

VAN AARDAPPEL TOT FRIET

De aardappel, een voedingsproduct dat zo vertrouwd is en dat vele generaties lang zo goed als dagelijks op het bord kwam, kent een boeiende geschiedenis.



Dit unieke naslagwerk brengt het verhaal van deze eeuwenoude plant die we bijna exotisch kunnen noemen, een vreemde knol die in het begin met een zeker wantrouwen werd bekeken maar later tot voedsel voor miljoenen zou uitgroeien. Eeuwenlang overleefde de aardappel ziekten, mutaties, wijzigden de teeltmethodes en zorgde de patat voor welstand maar ook voor honger.

Vanzelfsprekend wordt in dit boek ook uitvoerig stilgestaan bij onze nationale trots: de Belgische friet met de zo typische saus- en snackcultuur. Belgische frietjes zijn sinds jaar en dag een snelle hap of een volwaardige maaltijd voor jong en oud, rijk en arm, die steeds vaker naar een culinair niveau wordt getild. Het frietkot kent een heerlijke geschiedenis en werd in 2017 erkend als immaterieel Belgisch erfgoed.



VAN AARDAPPEL TOT FRIET

Eddie Cooremans
André Delcart



VAN AARDAPPEL TOT FRIET



Eddie Cooremans
André Delcart

stichting
kunstboek

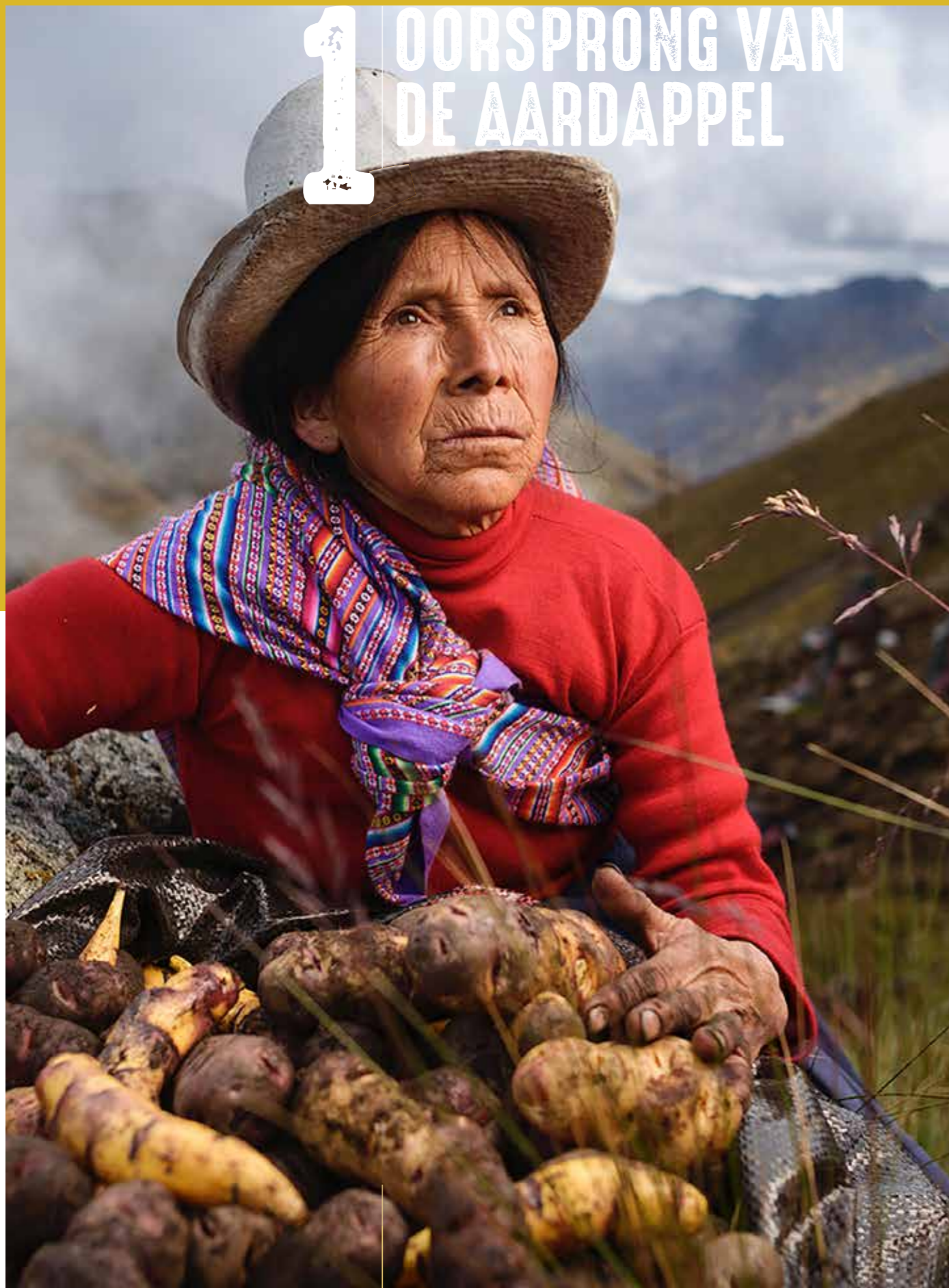
VAN AARDAPPEL TOT FRIET



Eddie Cooremans
André Delcart

stichting
kunstboek

1 OORSPRONG VAN DE AARDAPPEL



De aardappel in Zuid-Amerika: een eeuwenlange geschiedenis

De thuishaven van de aardappel is het Andesgebergte in het westelijk deel van Zuid-Amerika, met als centrum de hoogvlakten van de Andes en het gebied nabij het Titicacameer in het huidige Chili, Peru, Ecuador en Colombia. Het gebied werd hoofdzakelijk bevolkt door Indianen.

