

**LOUISE O. FRESCO**

**DE PLANTENJAGER  
UIT LENINGRAD**

2021 Prometheus Amsterdam

© 2021 Louise O. Fresco

Omslagontwerp Tessa van der Waals

Omslagbeeld Kazimir Severinovich Malevich, *Bust of Woman*,  
State Russian Museum, St. Petersburg

Foto auteur Marjoleine Boonstra

Lithografie omslag BFC, Bert van der Horst, Amersfoort

Zetwerk Elgraphic

[www.uitgeverijprometheus.nl](http://www.uitgeverijprometheus.nl)

ISBN 978 90 446 4947 5

# 1

## De stad van de verborgen Collectie (een proloog die ook een epiloog is)

Het was in het midden van een van de winters van de jaren '1941-'44, een van die vreselijke donkere, eenzame winters in Leningrad waarover generaties later nog verteld zou worden. Met de tijd zouden de verhalen abstracter worden, ontdaan van de meest gruwelijke details. Wie het niet had meegemaakt, wilde achteraf het liefst over de dappere daden horen, over samenhangigheid, verzet en moed, over de aanleg van de reddende spoorlijn ondanks het aanhoudende artillerievuur. Over hoe de stad na 872 dagen uiteindelijk bevrijd werd, en over de lange reeksen van wagons met voedsel die arriveerden. Naderhand wilde niemand meer stilstaan bij de wanhoop en de uitzichtloosheid. Niemand wilde meer horen over de kilte die als gevolg van uitputting en angst tussen mensen was gegroeid, een beklemmende kilte dieper dan opgewaaide sneeuwbergen in een maanloze nacht.

De eerste dode herinnerden de mensen zich nog, de latere steeds minder, tot zij slechts een aaneenschakeling vormden van anonieme waarnemingen. Iets wat alleen uit een ooghoek zichtbaar was, iets wat nauwelijks meer werd geregistreerd. Waarom zou iemand zich een onbekende dode willen herinneren? Alleen de schok van dat allereerste lijk, die bleef een mens de rest van zijn leven bij zich dragen... Die aangeschoten man, niet oud of jong, doodgevroren op de stoep, een vlek van lichtrode kristallen in de sneeuw onder zijn heup en zijn schouder, zijn ene hand in de zak van zijn versleten en vele

malen herstelde overjas, op zijn borst zijn andere hand, in een kapotte wollen handschoen waardoor zijn duim met gebarsten nagel te zien was. Onder het dunne laagje sneeuw leek de duim een eigen, beschermd leven te hebben geleid. Zelfs iemand die nog onervaren was tegenover zijn eerste dode wist al dat hij niet hoefde te vragen waarom of wie. Een voorbijganger moest doorlopen, dat was zijn taak.

Tijdens de blokkade verdwenen mensen in het niets. Ze waarschuwden niet, ze zeiden geen laatste vaarwel. Ze stommelden zonder een woord naar buiten, ze kropen door de sneeuw en modder en bleven steken in een steeg. Of ze werden onder aan de trap gevonden bij de open deur naar de binnenplaats. Ook in de zomer, als het licht wit en mild was en er een briesje woei dat vaag aan het strand deed denken, werd er gestorven. Met het voortduren van het beleg ontstond in de omsingelde stad een nog grotere verstilling. Er werd fluisterend gesuggereerd dat het Rode Leger zich meer zou kunnen inzetten om de blokkade te breken. Maar de meeste mensen hadden geen energie voor commentaar of geklaag. Er klonk geen dronkengeschreeuw, je hoorde geen ratelende wagens of grommende motoren. Gedempte voetstappen konden de stilte niet verbreken.

De avondklok werd streng gehandhaafd, want mogelijk infiltreerden er Duitsers in de stad. In de winter was het donker vanaf de vroege avond absoluut, er schenen geen lantaarns, geen licht drong uit de ramen van huizen door naar buiten, en er waren natuurlijk geen wandelaars. Ook de vuren die overdag op een van sneeuw schoongeveegde plek op straat werden gestookt van meubels en afval uit verlaten woningen doofden langzaam in de nacht.

