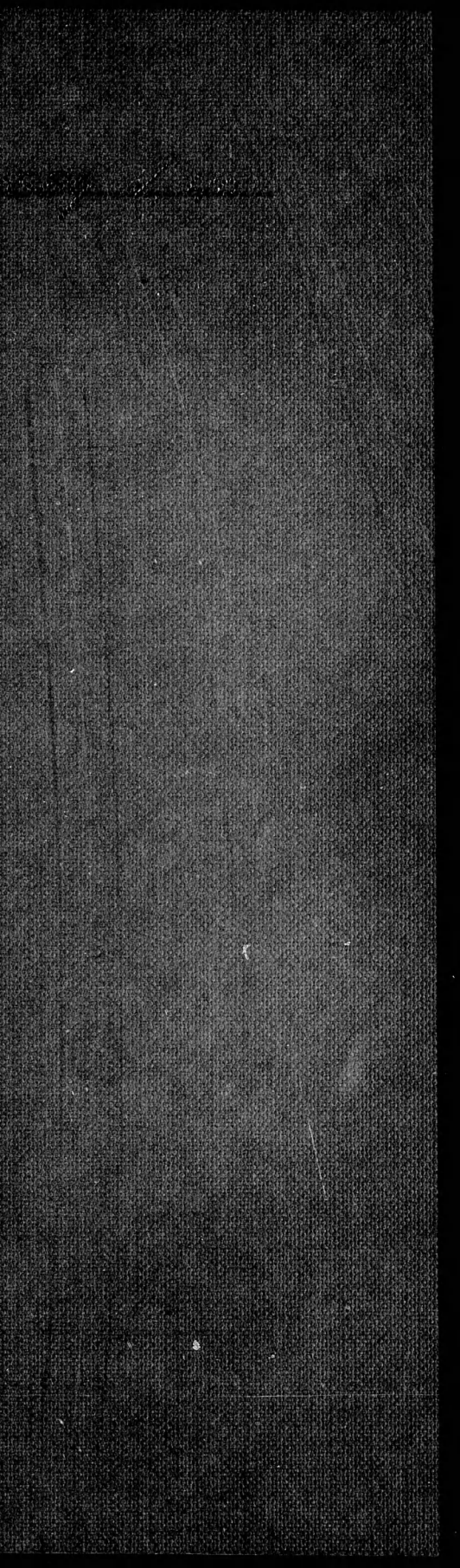




Bn. 1889

V. 40.

Onze Leerhoeve.



Sedert ongeveer eenige maanden verheft zich aan den echten dorpsstraatweg van Oudshoorn, een gebouw, dat reeds door zijn uiterlijk een in het oogvallende uitzondering op de misschien comfortable, maar kleine woningen maakt, die de wandelaar het eerst voorbijgaat, wanneer hij de grenzen van het naburige Aarlanderveen overschreden heeft. Het is een gebouw, dat niet alleen in de naaste omgeving druk besproken is, maar dat door geheel Nederland de algemeene aandacht getrokken heeft, omdat het 't eerste van dien aard is: het is de Zuid-Hollandsche Leerhoeve voor Zuivelbereiding.

Aan den straatweg zelf zien wij het eerst de monumentale poort, waarboven den naam der inrichting te vinden is en door welks twee breede toegangen, die met sierlijke houten hekken afgesloten kunnen worden, wij het terrein betreden. Voor ons verrijst het hoofdgebouw der Leerhoeve te midden van het met klinkers geplaveid opgehoogd terrein en van den dorpsweg door een sloot en een breed grasveld gescheiden, waarin zoodra het jaargetijde het toelaat, een aantal heesters geplant zullen worden.

Het gebouw maakt van den weg gezien zonder twijfel geen ongunstigen indruk, maar nog meer dan om deze reden, meenen wij den architect, den heer R. A. Hey, een woord van hulde te moeten brengen wegens de ruime, practische inrichting der lokalen, wegens de uitstekende ventilatie en wegens een aantal andere zaken, die wij thans niet opnoemen zullen, om onze beschrijving zelve niet tot eene herhaling te doen worden.