Archeologen en wetenschappers ontdekten dat reeds 13 000 jaar geleden in het Andesgebergte meer dan 3000 wilde vormen van de aardappel voorkwamen. Deze 'oer-aardappelen' groeiden in zeer uiteenlopende klimatologische omstandigheden en erg verschillende, vaak rotsachtige ondergronden. Deze diversiteit aan groeiomstandigheden lag aan de basis van de enorme verscheidenheid aan kleuren, vormen, groottes, texturen en smaken van de vruchten.

Veel van die in het wild groeiende knollen, nauwelijks herkenbaar als aardappel, maakten deel uit van de dagelijkse voeding van de plaatselijke bevolking die net als alle primitieve volkeren leefden van wat de natuur hen bood.

Naarmate de bevolking aangroeide en meer voedsel nodig was, ontstonden vanaf 3000 v. Chr. de eerste vormen van landbouw waarbij ook maïs en quinoa geteeld werden. Men ging ook eetbare wilde aardappelsoorten selecteren en uit de vele diploïde variëteiten ging men nieuwe variëteiten ontwikkelen die meer opbrachten. Maar zelfs na een grondige selectie bleef nog een groot aantal variëteiten in gebruik. Het waren rassen die bestand waren tegen generatieziekten, schimmels en insecten en een betere opbrengst hadden in de specifieke klimatologische omstandigheden en de bodem van de diverse regio's, vooral in de hoogvlakten. Ondanks de grote klimaatsverschillen legde men hier de basis voor onze hedendaagse aardappel. Alhoewel er nog nauwelijks gelijkenis bestaat tussen onze aardappelen en de oorspronkelijke variëteiten.

De aardappelen die groeiden op hoogten van 3500 tot 4000 m en meer hadden een bittere smaak en een zeer hoog alkaloïde (een bitterstof en vaak giftig) gehalte. Men ging de aardappelen daarom op een primitieve wijze vriesdrogen – een techniek die veelvuldig werd toegepast door de Quechua en Aymara gemeenschappen en later ook door de Inca's. Het vriesdrogen zorgt niet alleen voor de ontgiftiging van de aardappelen, de bitterheid werd door het proces ook omgezet in een zoete smaak. Het resultaat is chuño (chunio), gevriesdroogde aardappelen die lang bewaard kunnen worden.

Chuño

Het woord chuño is afkomstig uit het Quechua, de taal van de Inca's. Ch'uñu betekent 'bevroren aardappel'. Het maken van chuño is al gebruikelijk sinds de dertiende eeuw – voor de tijd van de Inca's dus – en gebeurt op hoogtes van 3800 meter en meer, zowel in Argentinië, Chili maar vooral in Bolivia en Peru.

Het is een meerdaags proces waarbij vorstbestendige aardappelen (meestal de kleine exemplaren) in de (winter)maanden juni en juli op de hoogvlakte van de Andes gedurende meerdere nachten na elkaar blootgesteld worden aan de vrieskou (temperaturen



Diverse rassen van aardappelen in specifieke vormen.



Witte chuño

van -2 tot -4 °C 's nachts). Gedurende de dag worden ze in de warmte van de zon te drogen gelegd (waarbij de temperatuur kan oplopen tot 26 °C en meer). Na het droogproces worden ze met de voeten vertrappeld waardoor alle vocht uit de aardappel wordt geperst en ook de schil wordt verwijderd. Zo verliest de aardappel meer dan een derde van zijn oorspronkelijke gewicht.

De witte chuño bekomt men door de bevroren aardappelen na het drogen in de zon te wassen en te weken in water. In Bolivia worden ze hiervoor op dekens gelegd en regelmatig met water besproeid. In Peru worden ze gewassen in de rivier. Zwarte chuño wordt na het vriezen en drogen niet meer gehydrateerd. De witte chuño wordt gecommercialiseerd, de zwarte wordt eerder direct gebruikt door de boeren. Chuño kan je eigenlijk beschouwen als astronautenvoedsel avant la lettre. Het product kan met minimale zorg tot 10 jaar en langer bewaard worden. Witte chuño is een zeer zuiver product waarvan ook meel voor brood gemaakt kan worden. Om chuño te gebruiken laat men de aardappelen in lauwwater weken om ze dan verder te garen in kokend water. Chuño wordt meestal verwerkt in soepen en stoofschotels.

Chuño was van levensbelang voor de Indianen in het hoge Andesgebergte. Het zorgde niet alleen voor de eigen voedselvoorziening, maar was ook economisch belangrijk. Gevriesdroogde aardappelen waren compact en licht en konden zo vlot vervoerd worden naar de lagergelegen gebieden, waar ze geruimd werden voor maïs, maniok en quinoa, maar ook voor kleding en andere producten. Chuño redde de inheemse bevolking tijdens de eerste jaren van de Spaanse overheersing. Toen de mannen verplicht werden in de zilvermijnen te werken, plantten de vrouwen aardappelen aan en verwerkten ze tot chuño waardoor de mijnarbeiders toch over voldoende basisvoedsel konden beschikken.

