merkwaardig geval, aan ROEDERER ontleend, medegedeeld eener secondaire buikszwangerheid, waarbij namelijk de vrucht, door eene scheuring der baarmoeder, in de buiksholte werd verplaatst, welke met eene kalklaag was omkorst, terwijl, door eene gelijke afzetting, zich de wond der baarmoeder zou gesloten hebben. Door CRUVEILHIER <sup>3</sup> wordt eene zwangerheid van den eijerstok beschreven, waaruit almede blijkt, dat de vrucht, buiten de vliezen geplaatst, zich toch omkorst had. De laatstgenoemde schrijver vermeldt nog het geval eener zwangerheid, welke reeds achttien maanden had geduurd. Er had zich eene kalklaag rondom de vrucht gevormd, onder welke de huid en

---

<sup>1</sup> Onderscheidene waarnemingen leeren, dat er oorspronkelijk eene baarmoederlijke zwangerheid kan bestaan, welke door scheuring der baarmoeder in buikszwangerheid overgaat. In een dergelijk geval kan de moederkoek in de baarmoeder blijven, terwijl de vrucht in de buiksholte wordt geplaatst. Wijlen het medelid der Klasse E. J. THOMASSEN à THUËSSINK heeft meerdere gevallen dezer soort van zwangerheden bijeengebragt, in zijne reeds aangehaalde Verhandeling over de *conceptio tubaria*.

<sup>2</sup> Die *Zurechnungsfähigkeit der Schwangeren und Gebärende*, Leipzig 1857, S. 242.

<sup>3</sup> a. p. Livr. 57. Pl. I.

de ingewanden zich nog gaaf bevonden, en over welke de niet verharde rokken van het ei waren heen geslagen, welke met het *colon* waren te zamen gegroeid.

Daar men nu zal moeten stellen, dat, bij de verdeeling der eivliezen, het vruchtwater in deze gevallen, of door de scheede was afgevoeid, of door opslorping uit de baarmoeder verwijderd, zoo zal men wel niet kunnen aannemen, dat dit vocht iets tot de omkorsting hebbe toegebracht, of in staat zij geweest daartoe de voornaamste bestanddeelen te verschaffen, gelijk zulks door Dr. TOTT wordt verondersteld. Voor het overige zal hier dezelfde proces plaats hebben, als ten aanzien der baarmoederlijke LITHO-PAEDIËN is voorgedragen.

De weefsels, waarmede de vruchten in onmiddellijke aanraking komen, staan uit het in dezelve rondlopende bloed, welligt ook uit de lijmphatieke vochten, de stoffen voor de omkorsting af; waartoe het ligchaam der vrucht, wegens deszelfs grootere massa, eene sterkere aantrekking moet bezitten, dan de van hetzelfde losgewordene of verwijderde vliezen. De kalkdeelen zetten zich hier op de, van de vliezen ontbloote, oppervlakte des ligchaams neder, terwijl deze nederzetting bij de niet verbroken eivliezen op deze plaats vindt, in vier bloedrijke vaten waarschijnlijk, bij voortgaande opslorping der vlocibare deelen, door het terug blijven van eiwit-, en kalkaardige stoffen, de eerste grond tot de omkorsting wordt gelegd. De kalkvorming bij de, van de vliezen ontbloote, vrucht eenmaal begonnen zijnde, zal op gelijke wijze voortgaan, als vroeger is voorgesteld.

Er bestaat geene reden, welke verbiedt aan te nemen, dat niet dezelfde wet, onder dergelijke omstandigheden, bij de verharde of de verkalkte vruchten van dieren zal plaats vinden: waaromtrent het echter nog aan voldoende waarnemingen ontbreekt.

Hoewel de buiten-baarmoederlijke *Lithopaediën* bij de vrouw geenszins tot de zeldzaamste behooren, zoo zijn mij daarvan tot dus ver bij de dieren geene voorbeelden voorgekomen, noch vind ik daaromtrent gevallen, door anderen waargenomen, beschreven. Dit kan welligt mede daarin gegrond zijn, dat de buiten-baarmoederlijke zwangerheden bij de dieren zeldzamer

zijn dan bij den mensch. Dezelve komen echter ook bij de eerste voor. GURLT<sup>1</sup> heeft verscheidene voorbeelden bijeenverzameld van eijerstok-, trompet-, en buik-zwangerheden bij het Paard, het Rund, het Varken, het Schaap, en den Hond, door ROHLWES, COQUET, JOSEPHI en andere waargenomen. Bij geen dezer gevallen wordt melding gemaakt, dat de vruchten, door eenige kalkaardige of andere stoffen, omkorst waren.