Treden wij thans, liefst op het vroege morgenuur, bij voorkeur om half zes à zes uur, de meest links gelegen deur aan den voorgevel binnen, dan treft ons oogenblikkelijk de groote, aangename bedrijvigheid, die er heerscht en die den toeschouwer reeds dadelijk den indruk geeft, dat de leerlingen hier niet komen om met de handen in den zak te wandelen of studentje te spelen.

Wij bevinden ons in het zoogenaamde boterlokaal, dat bijna de halve breedte van den geheelen voorgevel inneemt. Het heeft in het midden een grooten doorloop, rechts en links echter instrumenten, de nieuwste die er op dat gebied te krijgen zijn en zonder welke de Nederlandsche landbouwer

zonder twijfel niet met vrucht met het buitenland zou kunnen concurreeren.

Thans staan ze nog alle stil, ofschoon de machinist der inrichting reeds ijverig in de weer is om alles aan den gang te maken, wanneer dit noodig zijn zal. Tot zoolang gaan wij ze met stilzwijgen voorbij en begeven ons door de deur ter linkerzijde naar het zeer ruime lokaal, dat de geheele noordzijde van het hoofdgebouw inneemt. Hier heerscht thans de grootste drukte: onder toezicht van den directeur en den bedrijfboer wordt de melk van de koeien der Leerhoeve zoowel als van de melkleveranciers, in groote blikken bussen, die het eigendom der inrichting zijn, aangebracht, door een groot schuifraam in ontvangst genomen, gewogen en geboekt en door de jongens-leerlingen, na gefiltreerd te zijn, door een grooten blikken trechter, die door een gat in den muur gestoken is, in twee ruime bakken gegoten, die zich in het reeds genoemde boterlokaal bevinden. Van hieruit stroomt zij door ruime blikken gooten naar de drie eenigszins geheimzinnige instrumenten, die het grootste deel van de linkerzijde van dit lokaal innemen. Voor vele ontwikkelde landbouwers zijn de genoemde machines al niet zoo geheimzinnig meer; laat ons hopen, dat wij dit weldra van al onze landgenooten, die zich op zuivelbereiding toelleggen, zullen kunnen beweren. De drie instrumenten zijn niet anders dan centrifuges of separators, die dienen om de room snel en goed van de melk te scheiden. Twee er van zijn zoogenaamde Laval's, de derde is een zoogenaamde Burmeister. Zij worden evenals alle andere inrichtingen van deze zijde van het gebouw, door een stoommachine gedreven, welke in een afzonderlijk huisje achter de eigenlijke Leerhoeve geplaatst is.

Het zou ons natuurlijk te ver voeren, wanneer wij het geheele samenstel der machines, die naar hun uitvinders genoemd zijn, zouden willen beschrijven; toch achten wij het wenschelijk, met een enkel woord hun werking toe te lichten. Het belangrijkste onderdeel van den toestel is een stalen trommel, die door de kracht van den stoom in een zeer snelle ronddraaiende beweging wordt gezet: Bij de Laval's separator draait hij 6400, bij de Burmeister 4000 maal in de minuut in de rondte. In deze trommels vloeit de melk en wordt, zoodra zij daar aankomt, mede even snel rondgedraaid. De wetten der middelpuntvliedende kracht volgend, scheidt zij zich hierbij in twee deelen: de zwaardere taptemelk of magere melk begeeft zich naar de buitenzijde van den trommel, de lichtere room naar de binnenzijde. Door een ver

nuftig samenstel van buizen, dat voor de twee systemen eenigszins verschillend is, worden nu de beide gescheiden deelen van de melk afzonderlijk afgevoerd en vloeien dan ook elk aan een kant van de toestel naar buiten, waar zij in platte blikken opgevangen worden, die door de jongensleerlingen, wanneer zij vol zijn, weggetrokken en snel door anderen ledige worden vervangen. Wij zullen de beide dan verkregen vloeistoffen op hun verdere lotgevallen in de hoeve trachten te volgen.