Wie zich in die dagen naar buiten waagde, ging snel, schichtig als een opgejaagd dier. Sommigen vonden de winter met zijn voortdurende duisternis en koude het meest onverdraaglijk, anderen juist het bloesemende voorjaar, waarin de natuur met haar achteloze vanzelfsprekendheid haar eigen gang ging alsof er geen mensen bestonden. De gedachte dat er ooit ook een gewoon leven had bestaan was onmogelijk te verdragen tijdens die stille voorjaarsavonden met absurd luid zingende merels die zich onbewust leken van de geva-

ren. Maar wat het seizoen ook was, het maakte niet uit voor de zwijgzaamheid van de inwoners van de stad. Voorjaar, zomer, herfst of winter: niemand kon het zich veroorloven om te spreken over de doden. Terloops lagen ze daar als een weggewaaid blad papier. Het gevonden lichaam was een voorwerp geworden, niet meer dan een verloren krant, een zakdoek. Een weggeblazen blad was maar een blad dat zou vergaan, een stuk papier zou regen en wind niet overleven. Net als de mens van wie even snel al niets meer bewaard zou blijven. Overleven betekende dat je noch mocht terugkijken, noch vooruit mocht blikken. Wie kon, probeerde bezig te blijven. Iets doen! In de rij staan zonder dat je wist waarvoor. Helpen bij het aanleggen van barricades tegen de Duitse tanks. Stinkende en walmende vuren stoken met vochtig wrakhout en meubels uit verlaten huizen, alles om van een paar minuten warmte te genieten. Op straat patrouilleerden groepjes mensen, nauwelijks georganiseerd, als een overmoedige militie tegen rovers en plundersaars, even ongeorganiseerd en wanhopig als zij zelf.

De winter van 1942-'43 was meer dan alle voorgaande de winter van de ratten. Of het nacht was of dag, donker of licht, ze waren even brutaal. Voortdurend hoorden zij, die paar medewerkers die in het Instituut voor Plantennijverheid waren gebleven, het onrustige geschuif en knagen van de dieren.

‘Let op,’ zeiden ze zacht tegen elkaar, ‘er zijn er deze winter meer dan ooit! Pas op, ze vallen je aan zodra ze je zien, zo hongerig zijn ze!’

Ze fluisterden als een vorm van eerbied voor een vijand die sterker was dan zichzelf en die ze niet moesten provoceren. De ratten schoten langs de benen van de enkeling die zich noodgedwongen op de trappen naar de kelders en de bovenste verdiepingen waagde. Ze wurmden zich achter de rijen met kisten en dozen, tussen de ladekasten en in de met glazen deuren gesloten boekenkasten. Overal lagen de ingedroogde keutels van ratten, tot binnen in de tot stapels met groene linten gebonden rapporten en verslagen. Of waren dat weer de muizen? In het bijna verlaten enorme gebouw van het Insti-

tuut aan het Sint-Isaaksplein moesten er vele tientallen ratten zijn geweest, sommige zo groot als konijnen. Mogelijk honderden. Ze liepen op hun gemak dwars over de binnenplaats van het voormalige paleis alsof het gebouw hun toebehoorde. Na de laatste evacuatie, in de voorafgaande zomer, waren de katten één voor één afgemaakt en door de laatste inwoners van de stad opgegeten. De duiven en kraaien waren daarvoor al met een steen of pijl geveld. Zonder de katten en de vogels hadden de ratten het rijk alleen.

Vooral aan het Sint-Isaaksplein. Er was geen aantrekkelijker plaats in heel Leningrad dan het Instituut met zijn bijzondere voorraden aan zaden en pootgoed in de kelders en bovenverdiepingen. De mahoniehouten kasten, ooit bedoeld voor de snuisterijen, het servies en de relatiegeschenken van de familie van de tsarina, waren nu gevuld met zorgvuldig in zacht vloeipapier en metalen bakjes ingepakte eetbare zaden en knollen. Daar voerden de ratten en de laatst overgebleven mensen een strijd op leven en dood. Alles was voedsel, voor mens en voor dier. Niemand twijfelde eraan wie op termijn aan de winnende hand zouden zijn.