Zoo veel meenen wij uit de aangevoerde voorbeelden te mogen afleiden, dat het ontstaan van uitgedroogde of verharde vruchten bij den mensch en de dieren in gelijksoortige oorzaken moet worden gezocht, en dat zulks volgens dezelfde wetten geschiedt, alleen gewijzigd naar het ligchamelijk of physiologisch verschil, dat tusschen dezelve bestaat.

Hoewel het er nu verre af is, dat wij zouden meenen, door de voorgedragene beschouwingen, het verschijnsel, waarover gehandeld wordt, volkomen te hebben verklaard, zoo kunnen misschien de gegevene opmerkingen daarover eenig licht verspreiden. Indien wij niet dwalen, zoo bestaat er tusschen de vorming van het *Lithopaedion* en andere steenachtige zamengroei-sels, welke in de levende ligchamen derzelve aanwezig zijn, b. v., pis-, maag-, en darmsteen, in eenige opzichten overeenkomst, doch ook in sommige verschil. Zij komen namelijk in zoover overeen, dat de uitgedroogde *factus* tot eene uitgebreide kern dient voor de aanzetting der kalkachtige omkorsting, gelijk veeltijds kleinere ligchamen tot punten van aantrekking verstrekken der stoffen, waaruit de overige steenen zijn te zamengesteld. Bij de *Lithopaedion* echter gaat de aanzetting van buiten naar binnen voort, dewijl de kalkvorming al meer en meer tot in de zelfstandigheid van het ligchaam der vrucht doordringt, zoodat het eindelijk, bij een genoegzaam langdurig verblijf in het moederlijke ligchaam, somwijlen als geheel in eene kalk-massa veranderd wordt, terwijl de aard- of zoutachtige deelen bij andere steenvormingen zich steeds rondom den kern laagswijze naar buiten aanzetten, waardoor dezelve zich al meer

<sup>1</sup> *Lehrbuch, u. s. w.* Th. I. S. 254—256.

en meer vergrooten en in zwaarte toenemen. Het is mij niet bekend, dat er *Lithopaediën* gevonden zijn, die inwendig verharding of versteening hadden ondergaan, waarbij de uitwendige oppervlakte daarin niet deelde.

De Steenkinderen worden gedragen, zonder — met uitzondering van enkele gevallen (Zie bladz. 283) — tot bijzondere na-deelen voor de gezondheid of het leven der moeders aanleiding te geven, of pijnlijke beleedigen en ontarding en der deelen, waarin zij huisvesten, te veroorzaken, gelijk zulks met andere concrementen, namelijk in de pisblaas, de darmbuis, de gal- en speekselbuizen, steeds het geval is. De hooge leeftijd van 70, 80 en 90 jaren, welke enkele vrouwen hebben bereikt, die, gedurende vele, ja meer dan 50 jaren, een *Lithopaedion* hadden rondgedragen, bewijst genoegzaam, dat de levensverrigtingen bij dezelve niet aanmerkelijk moeten zijn gestoord geworden. Men zal in dezen de heilzame zorg der Natuur voor haar zelf behoud niet mogen ontkennen, waarmede zij, door de omkorsting van het afgestorven ligchaam met eene zachte kalklaag, het gevaar tracht af te wenden van beleedigen der inwendige deelen, welke zouden kunnen worden te weeg gebragt, door het ontstaan van uitstekende beenpunten aan den teruggebleven *faetus*.

Het is mede opmerkelijk, dat de *Lithopaediën* niet in grootte schijnen toe te nemen, naarmate dezelve langer in de lichamen aanwezig blijven. Immers het blijkt niet, dat de Steenkinderen, welke den langsten tijd gedragen waren, den grootsten omvang hadden verkregen; zoodat zij dan ook in dit opzigt een verschil met de overige steenvormingen opleveren, welke doorgaans eene meerdere uitbreiding verkrijgen, naar gelang van derzelver langer verblijf in de lichamen. Het schijnt dus, als of de Natuur, wanneer de verkalking van het *Lithopaedion* eene bepaalde volkomenheid heeft verkregen, de verdere aanzetting doet ophouden. Wij vinden echter de zwaarte der Steenkinderen, welke van tijd tot tijd zijn gevonden, niet altijd opgegeven.

