

Hendrik Ido Oostendam
Schildmanskinderen
groot en klein
Sandelingen Ambacht



periodieke uitgave van het Historisch Genootschap Hendrik Ido Ambacht
jaargang V, nummer 1 juni 1986

VLASBEWERKING

samengesteld en beschreven door C. Lagendijk.

VOORWOORD.

In deze Groot en Klein-uitgave besteden wij voorlopig voor de laatste maal aandacht aan de vlasplant zelve, de vroegere bewerking van vlas tot vlaslint en de bewerking van de zaadbollen.

De daarbij gebruikte schetsen werden ons welwillend afgestaan door Dhr A.C. de Zeeuw, de auteur van het boek: "Van Lijnzaad tot Vlaslint" uit 's-Gravendeel. Ook diverse vragen mijnerzijds over het onderwerp werden met grote welwillendheid beantwoord. Verder heb ik geput uit diverse losse publicaties, die mij in het verleden door diverse personen aangereikt werden.

Voor de geschiedenis en de economische aspecten van de vlasindustrie in dit gebied verwijs ik naar het betreffende hoofdstuk in ons boek, uitgegeven ter gelegenheid van de viering H.I. Ambacht 650 jaar waard, getiteld: Hendrik Ido Ambacht 1332-1982 (nog verkrijgbaar).

Het tweede artikel is een aansluiting en vervolg op het artikel "De Burgemeester was getuige", geplaatst in Groot en Klein Jaargang III, nummer 3, December 1984, handelend over de parlementaire enquête betreffende Kinderarbeid in de Vlasbewerking.

DE VLASPLANT.

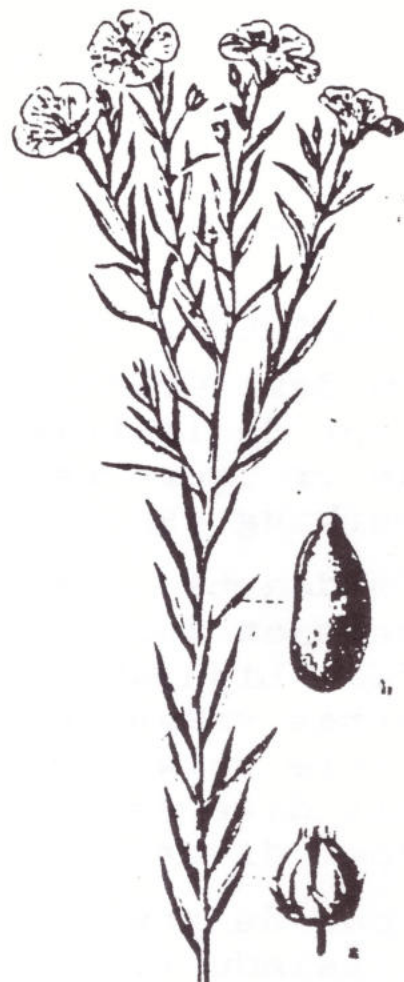
Linum L. Plantengeslacht der fam. Linaceae, kruiden met afwisselende, smalle, gaafrandige bladeren en met bloemen, die bestaan uit 5 kelkbladen, 5 kroonbladen, 5 normaal ontwikkelde en 5 rudimentaire (staminodiën) meeldraden en een 5-hokkig vruchtbeginzel met 5, gewoonlijk met elkaar vergroeide, stempels. De vrucht is een 5-hokkige doosvrucht. Van de 80, meest in de warmere streken verspreide soorten, is de belangrijkste:

L. usitatissimum L., het gewone blauwbloemige vlas. De bastvezels worden gebruikt ter vervaardiging van linnen en de zaden ter bereiding van lijnolie en lijnkoeken. Men onderscheidt twee variëteiten: L. crepitans, met korte, rijkvertakte stengels en zaaddozen, die vanzelf openspringen en L. vulgare, met $\frac{1}{2}$ - 1 m. hoge, weinig vertakte stengels, kleinere bladeren en bloemen en niet openspringende zaaddozen. De eerstgenoemde variëteit dient vooral voor het winnen van lijnzaad, de laatste voor het verkrijgen van de bastvezels. Oorspronkelijk stammend uit Midden-Azië, verspreidde de vlasplant zich in de oudheid over verschillende landstreken in het Oosten en langs de N.-kust van Afrika, vanwaar ze over Italië in Europa kwam.

De vlasvezel heeft een lengte van 4 - 7 cm., een breedte van 0,05 - 0,15 mm., en is gemakkelijk te isoleren door verwarming in verdunde alkalische logen.

Chemisch is de vlasvezel samengesteld uit cellulose. De vorm is cilindrisch. Bij beschouwing onder een microscoop ziet men eigenaardige verdikkingen, alsof de vezel uit geledingen bestond, welke nog duidelijker aan de dag treden bij toevoeging van een weinig koperoxyd-ammoniak, waarin de vezel opzwelt en tenslotte geheel oplost.

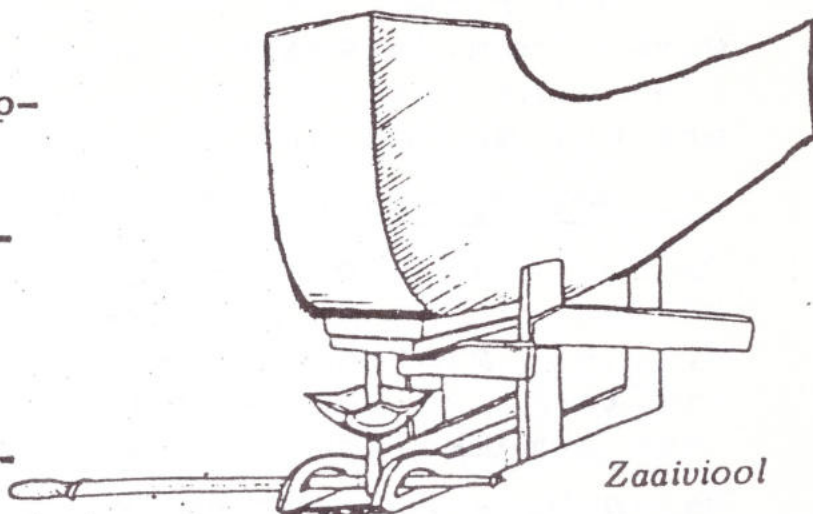
In het wild groeit in Nederland: L. catharticum L., een kleine plant met gaffelvormig vertakte stengels en kleine witte bloemen. Enige uitheemse soorten worden als sierplanten gekweekt, vooral L. grandiflorum Desf., uit Algerië, met grote donkerrode bloemen.



Blauwbloemig
vlas.

a. vrucht
b. zaad

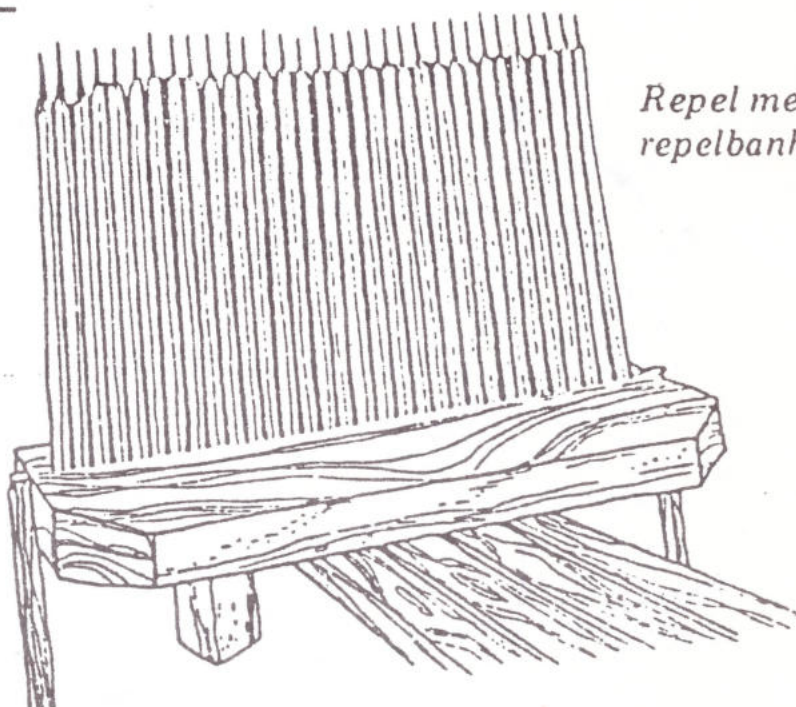
Het zaaien van het vlas o.a. door middel van de zaaiviool vindt plaats in de maanden Maart - Mei. Vlas wordt dicht op-een gezaaid om vertakkingen tegen te gaan en langere stengels te verkrijgen. Het oogsten volgt 12 - 14 weken later. Wordt het uitsluitend verbouwd voor het verkrijgen van spinvlas, dan komt de plant niet tot volledige was-



Zaaiviool

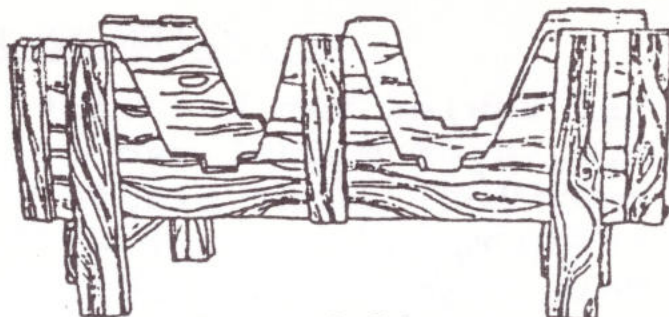
dom, maar wordt uitgetrokken zodra de stengel onderaan geel begint te worden. Wel is dan het zaad niet geheel rijp, doch voldoende voor het uitpersen van olie. Bij volledig rijpen der zaden boet de vezel aan kwaliteit in. Dit uittrekken (Ambachts: vlasplouwen) is een zwaar werk, temeer daar het vlas nogal scherp is. Na het uittrekken wordt het vlas in kleine bundels op het veld tegen elkaar op-

gesteld om na te rijpen en te drogen. Daarna wordt de oogst naar de boerderij gehaald en de zaadbolletjes en de bladeren worden door middel van een stalen kam van de vlasstengels afgestroopt; dit is het zgn. repelen. De vlasstengels, ontdaan van zaadbolletjes en bladeren, worden gebost in zgn. bootbakjes. Deze bossen worden bootjes genoemd.



Repel met repelbank

Dit bossen in bootbakjes vormt de voorbereiding tot het roten. Het verwerken van de zaadbolletjes komt later in dit artikel aan de orde.



Bootbakje

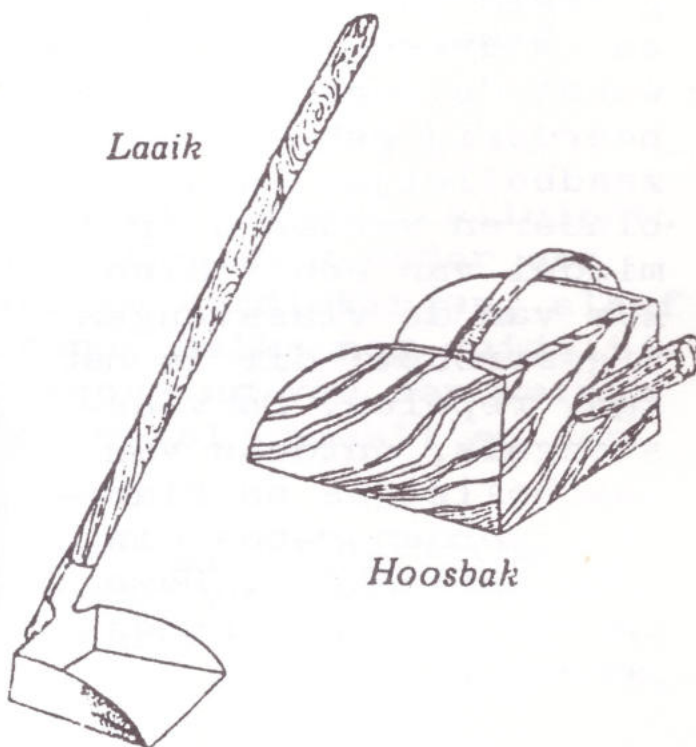
HET ROTEN, BRAKEN, ZWINGELEN EN HEKELEN.