Dimitri Grigorjevitsj, de bioloog en manusje-van-alles tijdens vele expedities, herhaalde tegen wie het horen wilde: ‘Wisten jullie dat ze vroeger beweerden dat de mensen tijdens de pestepidemie stierven als ratten? Ik geloof er niets van, ratten sterven niet, die krijg je met geen mogelijkheid dood. Alleen de mensen, die leggen op den duur het loodje. Niet door de pest, maar door honger, buikloop of onverzorgde wonden. Of zomaar, omdat de wil tot leven hun vergaan is. Dat nog wel het meest van alles.’

Op zijn monologen reageerde niemand, want wie had nog de kracht om hem tegen te spreken? Ze maakten provisorische vallen van ijzerdraad, maar er was geen voedsel meer om de ratten de val in te lokken. De dieren liepen er eenvoudig omheen. De mensen hadden zelf geen tijd of kracht om de rattenvanger uit te hangen. Er was zo veel werk dat hun wachtte. De verse pootaardappelen, die elk jaar uitgeplant moesten worden opdat ze hun levenskracht niet verlo-

ren, waren het moeilijkst te verdedigen. Mevrouw Nina, de oude assistente van wie iedereen de achternaam was vergeten omdat ze zo onopvallend was en zelden iets zei, was een van de vroege doden. Ze werd al aan het begin van de eerste winter gevonden naast de kisten met aardappellrassen uit Peru, Chili, Bolivia, Colombia en Noord-Europa. De ratten hadden aan haar lijk geknaagd. De medewerkers spraken niet over haar dood en noemden haar naam niet meer. Het was alsof Nina nooit had bestaan.

Van de ijverige jonge assistentes die de laboratoria en de archieven, de natte en de droge labs (zoals ze werden genoemd) schoon hadden gehouden was niemand overgebleven. Ze waren zo toegewijd geweest, maar in de leegte na de verdwijning van hun directeur en van de belangrijkste onderzoekers waren ook zij één voor één weggegaan. Niemand wist waarheen, misschien naar familie, wellicht naar het front, wellicht waren ze opgepakt zoals zovelen. Dat ze elders werk zouden kunnen vinden was ondanks hun ervaring en opleiding niet waarschijnlijk. Wie eenmaal in het Instituut van Leningrad had gewerkt, bleef persona non grata. Het aantal stafleden was in de jaren voor de Grote Vaderlandse Oorlog al drastisch afgenomen. Het Instituut had geleidelijk steeds minder fondsen gekregen. Wat de directeur vroeg, waarom hij letterlijk smeekte, vormde al het absolute minimum. Ze wisten allemaal dat hij zich tot het laatst had ingespannen om de verdere beknotting van hun mogelijkheden te voorkomen.

Bijna twintig jaar was professor Nikolaj Ivanovitsj Vavilov directeur van het Instituut in Leningrad, waarvan de naam met de politieke seizoenen wisselde van Bureau voor Toegepaste Botanie naar Instituut voor Plantennijverheid en nog veel meer. Al die jaren voerden hij en de senior onderzoekers een gevecht om niets anders dan wetenschap te kunnen bedrijven, pure wetenschap, waarin geen ruimte was voor politiek, geen vriendendiensten werden verleend, geen charlatans werden getolereerd. Alleen de verplichte ambtenaren die hem allemaal bespioneerden en bewijsmateriaal tegen hem verzamelden, moest hij noodgedwongen toelaten. In de loop van de jaren

werden hem bijna alle functies afgenomen, maar het Instituut bleef bestaan.

Het Instituut had hij op zijn eigen unieke wijze georganiseerd, alle ervaringen toepassend die hem zinvol leken. Een duidelijke hiërarchie en taakverdeling, die zijn voorganger, professor von Regel, had ingesteld, maar verzacht met de informaliteit van het westerse model. Sommige principes waren overal geldig. Alle wetenschap begon met reinheid, discipline en toewijding. Dat leerde hij iedere assistent persoonlijk. Niettemin heerste er in het enorme gebouw zelfs in de beste jaren altijd wel enige mate van chaos. In de gangen stonden archiefkasten in lange rijen, de bureaus waren bezaaid met kaarten en papieren. Bezoekers en staf liepen af en aan. Professor Vavilov heerste over dit alles in zijn onberispelijke driedelige pak, met zijn charmante glimlach en een onuitputtelijke energie. Hij was niet groot, maar als hij een kamer binnenkwam keek iedereen op. Hij had altijd geduld als je iets te vertellen had, maar je zag dat zijn geest alweer vele stappen vooruit was, bezig met grotere en andere problemen. Hij sliep volgens eigen zeggen nooit meer dan twee of drie uur achter elkaar. ‘Het leven is te kort, laten we aan de slag gaan!’ was een uitspraak die hij dagelijks bezigde. Maar tijdens de bezetting vervaagde zelfs de herinnering aan zijn dominante aanwezigheid en de intensieve bedrijvigheid van het onderzoek. Het Instituut werd een mausoleum, een aaneenschakeling van donkere grotten waar alleen het geluid van vallende druppels de stilte doorbrak.

