

DE TOMAAT DIE LACHT

De oudste tomaat ter wereld ligt in de kelder van Naturalis, laat studie van botanica Tinde van Andel en haar rechterhand Anastasia Stefanaki zien.



Tekst Roelof Kleis

Daar ligt-ie dan, de *En Tibi*. Eén van de oudste herbariumboeken in de wereld. Gesteund door twee kussens, op een karretje in de catacomben van het Naturalis in Leiden. En de verslaggever mag hem zowaar even optillen en vasthouden. Net zoals de geleerde en boekenverzamelaar Isaac Vossius deed in Stockholm, toen hij als bibliothecaris de schatkamers van de Zweedse koningin Christina indexeerde. Zoals Christina zelf deed, toen zij aan het einde van de 30-jarige oorlog het boek als oorlogsbuit in bezit kreeg. Zoals in Praag de Habsburgse keizer Rudolph II, in wiens schatkamer het lag. En zijn grootvader keizer Ferdinand I, de waarschijnlijke opdrachtgever van het meesterwerk.

Herbarium

En natuurlijk, zoals de Italiaanse botanicus Francesco Petrollini deed, die het herbarium in 1558 maakte. Dat laatste weten we sinds een uitvoerige studie die Anastasia Stefanaki (Biosystematiek, WUR) deed naar de inhoud en herkomst van het boek. Zij identificeerde niet alleen de vijfhonderd gedroogde planten, maar kwam na nauwgezette studie -

samen met een team van specialisten tot de slotsom dat Petrollini de maker van het beroemde herbarium moest zijn. Daarmee werd direct een eerdere aannamen ontkracht, dat de *En Tibi* het oudste herbarium ter wereld is met een tomatenplant. Die eer komt, dankzij Stefanaki's speurwerk, toe aan een herbarium van Petrollini's tijdgenoot en collega Ulisse Aldrovandi. Hij begon in 1551 aan een herbarium dat uiteindelijk zestien (!) delen zou beslaan en niet minder dan vierduizend planten omvat. De tomatenplant staat in het eerste deel.

Gedroogd

'Het scheelt zeven jaar. Maar het is geen wedstrijdje hè', zegt Stefanaki laconiek over die tweede plek. En dan nog, de *En Tibi* (Latijn: Hier voor jou) is van zichzelf bijzonder genoeg. Het boek bevat namelijk wel de oudste tomatenplant met een rijpe vrucht. Gedroogd, wel te verstaan, maar toch. Daar, dat is 'm! Halverwege het boek, getooid met nummer 294 ligt het plantje. *Salunca Puma Amoris*, staat erbij geschreven. De kleuren zijn wat flets geworden, het afgelopen halve millennium. Maar het rood is desondanks nog duidelijk waarneembaar.

De tomaat is in 2D. Hoe dat kan? 'Petrollini heeft het velletje van de tomaat gepeld en dat in een ronde vorm neergelegd, zodat het net lijkt alsof er een echte tomaat ligt', legt buitengewoon hoogleraar Ethnobotanie Tinde van Andel uit. Hoe de plantkundige precies te werk is gegaan, is overigens niet bekend. Maar bijzonder is de gedroogde tomaat wel. 'Alle andere herbaria uit die tijd hebben er geen, of onrijpe of hele kleine. Of botanici schilderden er eentje bij. Dit is echt een goede tomaat.'

Roofkunst

De *En Tibi* heet voluit *En Tibi perpetuis ridentem floribus hortem*. Oftewel: *Voor jou, een eeuwig glimlachende bloementuin*.

**'HET LIEP
VOLLEDIG UIT
DE HAND, HET IS
ONGELOOFLIJK
INGEWIKKELD'**



De oudste tomaat ter wereld

Het 16de-eeuwse herbarium is een van de topstukken uit de collectie van Naturalis. Koningin Christina schonk het bij wijze van betaling aan Vossius, die het - samen met enkele duizenden andere boeken - in 1690 verkocht aan de Universiteit Leiden. Die gaf het in beheer bij het Leids Herbarium, dat in 2009 opging in Naturalis. 'Eigenlijk is het roofkunst', merkt Van Andel droogjes op. 'Niet van de Nederlanders, maar van de Zweedse bibliotheek koningin Christina, die het als oorlogsbuit in bezit kreeg.'