Op voorgaande bewerkingen volgt het isoleren van de bastvezel van de houtige stengels door zgn. roting, d.i. een gistingsproces ter verwijdering van lijm en eiwitachtige bestanddelen, waardoor de houtdeeltjes zeer gemakkelijk van de vezel loslaten.

De in H.I. Ambacht en omgeving meest voorkomende wijze van roting is in het water. In afwijking van de hiernavolgende omschrijving over verschillende manieren van roting worden in Ambacht de bootjes verzwaard met modder om ze onder water te houden. Deze modder wordt ter plekke opgebaggerd met een laaik. Het waterpeil van bv. een afgedamde sloot of kuil wordt min of meer op peil gehouden met een hoosvat. Als het water door diverse oorzaken te laag dreigt te worden, wordt het weer op peil gehoozd.



Laaik



Hoosbak

Overigens gebeurt het roten in Ambacht voor het grootste deel in de Waal, waar het waterpeil altijd zo hoog is, dat de bootjes nooit op de bodem liggen. Men onderscheidt verder nog verschillende andere methoden van roting.

a. In water. Hiertoe wordt het vlas, in bundels, gebracht in sloten of kuilen met stilstaand of zwakstromend water, waarin vooraf een laag stro is gelegd. Daaroverheen legt men wederom een laag stro met planken, die met stenen zijn verzwaard om de massa onder te houden, zonder dat deze de bodem raakt. Spoedig treedt daarop gisting in onder vuil worden van het water en sterke ontwikkeling van koolzuur en rottingsgassen. Na enige dagen trekt men geregeld proefbundels uit om aan het loslaten der vezels te beoordelen of het proces voldoende gevorderd is en zorgvuldig te vermijden, dat het niet te ver wordt doorgedreven, in welk geval de vezel aangetast en de kwaliteit van het vlas verminderd zou worden. De roting duurt 10-15 dagen. Bijzonder geschikt voor roting is het water van het riviertje de Lije in België, waarheen zelfs vlas uit Ierland wordt aangevoerd, om het na deze bewerking weer daarheen te verscheppen.

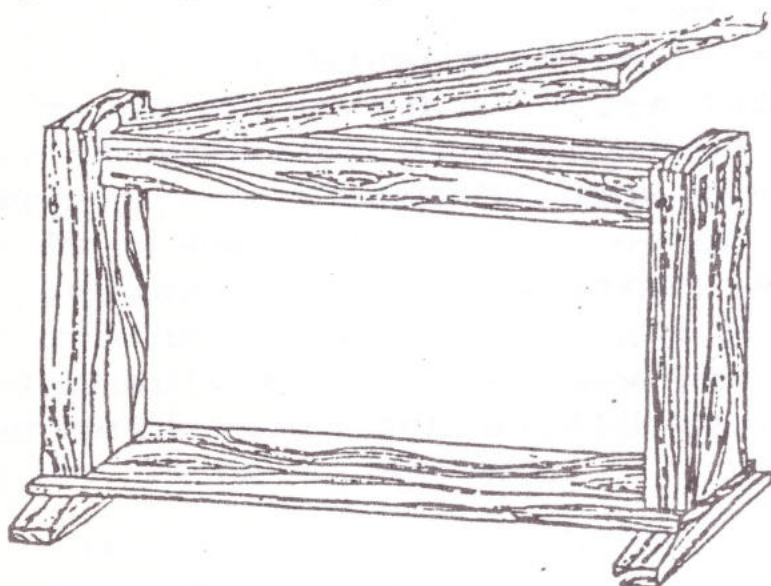
b. Op het land. Men vindt deze wijze van roting in streken met weinig water. Het vlas wordt daartoe in dunne lagen uitgespreid en blootgesteld aan de inwerking van de vochtige atmosfeer, daarbij dagelijks twee malen omgekeerd tot na 14-20 dagen de afscheiding der vezels voldoende blijkt.

c. Langs kunstmatige weg. Om het proces te versnellen, brengt men het vlas in houten of koperen kuipen met warm water, door stoombuizen verhit tot 32° Cels., waardoor de roting in 60-70 uren geschiedt. Ook gebruikt men sterk verdunde zwavelzuuroplossingen met 1/4% geconcentreerd zuur, in welk bad het vlas 6-7 dagen verblijft, onder sterke ontwikkeling van rottingsgassen.

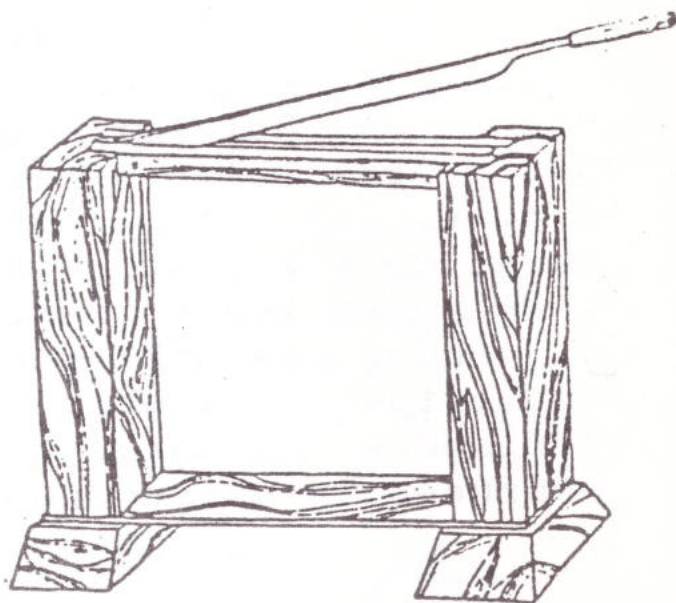
De bewerkingen na het roten zijn zuiver mechanische: het beuken of braken, d.i. het verbrijzelen der houtdeeltjes, het zwengelen en het hekelen, ter afscheiding der vezelstof. Van deze laatste verkrijgt men uit 100

kg. vlasstro ongeveer 10 kg. vlas, en 15 kg. afval dat achter de hekelkam is blijven zitten en de naam draagt van werk en gebruikt wordt voor mindere kwaliteit garens. De rest is waardeloos kaf.

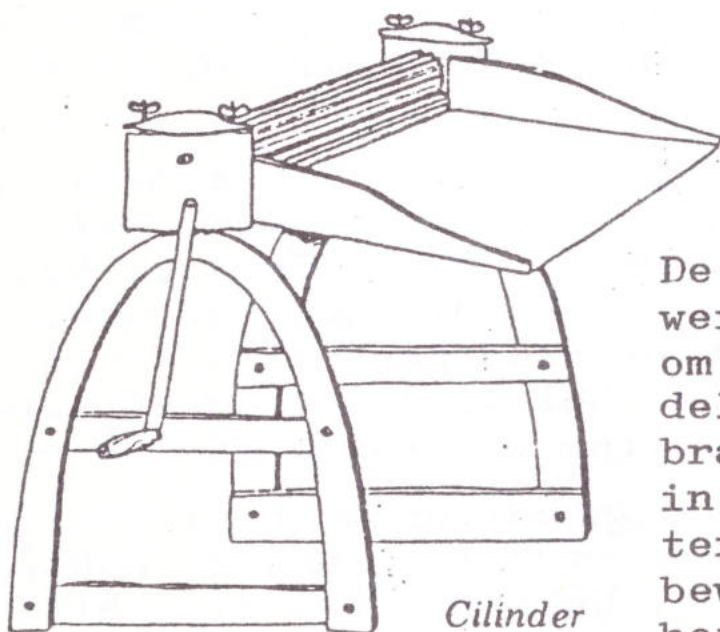
Na het roten worden de gerote bundels in de vorm van kleine schoven op een weiland te drogen gezet. Het gedroogde vlas wordt vervolgens gebroken (gebraakt), waarbij de houten stengeldelen in kleine stukjes worden gesplitst en grotendeels als zgn. scheven afvallen en de vezelbundels, die overigens niet beschadigd worden, vrijkomen. Dit braken gebeurt met de handbraak, slijp of cilinder, afhankelijk van het gebied, waar gevlast wordt.



Handbraak



Slijp



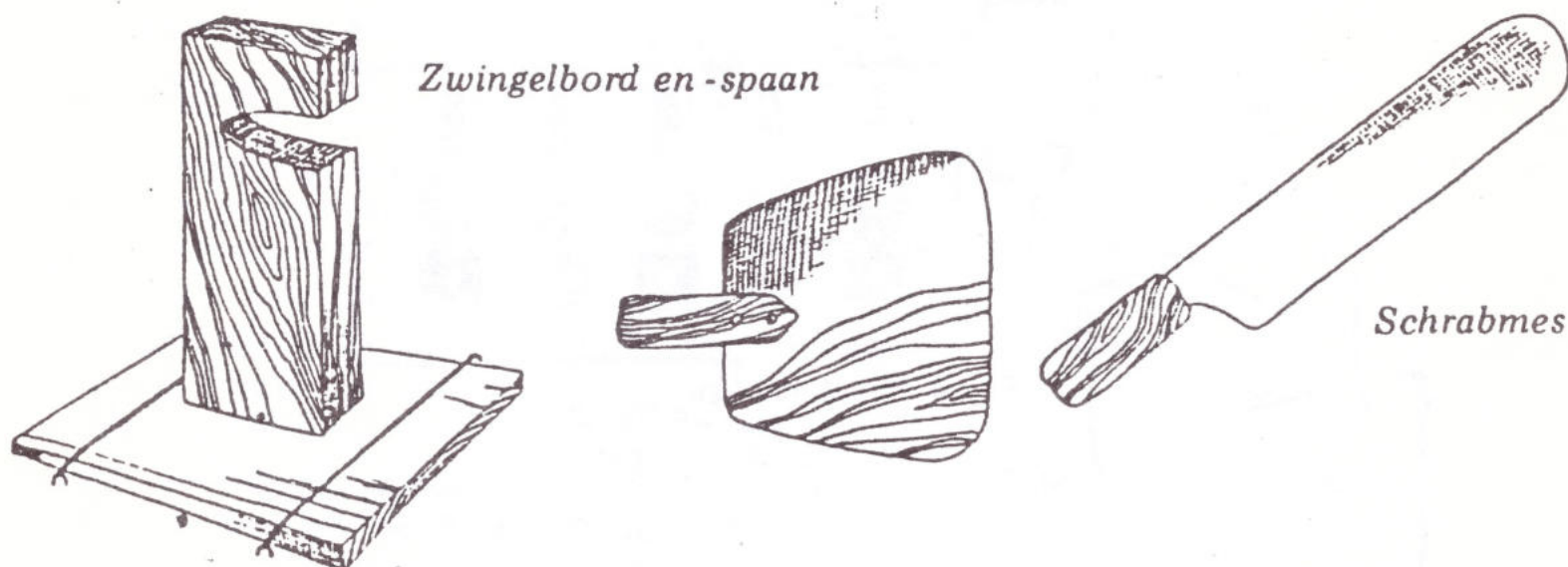
Cilinder

De braakstoel werd gebruikt om de vlasbundels na gebraakt te zijn in te leggen ter verdere bewerking o.a. het zwingelen.



Braakstoel

Het handzwingelen, waarbij de resterende houtdeeltjes en modderresten tussen de vezels worden losgerukt of geslagen gebeurt met zwingelbord en zwingelspaan, een zeer ongezond werk. De uitsparing in het zwingelbord dient om een bundeltje vlas in te leggen, aan één kant van het zwingelbord om te buigen en dan met de zwingelspaan door slaan en op en neer halen houtdeeltjes en modder te verwijderen. Het laatste restje van wat er niet in hoort wordt verwijderd met een schrabmes, een peuterwerkje.



Bij het hierop volgende hekelen worden de vezelbundels in de lengte in technisch verwerkbare vezels (hekelvlas) gedeeld, waaruit men het voorgaren kan spinnen. Bij alle genoemde bewerkingen verkrijgt men naast de lange vezels ook een hoeveelheid korte, warrige vezels, het "werk", dat voornamelijk in de werkgarensponnerij tot grovere, ongelijkmatige garens wordt versponnen en voor een deel als afdichtingsmateriaal wordt gebruikt. Het cotoniseren (katoenachtig maken) van linnen houdt in dat men de technische vezels langs mechanische of chemische weg verkleint, zodat ze ongeveer de lengte en fijnheid van katoenvezels krijgen. Daarna kunnen ze dan met katoen vermengd tot menggarens worden versponnen (men spreekt wel van halflinnen).

