

EEN MERKWAARDIG HEIBLOK

DOOR

Dr. H. CRETIER.

De verzameling van voorwerpen voor Natuurlijke Historie der Zaan-damsche Hoogere Burgerschool werd onlangs, door schenking, verrijkt met een zeer merkwaardig stuk hout, of liever met eenige aan elkander passende stukken, die oorspronkelijk een geheel vormden. Het is een heiblok uit een oliemolen, van beukenhout, 30 cM. hoog bij 15 en 12⁵, waaraan uitwendig niets merkwaardigs is te zien.

Het merkwaardige is juist gelegen in de wijze waarop dit blok door het menigvuldige stampen is gespleten en in hetgeen men op de breuk waarneemt. Ter hoogte van negen centimeters boven het grondvlak neemt men namelijk, loodrecht op de richting der vezels, eene vrij diepe scheur waar (5 centimeters).

Deze scheur, welke dwars over het geheele blok loopt, gaat van daar plotseling evenwijdig aan de richting der vezels en evenwijdig aan de jaarringen voort, waardoor het blok in twee ongelijke deelen is verdeeld. Neemt men de afgescheurde stukken van elkander dan ziet men zeer duidelijk de letters BN en daaronder 820.

Uit nevensstaande schets (volg. bl.) blijkt dat het cijfer 1 voor 820 bij de bewerking van het blok waarschijnlijk is weggefallen.

Voor zoover de scheur loodrecht loopt op de richting der vezels, zet zij zich van die zijde van het hout, hetwelk aan den stam naar buiten was gekeerd, juist tot aan de streep onder 820 voort, en het hout

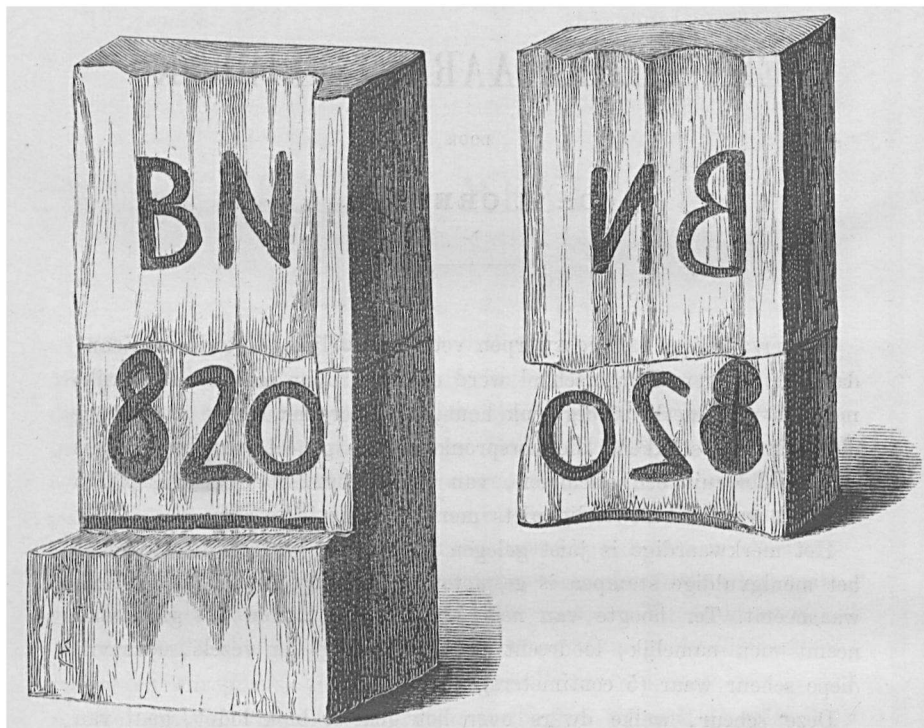
is op de breukvlakte ziekelijk aangedaan, roodbruin van kleur en met harsachtigen glans.

De lezer zal wel reeds begrepen hebben dat òf

“Een dier dwazen .

Wier namen men vindt op muren en glazen”

zijn naam — òf een verliefde den naam zijner schoone in het jaar



1820 op een beuk heeft ingesneden en dat genoemde boom dit houtblok heeft opgeleverd.

Maar hoe kwam die naam binnen in het hout?

Voor den beoefenaar der Plantkunde is dit raadsel zeker niet moeilijk te verklaren, en voor hem is dit blok niets meer of minder dan eene merkwaardige bevestiging van zijne inzichten over den groei der tweezaadlobbige gewassen.

Wij meenen evenwel aan vele lezers van dit tijdschrift een dienst te

bewijzen door hier de verklaring van het verschijnsel bij te voegen.

Ieder onzer heeft in zijne kinderjaren van een stuk van een een- of tweejarigen lindentak wel eens een fluitje gemaakt door de schors rondom los te snijden en deze door zacht kloppen los te maken van het hout. Op het hout namen wij dan eene slijmachtige laag waar, die evenwel spoedig verdroogde. Deze eiwithoudende slijm is juist voor het leven der plant van groote beteekenis. Men denke slechts aan het zoogenaamde "ringen", dat is het aanbrengen van eene snede rondom den stam tot op het hout, waardoor kwaadaardige lieden het eigendom hunner bureu, hetzij om een beter uitzicht te verkrijgen, hetzij om andere redenen vernielen. Daardoor toch houdt het verband tusschen de schors- en bastlagen onder en boven de snede op te bestaan, en de plant sterft — door de hand eens sluipmoordenaars.