De witte chuño is in Bolivia gekend als 'tunta'. Een typisch gerecht bij de kerstviering is 'picana', hierbij wordt de tunta ingesneden, belegd met een stuk witte kaas en gestoomd.

Een ander product van het vriesdrogen is 'papa seca'. Hierbij worden de knollen gekookt, ontdaan van de schil, in stukken gesneden en na het vervriezen in de zon te drogen gelegd. Papa seca wordt gegeten met varkensvlees, tomaten en uien.

In lager gelegen gebieden, waar vriesdrogen niet mogelijk is, bewaarden de Inca's hun knollen bedekt met stro en delen van een plant met insectwerende eigenschappen.

De Inca's

Wanneer de Spaanse veroveraars Zuid-Amerika ontdekten maakten ze kennis met de Inca's, een volk met een zeer hoge ontwikkelingsgraad en een beschaving gebaseerd op eeuwenoude culturen. Het Incarijk ontstond in de twaalfde eeuw uit diverse beschavingen, vooral het Quichua-volk, de Twanaka cultuur rond het Titicacameer en de Moche en Chimu-cultuur langs de noordkust van Peru.

Hun rijk bedekte de hele Andes, een gebied van meer dan 9 000 km² met als hoofdstad Cuzco. Het gebied omvatte Peru, Chili, Bolivia, Ecuador, Colombia en zelfs een deel van Argentinië. Het bestond uit meerdere gemeenschappen en was zowel sociaal als economisch heel goed georganiseerd. De infrastructuur bestond uit wegen, ingeni-

euze (touw)bruggen, immense bouwwerken, paleizen en tempels. Ze waren vertrouwd met het bewerken van metalen, in het bijzonder edele metalen zoals zilver en goud.

De landbouw was hun voornaamste activiteit, zij het op een primitieve manier en met eenvoudige middelen. Op speciaal aangelegde terrassen verbouwden ze producten die ook vandaag nog de wereldbevolking voeden: graan, aardappelen, bonen, pepers, pompoenen, pinda's, cassave, piment, quinoa en maïs. Maïs had vele toepassingen, zo werd van maïs een aantal verschillende alcoholische dranken gemaakt, waaronder saraiaika en chicha (een soort bier).

Ook vlees maakte deel uit van hun voeding. Ze aten het vlees van alpaca's en vicuñas (een soort wilde lama). Verder werden cavia's gekweekt. Lama's werden niet opgegeten, ze dienden als lastdier, maar ook voor de melk. Uitwerpselen werden gebruikt als mest en als brandstof en van de vacht werd wol gesponnen voor de kleding.

De algemene benaming voor de aardappel was *papa*, maar rond het Titicacameer werd de aardappel ook wel *mama jutha* genoemd, vrij vertaald 'moeder van het groeien of de vruchtbaarheid'. De knollen waren het belangrijkste voedingsmiddel. Ze werden gestoofd, gebakken en gekookt en stonden tot driemaal daags op het menu. De aardappel was niet alleen belangrijk voor de voeding, maar had ook een voorname rol in het dagelijkse leven. Zo werd de tijd gemeten aan de hand van de tijd die nodig was om een pot aardappelen te koken. De Inca's geloofden bovendien dat de aardappel genezende eigenschappen had. Bij reuma werden rauwe plakjes aardappel op de pijnlijke plaatsen gelegd. Bij hoofdpijn wreef men met een doorgesneden aardappel over het hoofd.

De belangrijke en centrale rol van de aardappel in de Andes-culturen wordt ook bewezen door de vele afbeeldingen van de aardappelplant en aardappelen op keramische voorwerpen en urnen gemaakt door de Moché-gemeenschap en de Inca's.

Ook in het sociale leven kreeg de aardappel een plaats. Een soort aardappel met aaneen geklitte knollen, in de Quechua-taal 'Hunchay waqachi' genoemd (vrij vertaald: 'maakt de schoondochter aan het wenen') wordt aan de toekomstige bruid gegeven om te schillen. Als ze het werk tot een goed einde brengt, mag ze trouwen.