Kiezen wij daartoe het eerst de room. Deze wordt in de bakken, waarin zij opgevangen is, overgebracht naar hetzelfde lokaal, waarin wij de melk hebben zien aannemen en wegen en dat gewoonlijk met den naam van het koel- of het Swartzlokaal bestempeld wordt, omdat het een groot aantal evenwijdige, gemetselde bakken bevat, die met water of water en ijs gevuld kunnen worden, om in de eerste plaats de room op een lage temperatuur te houden. Werkelijk blijft de room in blikken vaten hier dan ook bij een lage temperatuur gedurende 24 uren staan, om zodoende den voor het karnen gewenschte graad van zuurheid te verkrijgen. Is deze toestand ingetreden, dan wordt zij in de beide karnen gegoten, die de rechterzijde van het boterlokaal innemen.

In de beide karntonnen wordt alweder een houten raam door de stoommachine met groote snelheid rondgedreven, waardoor gewoonlijk binnen het uur de boter van de karnemelk gescheiden wordt. Met zorgvuldig gereinigde zeven wordt de eerste uitgeschept en op den boterkneder, die naast de karns geplaatst is, door wasschen en zouten verder toebeleid.

Gaan wij thans na wat er met de taptemelk gebeurt en volgen wij dus met andere woorden de jongens, wanneer zij deze, zooals zij uit de separators komt, naar het derde, groote lokaal brengen, dat zich aan den achtergevel van het gebouw over dezelfde lengte als het boterlokaal aan de voorzijde uitstrekt.

Hier vinden wij het eigenlijk terrein van de bedrijfboerin, die met de hoofdleiding van de kaasbereiding belast is, terwijl zij de boter aan de goede zorgen van haar dochter overlaat.

Het eerste wat ons oog treft, zijn de drie reusachtig groote kaasbakken, met dubbele wanden, waarin thans de taptemelk der centrifuges gegoten wordt, benevens dat gedeelte wat er van de avondmelk overblijft, nadat deze na twaalf uren in het koellokaal doorgebracht te hebben, met de hand afgeroomd is.

Korten tijd nadat het stremsel en het kleursel door de melk geroerd is, begint

ook hier de bedrijvigheid. Na de noodzakelijke bezigheden van het snijden en verdeelen van den wrongel en het afloopen van de wei, is het een interessant gezicht een achttal leerlingen allen ijverig bezig te zien om de kaasvormen te vullen en daarna weg te dragen naar de kaaspersen, waarvan zich ook een groot aantal van verschillende vormen in hetzelfde lokaal bevinden.

Ik heb aan deze beschrijving alleen nog maar toe te voegen, dat de wei zich door een trechterbuis direct door den muur heen laat aftappen in de beide ruime weiputten, die zich in de nabijheid van het hoofdgebouw bevinden.

Tot heden zijn er nog slechts Goudsche- en Derbykazen op de Leerhoeve gemaakt, maar ik geloof niet onbescheiden te zijn, als ik mededeel, dat ook het plan bestaat binnen niet al te langen tijd de lessen te openen in de bereiding van Leidsche- en Edammerkaas. Trouwens de kaaspers voor de laatste soort, een toestel, die voor vele Zuid-Hollanders vreemd zal zijn, is reeds geplaatst en gereed een 48-tal kaasjes mechanisch af te werken.

Wij hebben thans eene beschrijving gegeven van den linkervleugel van het gebouw en tevens daaraan een vluchtig overzicht vastgeknoopt van de werkzaamheden, daar door de leerlingen onder het toezicht van de bedrijfboerin en haar dochter verricht, en begeben ons dus nu door de andere deur aan de voorzijde, in den rechtervleugel, waar het zoogenaamd klein bedrijf in de wintermaanden uitgeoefend zal worden.