Er komen wijders voorbeelden voor van steenen, in de baarmoeder ontstaande, zonder dat daarin de overblijfselen eener vrucht bevat zijn, en tot welker ontstaan geenszins eene vooraf-

gegane zwangerheid aanleiding. immers niet altijd, schijnt te geven: waarmede dus het *Lithopaedion* niet moet verwisseld worden, evenmin als met andere, gedeeltelijk beenachtige, gedeeltelijk fibreuse of sponsachtige, in vliezige weefsels beslotene, en somtijds met eenig gedeelte der baarmoeder te samenhangende, zelfstandigheden, welke almede in de holte van dit deel worden aangetroffen. Niet zelden verkrijgen deze woeker-zelfstandigheden eene ongewone zwaarte. Wij lezen, dat zoodanig kraakbeening-vezelig voortbrengsel (*fibro chondroid*) in het ligchaam eener vierendertigjarige vrouw werd gevonden, hetwelk de zwaarte had verkregen van 74 Weener ponden <sup>1</sup>.

Bij VOIGTHEL en andere <sup>2</sup> vindt men, uit vroegere en latere Schrijvers, menigvuldige waarnemingen bijeengebragt omtrent baarmoeder-steenen van verschillende grootte en ten meerdere getale. Men heeft er gevonden, die de geheele holte van den *uterus* vulden. Door BARTHOLINUS <sup>3</sup> wordt het geval verhaald van een zwartachtigen, met vele takken voorzienen, steen, wegende vier ponden, gevonden in de baarmoeder eener waterzuchtige vrouw, bij welke bovendien twee steenachtige concrementen in de lever werden aangetroffen. RUYSCH <sup>4</sup> nam uit eene uitgezakte baarmoeder tweeneveertig steenen weg, en MORUS <sup>5</sup> vond de baarmoeder eener oude vrouw, welke lang over de gevoeligste pijnen in het bekken had geklaagd, met tweendertig steenen opgevuld, waarvan de grootste op eene amandel, de kleinste op eene boon geleken. Doorgaans brengen de baarmoeder-steenen ziekelijke toevallen te weeg, zooals langdurige pijnen, moeilijke pisloozing en andere aandoeningen.

Het blijkt hieruit, dat in de baarmoeder niet minder de voor-

---

<sup>1</sup> *Oesterreichische medicinische Wochenschrift*, 1841, N<sup>o</sup>. 19, C. C. SCHMIDT, *Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin*, Dritter Supplementband, 1842, S. 196.

<sup>2</sup> a. p. S. 513.

<sup>3</sup> *Observation. Anat. Chirurg.* I. p. 1, *Thesaurus Anatom.* VIII. p. 57.

<sup>4</sup> *Hist. Anat. variores*, Cent. IV, *Hist.* LXIV. Tom. II, p. 365; BLANGARD, *Anat. pract. rar.* Cent. II, *Observ.* LXXX. p. 288.

<sup>5</sup> *Ephemerid. Nat. Curios.*, Cent. I. *Observ.* LXXVII. p. 148.

beschiktheid bestaat tot de vorming van steenachtige concremen-ten dan in andere holle lichamen, b. v. in de pisblaas, de maag en darmen, de galblaas enz. Daar nu de baarmoeder in den gewonen staat geenszins vochten of stoffen bevat, waaruit de zamengroeijsels kunnen worden gevormd, gelijk zulks in de laatstbedoelde ingewanden plaats heeft, zoo zullen dezelve als voortbrengsels van dit deel, als afscheidingen namelijk van het ligchaam der baarmoeder zelve, moeten worden beschouwd. Dat er in dit deel eene eigene neiging tot steenvorming kan bestaan, blijkt ook daaruit, dat niet alleen somwijlen in hare zelfstandig-heid verbeeningen of aardachtige concremenen van eene aanmerkelijke uitgebreidheid zijn waargenomen, maar dat het deel bijna geheel als in een steen was veranderd <sup>1</sup>.

Indien wij nu in de vorming der *Lithopaedien* eene bijzondere wijze van steenwording of *petrefactie* mogen erkennen, waarin de Natuur, zoo ten aanzien der oorzaak als uitwerkingen, eigene wetten volgt, zoo ontbreekt het echter niet aan voorwerpen, welke toevallig of opzettelijk in de baarmoeder of scheede gekomen, en daarin een langdurig verblijf hebbende gehad, eene soortgelijke omkorsting of verkalking ondergaan. Hiervan kunnen namelijk ten voorbeelde strekken *pessarien*, die, bij een lang verblijf in de scheede, meermalen met eene kalkaardige korst worden overdekt, welke stoffen niet zelden tot eene tamelijke diepte in de zelfstandigheid van zoodanige werktuigen indringt; zoodat dezelve gedeeltelijk als in eene kalkmassa worden veranderd. Ik zelf herinner mij zoodanig, grootendeels verkalkt, *pessarium* te hebben gezien, en men vindt daarvan meerdere voorbeelden beschreven <sup>2</sup>. Onder anderen werden daarvan onlangs nog twee gevallen medegedeeld in de *Jahrbücher* u. s. w., van c. c. SCHMIDT, 3<sup>ter</sup> *Supplement-Band*, 1842, S. 197.