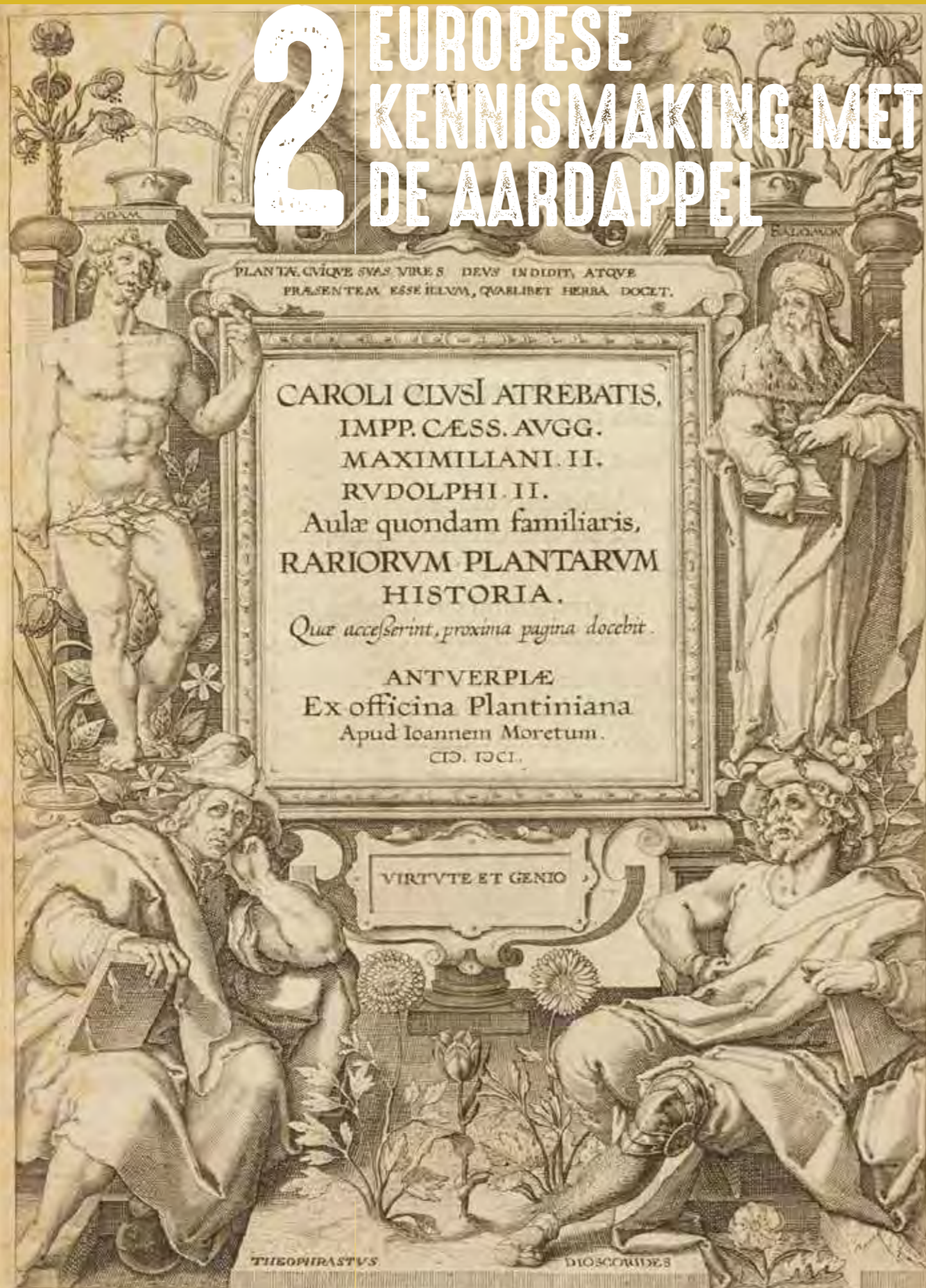
De Inca's geloofden ook in een hiernamaals en brachten meermaals offers aan de goden. Ook in de aanroepingen van de goden komen de aardappelen voor:

*O schepper, heer van de einden van de aarde
O barmhartige!
Gij die leven geeft aan alle dingen en de mens heeft gegeven
Te leven, te eten, te vermenigvuldigen,
Vermenigvuldig ook de vruchten van de aarde,
De aardappelen en ander voedsel dat jij hebt gemaakt.
Dat de mens niet lijdt van honger van de aarde voor vorst
En bewaar ons in vrede en veiligheid.*

De invasie van de Spaanse conquistadores, in het bijzonder Pizarro en zijn troepen, betekende het einde van de Quechua- en Incabeschaving. De bevolking decimeerde bovendien door ziektes en virussen meegebracht uit Europa waar ze geen weerstand tegen hadden. Met de onthoofding van de laatste Incaleider in 1672 kwam een einde aan het grote rijk. De overgebleven mannen werden door de Spanjaarden als slaven ingezet in de zilvermijnen, ver weg van hun families.



2 EUROPESE KENNISMAKING MET DE AARDAPPEL



Christoffel Columbus (°Italië 1451 - †Spanje 1506), op zoek naar een westelijke vaarroute naar Indië, strandde in 1492 op Guanahani, een eiland van de Bahama's van waaruit het achterliggende nieuwe en onbekende continent, het latere Amerika, werd verkend. Een verrassende nieuwe wereld met ongekeerde culturen en planten. Snel volgden nieuwe expedities die hoofdzakelijk geïnteresseerd waren in kostbare grondstoffen zoals zilver en goud. Men verdreef zelfs de lokale bevolking uit haar oorspronkelijke habitat om in de mijnen te gaan werken en zo steeds meer grondstoffen buit te kunnen maken. Het zou nog een aantal jaren duren vooraleer aandacht werd besteed aan de voeding van de inlandse bevolking waarin vreemde en grillige knollen of *pata* een belangrijke rol speelden.

Pedro de Cieza de Leon, een metgezel van Pizarro die deel uitmaakte van een eerste expeditie, beschrijft in 1524 in zijn dagboek dat de harde knollen eetbaar worden als ze gekookt zijn en zacht worden als bereide kastanjes maar geen dikkere schil hebben dan een truffel. Hij heeft het ook over het laten vervriezen van de knollen, een proces dat *chuño* genoemd wordt. Ook Francesco Lopez de Gomara beschreef hoe de mensen ten noordwesten het Titicacameer niet alleen maïs aten maar ook een soort wortels die ze *pata's* noemden en er welig tierden.