Wij vinden hier weder een ruim lokaal, dat echter voor boter- zoowel als kaasbereiding dient en dat dezelfde instrumenten aan ons oog vertoont, die wij aan de andere zijde aangetroffen hebben, doch alle in kleiner formaat en geschikt om door de hand gedreven te worden. Stoomkracht is aan deze zijde streng uitgesloten.

Wij vinden hier een handseparator volgens Laval, twee karnen, een boterkneder en een kaasbak, benevens enkele kleinere instrumenten, die voor de zuivelbereiding niet gemist kunnen worden. Aan onze rechterhand zien wij weder een deur, die ons ook weder in een koellokaal brengt, waarin echter slechts twee koelbakken te vinden zijn. Aan de voorzijde vinden wij ook weer het onmisbare groote schuifraam, waardoor de melk in ontvangst genomen kan worden.

Onder de beide lokalen, dat voor het klein en voor het groot bedrijf, vindt men twee koele en donkere kelders, uitstekend geschikt om de boter, die gereed is, gedurende onbepaald langen tijd te bewaren. Zij zijn beide door een afzonderlijken in-

gang van buiten te bereiken.

Met bovenstaande enkele woorden hebben wij de hoofdlokalen van de Leerhoeve beschreven, ten minste voor zoover het de zuivelbereiding zelve betreft; er blijft echter nog een belangrijk deel der inrichting ter beschouwing over, hetwelk voor het theoretisch onderwijs bestemd is. Hierover willen wij thans nog het een en ander mededeelen.

De hoofdingang voor het theoretisch onderwijs bevindt zich aan de oostzijde van het gebouw en voert ons direct in een ruim portaal met aan weerszijden een deur. Links is het wasch- en kleedkamertje voor de leerlingen; het is voorzien van een aantal kapstokken en waschkommen, elk met een vernuftig uitgedachte kraan er boven, die nooit door nalatigheid open kan blijven staan. Het is een van de kleinste, maar nuttigste ruimten van het geheele gebouw, omdat, wie zal het ontkennen, niet alleen reinheid voor de zuivelbereiding een eerste vereischte is, maar tevens omdat na uren arbeids in het veld een goed reinigingsproces gerust onmisbaar genoemd mag worden.

Wanneer de werkzaamheden aan de boter en kaas te ongeveer half twaalf afgelopen zijn, gaan de leerlingen naar huis om echter te één ure weer op de Leerhoeve te verschijnen en als gewone Hoogere Burgerscholieren in de banken van het schoollokaal plaats te nemen. Dit is een fraaie en ruime zaal, die uitstekend geventileerd kan worden en goed verlicht is. Aan de muren staan ruime kasten, waarin de verschillende voorwerpen geborgen worden, die voor het onderwijs onmisbaar zijn. Wij vinden er een fraaie collectie papier maché praeparaten, die verschillende deelen van het dierlijk lichaam tot in de kleinste bijzonderheden teruggeven, die weldra geflankeerd zullen worden door eenige niet minder fraaie modellen van plantendeelen, welke thans nog niet allen gereed zijn. In diezelfde ruimte vinden wij reeds eene vrij uitgebreide verzameling landbouwzaden in flesschen en een 100-tal monsters van verschillende granen. Aan den wand prijken reeds eenige platen en kaarten, zooals een geologische kaart van Nederland, een afbeelding van de Lavals' separator enz. en eindelijk een niet onbelangrijke bibliotheek.

Door een deur staat het schoollokaal in verbinding met het ongeveer even ruime laboratorium, dat voornamelijk bestemd is voor melkonderzoek en aanverwante deelen der scheikundige wetenschap. Men vindt hier Cremometers van Chevalier, de Lactobutyrometer van Marchand, een „Soxhlet”, Microscopen enz. enz., te veel om op te

noemen.