In een dezer gevallen had de houten moederring vijfenveertig jaren lang in de scheede gehuisvest. Dezelve werd gevonden bij de lijkopening eener negentigjarige vrouw. De scheede

<sup>1</sup> Vergelijk OTTO, a. p. S. 566, en de aldaar aangehaalde Schrijvers.

<sup>2</sup> WALTER, *Anat. Museum*, B. 1. S. 162; OTTO, a. p. S. 160.

had zich naauwkeurig om den ring te zamen getrokken, en was daarbij in eene soort van spons veranderd.

In het ander geval had het *pessarium*, gedurende veertig jaren, in de baarmoeder<sup>1</sup> verblijf gehouden, bij eene eenentachtigjarige vrouw. Deze vrouw, zijnde eene Weduwe, leed reeds, sedert vele jaren, alle avonden kort voor het inslapen, regelmatig aan lichte brakingen. Dezelve hielden later, gedurende zesendertig uren, aanhoudend aan, waartegen vruchteloos alle middelen werden aangewend. Eindelijk werd de oorzaak daarvan ontdekt te zijn een *pessarium*, hetwelk, voor 40 jaren, wegens de uitzakking der baarmoeder, ingebracht, sedert dien tijd nimmer wederom was uitgenomen geworden. Behalve de brakingen, was deze vrouw niet ziekelijk of bedlegerig geweest, en kon zij haar boeren-bedrijf tot kort voor den dood zonder hinder waarnemen. Toen de moederring met moeite uit de scheede, waarin dezelve zeer vast bekneld was, werd verwijderd, lieten zich bij de poging, om den ring in beweging te brengen, geheele stukken, ter dikte van een halven vinger, los, welke niets anders dan kalkaarde waren, waarvan nog eene groote hoeveelheid moest worden verwijderd, voordat het *pessarium* naar buiten kon worden ontwikkeld. Dezelve gaven een ondragelijken stank van zich.

Het werktuig, dat met eene dikke kalklaag omkorst was, bestond uit kurk met wasch overdekt. Na de verwijdering van het *pessarium* hield het braken oogenblikkelijk op; doch de lijderes overleed kort daarna.

Dusdanige versteeningen laten, indien ik niet dwaal, eenigermate eene vergelijking met de vorming der *Lithopaediën* toe.

Met het onderwerp, waarover gehandeld wordt, kan mede nog in verband worden gebragt het verschijnsel, hetwelk nu en dan wordt waargenomen bij de zwangerschap van tweelingen, wan-

---

<sup>1</sup> Ofschoon, volgens het opschrift dezer waarneming, afkomstig van den Hofraad SEEGER, te Berlijn, en welke reeds vroeger is medegedeeld in HUFELAND'S Journal van 1859, St. 9, schijnt te moeten worden aangenomen, dat de moedering hier in de baarmoeder heeft gehuisvest, zoo moet echter uit de beschrijving van het geval worden opgemaakt, dat het werktuig in de scheede is geplaatst geweest.



neer het eene kind sterft, en als dan tot eene lederachtige massa en schier als eene mumie uitdroogt, terwijl het andere in ontwikkeling voortgaat en tot het laatste tijdperk der zwangerheid blijft voortleven, als wanneer beide voorwerpen doorgaans gelijktijdig, of ook na korte tusschenruimten, geboren worden. Somwijlen is het onvolkomen voorwerp platgedrukt. Wij vinden hiervan onderscheidene gevallen, door ons geacht medelid w. VROLIK<sup>1</sup>, aangehaald, waargenomen door LUBER, G. VROLIK, RICHTER, CRUVEILHIER en CHAPMAN. Hierbij kunnen nog worden gevoegd die van JORRITSMA<sup>2</sup>, GEOFFROY ST. HILAIRE, Madame RONDET, HIRSCH<sup>3</sup>. JOS. QUADRAT<sup>4</sup>, NANCREDE<sup>5</sup> en JACKSON<sup>6</sup>. Ook hiervan treft men voorbeelden bij de dieren aan. GURLT<sup>7</sup> vond, bij eene Zeug, tusschen twee regelmatig gevormde jongen, twee, welke niet het derde gedeelte der grootte hadden van de overige, en die volkomen bruin en als uitgedroogd waren. Bij eene teef bevonden zich in den eenen hoorn der baarmoeder gezonde vruchten, in den anderen lagen kleinere, die insgelijks bijna verdroogd waren. Eene Merrie te *Trakenen* wierp, na een voldragen Veulen, een zeer klein, hetwelk dood en in een geschrompeld was. Ik zelf bezit, ten aanzien der Koe, twee waarnemingen van gelijktijdige werpingen van tweeling-kalveren, welke tot eenen ongelijken staat van ontwikkeling gekomen waren. In geen dezer gevallen had echter uitdrooging der vroeg gestorvene en onvolkomene voorwerpen plaats. Dezelve waren in afzonderlijke eivliezen bevat, en ieder van een eigen vruchtwater omge-

---

<sup>1</sup> *Handboek der Ziektekundige Ontleedkunde*, D. I. blad. 521.