Een expeditie onder leiding van Gonzales Jiménez de Quesada kwam in 1530 terecht in het huidige Colombia bij de Chibcha indianen en maakt er kennis met de *pata's* die gekookt gegeten werden. Hij nam aardappelen mee aan boord als proviand. Hierdoor bleven zijn manschappen gespaard van scheurbuik. Zijn relaas ging echter oorspronkelijk verloren en werd pas veel later teruggevonden. De meest markante beschrijving is deze van de Spanjaard Juan de Castellanos, die deel uitmaakte van de Quesada's expeditie en in 1536 het volgende noteerde:

In de woningen van de Indianen bevonden zich voorraden maïs, bonen en truffels (aardappelen), bolachtige wortels die worden uitgeplant en een stengel vormen met zijtakken en bladeren waarop enkele bloemen met een zachte violette kleur; de wortels van deze plant die ongeveer drie handpalmen hoog groeit, zijn onder de aarde verbonden en hebben verdikkingen van grotere en kleinere omvang, meest ter grootte van een ei. Sommige zijn rond en andere langovaal. Ze zijn wit, paars en geel. Het zijn meelachtige wortels die na gekookt te zijn een goede smaak hebben, een delicatesse voor de Indianen en ook gesmaakt door de Spanjaarden.

Een fantastische, subtiele maar correcte beschrijving van de aardappelplant die zeker die van de Europese botanici uit de zestiende en zeventiende eeuw evenaart.

De Spaanse conquistadores hebben zeker aardappelen gegeten tijdens hun verblijf en ze op de terugweg ook als proviand voor de bemanning aan boord meegenomen. De aardappelen (en mogelijk ook *chuño*) konden bewaard worden en waren zeer nuttig op de terugreis. In Spanje aangekomen was er ondanks de positieve ervaringen van de zeelui nauwelijks aandacht voor de meegebrachte aardappelen. Zelfs de Spaanse botanici werden niet gehoord. Hun werken werden pas veel later bekendgemaakt. Nochtans had Spanje nood aan voeding voor de aangroeiende bevolking, althans volgens het relaas van Diego Dabilla Bricengo, die specifiek de voeding van de inlandse bevolking had bestudeerd en reeds in 1586 schreef:

Als in Spanje de aardappel zou worden verbouwd als in Peru dan zou dit gewas in jaren van hongersnood een zeer belangrijke steun kunnen betekenen.



Detail uit Carolus Clusius *Rariorum Historia* over de aardappel



Wijze woorden die pas honderd jaar later in een archief werden teruggevonden. Ze zijn opgenomen in het boek *Relaciones Geograficas de India's* dat pas in 1881 werd uitgegeven.

Ook de eerste missionarissen van de ongeschoeide karmelieten zouden meermaals 'aardappelen' meebrengen vanuit hun missiepost in Quito (Ecuador). Zij zagen het economische belang van die voedzame knollen in, in tegenstelling tot de Spanjaarden die de aardappel eigenlijk miskenden.

De interesse van de Spaanse bewindslui ging des te meer uit naar de schatten en rijkdommen van de Nieuwe Wereld, zoals goud en vooral zilver. Er moesten schepen gebouwd en soldaten aangeworven worden om de oorspronkelijke bevolking van de kolonies te verdrijven en beslag te leggen op de lokale rijkdommen. De enorme schatten die konden vergaard worden in de nieuwe wereld waren nodig om prestigieuze projecten te realiseren maar vooral om de macht binnen Europa te kunnen behouden en de oprukkende Reformatie te onderdrukken, iets waartoe Filips II zich geroepen voelde.

Europa in oorlog

Filips II is een machtige vorst die regeert over Spanje, delen van Italië, de Franche-Comté (Frankrijk), de Nederlanden en zelfs Engeland, door zijn huwelijk met de katholieke Maria I (Mary Tudor). Na het overlijden van Mary (in 1558) verliest hij Engeland aan zijn schoonzuster Elisabeth die een tolerant bewind voert en de protestantse kerk aanhangt. Van het midden van de zestiende tot het midden van de zeventiende eeuw voert Filips II niet enkel strijd om de gebieden te behouden, maar ook om de opkomst van de gereformeerden te onderdrukken. De opstandige Nederlanden probeert hij in bedwang te houden door de hertog van Alva een heus schrikbewind te laten voeren van 1566 tot 1572.

Engeland, dat meermaals de Nederlanden in het geheim bijstond, en regelmatig overvallen pleegde op Spaanse koopvaardij schepen wakkerde de bestaande vijandschap tegen Engeland aan. Om de (protestantse) Engelse Koningin Elizabeth I ten val te brengen en zelf de Engelse kroon weer in bezit te nemen besluit hij tot een invasie van Engeland, want eenmaal Engeland overwonnen kan hij ook definitief afrekenen met de Nederlanden. Na de verovering op Portugal besluit hij in 1588 met een enorme vloot – de Spaanse Armada – Engeland van op zee aan te vallen. Door tegenslagen, slechte weersomstandigheden en vroege aanvallen door de Engelsen, onder leiding van Sir Francis Drake, leed de Spaanse oorlogsvloot grote verliezen. Van een invasie in Engeland was dan ook geen sprake. Via Schotland en Ierland, waar nog eens verliezen werden geleden, keerde de vloot – of wat er van restte – terug naar Spanje. Bij zijn overlijden in 1598 laat Filips II zijn zoon Filips III een verarmd Spanje na. Toch blijft Spanje tot het einde van de negentiende eeuw een voornamelijk rol spelen binnen Europa, niet in het minst dankzij haar bezit van belangrijke kolonies en een uitgebreide handelsvloot.

Inmiddels was bijna heel Europa in strijd verwickeld, tussen de staten onderling om het behoud van zijn eigen territorium en daarnaast groeide in vele gebieden nog steeds de weerstand tegen de steeds talrijker wordende groepen van gereformeerden. Pas in 1648, met het einde van de Dertigjarige Oorlog en de Vrede van Munster wordt de strijdbijl begraven en werden de Nederlanden onafhankelijk van Spanje. De gereformeerden kenden een periode van rust.