Ook de ontwikkelingen in de vlasindustrie stonden niet stil in de industrialiserende vorige eeuw. In de concurrentieslag ont kwam ook de vlasindustrie niet aan de noodzaak tot machinale bewerking.

Hieronder wordt schematisch een vergelijking getoond tussen hand- en machinale bewerking.

Vlasverwerking

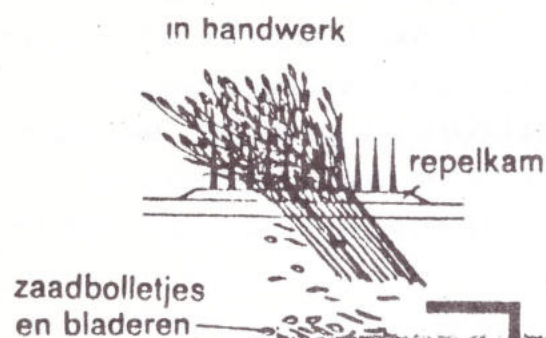


Fig. 1 Het repelen met de hand

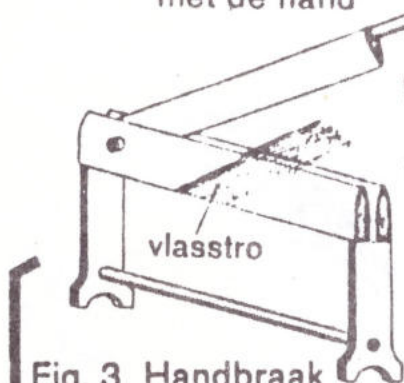


Fig. 3 Handbraak

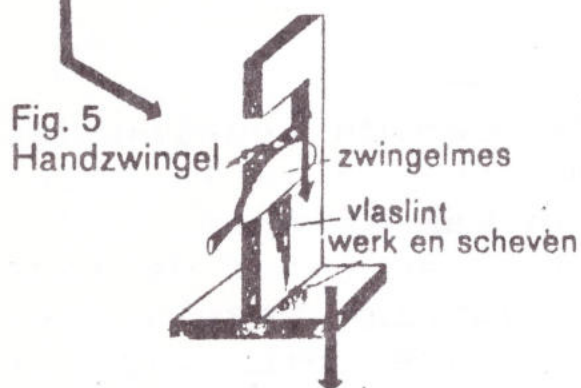


Fig. 5 Handzwingel

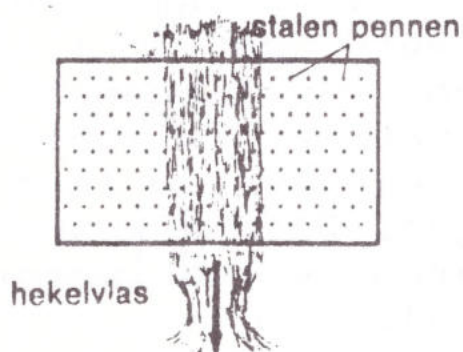


Fig. 7 Handhekel

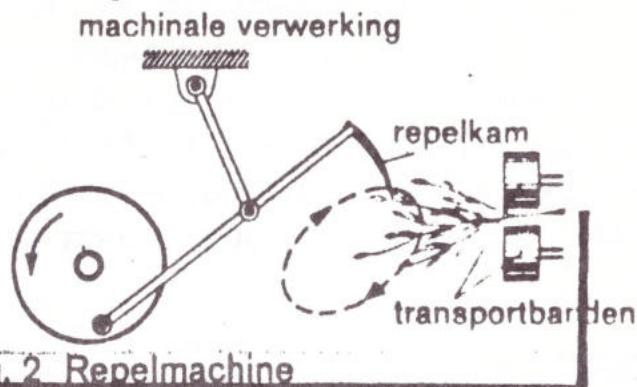


Fig. 2 Repelmachine

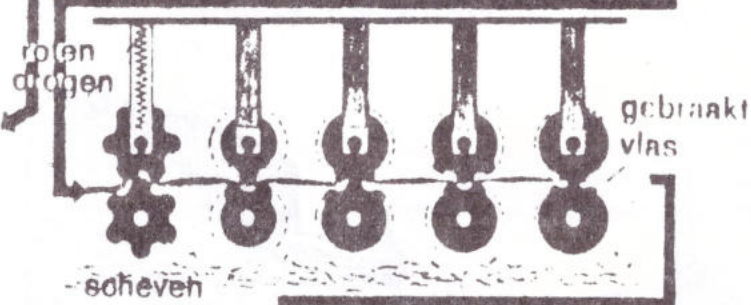


Fig. 4 Braakmachine

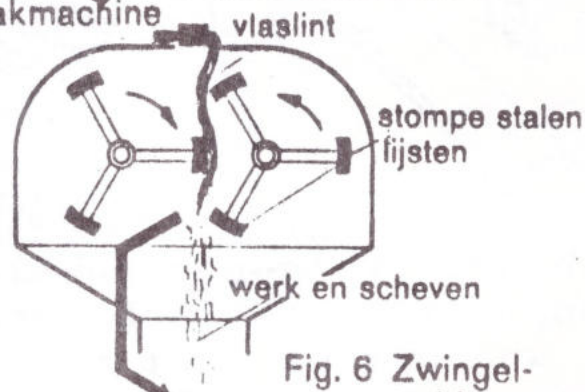


Fig. 6 Zwingel-hekelvlas turbine

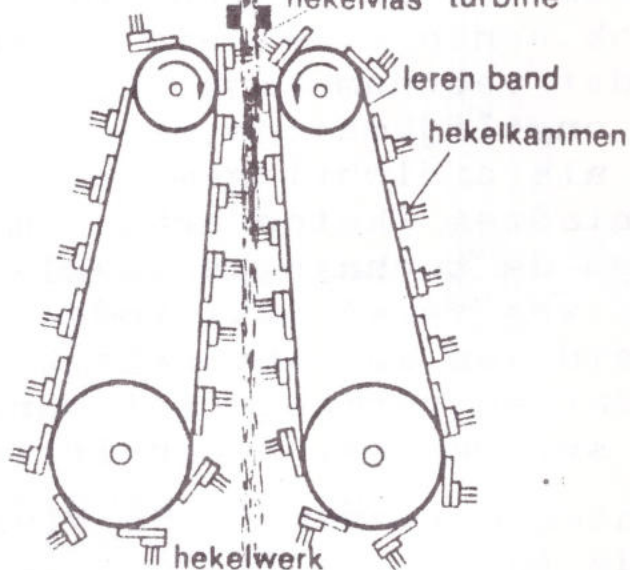


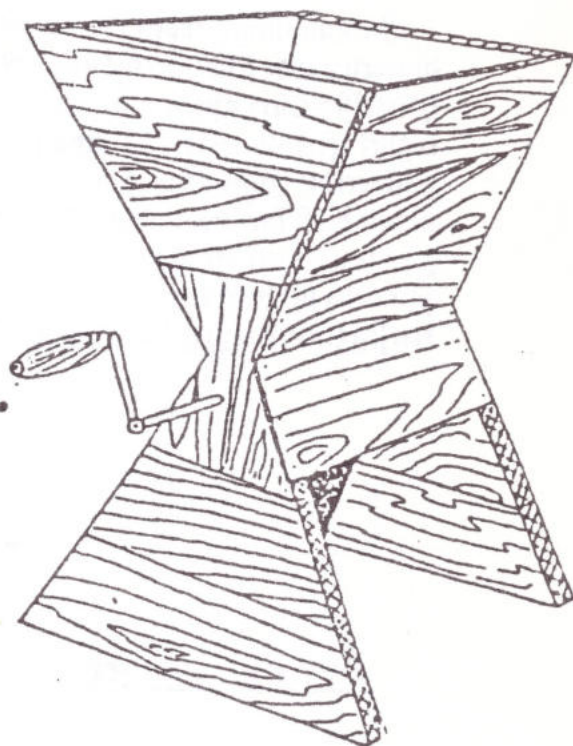
Fig. 8 Hekelmachine

Goed bewerkt vlas is week, glad en lichtblond. Bruingele kleur wijst op te sterke roting. Hierdoor ontstaan slechte garens.

Het beste vlas is het Vlaamse, dat tot de fijnste garens wordt gesponnen. Van bijna gelijke waarde is het Hollandse, Franse en Ierse vlas, zowel dat uit Finland. Verdere goede soorten zijn Archangeler-, Petersburger- en Danziger vlas. Met het oog op de productie neemt Rusland de eerste plaats in; daarop volgt Duitsland. Ook in ons land werd, vroeger meer dan thans, vlas verbouwd in Groningen, Zeeland, Friesland en de Noordhollandse Zeepolders.

DE VERWERKING VAN HET VLASZAAD.

De vlasbolletjes, bladeren etc., welke via de repelkam van de vlasstengels afgestroopt zijn, worden verzameld en opgeslagen om later een bewerking te ondergaan, die we "van zaadbolletje tot lijnolie en lijnkoeken" zouden kunnen noemen. Daartoe worden eerst de zaadbollen, bladeren enz. in de bollenbreker gedaan en het zaad uit de bollen gebroken. Als dit gebeurd is wordt het geheel van blezen, zaden, bladeren, zand en andere ongerechtigdheden via de windmolen van elkaar gescheiden.



Bollenbreker

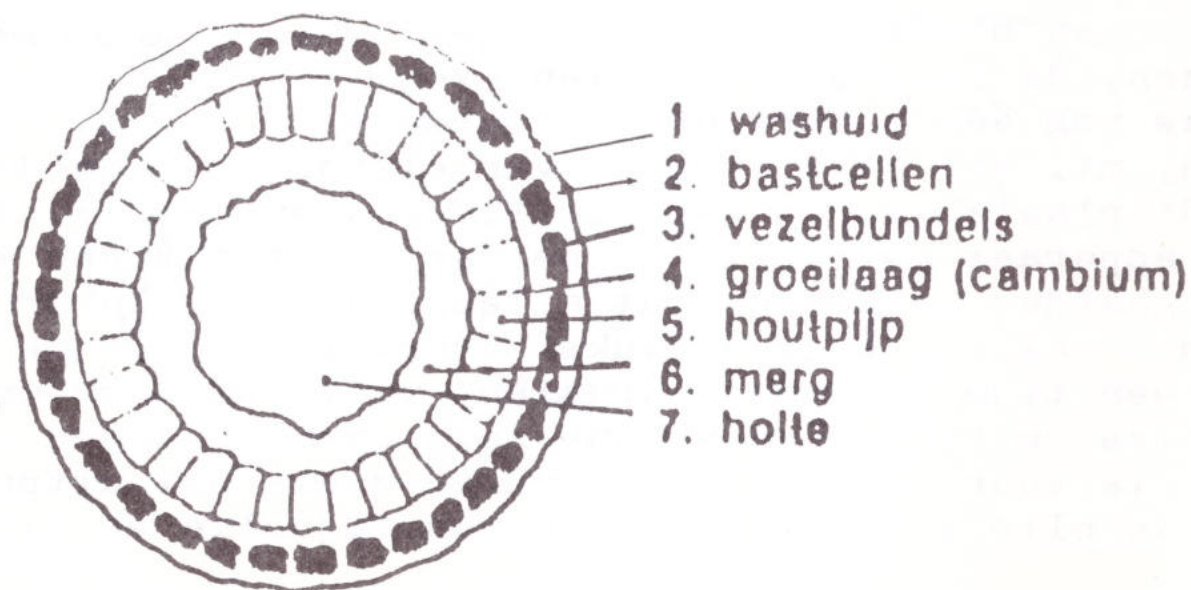
De lichte bestanddelen zoals blezen en bladeren worden weggeblazen, de zwaardere blijven over, welke nog één bewerking moet ondergaan, nl. dit zaad en zand van elkaar te scheiden. Dit vindt plaats in een zgn. buil. Zaad en zand worden in het apparaat gestort. Aan het apparaat zit een koker met gaatjes zo klein, dat alleen zandkorrels er door kunnen vallen. Door de koker door middel van de slinger een tijdje rond te draaien, valt het zand door de gaatjes en blijft een schone zaad over, hetgeen dan gereed is voor verdere verwerking, zoals het uitpersen van de olie tot het bereiden van lijnolie en lijnkoeken.