<sup>2</sup> *Verhandelingen van het Provinciaal-Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen*, Utrecht, 1851.

<sup>3</sup> v. SIEBOLD, *Journal für Geburtskunde*, B. XV. St. I. 1855.

<sup>4</sup> *Oesterreichische medicinische Jahrbücher*, B. XXI, oder *Neueste Folge*, B. XII St. I.

<sup>5</sup> *American Journal of the Medical Sciences*, 1858.

<sup>6</sup> *Hamburger Zeitschrift für gesammte Medicin*, 1858.

Men vindt deze waarnemingen bij uittreksels medegedeeld in het *Neues Zeitschrift für Geburtskunde*, VON BUSCH, D'OUTREPONT, RITGEN, en VON SIEBOLD, B. IV. S. 422, B. VI. 115; B. VII. S. 447; B. IX. 288.

<sup>7</sup> *Lehrbuch*, u. s. w. Th. I. S. 258.

ven ; wijders volkomen gaaf en zonder bederf. Bij een der onvoldragene vruchten , was de huid met korte haren bedekt, doch de hoeven waren nog week en onvolgroeid. Bij het ander voorwerp was het ligchaam nog geheel van haar ontbloot, waaruit men mag besluiten, dat hetzelfde geen hooger en ouderdom dan van ongeveer vier maanden bij de moeder had bereikt, toen het stierf: waarmede ook de overige ontwikkeling overeenkwam.

Hieraan nu beantwoorden ook wederom waarnemingen, bij den mensch voorkomende <sup>1</sup>. Zoo vindt men het geval medege-  
deeld eener vrouw, die reeds meermalen, doch altijd slechts één kind gebaard had, welke nu ontijdig van drielingen op de volgende wijze beviel. Het eerste, levend ter wereld gekomen kind, hetwelk in afzonderlijke eivliezen besloten was, droeg al de kenmerken van onrijpheid en had nagenoeg acht maanden bereikt. Het bleef twee dagen in het leven. Onmiddellijk daarna werden tweelingen in derzelver eivliezen uitgedreven, welke op vruchten geleken van eenen driemaandelijken leeftijd. Dezelve droegen geene kenmerken van eenig bederf. Alle drie de vruchten hadden slechts ééne, doch zeer groote, en volkomen versche, moederkoek.

Wij zien uit deze laatste gevallen, dat het vruchtwater, onder de gegevene omstandigheid, niet altijd verdwijnt, en dat de vruchten zelve als dan niet aan uitdrooging of inkrimping onderworpen zijn. Moet nu, in die gevallen, alwaar bij tweelingdrachten eene der vruchten uitdroogt, platgedrukt, of als gemunifieerd wordt, derzelver vruchtwater vooraf verdwenen zijn, zonder welke voorwaarde aan geene uitdrooging te denken valt — het blijft steeds moeilijk te verklaren, hoe bij deze toedragt er opsorping des vruchtwaters van den eenen *foetus* kunne plaats hebben, terwijl dat van den anderen, of, bij de dieren, de vruchtwaters van meerdere jongen niet worden weggenomen. Men zal dus moeten aannemen, dat, in de gevallen, alwaar zoodanige onvolkomene, lederachtige, uitgedroogde of verharde

---

<sup>1</sup> *Medicinische Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen* 1856, N<sup>o</sup>. 14.  
*Zeitschrift von BUSCH u. s. w.* B. IV. S. 422.