Tijdens al dat oorlogsgeweld raakte de aardappel verspreid in Europa, waarbij niet kan ontkend worden dat het geloof hierin een belangrijke rol speelde.

- de kloosters, vooral de karmelietenkloosters
- de waldenzen (en protestanten) die vervolgd werden om hun religieuze overtuiging en de aardappel op hun vlucht meenamen en verspreidden over Europa.
- de botanici en geleerden die het als een curiosum zagen

De eersten die belangstelling toonden voor de aardappelen waren de kloosters. Zij stelden zich tot doel om de armen en gebrekkigen van voedsel te voorzien en de zieken aan te sterken. Een belangrijke rol was weggelegd voor de karmelieten, en vooral de ongeschoeide karmelieten, geleid door zuster Teresa van Avila. Zij leerde de aardappel kennen dankzij de missionarissen die de aardappelen meebrachten vanuit de missiepost in Quito (Ecuador). Al in 1573 zouden aardappelen zijn aangeplant in de tuinen van het Hospital de la Sangre (nu: Hospital de las Cinco Llagas) in Sevilla. Dat aardappelen snel op ruimere schaal werden geteeld, blijkt uit de boekhouding van het ziekenhuis in Sevilla waarin de betaling wordt vermeld voor levering en inkleding van aardappelen.

Teresa trad als dochter van een voornamelijk Spaanse familie in 1533 op 18-jarige leeftijd in het karmelietenklooster van Avila. Teresa werd gekenmerkt door een grote godvruchtigheid maar tegelijkertijd verzette ze zich openlijk tegen de mistoestanden die binnen de kerk leefden, vooral de rijkdom bij de hogere religieuzen was een doorn in het oog. Dit lag aan de basis van de oprichting van een eigen klooster in 1562, het Convento de San José in Sevilla. In de moestuin werden naast aardappelen ook tomaten, een andere nieuw ontdekt voedsel, gekweekt. Samen met Johannes van het Kruis richtte zij meerdere kloosters op, ook voor mannen. Haar volgelingen noemden zich de ongeschoeide karmelieten omdat ze blootsvoets liepen in eenvoudige sandalen. In een tijd waarin de Kerk streng optrad tegen 'hervormers' lokten haar ideeën en succes uiteraard afgunst op en werd zij in 1575 als het ware verbannen naar het klooster van San José en zo buiten spel gezet. Ondanks haar opsluiting bleef ze gelovig en kreeg zelfs visioenen en schreef belangrijke werken. Haar *Innerlijke Burcht* (1577) werd een van de beroemdste werken in de Spaanse literatuur. Teresa stierf in haar eenzame cel op 4 oktober 1582 en werd zalig verklaard door paus Paulus V op 24 april 1614 en op 12 maart 1622 heilig verklaard door paus Gregorius XV. Meerdere grote kunstenaars waaronder ook Rubens hebben Teresa geportretteerd. Het beroemdste werk is een beeldhouwwerk uit het midden van de zeventiende eeuw gemaakt door Bernini dat te vinden is in de Santa Maria della Vittoriakerk in Rome. In Avila werd in het La Santa klooster het museum Convento de Santa Teresa gebouwd, waar Teresa de verdiende erkenning krijgt. Ze wordt als patrones van de aardappeltelers vereerd. Vanuit Spanje en Sevilla breidde de kloosterorde zich uit en werden nieuwe kloosters opgericht, onder meer in het Italiaanse Genua dat een uitvalsbasis werd binnen Europa. Ook hier werden aardappels ingeschakeld voor de voeding en versterking van de zieken.

In de strijd tegen de hervormden was pauselijk nuntius Giovanni Francesco Bonomi naar het Noorden gestuurd om het geloof te verdedigen. De afgezant werd echter ziek en verbleef enige tijd bij de prefect van Mons, Philippe de Sivry. Vanuit Italië werden aardappelen verstuurd als aanvullend voedsel en ter verbetering van zijn gezondheid. Helaas overleed bisschop Bonomi korte tijd later. De prefect overhandigde in 1587-1588 de overgebleven aardappelen en zaden aan Clusius, een gewaardeerd wetenschapper. Het betekende meteen een eerste stap in de bekendmaking van de aardappel in Noord-Europa.



Santa Teresa de Jesús
Anoniem, 17de eeuw, olie op doek, 104 x 83 cm



Verdrag van Londen, einde van de Spaans-Engelse oorlog, Somerset House, Londen, 19 augustus 1604.

Charles De L'Ecluse, Clusius (1529-1609)

Clusius werd in 1529 geboren in Atrecht (Frans-Vlaanderen) en studeerde achtereenvolgens in Leuven en Montpellier. In 1554 vestigde hij zich in Mechelen en maakte zich vooral verdienstelijk als plantkundige. Zo maakte hij kennis met de werken van Dodoens. Hij vertaalde diens 'Cruydeboeck' in het Frans. Van 1571 tot 1588 is hij verantwoordelijk voor de keizerlijke tuinen in Wenen. In de Hortus Botanicus introduceerde hij planten waaronder de snijboon, de schorseneer en de iris. Ook de tulp die oorspronkelijk uit Turkije kwam en later hét Nederlandse exportproduct zou worden, werd door hem geïntroduceerd. Wanneer hij aardappelen van de gouverneur ontvangt, worden ze het onderwerp van een uitgebreide waarneming. Bij de gift hoort een fraaie aquarel van de aardappelplant met op de voorzijde *Taratouffli a Philip de Sivry / acceptum Viennae 26 januarii 1588* / *Papas Peruänum Petri Ciecae* en op de achterzijde *Remittatur ad Clusius*.