Het laboratorium is het laatste lokaal, dat ons in het hoofdgebouw ter beschouwing overbleef. Aan de andere zijde van de school is het door een blinde muur van het kaaslokaal, dat wij reeds bezocht hebben, gescheiden.

Wij treden dus naar buiten en staan tegenover het eerste der drie bijgebouwen, die alle achter het hoofdgebouw geplaatst zijn. Het is niets anders dan het kaaspakhuis. Gelijkvloers vinden wij hier de pekelbakken, waarin de kaas het noodige zout ontvangt en daarboven op de eenige verdieping staan de rekken, waar de kaas ter rijping nedergelegd wordt en vanwaar zij ten laatste de wijde wereld ingaat.

Naast het kaaspakhuis staat het machinegebouw met het waschhok en het stoomhok voor de maïs enz., die ter voeding van het op de Leerhoeve aanwezige vee zal dienen. Behalve de drijfkracht voor de werktuigen, levert de machine ook de stoom voor deze bewerking zoowel als voor het reinigen der instrumenten enz. en eindelijk den arbeid voor den toestel, die eerst sedert korten tijd een plaatsje in dezelfde ruimte gekregen heeft, welke dient om den electrischen stroom op te wekken, noodig voor het gloeien van een 35-tal lampen, die gedurende de wintermaanden de inrichting in de vroege morgenuren zoowel als 's avonds zullen verlichten.

Ten laatste vinden wij nog het ijshuis, dat bestemd is elken winter een ruime hoeveelheid ijs op te nemen, om dit gedurende den volgenden zomer weer langzamerhand voor het gebruik af te staan.

Boven in het ijshuis vinden wij ook het reservoir voor de waterleiding, van waar de buizen het naar de verschillende lokalen geleiden.

Op eenigen afstand van de eigenlijke gebouwen der Leerhoeve, vinden wij links de bevallige, doch kleine Directeurswoning. door een groep hooge wilgen schilderachtig omgeven, en rechts de woning van den bedrijfboer, de stallen, de hooiberg enz. Hierachter strekken zich de ongeveer 40 Hectaren wei- en hooiland uit, waar de 40 koeien, die het eigendom der inrichting zijn, grazen, benevens de schapen, paarden enz.

Ook alle werkzaamheden in het land, of in den winter in den stal, worden door de leerlingen onder toezicht van den bedrijfboer en de beide arbeiders der Leerhoeve verricht. Het melken der koeien vormt daarvan dagelijks het belangrijkste gedeelte.

Nu wij de hoofdgebouwen der hoeve beschouwd hebben, wordt het tijd den aard van het onderwijs iets nader toe te lichten

Den 1^{en} Mei 1889 opende de Leerhoeve haar eersten cursus met een 20-tal leerlingen, dat weldra tot 24 gestegen was: 16 jongens en 8 meisjes. De eersten zijn in twee klassen verdeeld, die om beurten een week aan de zuivelbereiding en op de aan de inrichting behorende gronden werken.

De meisjes werken geregeld aan de zuivel en zorgen voor de reiniging der werktuigen.

Hoe de leiding van de zuivelbereiding opgedragen is aan de bedrijfboerin en haar dochter, zagen wij reeds, eveneens dat de tijd daaraan besteed van zes uur tot half twaalf loopt. Wij hebben ons thans nog slechts nader bezig te houden met de theoretische lessen. Daarover het volgende:

Bij de opening van de lessen waren er slechts drie leeraren aan de inrichting verbonden, te weten de navolgende heeren: Dr. J. H. Wakker, wien het onderwijs in de navolgende vakken is opgedragen:

- Plantkunde;
- Plantenteelt;
- Plantenvoeding;
- Kennis van den grond;
- Grondverbetering;
- Grondbewerking en
- Bemestingsleer.