In de loop van de blokkade van Leningrad ging het paleis steeds meer gebreken vertonen. De daken lekten en kleurden de bovenkant van de muren bruin. De enorme houten deuren trokken krom. Een deel van de ingebouwde bibliotheek werd plank voor plank opgestookt, evenals de meeste meubels. Stof en vuil verzamelden zich in de hoeken en onder de kasten. Gordijnen dienden als dekens en matrassen. De waterleidingen raakten verstopt of bevroren. Schimmel tastte het kostbare versierde behang aan. Om, nogmaals, nog maar te zwijgen over de ratten en de stank. Zij die waren overgebleven probeerden niettemin een schijn van normaliteit op te houden,



alsof het omschrijven en catalogiseren van de plantaardige monsters een tegengif bood tegen de waanzin in de stad. Alsof het tellen van zaadjes met een pincet en een loep een microkosmos schiep waarin niets van het kwaad kon doordringen. Alsof ze door het planten van een nieuwe generatie kruisingen een voorschot op de toekomst konden nemen.

Hoe vaak had hij hun, zijn meest trouwe medewerkers die 's avonds bij hem thuishkwamen voor overleg, niet gezegd dat alles wat in het Instituut lag opgeslagen de enige hoop voor de hongerigen vormde. Hoe bitter was het voor hen allen, Dimitri Grigorjevitsj voorop, om zijn woorden in herinnering te roepen. Want dat was niet alleen figuurlijk de waarheid, maar vooral ook letterlijk. Alles was uiteindelijk eetbare waar in een stad waar het eten zo schaars was dat de mensen bedorven veevoer, industriële olie, stijf sel en stof uit de naden van meelzakken aten. Weinig kon aantrekkelijker geleden hebben dan de zaden en de knollen die lagen te drogen in hun lades, ieder keurig gedocumenteerd in enveloppen, gevouwen zakken en doosjes. De onderzoekers waren de enigen die het buitengewone belang van de Collectie op waarde konden schatten. Bijna allemaal waren ze door professor Vavilov zelf opgeleid. Hij had hen ervan doordrongen dat de toekomst van de Sovjet-Unie en zelfs van de hele wereld in nieuwe zaden en nieuw genetisch materiaal lag. Ze herhaalden het zachtjes tegen elkaar op momenten van radeloosheid. Ze zouden volhouden, ze mochten hem niet teleurstellen. Alles wat hij met hen had verzameld moest in stand blijven. Ze zouden de Collectie met hun leven verdedigen, zelfs als de dood erop volgde. Zij, ja zij, dat kleine groepje standvastigen met al hun fysieke en geestelijke zwakheden, zij vormden de enige hoop.

De Collectie van het Instituut voor Plantennijverheid omvatte aan het eind van de jaren dertig bijna 400.000 monsters van de beste kwaliteit. Het grootste deel van dat onvoorstelbare aantal had hij zelf verzameld tijdens 115 expedities in 64 landen. Planten, zaden, wortels, vruchten, noten, pootaardappelen. Er waren alleen al 30.000 varië-

teiten van tarwe, die op de proefvelden rondom Leningrad, onder meer op het voormalige tsaristische buitenverblijf in Poesjkin, en elders op proefstations in de hele Sovjet-Unie waren uitgeplant en nog net voor de Grote Vaderlandse Oorlog waren geoogst en gerubriceerd. Dat alles was levend biologisch materiaal. Ieder zaadje, iedere wortel of knol was een klompje actieve, al of niet slapende plantencellen – vitaler dan welk mens ook in die laatste winter van de blokkade. Een zaadje, hoe onooglijk en droog het er ook uitzag, was niet dood, maar vormde de kiem van een nieuwe plant, een nieuwe haver, rijst, rogge of tarwe. En niet één, maar duizenden, nee honderdduizenden nieuwe planten, generatie na generatie, konden uit dat ene zaadje groeien. En in dat zaadje zat tevens de geschiedenis verborgen van duizenden seizoenen, van regen en wind, hitte en droogte, waaraan de voorvaders van de plant waarvan dat zaadje afkomstig was, zich hadden aangepast.