Clusius plant en zaait de aardappelen en kan hierdoor tot een vrij goede beschrijving van de plant en de vrucht komen. Zo kan hij een exacte omschrijving van de aardappelplant maken in zijn werk *Rariorum plantarum historia*, gepubliceerd in 1601 en gedrukt bij Plantin in Antwerpen. Onder de hoofding 'Papas des Péruviens' beschrijft hij de plant die tot meer dan een meter hoog kan worden. De plant heeft een wollige steel en de bladeren zijn rafelig en kunnen vergeleken worden met die van mierikswortel. Het aantal bladeren is altijd oneven. Op de stengels groeien 10 tot 12 bloemen met een witte of paarse kleur, ongeveer een duim groot met 5 stervormig ingeplante blaadjes. Na de bloemen komen vruchtjes die eens ze rijp zijn een groot aantal kleine platte zaadjes bevatten. Bij de eerste vrieskou haalt men de plant uit de grond en aan de wortels hangen knollen van verschillende groottes en met grillige vormen. Men ziet diverse 'ogen' waaruit scheuten komen voor de volgende oogst. Men bewaart ze daartoe in een pot van aardewerk. Hij spreekt zijn verwondering uit over de laattijdige kennisgeving met de plant die hem bekend werd via Italië waar de knollen werden gegeten, gekookt als rapen, in combinatie met schapenvlees en wortelen. Ze worden er ook gebruikt als voer voor de varkens. Hij verwijst uiteraard naar de gift van de aardappelen die hij ontving en de beschrijving. Hier worden ze klaargemaakt (gekookt) als kastanjes en zouden ze een versterkende werking hebben. Ze schillen gemakkelijk, laat ze koken om op te eten met een vette saus van rapen en schaap. Ik vind ze echter minder smakelijk dan de rapen.

Hij maakt geen melding van de aardappel bij Bauhain (zie verder) en er is ook nauwelijks een verwijzing naar Spanje (waar op bevel van de katholieke overheid mogelijke een taboe rustte op de 'ketterse' aardappel), met uitzondering van een aanhaling van het werk van Pedro de Cieza de León die als een der eerste ontdekkingsreizigers in aanraking kwam met de aardappel en zelfs met chuño in de streek van Quito (de huidige hoofdstad van Ecuador). Clusius moet met zekerheid ook contact hebben gehad met de Nederlander Petrus Hondius (1578-1621) die al vroeg heeft getracht aardappelen te kruisen om betere rassen te selecteren. Helaas met weinig of geen succes door de ontwikkeling van virussen. Bij het teruggrijpen naar zaad werd ontdekt dat planten gekweekt uit zaad van paarsbloeiende planten ook witte bloemen konden hebben. Ook met andere wetenschappers en botanici heeft hij contact gehad en gegevens uitgewisseld. Het lijkt erop dat een aantal botanici veel van hem hebben overgenomen.

Clusius vulde ook de boeken van Dodoens aan. In de herwerkte versies van het *Cruydeboeck* vind je ook de beschrijving van aardappelen. Dodoens (1517-1585) zelf heeft de aardappel wellicht niet gekend.



Charles De L'Ecluse, Clusius genaamd.

De oudste ingekleurde tekening van de aardappelplant (voor 1589). Philippe de Sivry, aquarel
Prentenkabinet, Museum Plantin Moretus, Antwerpen



3 DE AARDAPPEL IN BELGIË



België maakte al in de zestiende eeuw kennis met de aardappel die snel verspreid raakte over het ganse land. Uit documenten die recent ontdekt werden op de Canarische Eilanden blijkt dat ene Juan de la Molino op 28 november 1567 drie tonnen met aardappelen, sinaasappelen en limoenen van Las Palmas de Gran Canaria verscheepte naar zijn broer Luis de Quesada in Antwerpen. Een ander document, gedateerd 24 april 1574, vermeldt dat twee tonnen aardappelen en acht vaten cognac, die uit Tenerife kwamen, verscheept werden. Juan de la Molino was opnieuw de opdrachtgever, maar de bestemming was deze keer Rouen.

Antwerpen en Rouen waren twee sterke handelssteden maar ook kernen van het protestantisme, niet in het minst omwille van de belangrijke drukkerijen die er gevestigd waren. Op de Canarische Eilanden hadden zich belangrijke handelaars gevestigd en ontstond een levendige handel onder meer in suiker. Dat er aardappelen op de Canarische Eilanden werden gekweekt staat zo goed als vast, het was immers een ideale klimatologische overgangszone waar de plant kon acclimatiseren voor die naar Noord-Europa zou komen. Wie Luis de Quesada was en waar de aardappelen uiteindelijk zijn terechtgekomen, daar hebben we het gissen naar.