vruchten, met welgevormde en voldragene kinderen of dierlijke jongen gedragen worden, en gelijktijdig, of in kort van elkander verwijderde tijdperken, ter wereld komen, de vruchtwaters vooraf, door het breken van het *ovum*, zullen zijn verloren gegaan, ten einde zich omtrent de oorzaak van het verschijnsel eenig begrip te vormen. Men zal, naar ons oordeel, de zamengedrukte gedaante, welke het onvoldragen voorwerp hier somwijlen bij de geboorte bezit, met meer waarschijnlijkheid mogen toeschrijven aan de werktuigelijke drukking, welke hetzelfde na den dood, tusschen den wand der baarmoeder en de, in het volkomen ei aanwezige, vrucht, ondervindt, dan dat men met GEOFFROY ST. HILAIRE den dood der afgestorvene vrucht aan compressie en beperking der ruimte door den anderen *foetus* zal kunnen toekennen. Zoolang toch de eivliezen der tweelingen volkomen blijven, en door de vruchtwaters uitgezet zijn, schijnt eene zoodanige overwegende drukking van het eene op het andere ligchaam naauwelijks mogelijk te zijn. In de opgegevene gevallen der ongelijke tweeling-kalveren, welke ieder in afzonderlijke, met het vruchtwater gevulde, eivliezen besloten waren, hadden de onvolkomene voorwerpen dan ook derzelver natuurlijke gedaante behouden, zonder dat daaraan eenige plaats gehad hebbende, werktuigelijke, drukking kon worden opgemerkt.

## VERKLARING

DER

AFBEELDING.

Verhard of Steenkalf, hetwelk, toen het ontvangen werd, in de eivliezen was besloten, en met eene laag eener taaie, slijmige, bloedige stoffe, ter dikte van meerdere lijnen, was omgeven.

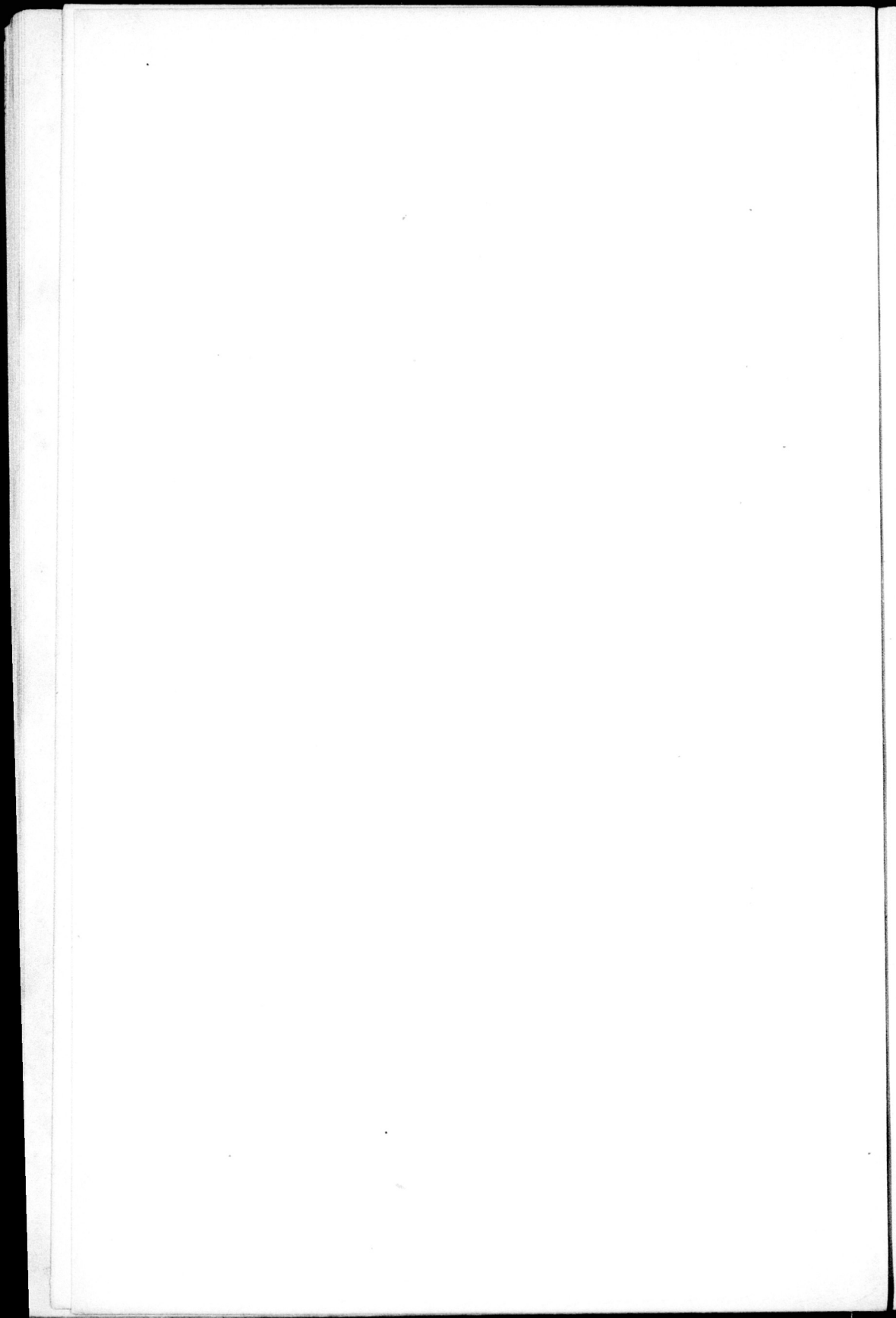
De eivliezen vertoonen zich opengesneden, zijnde het Kalf uit dezelve genomen, hetwelk door den navelstreng daarmede verbonden is gebleven. Aan de uitwendige oppervlakte bevinden zich de samengetrokkene *foetale* moederkoekjes.