Doordat de geraadpleegde stukken nog dateren uit de "vlastijd", werd het artikel over vlasbewerking in de tegenwoordige tijd geschreven.

Vlas.

De Latijnsche hebben met de Grieken die cruydt *Linum*, dat is/Vlas gheenoemt/ om de rechte draeyen vande schorffe / die ghedeylt pleeght te werden in rechtloopende hayen/ de welke oock in Grieksch *Lina* gheheten waeren/waer af dat comt dwoordt *Lin-a* ende *Libella*, dweleke zijn de reghel oft Linie ende Waterpasser/daer mede de rechtmaeckinghe vande hoecken ende wanden gepast werdt: Ghelijck oock de Bisschers den draet daer de anghel aen vast is / Linie heeten. Dese plante heeft hier voortijds ende is oock noch soo zeer bekent / dat verloren moeyte is de selfde te beschrijven/ghemerckt datse wt de voorschreuen soorten van wildt Vlas zeer licht om kennē is. Theophrastus liet hem duncken dattet Vlas alst degenereerde/veranderde in *Lolium*: Naer onse boeken segghen/dat sy iselste noyt ghesien oft ghehoort en hebben.

Sterk vergrote doorsnee van een vlasstengel.



DE BURGEMEESTER EN DE ADJUNCT-INSPECTEUR

WAREN GETUIGEN.

Ingeleid door C. Lagendijk / M.H. Benschop

Na het verhoor van Burgemeester van Aken, nu het verhoor van dhr Dr. B. Carsten, adjunct-inspecteur van het Geneeskundig Staatstoezicht in de provincie Zuid-Holland en waarnemend adjunct-inspecteur in de provincie Zeeland door de Parlementaire Enquête-commissie in 1887.

Op 13 oktober 1886 benoemde de Tweede Kamer een commissie, die zich moest bezighouden met de volgende vragen:

1. Welke is de werking van de wet van 1874? In hoeverre geven de bestaande toestanden aanleiding tot een aanvulling en uitbreiding van deze wet in overweging te nemen?
2. Welke is de toestand, waarin fabrieken en werkplaatsen hier te lande zich bevinden met het oog op de veiligheid, de gezondheid en het welzijn der werklieden? Welke maatregelen zouden die toestand kunnen verbeteren?

Met de wet van 1874 wordt het bekende kindernetje van Van Houten bedoeld, waarin vastgesteld werd dat fabrieksarbeid van kinderen beneden de 12 jaar verboden is.

De verhoren over de vlasindustrie vonden plaats op vrijdag 28 januari 1887 in Den Haag, in het gebouw van de Tweede Kamer. De twee belangrijkste getuigen waren dokter B. Carsten en C. van Aken, oud-burgemeester van H.I. Ambacht, een gemeente waar een groot deel van de bevolking werkzaam was in de Vlasserij.

De tekst van het verhoor van dhr B. Carsten, die hierna in zijn geheel afgedrukt wordt, spreekt voor zichzelf. Ook hierbij verdient het aanbeveling kennis te nemen van het hoofdstuk in het boek, Hendrik-Ido-Ambacht 1332-1982, 650 jaar waard, van de hand van D. Damsma en L. Noordegraaf, dat handelt over de vlasserij. Een herdruk van de verhoren en verslagen van de Parlementaire Enquete-commissie van 1887 verscheen in 3

delen (deel I - Amsterdam; deel II - Maastricht en
deel III - Vlasindustrie - Tilburg - Eindverslag)
in 1981 bij uitgeverij Link in Nijmegen, verzorgd
en ingeleid door J. Giele, onder de titel: Een kwaad
leven. Een kwaad leven in de Waskaarsenfabriek, in
de Salmoniakfabriek en in de Vlasserij.

-o-o-o-



De boerderij van Henk en Piet Plaisier met op de voor-
grond de vroegere "Ido's Fanfare".
Twee van de drie heren op de Veerseijk zijn de gebroeders
Plasier.

ZITTING VAN VRIJDAG 28 JANUARI 1887.

Tegenwoordig de heeren:

VERNIERS VAN DER LOEFF, *Voorzitter*.
GOEMAN BORGESIOUS, *Onder-Voorzitter*.
BEELAERTS VAN BLOKLAND.
BAHLMANN.
RUYS VAN BEERENBROEK.

HELDT.
SMIT.
VAN ALPHEN.
VAN DER SLEYDEN.
J. D. VEEGENS, *Griffier*.

Verhoor van den heer dr. B. Carsten.
9395 De Voorzitter: Wilt gij uw naam, voornamen, ouderdom, beroep en woonplaats opgeven?

A. Doctor Berend Carsten, oud 57 jaar, adjunct-inspecteur van het geneeskundig Staatstoezicht in de provincie Zuidholland en waarnemend adjunct-inspecteur in de provincie Zeeland, wonende te 's Gravenhage.

9396. V. De Commissie heeft begrepen, dat zij den dag van heden bestemmen moest tot het hooren van getuigen, die inlichtingen zouden kunnen geven, omtrent de omstandigheden, waaronder de vlasserij in ons land, en meer bijzonder in de provincien Zuidholland en Friesland pleegt te worden uitgeoefend.

Gij hebt de welwillendheid gehad in antwoord op de circulaire der Commissie van einde October, eene missive in in te zenden, met twee nota's. De eene handelt over de loodwit-fabriek te Dordrecht, terwijl de andere, die zekere uitgebreidheid heeft, ons een overzicht geeft van uwe beschouwingen over de vlasserij.

Hot lag dus vanzelf op onzen weg u te verzoeken om heden ook voor ons te verschijnen, teneinde nader mondelinge inlichtingen van u te ontvangen omtrent een punt, waarvan gij zoo blijkbaar studie gemaakt hebt.

Misschien zullen wij aan het slot van uw verhoor de vrijheid nemen enkele vragen van meer algemeenen of anderen aard tot u te richten. Hoofdzakelijk echter zullen wij ons met de vlasserij bezighouden, waarmede de dag trouwens tamelijk wel bezet zal zijn.

Mag ik beginnen met u te vragen: hebt gij eenigerlei bijzondere aanleiding

gehad om den toestand van de lokalen, die voor het vlassen gebezigd worden, in zekere gedeelten van onze provincie te gaan onderzoeken? Is het u in 't oog gevallen dat in die gemeenten eene hogere graad van sterfte was, of is er eenige andere aanleiding geweest?

A. De eerste aanleiding is geweest, dat ik tusschen 1865 en 1870 den Hoeksche Waard en het eiland IJselmonde bezoeking, getroffen werd door de omstandigheid, dat de menschen tusschen 14 en 40 jaar er zoo slecht uitzagen. Als ik dat vergeleek met andere deelen der provincie, met Voorne en Putten, en zelfs met Overflakkee, dan was het zeer opvallend. Vooral trof het mij, dat, als men die menschen ontmoette in gesloten lokalen, zij veel meer hoestten dan elders. Ik heb er met verscheidene medici op het eiland IJselmonde over gesproken, en deze, die jarenlang eene uitgebreide praktijk hebben, spraken unaniem de overtuiging uit, dat het vlassen behoorde tot de meest ongezonde bedrijven.

Ik heb daarop in de eerste plaats geraadpleegd de sterftestatistiek in het algemeen van die eilanden, en toen is mij gebleken uit die van 1840 tot 1860 en verder uit opgaven die wij hadden tot 1870, dat vooral in de Hoeksche Waard en op het eiland IJselmonde de sterfte het grootste is. Er zijn wel eenige groepen in Nederland, waar de sterfte ook hoog is, maar de Hoeksche Waard kan gerekend worden dat gedeelte van Nederland te zijn, waar de sterfte het grootste is. Ik heb mij zelve de vraag gesteld: hoe zal ik een onderzoek instellen? Ik heb toen in 1867 eene circulaire gericht aan burgemees-

ter en wethouders van al de gemeenten in die streek, waarin ik hun 13 vragen heb gesteld.

Ik achtte het wenschelijk bij het onderzoek naar de vlas-industrie tevens in te stellen een onderzoek ten aanzien van de hennep-industrie, die in de Alblasserwaard op breede schaal wordt uitgeoefend. Mijne circulaire was van den volgenden inhoud:

's Gravenhage, December 1887.

Ik neem de vrijheid uwe medewerking in te roepen voor een onderzoek naar den invloed der vlas- en hennepbereiding op de volksgezondheid.

Dit onderzoek heeft mij geleid tot de volgende vragen, die ik U.E.A. beleefdijk verzoek zooveel mogelijk te willen beantwoorden:

1°. Behooren vlas en hennep tot de voortbrengselen van landbouw in uwe gemeente? Zoo ja:

2°. Bestaan er verordeningen en bepalingen omtrent het roten en verder verwerken van deze?

3°. Hoeveel vlas en hennep wordt jaarlijks verwerkt?

4°. Hoeveel vlas en hennep, uit andere streken afkomstig, is hieronder begrepen?

5°. Op welke wijze heeft de roting plaats? (stroomend, stilstaand water, oever rivieren, algemeene rotingplaatsen);

6°. Worden in plaats van roten in water ook andere behandelingswijzen gevolgd?

7°. Op welken afstand van de kom of ander meer bebouwd gedeelte der gemeente heeft roting plaats?

8°. Geschiedt het roten spoedig na den oogst of eenige maanden daarna?

9°. Hoeveel mannen, vrouwen en kinderen (beneden 14 jaren) houden zich gemiddeld met het verwerken van deze bezig? braken hekelen, zwingelen enz.

10°. Met welken leeftijd begint deze arbeid bij kinderen?

11°. Hoeveel tijd wordt gemiddeld jaarlijks aan 't verwerken van vlas of hennep besteed.

12°. Bestaan er ook inrichtingen waar het verwerken van vlas of hennep in 't groot geschiedt?

13°. Heeft men eenen schadelijken invloed op de gezondheid ten gevolge van deze industrie waargenomen?

Het zal mij zeer aangenaam zijn door uwe tusschenkomst in staat te worden gesteld dit onderzoek voort te zetten, en de antwoorden op deze vragen zooveel mogelijk in den loop dezer of der volgende maand te mogen te gemoet zien.

De Geneeskundige Adjunct-Inspecteur voor Zuidholland,
(get.) DR. B. CARSTEN.

Aan

Burgemeester en Wethouders van

Van alle die gemeentebesturen ontving ik een antwoord, en had dus een punt van uitgang. Ik heb toen in de eerste plaats de meeste zwingelketen op IJselmonde en een groot gedeelte van die in de Hoeksche Waard bezocht.

Toen werd ik meer en meer overtuigd dat dit bedrijf zeer nadeelig was en zeker moest leiden tot vermeerdering van de ziekten der borstorganen. Daarop is door mij een onderzoek ingesteld, en heb ik uit de sterfte-staten aangeteekend al diegenen die gestorven zijn aan acute en chronische ziekten der ademhalingswerktuigen en aan longtering. Deze laatste wordt dikwijls afzonderlijk genomen, doch neemt men deze er hier niet bij, dan zouden er verscheidene gevallen van chronische bronchitis daarbuiten blijven, en dat zou ik minder wenschelijk vinden. Men bewoert ook dat het hekelen aanleiding geeft tot het ontwikkelen van longtering.

Ik ben begonnen met den leeftijd van 14 jaren, omdat over het algemeen de jongens en meisjes niet vóór dien tijd in de zwingelketen arbeiden. Ik heb van de totale sterfte eerst afgetrokken al diegenen, die overleden zijn aan ziekten, waarvan de oorzaak niet bekend was. En toen is mij gebleken dat de sterfte aan de genoemde borstziekten op dien leeftijd over het algemeen in de vlas-gemeenten veel grooter was dan in de gemeenten waar het vlasbedrijf niet wordt uitgeoefend: in 1870 kwam ik tot het resultaat, dat in alle gemeenten op het eiland IJselmonde, waar vlas wordt verwerkt, de sterfte grooter was dan bijv. in Pernis en Zwijndrecht, waar

geen vlasarbeid is. Het sprak zeer sterk. Dit was in de Hoeksche Waard hetzelfde. Ook daar was de sterfte door aandoe-ning van de borstorganen op den ge-noemden leeftijd veel grooter dan in de gemeente Zuid-Beierland, waar geen vlas verwerkt wordt. Ten gevolge van dat bezoek heb ik toen met den president van de maatschappij voor vlas-industrie gesproken en met verscheidene hoofden van inrichtingen, die het vlasbedrijf in het groot uitoefenen. Ik heb hun eenige wenken gegeven, die ik meende dat in het belang van de gezondheid der arbeiders wenschelijk waren. Het gevolg daarvan is geweest, ik weet niet of het was *post* of *propter*, dat vooral op IJselmonde sedert 1870 belangrijke verbeteringen zijn aangebracht.