De Veearts D. A. de Jong, die onderwijs geeft in:

- Dierkunde;
- Veekennis en Veeteelt;
- Veevoeding en verpleging;

en eindelijk Dr. A. F. Holleman, die behalve scheikundig consulent, tevens

- Theorie van de zuivelbereiding en
- Kennis van de daarbij gebruikte werktuigen,

voor zijn aandeel had.

Nog slechts kort waren de lessen geopend of de laatstgenoemde leeraar ontving een benoeming tot directeur van het landbouwproefstation te Groningen. Hij verliet dientengevolge reeds den 1^{en} Augustus de Leerhoeve. — Het zal zijn opvolger Dr. W. Stortenbeker, leeraar aan de Gemeente-Hoogere Burgerschool te Goes, moeilijk vallen de door zijn vertrek ontstane leegte, bij leeraren zoowel als leerlingen, geheel te vervullen!

Eindelijk wil ik hieraan toevoegen, dat eerst sedert ongeveer een maand de betrekking van Directeur vervuld is door de benoeming van den heer S. van Dissel, die als zoodanig de geheele administratie voert en ook weldra zijn lessen in het Landbouw-boekhouden en de Bedrijfsleer openen zal.

Ten slotte heb ik nog slechts te vermelden, dat de cursus slechts één jaar duurt en dat elke klasse 10 uur in de week aan de

theoretische lessen besteedt, behalve die der meisjes, voor wie enkele vakken minder noodzakelijk zijn en die dan slechts 8 uur per week les hebben.

Het schoolgeld bedraagt slechts f 30 per jaar en de leerlingen moeten blijken gegeven hebben, dat zij van het lager onderwijs in voldoende mate geprofiteerd hebben om de lessen te kunnen volgen en minstens 13 jaar oud zijn om toegelaten te kunnen worden. Eveneens is eenige voorloopige kennis van het zuivelbedrijf daartoe een vereischte.

De Vereeniging „de Zuid-Hollandsche Leermoeve voor Zuivelbereiding”, gevestigd te Leiden en erkend bij Koninklijk Besluit van 1 Juni 1888, bestaat uit aandeelhouders en leden (contributie f 15 per jaar). Ook kunnen donateurs voor willekeurige bedragen toetreden. Het Bestuur is thans samengesteld uit de volgende heeren:

Mr. D. Visser van Hazerswoude te Amsterdam, *Voorzitter*;

C. J. van der Oudermeulen te Wassenaar;

Mr. W. O. T. van Oudheusden van Achtienhoven, te 's Hage;

H. A. Crommelin, te Heemstede;

P. B. J. Ferf, te Koog a/d Zaan;

P. J. A. de Bruine, te Zwijndrecht;

H. P. de Kat van Hardinxveld, te Dordrecht;

D. F. A. Banduin, te 's Hage;

Th. J. Waller, te Anna Paulowna;

J. Zijp Kz., te Abbekerk;

P. F. L. Waldeck te Loosduinen, *Secret.*

Zij wordt financiëel gesteund door het Rijk, de Provincie en de Hollandsche Maatschappij van Landbouw.

Het doel der Vereeniging: vorming van ontwikkelde landbouwers, zal na al het bovenstaande wel niet nader uiteengezet behoeven te worden!

Wij eindigen met den wensch, dat dit doel bereikt moge worden. Mogen zij, die hun tijd of hun geld voor de oprichting en de instandhouding veil hadden, zich niet te vergeefs die opofferingen getroost hebben! Moge eindelijk van de Zuid-Hollandsche Leermoeve voor Zuivelbereiding te Oudshoorn een geest uitgaan, doodelijk voor het heillooze conservatisme, waardoor de landbouwende stand in ons vaderland meer dan elders teruggehouden wordt, en tevens bevorderlijk voor een ruime toepassing van de nieuwste uitvindingen op het gebied der werktuigkunde of der natuurwetenschappen!

Oct. '89.