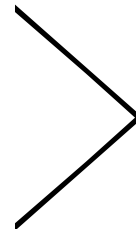
Van Andel noemt de *En Tibi* een 'meesterwerk van kunst en wetenschap'. Maar over inhoud en herkomst werd lang in het duister getast. Dat komt meer voor, zegt zij. 'Hoe meer je in huis hebt en hoe waardevoller het is, hoe dikker de sloten op de deuren zijn.' Het is een van de moeilijkheden waar ze in haar werk tegenaan loopt. Beheerders zijn zuinig op hun schatten. 'Pas na digitalisatie was het mogelijk het boek goed te bestuderen', vult Stefanaki aan. 'Die determinatie van de planten was feitelijk de eerste stap om te kijken naar waar het boek vandaan komt.' Die digitalisering vond op initiatief van Van Andel en de toen net nieuwe collectiebeheerder van Naturalis in 2009 plaats. 'We vonden het zonde

De geleerde Isaac Vossius verkocht de *En Tibi* in 1690 aan de Universiteit Leiden

dat dat boek maar in het magazijn ligt en niemand ernaar kijkt. Dat digitaliseren was overigens een kostbaar iets. Het zijn geen platte platen die je snel even kunt scannen. Het boek is bovendien kwetsbaar en moet op kussens liggen. Er werd een hele kooi omheen gebouwd om die foto's te maken. Kosten: 6 euro per pagina. Tegelijkertijd hebben we Anastasia aangetrokken om de planten te identificeren. Zij is Grieks en kent de mediterrane flora. Dat was overigens best een moeilijke klus. Het zijn er vijfhonderd en ze zijn lang niet allemaal even duidelijk herkenbaar.'

Dan Brown

De studie naar de herkomst van de *En Tibi* leidde tot een vervolg naar de entree van de tomaat in Europa. Van Andel: 'Anastasia had ontdekt dat de maker van de *En Tibi* nog een iets ouder herbarium had gemaakt met een tomatenplant. Die van ons was dus niet de oudste.'



Ze had ook diverse illustraties uit die tijd gezocht. Corona viel in en de agenda was leeg. Toen was ik zo dom om te zeggen: kom we gaan het eens goed uitzoeken. Dat liep dus volledig uit de hand, want het is ongelooflijk ingewikkeld.'

Wie zich bij het speurwerk een soort Dan Brown-achtige tocht langs oude bibliotheken voorstelt, komt bedrogen uit. Het speuren vindt vooral online en dus achter het bureau plaats. Als boeken al zijn gedigitaliseerd tenminste. Van Andel: 'Soms zijn boeken gefotografeerd, maar staan ze niet online. Soms zijn ze zelfs nog niet gefotografeerd en moet je vragen om een foto. Dan weer zijn er wel tekeningen, maar zijn het er vijfhonderd en moet je maar uitzoeken welke de tomaat is. Het was een enorme speurtocht.'

Die zoektocht leverde uiteindelijk een overzicht op van acht nog bestaande 16de-eeuwse herbaria met een tomatenplant, diverse beschrijvingen van de nieuwe plant en dertien illustraties uit die tijd. Daaruit blijkt vooral de enorme diversiteit aan tomatenplanten die uit de Nieuwe Wereld naar Europa werden gehaald. 'Er waren heel veel verschillende landrassen', zegt Van Andel. 'Sommige waren lang en geribbeld, andere meer kleine bolletjes. De diversiteit in vorm en kleur was groot.' En misschien

'DIT WAREN DE EERSTE BOEKHERBARIA DIE OOI ZIJN GEMAAKT'



Tinde van Andel (links) en Anastasia Stefanaki deden uitvoerig onderzoek naar inhoud en herkomst van de *En Tibi* • Foto Roelof Kleis

nog wel groter dan tot nu toe bekend is. 'Alleen de gepubliceerde tekeningen van beroemde botanici kun je opzoeken. De krabbelaars daar net onder, zijn in de vergetelheid geraakt. Hun werk ligt in bibliotheken, zonder naam erop en is vergeten.'

Droogproces

Desondanks zul je nóg oudere planten en illustraties van tomaten niet vinden, denkt Stefanaki. 'Dit waren de eerste boekherbaria die ooit zijn gemaakt. Ze vormen het begin van de botanie als aparte wetenschap. Deze mensen gingen als eersten de natuur in om planten te verzamelen, te drogen en in boeken te plakken.' Van Andel: 'Het zijn ook allemaal botanici die elkaar kenden en bij elkaar in de klas zaten', vult van Andel aan. 'Hun leraar was Luca Ghini, die plantkunde doceerde in Pisa. Hij heeft dat droogproces ontdekt. Die tomatenplanten komen waarschijnlijk ook allemaal uit dezelfde tuinen in Florence, Bologna en Pisa. Er zijn overigens een paar leerlingen van Ghini, waarvan we weten dat ze ook een herbarium hebben gemaakt, maar die zijn onvindbaar. Mogelijk dat die ooit nog eens worden ontdekt.' ■

LIEFDESAPPEL?

De tomaat in de *En Tibi* heet *Salunca Puma Amoris*. Dat is een foutje. *Salunca* is de naam van de andere plant op dezelfde pagina. En een 'liefdesappel' is de tomaat ook niet. Volgens Van Andel is de plant verward met de aubergine (*Pomes da Mouri*) die door de Moren uit Azië was gehaald. De verbastering tot liefdesappel zou verwijzen naar de veronderstelde lustopwekkende eigenschappen van de tomaat. De naam tomaat is overigens ontleend aan het Nahuatl, de taal van de Azteken. Zij noemen de plant *tomatl*.