De vlasboeren, die op groote schaal laten zwingelen, hebben tegenwoordig machinale inrichtingen, waarbij het stof, dat bij het zwingelen wordt opgeworpen, en dat schadelijk voor de gezondheid kan geacht worden, door opzuiging en ventilatie verwijderd wordt. En nu is het opmerkelijk — ik heb dat in het rapport medegedeeld — dat de sterfte aan ziekten aan ademhalingswerktuigen in de laatste jaren verminderd is; de diagrammen, die ik aan de Commissie heb toegezonden, zijn gunstiger dan die welke ik in 1870 gemaakt heb.

Een tweede punt, dat mij in den laatsten tijd gebleken is veel verbeterd te zijn, is dat het uitzicht van de zwingelaars en de zwingelaarsters ook eenigszins gunstiger is. Dat neemt echter niet weg, dat het zwingelen en braken van het vlas nog voor het grootste gedeelte op de oude wijze geschiedt, en dat het machinale braken en zwingelen tot de uitzonderingen blijft behooren.

Het is dus van belang steeds het oog te houden op de zwingelketen, en daarin zooveel mogelijk verbetering aan te brengen.

Ik heb in mijn rapport ook gesproken van een model-zwingelkeet, waarvoor een premie werd uitgelooft, doch waarvan tot dusverre nog geen gebruik is gemaakt.

Dit neemt niet weg, dat er ook nog andere verbeteringen aangebracht kunnen worden.

Als zoodanig noem ik in de eerste

plaats ventilatie in de lokalen, want die laat zeer veel te wenschen over.

Meestal hebben de zwingelkooien een zoogenaamden zolder, waar het vlas wordt geborgen.

Het stof, dat naar boven trekt en zich aan de zoldering hecht, valt later weder naar beneden.

De eenige ventilatie in zulk een zwingelkooi wordt verkregen door het oplichten van een plank aan eene zijde van de kooi, en aangezien de werkzaamheden meest in den winter geschieden, blijven de luiken dicht, omdat er niet wordt gestookt. En toch meen ik dat, zoo ergens, hier wel verwarming mocht aangebracht worden. Indien die lokalen verwarmd waren, zouden de luiken ook wel opengezet worden.

In mijn rapport heb ik den wensch geuit, dat die zwingelkooien geen zolder mochten hebben, en dat de ventilatie in het dak werd aangebracht. Verder zou men den maatregel kunnen nemen om het getal arbeiders in die zwingelkooien zooveel mogelijk te verminderen.

Bij het braken is de toestand over het algemeen beter. In de eerste plaats wordt er meer machinaal gebrakt dan gezwingeld, en in de tweede plaats is de man niet zoo vlak boven het stof, hij ademt dus zoo alles niet in.

Mijne conclusie komt daarop neêr, dat de vlas-industrie een zeer ongezond bedrijf is. Het is treurig om aan te zien die scharen van volk, die zich met dat bedrijf bezighouden. Wanneer men een vlas-arbeider na eenige jaren terugziet — ik heb meestal mijn oog gevestigd op personen, die ik later kon herkennen — dan bemerkt men, dat zij zeer achteruit zijn gegaan, in 10 jaar zijn zij gewoonlijk versleten. Gewoonlijk zijn zij zeer kortademig, zij zien er zeer slecht uit, ten gevolge van het emphyseem dat zich ontwikkelt, krijgen zij minder goede circulatie, waardoor de voeding minder goed wordt, en zij dus zeer spoedig versleten zijn, zoodat het zeldzaam is, dat men iemand van 50 ziet.

Het is een zeer opmerkelijk verschijnsel, dat mij verhaald is door de burgemeesters in die gemeenten, dat zooveel menschen daar armlastig zijn, omdat zij

niet meer werken kunnen; ofschoon men niet kan zeggen dat zij ziek zijn, lijden zij toch aan de gevolgen van hun bedrijf.

9397. V. Dus als ik het goed begrijp, dan hebt u geheel uit eigen beweging en naar aanleiding van eigen waarnemingen, die u onder uwe inspectiereizen gemaakt hebt, u de zaak aangetrokken, en inderdaad een succes op uw pogingen gehad, dat zich onder cijferslaat brengen. Er laat zich immers naar u ons zegt, eene verbetering zien door de vergelijking tusschen het diagram van 10 jaren geleden en thans. Dit laatste feit bleek, zooals u straks zelf heb gereleveerd, uit uwe nota niet, want daarin was alleen opgenomen het diagram van den laatsten tijd, maar niet dat van vroeger; de vergelijking was dus voor ons niet te maken?

A. Het was wel gedrukt, want ik had er al mededeeling van gedaan in de vergadering van den geneeskundigen raad, en het is dus in de verzameling van stukken van het geneeskundig Staats-toezicht opgenomen.

9398. V. Ik twijfel daaraan geen oogeblik, maar dat hebben wij niet kunnen opmerken; wij hadden hier alleen uw laatste diagram, en die uitkomst moest ons dus natuurlijk ontsnappen; dit doet echter niets af aan de verdienste die in uw arbeid steekt en die het mij hoogst aangenaam is te releveeren.

Misschien is het wenschelijk vóór alles met u den gang eens te doorloopen van de vlasserij. Dan komen wij vanzelf tot de punten, waarover wij inlichtingen van u kunnen vragen of gij die nader zoudt willen toelichten.

De zaak begint al in het vroege voorjaar, in Maart, met zaaien, niet waar?

A. Juist.

9399. V. Ik onderstel dat in dat werk niets steekt, wat hier bij deze enquête behoeft besproken te worden, want het is een zeer gewoon werk?

A. Ik heb er in mijn rapport reeds op gewezen, dat de menschen uit hunne woonplaatsen naar elders gaan om te wieden.

9400. V. Daarop volgt het meer uitgebreide werk van het wieden?

A. Juist.

9401. V. In uw stuk hebt gij ons

medegedeeld dat de arbeiders in groote scharen uittrekken naar de Haarlemmermeer, naar den IJpolder en naar Zeeland, Friesland en Groningen?

A. Zij gaan voornamelijk naar de Haarlemmermeer.

9402. V. Welke aanleiding bestaat er voor die menschen van de Zuidhollandsche eilanden zoo ver weg to trekken voor die verrichting?

A. Ik denk dat dit is, omdat er de vlasboeren, die in het groot doen, veel aan gelegen is om goede vlassers te hebben, die het werk kennen.

9403. V. Ik begrijp dit, wat betreft de latere manipulatiën, waarbij eene eigenaardige handigheid en bedrevenheid te pas komt, maar stelt het wieden ook bijzondere eischen, zoodat daarvoor een geoefend personeel noodig is? Anders is het toch wel zonderling, dat de Hollandsche bevolking zoo ver wegtrekt voor de eerste dingen. Weet gij daaromtrent ook iets te vertellen?

A. Het is mij niet bekend. Hetzelfde verschijnsel neemt men echter in Gelderland waar. De bevolking trekt daar eveneens naar Drenthe om eiken te schillen.

9404. V. Het feit heeft u aanleiding gegeven om observaties te maken, wat de gezondheid en wat de zedelijkheid betreft?

A. Vooral wat de gezondheid aangaat. Het voornaamste bezwaar is, dat de menschen zeer slecht gehuisvest zijn, in schuren op hooi en op stroo, waardoor zij, vooral in den eersten tijd, namelijk in Maart en April, blootgesteld zijn aan plotselinge afwisselingen der temperatuur, waardoor zij zeer gauw koude vatten, hetgeen natuurlijk bij hen, wier ademhalingswerktuigen daartoe eene zekere voorbeschiktheid bezitten, het sterkst is.

9405. V. Is er nog niet een andere kwade kant aan verbonden, namelijk dat men, voordat de reis aanvangt, begint met de kleine kinderen te evacueeren?

A. In het algemeen worden de kinderen zelden gezoogd, maar zelfs in die enkele gevallen worden zij dan nog ontijdig gespeend. Het kind wordt dan bij eene buurvrouw of een lid der familie gedaan, en verder gevoed met voor dien leeftijd onnatuurlijk voedsel.

9406. V. En dan trekt alles weg:

A. Ja: mannen, vrouwen, jongens, meisjes.

9407. V. En de tweede schaduwzijde is de onzedelijkheid?

A. Ja, dat ligt voor de hand. In het algemeen is het mij voorgekomen dat het een bedrijf is, dat zeer de onzedelijkheid bevordert. In de eerste plaats, het punt dat wij nu behandelen, dat samenzijn van mannen, vrouwen, jongens en meisjes in eene schuur of hooizolder. Het laat zich hooren, dat dit tot onzedelijkheid aanleiding moet geven; maar ook voor het bewerken zelf van het vlas zijn mannen, vrouwen, jongens en meisjes bijeen.

9410. V. Het plukken heeft in Juli plaats, niet waar?

A. Ja.

9411. V. En dan ziet men weer een repetitie van de reis in het voorjaar?

A. Ja.

9412. V. Onder soortgelijke omstandigheden?

A. Precies hetzelfde.

9413. V. Dan wordt het vlas binnen-gehaald en getransporteerd per spoor en schuit naar de centrale punten, waar de inrichtingen bestaan, die daarvoor noodig zijn, en waar het volk voor die bezigheden gedresseerd is. Wat gebeurt dan daar?

A. Het eerste werk is den vlasstengel van zijne zaadkorrels te ontdoen, het zoogenaamde reepen. Dit is geen nadeelig werk. Daarbij wordt geen stof ontwikkeld, omdat het zeer voorzichtig geschiedt. Men tracht alleen de zaadbollen er af te halen, tusschen pennen door; daar wordt een vlasbundel doorgehaald en de zaadkorrels worden er afgenomen. Vervolgens wordt het vlas naar het land gebracht, om korten tijd te drogen en daarna in eene sloot geworpen om te roten, welke sloot wordt afgedamd. De vlasplanten liggen er over elkander in.

9414. V. De samenstelling der plant uit drie bestanddeelen hebt gij in uw verbaal duidelijk uiteengezet; gij zult het echter nog wel eens willen herhalen en tevens aantonen wat de bedoeling van het roten is?

A. In dat stilstaand water, met organische stoffen bezwangerd, heeft eene ontbinding plaats, voornamelijk de zoo-

genaamde slijmlaag treffende, die zich tusschen de schors en de splint van de vlasplant heeft ontwikkeld.

9415. V. Kunnen wij het niet aldus zeggen: De kern van de plant is hout, rondom die kern zitten de vlasdraden; daaromheen bevindt zich de schors; dat alles wordt van natuurwege bijeengehouden door eene zekere lijmachtige zelfstandigheid. Nu is het vraagstuk om die lijmachtige zelfstandigheid zoodanig tot oplossing te brengen, dat die drie dingen zooveel mogelijk los van elkaar gaan. Dáárvoor wordt het vlas in de slooten te rotten gelegd, niet waar?

A. Juist. Wanneer het goed onder water ligt, wordt het met slootmodder bedekt. Valt er niet bijzonder veel regen, en is het niet te droog, dan gaat de ontbinding geleidelijk voort; maar komt er wat te veel regen, dan wordt de ontbinding niet voldoende bevordert en zijn die dammen zoodanig gemaakt, dat zij kunnen overloopen, en verspreidt zich dat rootwater in alle verdere slooten die met den boezem in verband staan. Daaruit wordt het drinkwater genomen, en in zooverre is het nadeelig voor de volksgezondheid.