Een zaadkorrel was een eeuwenoude bibliotheek van genetische eigenschappen waarvan slecht weinigen de letters en de boeken konden lezen. Daardoor was de Collectie voor professor Vavilov veel meer dan kostbaar plantmateriaal. Het was de kracht van de verbeelding. De verbeelding die hij en zijn medewerkers hadden gehad om een toekomst te zien waar de traditionele wetenschap en de politiek er geen zagen. De triomf van zijn verbeelding had vorm gekregen in nieuwe zaden, kruisingen tussen oude en nieuwe rassen, verspreid over tientallen proefstations in de hele Sovjet-Unie en daarbuiten, van Europa tot de Amerika's en Azië. Zelfs als *alles* vernietigd zou worden, wat in die winter van 1942-'43 niet uit te sluiten viel, zelfs dan nog bleef de kracht bestaan van die wetenschappelijke ingeving en de gedachte aan de verbetering van het lot van zo vele boeren en burgers waaraan hij zou hebben bijgedragen.

In de kelders hing de scherpe, misselijkmakende lucht van rot en riool. Maar wie de houten laden met zaden opentrok rook ineens de hoogvlaktes en de valleien, de bossen en de velden. Glanzende diepbruine pitten van medjouldadels uit Egypte, blauwzwarte mais uit de sierra's van Mexico, romige wilde uien uit het Pamirgebergte, de

bruine gerst uit het voormalige Mesopotamië, het bitter smakende teff uit de vallei van de Blauwe Nijl, zwart-wit gestreepte zonnebloempitten uit de zuidelijke Verenigde Staten, de glanzende ivorkleurige rijst van de Povlakte. Bijna alles wat in het Instituut verborgen lag was de oogst van meer dan dertig jaar verzamelen. De lengte van een professioneel leven. En honderdduizenden, nee, miljoenen levens waard. In deze oorlog had het individuele leven geen prijs. Ook de Collectie niet. Elk verlies was onherstelbaar, want nooit zou dit exacte materiaal opnieuw bijeengebracht kunnen worden. Zaad was als goud, letterlijk even kostbaar, zo niet kostbaarder per gram. Maar in tegenstelling tot zaad kon goud telkens opnieuw gewonnen worden uit de diepte van de aarde. De zaden van de Collectie waren uniek, afkomstig van gebieden die niet meer toegankelijk waren, uit valleien en bergen waar de vegetatie bedreigd werd of al was verdwenen door ontginning en oorlog. Zelfs als iemand al zijn voetsporen zou kunnen volgen, dan nog zouden na het einde van de Grote Vaderlandse Oorlog de meeste landschappen die hij had bereisd al zijn verdwenen, en ermee duizenden jaren genetische geschiedenis.

De twee hoofdonderzoekers die tijdens de blokkade waren overgebleven, Olga Voskresenkia en Abram Kameraz, organiseerden een splitsing van de meest waardevolle monsters. Van alle belangrijke ‘accessies’, de unieke gedocumenteerde partijen genetisch materiaal, zoals ze in het jargon heetten, moesten twee kleine partijen gemaakt worden om de risico’s te spreiden. Zolang de postdienst nog functioneerde, gedurende het eerste jaar van de blokkade, lukte het de medewerkers van het Instituut aan het Sint-Isaaksplein enveloppen met duplicaten van de belangrijkste zaden te versturen naar andere instituten voor plantkunde en landbouwwetenschap in de Sovjet-Unie en naar de Sovjet-proefstations voor de akkerbouw. Die kleine pakketjes konden slechts mondjesmaat worden verzonden, maar iedere zending bood een mogelijkheid tot overleven van de zaden. Het allergrootste deel van de Collectie bleef in de dozen en kisten in de kelders en de gangen liggen, of in de rijen houten archiefkasten op de verdiepingen. Ieder van die