Bij *a* is een gedeelte van het lamsvlies blootgelegd, waarop zich de vlokachtige korrels, aan dit vlies eigen, bevinden.

*b. b. b. b. b. b. b. b. b.* Moederkoekjes (*cotyledones*), welke, tegen den verhardden *foetus* zijnde te zamen en platgedrukt, aan de inwendige oppervlakte van het lamsvlies doorschijnen.

---

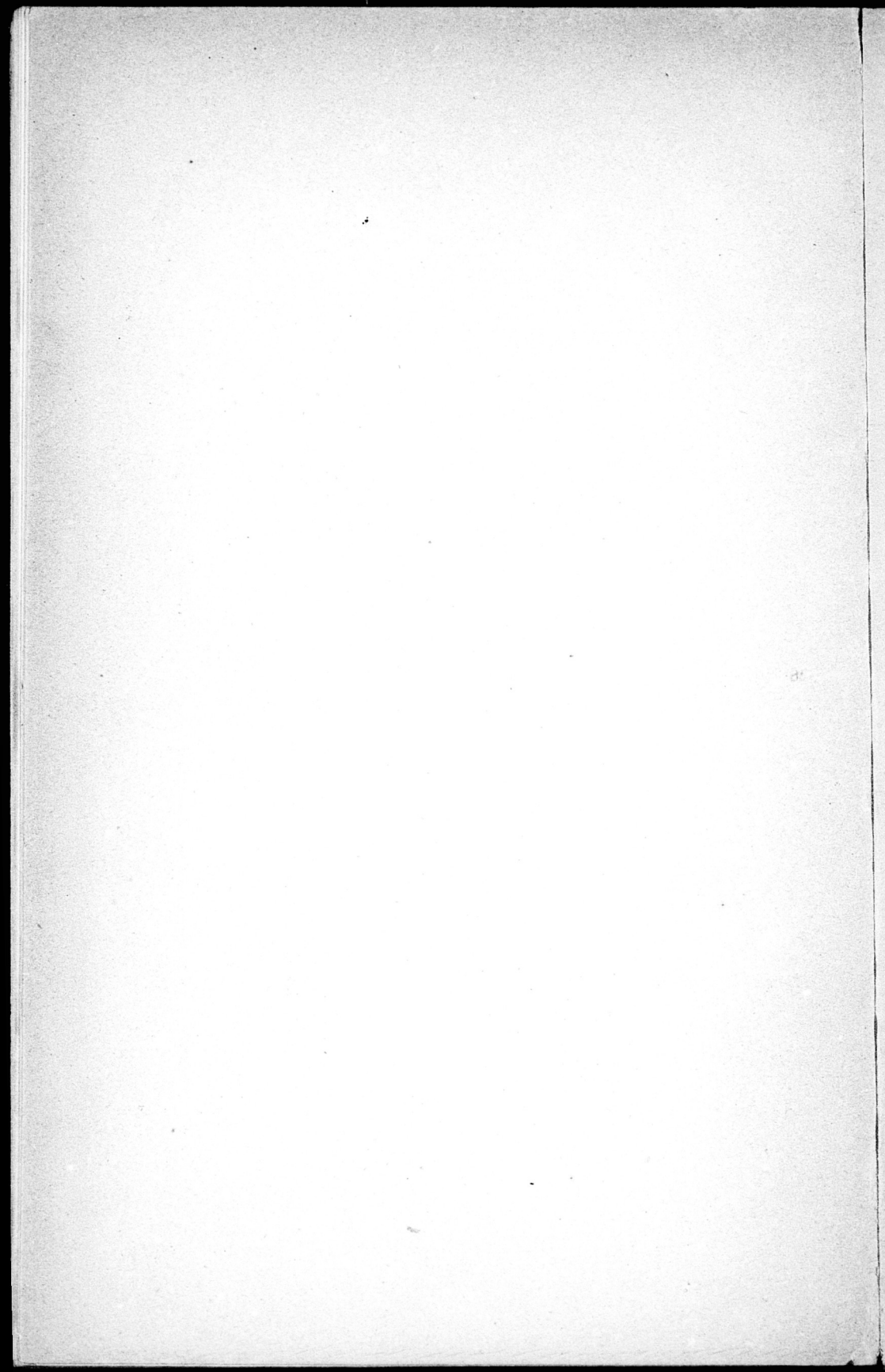




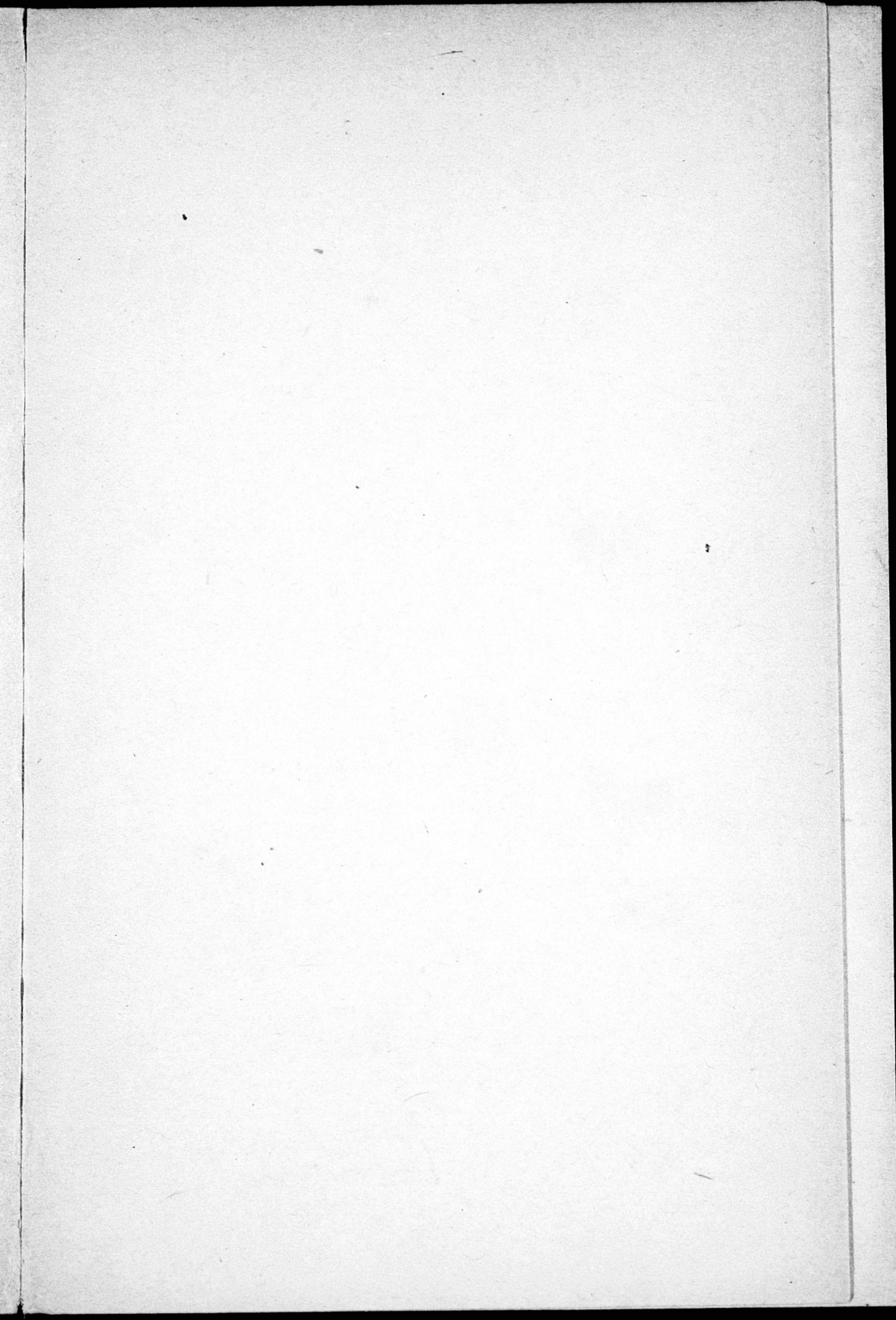
## VERBETERINGEN:

---

- Blz. 283 in den Noot reg. 13 van onderen staat: *pathologische Anatomie*, lees: *pathologischen Anatomie*.
- " — " " 12 " " VOIGTHEL, lees: VOIGTEL, en voorts zoo dikwijls als de naam van dezen schrijver voorkomt.
- " — " " 4 en 11 " " *ontleedkundige ziektekunde*; lees: *ziektekundige ontleedkunde*.
- " 287 " " 3 " " *vergleichende Physiologie*; lees: *vergleichenden Physiologie*.
-







1786129