9416. V. Dat is nu eene wetenschappelijke gissing?

A. Mathematisch zeker is het natuurlijk niet uit te maken.

9417. V. Hoelang blijft het vlas in die slooten liggen?

A. Dat hangt er van af, ik geloof dat het een week of vier, vijf is. Dan wordt de modder er afgehaald en het vlas op het land uitgespreid om te drogen. Wanneer het goed gedroogd is, wordt het naar de schuren gebracht en daar opgestapeld. Naarmate de winterarbeid begint, wordt met het zoogenaamde braken een aanvang gemaakt.

9418. V. Dat is de eerste periode van den winterarbeid. Wanneer begint men daarmee?

A. In September of October. Nu zijn wij in de zoogenaamde braakhuizen. Het braken heeft niet plaats in hetzelfde vertrek waar gezwingeld wordt. Dat braken bestaat daarin, dat men de schorslaag en de houtlaag breekt. Om de vlasdraden te kunnen prepareeren, moeten die van de hout- en schorsdeelen worden gezuiverd. Bij dat breken heeft eene

ontwikkeling van stof plaats. Dat stof heb ik beschreven, en ik heb daarvan wat medegebracht. Ik heb in 1868 wat van dat vlasstof verzameld, onder andere van den zolder van een zwingelkeet; van een zolder boven de braakmachine, en van de braakmachine afgeveegd. Ik stel deze monsters in handen van de Commissie.

De stof, die zich bij het braken ontwikkelt, is niet zoo hinderlijk voor de bewerkers als die welke bij het zwingelen ontstaat; de houding, de manipulatie van de bewerkers is anders, zoodat men veilig kan aannemen dat het braken niet zoo schadelijk voor de gezondheid is als het zwingelen.

9419. V. Komt daarbij ook niet in aanmerking, dat men twee wijzen van braken heeft, namelijk het hand- en het machinale braken?

A. Bij de handbraak ontwikkelt zich niet zooveel stof; maar het braken geschiedt meestal machinaal. Men heeft in sommige braakhutten, waar machinaal gebraakt wordt, een ijzeren plaat boven de braakmachine aangebracht, waardoor het stof verhinderd wordt neer te vallen.

9420. V. De handbraak is dus een primitief instrument voor het breken van de kern, het hout van de plant. Zijn de machinale braakmachines uit ons land of van buiten af gekomen?

A. Ik durf het niet zeker zeggen. Bedrieg ik mij niet, dan heeft men mij indertijd gezegd, dat het Amerikaansche machines waren.

9422. V. En die zijn uit een hygiënisch oogpunt voldoende?

A. Ja, zij zijn niet zóó, dat er aanmerking op is te maken.

9423. V. Zijn dat zeer kostbare dingen?

A. In zooverre als er een stoommachinetje bij noodig is, wel.

9424. V. Dat zal dan een locomobiel zijn?

A. Ja. De toestel zelfs is overigens geen kostbare zaak, geloof ik.

9425. V. Worden zulke machines met locomobile veel in rondgaand gebruik genomen, voor gemeenschappelijke rekening?

A. Neen, de groote vlasboeren houden er zelf zulk eene machine op na.

9426. V. Heeft die machine in het

algemeen de handbraak verdrongen?

A. () neen.

9427. V. De groote massa is dus nog niet op den goeden weg?

A. Neen. Ik schrijf dit hier aan toe, dat die zaak in verschillende graad wordt uitgeoefend. De groote vlasboeren hebben zulk eene machine, maar de kleine kunnen dat niet verdragen.

9428. V. Is die ijzeren plaat, die zoo veel nut doet en toch maar luttel weinig kan kosten, algemeen in gebruik, of laat dat te wenschen over?

A. Die worden alleen gebruikt bij de machines. Bij het handbraken is zij niet in het gebruik.

9429. V. Is het bij de handbraak niet toe te passen?

A. Men zou het toestel ook daar dienstbaar kunnen maken.

9430. V. Met weinig kosten?

A. Ja, maar men doet het niet.

9431. V. Uit sleur?

A. Ja. Mag ik u nog iets doen opmerken? Wij spraken zoo even over groote en kleine vlasboeren, maar ik zou nog een stap verder willen gaan en opmerken dat de vlasarbeid ook in het gezin wordt uitgeoefend. Wanneer men een dag in de vlasstreek verkeert, ziet men dikwijls onder een afdak bij de kleine woningen de vrouw bezig met zwingelen, als zij een oogenblik tijd heeft. Dat is zeer algemeen. Het is mij wel gebeurd, dat ik vrouwen tegenkwam, van wie ik dacht dat zij vlasarbeidsters waren: bij nader onderzoek verklaarden zij nooit in een kooi of in een braakhut geweest te zijn, maar dat zij te huis een uur of vier zwingelden.

9432. V. Onder meer of minder gunstige omstandigheden?

A. Die zullen zoowat gelijkstaan, de ruimte staat in gelijke verhouding tot den omvang van het bedrijf.

9433. V. Gij spraakt daar van afdak, dat is toch *in effectu* beter voor de ventilatie al moge het werk er minder aangenaam door worden?

A. Ik heb mij niet duidelijk uitgedrukt, ik sprak van een afdak, maar dat afdak is geheel en al afgesloten.

9434. V. Zij doen het werk dus volstrekt niet onder betere omstandigheden, de gevolgen zijn dus niet minder schadelijk? Maar het is een tak van huis-

industrie, en daar kunnen wij nu niet over spreken.

Hebt gij nu nog iets over het braken te zeggen?

A. Bij die braak-machines heeft men over het algemeen niet de zoogenaamde stoom-zuigers waarbij het stof wordt verwijderd, maar ik heb op het eiland IJselmonde, ik meen bij den heer Plaisier te Hendrik-Ido-Ambacht, in de machinale brakerij gezien, dat de stoom tegelijk wordt gebruikt om het stof te verwijderen. Doch slechts op die eene plaats heb ik dit waargenomen.

9436. V. Bij dat braken, dat u dan nog minder kwaad schijnt te vinden, komt toch de plant in bewerking, terwijl er, zou men zoo zeggen, nog de meeste modder gedroogd aan zit. Men zou dus zeggen, dat hierbij de meeste aanleiding tot eene sterke stofontwikkeling bestaat?

A. Dat is toch niet het geval, omdat het braken het grofste werk is. De droge modder gaat er met groote stukken af en valt neer, zoodat bij het inademen niet veel stof wordt opgenomen.

9437. V. De modder valt dus in kluiten en klonten op den grond, maar geeft geen aanleiding tot de ontwikkeling van die massa fijne stof, die bedenkelijk is voor de ademhalingswerktuigen?

A. Juist; althans in kleinere kluitjes.

9438. V. Laat ons thans het braken verder daarlaten. Nu komen wij aan het zwingelen, wilt u ons dat eens vertellen?

A. Wanneer de vlasplant gebraakt is, komt zij in de vertrekken waar gezwindeld wordt. Het primitieve zwingelen heb ik beschreven; het bestaat daarin, dat de zwingelaar voor zich heeft een plank van een paar centimeters dikte. Die plank staat met de smalle zijde naar hem toe, terwijl aan de andere smalle zijde eene insnijding is, de zoogenaamde kraag, waarin het vlas gelegd wordt. Met de linkerhand wordt het vlas in de kraag gelegd, en met de rechterhand hanteert de arbeider de zwingelspaan. Dit is een breed, plat houten voorwerp met een handsvat. Met die zwingelspaan wordt het vlas geslagen en op die wijze wordt de modder, de hout- en schorslaag er uit verwijderd. Dit werk gaat natuurlijk langzaam, omdat men van

tijd tot tijd die bos vlas moet omdraaien om de verschillende kanten er van te kunnen zwingelen. Wanneer een arbeider zulk een bos vlas goed wil zwingelen, dan heeft hij daarvoor omstreeks drie kwartier noodig. Gedurende al dien tijd zit hij met zijn gezicht boven de plank, en door de kracht, die hij moet aanwenden, om de zwingelspaan langs de plank te bewegen, ademt hij diensgevolge nog meer stof in.

9439. V. De vorige bewerking had dus de bestanddeelen losgemaakt, en deze laatste operatie, het zwingelen, heeft ten doel hout en schors te verwijderen, waardoor men niet anders overhoudt dan het lint of vlas. Dit geschiedt op de wijze, die u duidelijk hebt omschreven; het is voor den man eene zware inspanning, doet hem hijgen en veel stof inademen, daar de geheele atmosfeer met stof vervuld is. Dat is het kwaad, niet waar?

A. Ja. Wanneer men in de zwingelkeet komt, kan men door het stof elkander niet onderscheiden, en is men er een oogenblik in, dan is men geheel met stof bedekt.

9440. V. Wat is daartegen te doen?

A. In de zwingelkeet ventilatie aan te brengen om het stof te verwijderen. Al wat zolder is, moet uit de keet genomen worden en eene dakventilatie worden aangebracht; het beste zoude zijn dakruiten. Zodoende zou men ook meer licht kunnen krijgen, want het bewerken, dat licht nadeelig voor het vlas is, is ongegrond. Men zou dus boven meer licht kunnen aanbrengen, zoodanig dat men de ramen kon oplichten, ook tot bevordering der ventilatie.

Dan zoude nog het getal arbeiders in de zwingelkeet beperkt moeten worden. Ik heb opgemerkt, dat in verscheidene zwingelketen de ruimte voor ieder persoon, die daarin werkte, niet meer dan 14 kubieke meters bedroeg. Dit is wel wat weinig, vooral, wanneer men nagaat, dat in de hospitalen 50 kubieke meter vereischt wordt. Beperking van het aantal is dus hoogst noodig.

Nu de verwarming der lokalen, die met de ventilatie in nauw verband staat. Bij gebrek aan de noodige warmte ziet men toch wel dat de ventilatie door de arbeiders tegengewerkt wordt.

9442. V. Gij spraakt van verwarming, maar is daar niet een groot gevaar aan verbonden met betrekking tot het artikel?

A. Dat geloof ik niet. Men kan om de kachel een mantel zetten. Het komt mij voor, dat het bezwaar zoo groot niet zou wezen; er zijn toch altijd eenige personen aanwezig, en een baas die toezicht houdt. Desnoods zou men in de zwingelkeet een kamertje kunnen afschieten voor een kachel.

9443. V. Is te dien opzichte het een en ander gedaan? Hebben de plaatselijke besturen zich de zaak aangetrokken en misschien daarvoor verordeningen vastgesteld?

A. Daaromtrent is mij niets bekend. Alleen heeft, gelijk ik straks zeide, de Maatschappij voor vlas-industrie zich de zaak aangetrokken. Die Maatschappij heeft, behalve de lokalen, ook andere zaken besproken, en wel degelijk onder andere de machinale bereiding. Nu is het moeilijk te zeggen of het daar een gevolg van is, maar sedert die Maatschappij en ik er ons mede bemoeid hebben, is het beter geworden en zijn er meer machines en stofzuigers gekomen. De toestand is nu wat verbeterd. Maar van den kant der plaatselijke besturen heb ik geen tekenen van leven gezien, geen bouwverordening over zwingelketen.

9445. V. De maatschappij voor vlas-industrie behoort immers te Dordrecht te huis?

A. De algemeene vergadering werd te Rotterdam gehouden. Voorzitter was de heer Van Aken, gewezen burgemeester van Hendrik-Ido-Ambacht, die, zoo ik wel heb, straks als getuige voor de Commissie zal verschijnen.

9446. V. Die Maatschappij heeft zich de zaak aangetrokken, maar gij hebt niet bemerkt, dat door de plaatselijke autoriteiten eenige verbeteringen zijn aangebracht?

A. Ik herinner mij niet ooit eene verordening onder de oogen te hebben gehad.

9447. V. De groote zaak zou zijn de verplichting voor te schrijven tot betere ventilatie?

A. Ja, en het bevorderen van de toepassing van het machinaal zwingelen en het machinaal stof opzuigen.

9448. V. Worden er reeds exhausters aangetroffen?

A. Ik heb ze gezien te Hendrik-Ido-Ambacht in de fabriek van Snauw buiten het dorp, bij Steehouwer en ik meen bij Plaisier.

9449. V. Gij kent ze dus niet alleen uit de boeken maar ook uit de praktijk?

A. Ja.

9450. V. Acht gij ze nuttig?

A. Ze werken uitstekend; ik heb 12 personen aan het zwingelen gezien, die niet meer met de spaan arbeiden, maar het vlas in de gleuf leggen. Door de beweging van de spaan wordt het stof in eene kast gezogen. In die kast bevindt zich een trommel die bewogen wordt en het stof uit het dak verwijderd.