Aan ons takje vinden wij meer naar binnen het hout en het merg, terwijl aan de buitenzijde van de slijmachtige laag, de teeltlaag genaamd, de bast en de opperhuid worden gevonden. Die slijmige teeltlaag is geen vocht, maar bestaat uit zeer dunwandige celletjes; zij brengt voortdurend nieuwe cellen voort, en gedurende den zomer vormt zich daaruit eenerzijds een nieuwe houtlaag, die zich tegen de reeds bestaande laag of lagen afzet, derhalve aan de buitenzijde van de laatste. Aan den anderen kant vormt zich uit de teeltlaag ook eene nieuwe bastlaag, die zich binnenwaarts van de bestaande bastlagen afzet. De wijze waarop bast en hout in dikte toenemen is dus, wat de richting betreft, juist tegenovergesteld. Wij vinden het jonge hout — het zoogenaamde spint — aan den omtrek, maar de jongste bastlaag het meest naar binnen geplaatst.

Aan het hout nemen wij dien laagsgewijzen groei waar in den vorm van jaarkringen, welke hun ontstaan daaraan te danken hebben, dat de teeltlaag gedurende het voorjaar het meest werkzaam is en er alsdan grootere cellen ontstaan die dunner van wand zijn, terwijl gedurende het drooge jaargetijde en den nazomer een vaster weefsel ontstaat van kleinere dikwandige cellen. Bij den bast is die laagsgewijze groei, hoewel minder regelmatig, eveneens waar te nemen; de moscovische matten, waarvan onze tuinlieden gebruik maken om teedere gewassen op te binden, zijn de door rotting van elkander afgezonderde bastlagen van den lindeboom.

"Hoe is het nu mogelijk", zal men vragen, "dat een bastlaagje, dat een stammetje van een paar centimeters middellijn bekleedt, in

latere jaren dien stam zal bedekken, wanneer hij een halve meter middellijn heeft?" Het antwoord is tweeledig; vooreerst moet worden erkend dat dit ook niet letterlijk het geval is; gedeeltelijk evenwel is de oorzaak te zoeken in den bouw van den bast zelve. Deze bestaat namelijk voor een groot deel uit zeer langwerpige cellen met spitse uiteinden, vezels of vezelcellen geheeten, welke dun van wand zijn en aanvankelijk evenwijdig aan elkander en aan de as van den stam verlopen. Later bij toenemenden groei krijgen deze vezels een meer guirlandesgewijs verloop, zoodat zij elkander slechts in enkele punten raken en daardoor netvormige banden vormen, zooals aan de bovengenoemde moscovische matten en nog duidelijker aan den tot samenbinding van sigaren gebruikten, zoogenaamden Cubabast (van *Hibiscus elatus*) te zien is.

Wij kunnen ons dit nog duidelijker voorstellen door een beeld aan onze kleedingstoffen ontleend. Wanneer de dwarsdraden van een meter linnen (de inslag), in de plaats van nagenoeg tegen elkander te liggen, een millimeter van elkander verwijderd waren, zou men, wanneer de overlangsche draden (de schering) naar behoefte verlengd werden een op neteldoek gelijkend weefsel verkrijgen, maar dat nu zeker een breedte van drie of vier meter zou bedekken. Evenmin als nu het op neteldoek gelijkend linnen zulk een dichte bekleeding zou vormen als het gewone, zoo min zal ook de bastlaag, die het stammetje dicht omgaf, den forschten stam geheel bedekken. De tusschenruimten, die daardoor ontstaan, worden deels door ander celweefsel aangevuld, deels zijn zij zichtbaar in de overlangsche kloven, die wij op dikke stammen van vele boomen waarnemen.

Keeren wij nu tot ons houtblok terug.

In het jaar 1820 sneed iemand een naam zoo diep in den boom, waarvan ons houtblok afkomstig is, dat hij daarvan duidelijke sporen in het spint achterliet. De houtlaag van het jaar '21 scheidde de insnijding van bast en hout in tweeën, zoodat elk spoor van een letter op het hout door die laag bedekt werd, uitgezonderd ter plaatse waar de horizontale snede was aangebracht. Daar ter plaatse is de teeltstreek met de lucht in aanraking gekomen, de gemeenschap tusschen de deelen van dat weefsel onder en boven de snede werd gestoord, en de ziekelijke toestand, daardoor ontstaan, werkte noodwendig ook nadeelig in op de houtvorming.

Zoo verdween deze houtlaag onder de opeenvolgende lagen van latere

jaren, waarbij evenwel de ziekelijke ontaarding ter plaatse der dwars-snede bleef voortduren en later bij het daaruit gezaagde blok de oorzaak werd zijner vernieling.

Nog eene merkwaardigheid is aan ons blok te zien. In het cijfer 8 is de bast, die toemaals den boom bedekte, blijven zitten, zoodat de houtlaag daarover heen zich hersteld heeft; bij de 0 evenwel, waar men hetzelfde mocht verwachten, is hiervan niets waar te nemen.

Het zou zeker belangrijk zijn wanneer men bijzonderheden kon uitvorschen over de groeiplaats van den boom, dewijl men daardoor wellicht den naam van den schrijver kon uitvinden; met het oog op de mogelijkheid dat die persoon nog leeft ware dat voorzeker wenschelijk. Stellig zou hij vreemd opzien, dien naam nu in het blok weder te vinden. Het resultaat van zulke nasporingen is evenwel wat al te onzeker.