9451. V. Zijn de exhausters kostbaar?

A. Vrij kostbaar, maar daardoor wordt veel handenarbeid uitgewonnen.

9352. De heer Smit: Gij zegt dat het machinaal zwingelen uitstekend is: bedoelt gij hiermede uitstekend voor de gezondheid of voor de kwaliteit van het vlas?

A. Voor de gezondheid.

9453. V. Is het u niet bekend, of de kwaliteit van het vlas dezelfde blijft?

A. Dat durf ik niet zeggen, maar herhaaldelijk heb ik vlasboeren op de gunstige uitwerking van die werktuigen, op de gezondheid der arbeiders opmerkzaam gemaakt. Dat het vlas *minder* goed is, heb ik nooit gehoord.

9454. De Voorzitter: Sedert hoe lang past men exhausters bij het machinaal zwingelen toe?

A. In 1875 heb ik die het eerst opgemerkt.

9455. V. Gij komt gaandeweg zeker nog wel in die gemeenten?

A. Ja. Na 1875 zijn er verscheidene exhausters bijgekomen. In Heerjansdam en Hendrik-Ido-Ambacht zijn er 14 zoodanige inrichtingen.

9456. V. De vraag van den heer Smit is voorzeker volkomen rationeel. U beziet de zaken uit een hygiënisch oogpunt, en vindt natuurlijk allicht voortreffelijk, wat de menschen gezond maakt. Maar het is hun te doen om geld te verdienen. Als het kwaad werkte, zouden zij er vanzelf niet van willen weten; maar gelooft gij dat dit van deze zaak

moeielijk vermoed kan worden, en neemt het gebruik van die toestellen toe?

A. Het neemt toe.

9457. V. En als gij met die menschen gesproken hebt, hebben zij u dan niet op de schaduwzijde gewezen?

A. Ik heb nog niet lang geleden met den ouden heer Snauw over de zaak gesproken; hij is een oud-vlasboer, maar van hem heb ik er ook niets van gehoord.

9458. V. Is er bij het zwingelen ook een preservatief toe te passen?

A. Het eenige zou zijn het dragen van zoogenaamde respirators. Maar over het algemeen worden die dingen ter zijde gelegd. Misschien dat het bij de vlas-industrie komt, omdat men daarbij krachtig moet ademen, en de respirator eene belemmering is, maar zeker is het dat ik ze in andere fabrieken ook heb zien ter zijde leggen, omdat zij er om lachen en de menschen niet overtuigd zijn van het groote nadeel waaraan zij blootstaan.

9459. V. Zijn de respirators wel eens aangewend bij de vlasserij?

A. Ik herinner mij niet ze ooit daarbij gezien te hebben, maar ik heb wel eens gezien dat zij doeken voor den mond hadden. Den gewonen halsdoek deden zij, in den vorm van een driehoek, voor het gelaat, zoodat de basis over den neus en de punt over den mond hing.

9460. V. Daaruit blijkt, dunkt mij, dat bij die menschen de zucht bestaat om een respirator, al is het in primitieven vorm, te bezigen. Hebt gij — het is volstrekt geen verwijt dat ik u er van maak — het punt van de respirators nooit ter sprake gebracht?

A. Jawel, maar dan werd mij geantwoord: dat gaat niet.

9461. V. Zou de reden daarvan ook kunnen zijn, dat zij dan minder makkelijk met elkander kunnen praten? Wij hebben gehoord dat dit in sommige fabrieken de reden is dat men tegen de respirators is.

A. Ik durf het niet zeggen.

9462. V. Het is dus door de boeren, met uw weten, nooit beproefd respirators te bezigen?

A. Dat ik weet niet.

9463. De heer Goeman Borgesius: Hoeveel uren wordt in de zwingelkeet gewerkt?

A. Zij beginnen, zooals ik reeds in het rapport gezegd heb, 's morgens om 4 uur, half vijf, en werken door tot zonsondergang.

9464. V. Zou er geen middel zijn om dien langen werkdag wat te bekorten? Die voortdurende blootstelling van de ademhalingswerktuigen aan die minder gunstige omstandigheden zal ook wel een van de redenen zijn, waarom het zwingelen zoo ongezond is?

A. Ja, hoe langer men aan het stof in de zwingelkeet is blootgesteld, hoe nadeeliger.

9465. V. Gij hebt gezegd, dat in den regel kinderen onder 14 jaar niet medegaan naar de zwingelkeet; maar worden zij bij andere verrichtingen der vlas-industrie wel gebruikt?

A. In het algemeen niet. In mijn rapport heb ik gezegd, dat in de zwingelen braakketen wel jongere kinderen komen, maar dat is minder om te werken dan wel omdat de ouders hen medenemen, omdat zij het goed vinden dat de kinderen reeds vroeg het werk zien en zich aan de inademing dier stof gewennen.

9466. V. Zijt gij dat met hen eens?

A. Neen, zeker niet.

9467. V. Ik deed de vraag, omdat ik in verschillende schoolrapporten lees, dat de vlas-industrie zoo nadeelig werkt op getrouw schoolbezoek?

A. Dat laatste is ook toe te schrijven aan de verplaatsing der ouders. Als die naar de Haarlemmermeer gaan bijv. nemen zij de kinderen mede.

9468. V. Van welken leeftijd zijn dan die kinderen, welke door hen medegenomen worden?

A. Die zijn tusschen 10 en 12 jaar.

9469. De Voorzitter: Wat hebt gij, sprekende over de fabricage in het algemeen, bedoeld met dat zwingelen op Maandag? Dat zij het dan minder lang kunnen uithouden? Hoe komt dat?

A. Dat schijnt voornamelijk hierin te zitten, dat de luchtcellen worden uitgezet en dientengevolge in een gedeeltelijken verlammingstoestand verkeerden, zoodat een nieuwe prikkel noodig is om ze weer tot werkdadigheid te brengen en de ruimere ademhaling te bevorderen.

9470. V. Dat zij dan dus minder zwingelen houdt soms geen verband met de

gewoonte, die meer bij werklieden voorkomt. om des Maandags maar halve dagen te werken?

A. De omstandigheid, dat zij het niet kunnen, laat zich zeer goed verklaren door de opeenhooping van stof in een groot gedeelte van de luchtcellen; dat neemt niet weg, dat bij de vlas-industrie het jenevergebruik vrij algemeen is, en men zal ook wel Maandaghouden en niet werken; maar hetgeen ik in het rapport heb medegedeeld omtrent de mindere werkzaamheid op Maandag, schrijf ik toe aan de werkdadigheid van de luchtcellen, die eerst moeten geprikkeld worden voordat zij behoorlijke activiteit krijgen om weer te kunnen uitademen wat er in gekomen is. Dat is ten minste mijne verklaring van het feit.

9471. V. Wanneer nu het zwingelen is afgelopen, wat gebeurt er dan verder?

A. Wanneer het zwingelen is afgelopen, ziet het vlas er al heel glad uit; men ziet er bijna niets op dan een enkel houtstengeltje enz.; dan wordt het zoogenaamd opgemaakt. Dit geschiedt nog al eens door jeugdige personen van 14, 15 jaar. De fijne houtsdeeltjes, die er nog in zijn, worden verwijderd, hetzij met de hand, hetzij met een houtje, hetzij op eene andere wijze. Dit werk is spoedig afgelopen en wordt door sommigen beschouwd als nog nadeeliger te zijn dan het zwingelen. De juistheid van die meening heb ik echter nooit kunnen inzien.

9472. V. Gebeurt deze bewerking ook in de zwingelkeet, of in een ander lokaal?

A. Neen, in de schuur van den vlasboer.

9473. V. Men heeft u wel gezegd dat dit werk nog nadeeliger is dan het zwingelen, maar u hebt die overtuiging niet?

A. Neen, het tegendeel van dien; het komt mij voor minder nadeelig te zijn.

9474. V. Is na dit opmaken de fabricage afgelopen?

A. Ja, dan worden er zoogenaamde steenen van gemaakt en die in den handel gebracht.

9475. V. In het begin hebt gij gezegd dat de gezinnen met hunne kinderen en al uitgetrokken om aan het werk deel te nemen, dat wij hebben doorlopen

Worden bij de geheele bewerking van het vlas voortdurend zeer jeugdige personen aan het werk gesteld?

A. Over het algemeen niet.

9476. V. Gebruikt men ze dan alleen bij het wieden?

A. Zij gaan mede, omdat het gezin als het ware opgebroken wordt.

9477. V. Maar wanneer het vlas ingehaald is en er dus geen veldarbeid meer te verrichten valt, worden de kinderen dan gebruikt bij het braken en zwingelen?

A. Over het algemeen is het werken van kinderen dan niet groot.

9478. V. Wat verstaat gij onder kinderen?

A. Jongens en meisjes van 12—14 jaren.

9479. V. Worden die ook bij het zwingelen gebruikt?

A. Ja, dan beginnen zij.

9480. V. Dus bij het zwingelen en het opmaken van het vlas worden jongens en meisjes boven de 12 jaren gebruikt. Worden zij ook gebruikt bij het braken?

A. Neen.

9481. V. Is dat het werk voor volwassenen.

A. Ja, Mijnheer de Voorzitter.

9482. V. Uit hoeveel personen bestaat gewoonlijk het personeel in zulk een zwingelkeet?

A. Dat is zeer verschillend. De type van een zwingelkeet zal er een zijn, waarin 20 personen werken.

9483. V. Gij zegt dat die 20 personen bestaan uit volwassenen, jongens en meisjes. Bestaat er eene zekere verdeling, verhouding in?

A. Neen.

9484. V. Men gebruikt dus wat men krijgen kan?

A. Ja, doch er zijn meer volwassenen.

9485. V. Het wordt dus ook door jongens en meisjes boven de 14 jaar, als een middel van verdienste aangegrepen?

A. Ja zeker.

9486. V. De nadeelen van het vlaserbedrijf op het schoolbezoek worden dus voornamelijk veroorzaakt doordat de geheele familie van huis trekt. Maar geeft nu het werken in de schuur ook aanleiding tot schoolverzuim? Het laat-

ste zal wel ontkennend door u beantwoord worden, omdat het werken in die schuren niet door zoo jonge kinderen geschiedt?

A. In het algemeen geloof ik niet, dat de vlas-industrie aanleiding moet geven tot schoolverzuim. Maar er komt iets anders bij. Een gedeelte van de arbeiders, dat 's winters in de zwingelkeeten werkt, gaat 's zomers naar de steenplaatsen, en daar worden, en werden vooral vóór 1874. veel jonge kinderen gebruikt, die daardoor de school verzuimen.

9487. V. In welken tijd van het jaar komt dit meestal voor?

A. In den zomer.

9488. V. Dus juist in dien tijd, wanneer de voorjaarsarbeid is afgelopen, en die van den winter nog niet aangevangen? — A. Ja.

9489. V. Op zich zelf dus heeft het vlassersbedrijf dit nadeelige gevolg — dat toch al belangrijk is — dat het geheele gezin optrekt?

A. Ja, wat betreft den arbeid te velde buiten hunne woonplaats.

9490. De heer Goeman Borgesius: Komt het niet dikwijls voor, dat de moeders medewerken in de zwingelkooien en de schoolgaande kinderen dan te huis moeten blijven om op de heele kleintjes te passen?

A. Ik heb dit niet bepaald opgemerkt, doch het zal zeker wel het geval zijn. Dit staat vast, dat er verscheidene moeders in de zwingelkooien werken.

9491. V. Is het u ook opgevallen, dat de huisgezinnen onder dat werk der moeders leden, dat bijvoorbeeld de kinderen verwaarloosd worden?

A. Dit heeft mijne aandacht niet getrokken.

9492. De Voorzitter: Kunt gij mij ook zeggen wat de jongens en meisjes van 14 tot 15 jaren zoo ongeveer verdienen?

A. Dat weet ik niet. Wél kan ik verklaren, wanneer een gezin, bestaande uit man, vrouw en een paar kinderen, in het vlas werkt, het een zeer goed weekgeld maakt. Aan die ruime verdiensten, die in de laatste jaren wel wat verminderd zijn, valt ook de vermeerdering van het drankmisbruik toe te schrijven.

9493. V. Komt er ook sterke drank in de kooien?

A. Het is mij niet bekend, maar het zou mij niet verwonderen, want ze komen des nachts te 4 uren bijeen.

9495. V. Wij hebben gesproken over de onzedelijkheid bij het op reis gaan van de familiën in het voorjaar; maar bestaat er ook in die zwingelkeeten, kooien en dergelijke plaatsen een toestand die minder wenschelijk is?

A. Ik ben er geen ooggetuige van geweest, maar ik heb herhaaldelijk gehoord, dat het broeiesten van onzedelijkheid zijn.

9496. V. Komen zij in het late najaar en in den winter ook reeds zoo vroeg op?

A. Ja.

9497. V. Hoe is dan de verlichting?

A. Dat durf ik niet zeggen.

9498. V. Hebt gij in het Zuidhollandsche ooit de oprichting waargenomen van zoogenaamde centrale inrichtingen op groote schaal, die dan eene betere ventilatie hebben, en waar de gevaren vermeden zijn, op welke gij gedoeld hebt?

A. Alleen de groote vlasboeren volmaken hunne inrichtingen; maar er is geene centrale inrichting.

9499. V. Is het u bekend, dat die in Friesland bestaat?

A. Neen. Het zou ook wenschelijk zijn, dat men centrale inrichtingen had voor het roten van het vlas. Het water zou dan gefiltreerd kunnen worden vóór het op den boezem komt. Nu wordt dit door de rottende zelfstandigheden zeer onzuiver gemaakt. Niet alleen, dat daardoor reeds het water zeer onbruikbaar is maar tevens wordt zoo min mogelijk gespuid, ten einde geen gelegenheid te geven tot het overloopen van den dam. In den boezem, genaamd de Waal, tusschen Ridderkerk en Hendrik-Ido-Ambacht, heeft weinig waterverversching plaats, en door het rootwater uit de slooten wordt het drinkwater voortdurend slechter.

9500. V. De verschijnselen en de vormen der ziekten, waarin het kwaad zich openbaart, hebt gij in uw rapport opgeteekend?

A. Ja.

9501. De heer Goeman Borgesius: Dat roten verwekt een gruwelijken stank;

geschiedt het in slooten langs den openbaren weg, zonder dat eene verordening aangeeft dat men zich op eenigen afstand moet houden?

A. Ja.

9502. V. Bestaan niet in Groningen zulke verordeningen in enkele gemeenten?

A. In Zuidholland bij mijn weten niet.

9503. V. Is de uitwaseming van rootslooten ook nadeelig voor de borstorganen?

A. Neen, maar er komen tusschenpozende koortsen uit voort; die slooten zijn als het ware kunstmatige moerassen, bronnen van malaria. Wanneer het water gedronken wordt door kleine kinderen met gevoelige intestina, volgt daaruit diarree.

9504. De heer Ruys van Beerenbroek: Worden ook rootsloten in de nabijheid van woningen aangetroffen?

A. Neen, alleen buiten de kom der gemeenten.

9505. V. Dus op zoodanigen afstand van de woningen, dat haar drinkwater niet onmiddellijk wordt bezwangerd met nadeelige stoffen?

A. Onmiddellijk niet; men drinkt niet het water uit de rootslooten.

9506. De heer Smit: Ik wensch alleen een misverstand op te helderen. Dat vindt zijn oorsprong hierin, dat men alleen langs de weiden roten kan, en nu liggen die weiden meest langs den openbaren weg. Zoo is het bijv. te Ridderkerk.

9507. De Voorzitter: Ik heb u straks gevraagd of gij kennis droegt van het bestaan van eene centrale inrichting in Friesland. Daarop hebt gij ontkennend geantwoord. Zijt gij echter ook overigens bekend met den toestand van de vlasserij in Friesland?

A. Neen. Ik herinner mij alleen een verslag van den geneeskundigen raad van Friesland en Groningen omtrent de openbare hygiëne op het roten. Daar was verschil van meening omtrent het al of niet nadeelige van het rootwater; echter niet voor zooveel dit als drinkwater mocht gebezigd worden; daaromtrent bestond geen verschil.

9508. V. Uit eigen waarneming weet gij er echter niet van?

A. Neen.

9509. V. Dan zullen wij onze besprekingen van de vlasserij voor geëindigd houden.

Mag ik u overigens nu vragen, of er ook naar uwe meening in uw ressort takken van industrie zijn, waarop onze aandacht in het bijzonder dient gevestigd te worden? Gij hebt straks al met een enkel woord gesproken over de steenfabrieken; kunt gij daarover ons ook het een en ander mededeelen.

A. In vergelijking met de vlas-industrie is over het algemeen het werken op de steenplaatsen niet zoo nadeelig; trouwens het werk wordt gedaan in de open lucht. Ik kan ook niet zeggen, dat men bij het maken van de producten van die fabricage nadeel zou kunnen onder vinden. Wel is mij opgevallen dat er lang gewerkt wordt op die steenplaatsen, ook door het jongere personeel. In den laatsten tijd is dat ook weder beter geworden, maar er is een tijd geweest, ook nog terwijl ik geneeskundig ambtenaar in deze provincie ben, dat jongens van 12 jaar, en zelfs daaronder, 13 en 14 uren daags, behoudens den schafttijd, werkten. Zij moesten tegen een volwas sen man, een vormer opwerken, hetgeen voor die jongens veel te zwaar is. Daar waar het vormen machinaal geschiedt, zooals in den laatsten tijd veelal het geval is, is dit minder in het ooglopend.

Het werken van zulk een jongen bestond in het nemen en opeenhoopen van het vormsel, hetgeen een voortdurend draaien teweeg brengt. Deed hij dat werk van 's morgens vroeg tot 's avonds laat, dan werd hij meestal 's avonds zoo duizelig dat hij niet op de beenen kon blijven staan.

Het werk, dat de jongens nu doen, is echter ook niet licht. Zij werken van 's morgens vijf tot 's avonds 7 uur, waarvan hoogstens 3 uren voor schafttijd en rust afgaan. Het werk bestaat in het kruien van steenen van de vormplaats naar de ovens. Dat werk wordt ook gedaan door vrouwen, die voornamelijk aan de ovens werkzaam zijn.

Die steen-industrie is in mijne oogen nadeelig wat betreft het te veel werken van jongens en het uitbreiden van den arbeid van de vrouw.

9510. V. In welke streken van ons

land zoudt gij meenen, dat die industrie het kwaadst is?

A. In Zuidholland is dat niet zoo erg en bepaalt zich die industrie tot Alblas-serdam, Langerak en Hendrik-Ido-Ambacht. Daar is dat kwaad niet zoo in het oog springend.

9511. V. Waar dan wel? Laat mij maar zeggen wat ik bedoel. Gij hebt ons attent gemaakt op de steen-industrie, waarop wij, zooals gij wel kunt aan-nemen, reeds onze aandacht hadden ge-vestigd. Het zou echter mogelijk zijn, dat gij ons eene fingerwijzing zoudt kunnen geven omtrent streken in de provincie of in het land, waar de nadeelige zijden van die industrie een ernstiger karakter hebben dan elders. Ik noem bijvoorbeeld de IJsel- en Waalstreken.

A. Daaromtrent kan ik niet veel me-dedeelen, dat ligt buiten mijn terrein.

9512. V. Hier in de provincie kent gij die zeker toch?

A. Mijn werkkring ligt bezuiden Maas en Lek en daar wordt die industrie weinig uitgeoefend. Hierboven noemde ik die plaatsen reeds.

9513. De heer Ruys van Beeren-broek: Sprekende over kinderarbeid, hebt gij alleen gewag gemaakt van jon-gens; maar worden er ook meisjes ge-bezigd?

A. Het werk wordt meestal gedaan door jongens, doch ook wel door vol-wassen vrouwen.

9514. V. Ik doe u die vraag, omdat in Limburg ook wel meisjes — altijd boven den leeftijd van 12 jaren — ge-bezigd worden bij de steenbakkerijen om de gevormde steenen weg te dragen. Het getal staat daar zoowat gelijk voor meisjes en jongens.

A. Ik heb geen meisjes gezien, maar wel veel vrouwen. Naar eene berekening, die ik vroeger eens gemaakt heb, wer-ken op eene steenfabriek ongeveer de helft mannen, een vierde vrouwen en een vierde jongens.

9515. De Voorzitter: Gij hebt ons straks zeer duidelijk en nauwkeurig den gang van de vlas-industrie verteld; gij hebt gezegd, dat in de maand Maart, in het voorjaar, de gezinnen er op uit-trekken om te zaaien en spoedig daarop om tewieden. Tusschen die periode en de winterperiode werken zij op de steenfabrieken; trekken zij daar dan ook gezinsgewijze heen?

A. De fabriek, die ik bedoelde, is te Hendrik-Ido-Ambacht, en die is dicht bij de vlasstreek.

9516. V. Zij vinden hun werk dus vlak in de buurt; dat nomadenleven komt dus daar niet te pas?

A. Neen.



Berichten uit Ambacht

verschenen in het Nieuwsblad
van de Hoekschewaard en IJsselmonde
in de jaren 1911 - 1912.

Voor al de plaatselijke berichten werden in die tijd in Ambacht, als kleine besloten gemeenschap, veel gelezen. Van deze berichten volgt een kleine bloemlezing.

28.4.1911: Als bijzonderheid kan worden gemeld dat de heer Jan van Ammelrooy, spekslager aan de Kerkstraat, alhier, in het bezit is van een kippe-ei, hebbende een gewicht van 119 gram.

18.5.1911: De Gemeenteraad besliste: een wijziging in de instructie van de gem. vroedvrouw. Zij mag voor een verlossing in de arbeidende klasse niet meer dan f 2,50 rekenen, tenzij de verdiensten in het gezin hoger zijn, dan kan zij ten hoogste f 5,-- rekenen.

18.7.1911: Er wordt een Schoone meid gevraagd bij Tideman.

15.9.1911: Aan 46 houders van hondekarren zijn nummerbewijzen ingevolge de trekhondenwet afgegeven.

26.9.1911: De Schilder Jan Visser uit de Kerkstraat heeft bij het ruiten plaatsen in de vlasfabriek van P. en H. Plaisier de pols gekwetst.

27.1.1912: Bij de tabaksgroothandel kosten 100 stuks sigaren van goede kwaliteit f -,85, 100 Corona sigaren f 1,--, 100 geperste sigaren f 1,—

2.2.1912: Uit het gemeentehuis te Zwijndrecht zijn een paar gebruikte schoenen ontvreemd, de politie is een uitgebreid onderzoek begonnen.

ONS VOORGESLACHT

Op zaterdag 22 maart 1.1. vierde de vereniging "Ons Voorgeslacht" haar 40-jarig bestaan te Schiedam in de aula van het Stedelijk Museum. Voor die dag was er een aantrekkelijk programma samengesteld en o.a. werden de volgende jubileumuitgaven gepresenteerd:

1. Zuidhollandse stam- en naamreeksen, omvang 300 bladzijden, waarvan er een aantal teruggaan tot in de middeleeuwen. Van de in de Zwijndrechtse Waard voorkomende reeksen noemen wij de volgende: Groeneveld, Van der Leer, Molendijk en Schouten.
2. Zuidhollandse Genealogieën, omvang ruim 200 bladzijden, bevattende een kleur van artikelen nl.: De Kwartierstaat van Elizabeth van Swanenburgh; Genealogie van de Fam. Hertoch, Hartoch-Deventer uit de Vijfheerenlanden. De repertoria op de leenkamers in het Graafschap Holland. Een jongere tak van de heren van Arkel, Genealogie Van Dorp; Genealogie Van Vorenbroeck en Vorenbroeck gezegd Broeck; De Huisjes aan de Wellerondom te Brielle; "Neef van de leenheer" Van Leyden-Heerman-Van Swieten.

Deze uitgaven zijn te bestellen t/m ult. mei 1986 bij J.F. Schouten, De Baak 16, 3343 LA te Hendrik-Ido-Ambacht voor de prijs van resp. f27,50 (1.) en f 25,- (2.).

RECTIFICATIE:

T.a.v. het artikel over Burgemeester Spoor in onze vorige uitgave: volgens welingelichte bron woonde Burg. Spoor niet bij wagenmaker v.d. Schee maar bij schilder Huuksloot, voor hij het huis aan de Kerkstraat betrok.