In de Kempen zouden vreemd genoeg al heel vroeg aardappelen zijn gesignaleerd. Kanunnik Frans Van Sterbeeck uit Hoogstraten was een botanist die zich vooral bezighield met champignons. In zijn boek *Theatrum fungorum oft tooneel der Campernoelien* (Antwerpen, 1676) dat in het Nederlands geschreven is, geeft Van Sterbeeck een duidelijke omschrijving van aardbuylen, terratouffli en andere gewassen, maar over de aardappel is hij heel bescheiden:

Al ist ick den Papas vanden jaere 1660 tot 1664, in mijnen hof gehadt hebbe, soo nochtans hebbe ick vanden selve weynigh aengheteeckent, aangesien de selve wortelen, door misverstandt van den hovenier uyt-gheroeydt ende verworpen sijn, eer ick iet aenteekenens waerdigh daer van ghesien hebbe.

Mogelijk heeft hij in zijn functie van kanunnik en bioloog enkele knollen gekregen uit de kloostertuinen in Vlaanderen of plantentuinen van Leiden en Amsterdam en ze enkel bij wijze van experiment geplant, zonder grote verwachting en al zeker niet met de bedoeling ze verder te verspreiden.

Dat de teelt van de aardappel in ons land is begonnen in West-Vlaanderen, gelegen tussen Frankrijk en Engeland, leidt geen twijfel. Uit Frankrijk is er de terugkeer van vele landbouwers die waren gevlucht naar de Elzas en de Palts om te ontsnappen aan de godsdienstvervolging door de katholieken en op hun vlucht kennis hadden gemaakt met de kwaliteiten van de aardappel. Onder meer de gebruikte benamingen *haerdappel* of *eerdappel* zijn daar aanwijzingen voor. Anderzijds is er aartshertogin Isabella die in de Franche-Comté en de Spaanse Nederlanden een sterk katholiek bewind voert en meerdere kloosters laat oprichten. Karmelieten en ongeschoeide karmelietessen (Brussel, Gent, Ieper – 1630-1650) kenden de aardappel en hebben die mogelijk ook meegebracht?

Engeland maakt eveneens aanspraak op het binnenbrengen van de aardappel in Europa. Nadat Hendrik VIII van Engeland omwille van zijn zes huwelijken werd uitgesloten van de katholieke kerk, richtte hij zijn eigen kerk op en trad hij streng op tegen de katholieke kloosters en gelovigen in zijn land. Vanaf 1540 vluchtten de kartuizers naar ons land en bouwden ze, na enige omzwervingen, een klooster in Nieuwpoort. Wanneer Hendrik VIII's dochter Elizabeth aan de macht kwam, keerden vele gelovigen terug naar Engeland, maar een aantal bleef hier.



Botanist kanunnik Frans (Johannes) Van Sterbeeck
Antwerpen 1630-1693

7 DE TEELT VAN AARDAPPELEN

Het telen van pootgoed. Van intensieve handenarbeid naar hoogtechnologische activiteit

Vele generaties hebben zich verdiept in de teelt van de aardappel en manieren gezocht om van een traditioneel, primitief kweken tot de hedendaagse hoogtechnologisch teeltwijze te komen. We beschikken over weinig gegevens over de eerste aanplantingen van de aardappel. Er zijn de beschrijvingen van de botanici uit de zeventiende en achttiende eeuw maar ook bij hen vinden we nauwelijks gegevens over de toepassingen en het gebruik van de aardappel.

De aardappel is een relatief gemakkelijk te telen plant en werd in eerste instantie gekweekt op gronden die voor de landbouw minder geschikt waren (cfr de Waldenzen bij hun doortocht in Frankrijk) en de braakliggende gronden waar eerder rapen en wortelen waren aangeplant als dierenvoer. Door het aanplanten van aardappelen verminderde het braakliggend land en kon aan vruchtwisseling worden gedaan. Aardappelen gedijen in meerdere grondsoorten. Zo doen ze het ook goed in zanderige en droge gronden, althans dat laten uitspraken uit die tijd vermoeden: patatten in de kluiten; plant mij tussen de knuisten; bij 't patattenplanten moet je een klot (kluit aarde) meetellen.

Gaandeweg evolueerde de teelt. Er werd gezocht naar nieuwe variëteiten met een beter rendement en soorten die beter bestand waren tegen ziekten. Uiteraard ging ook de mechanisatie een steeds grotere rol spelen. Het telen van aardappelen werd bijna wetenschap.

Om een goede opbrengst te realiseren, is het noodzakelijk de gepaste grondsoort te zoeken, te zorgen voor een goede bemesting en een goede waterhuishouding te hebben.

Vermeerderen en selecteren van pootgoed

Vegetatieve vermeerdering

Wil je aardappelen planten dan heb je pootgoed en vooral goed pootgoed nodig. De meest primitieve manier om aan pootgoed te geraken, is enkele mooie gezonde aardappelen uit de oogst zorgvuldig bewaren en ze in het voorjaar opnieuw uit te planten. Het was vroeger heel gebruikelijk knollen uit de vorige oogst te planten. Daarbij koos men bij voorkeur knollen ter grootte van een ei, geselecteerd uit aardappelen van de beste planten die op een ziektevrije ondergrond waren geteeld. In enkele gevallen ging men zelfs aardappelen telen specifiek voor pootgoed. Dat werd gedaan met geselecteerde knollen op een specifiek gekozen perceeltje waar voordien geen aardappelen waren geplant. De knollen werden geoogst voor ze volledig rijp waren. Eens geoogst werden de aardappeltjes gestockeerd op een donkere plaats. Vanaf nieuwjaar werden ze op latten gelegd, met de ogen naar boven gericht en blootgesteld aan het licht en een gecontroleerde temperatuur zodat ze scheuten konden vormen om in het voorjaar te worden geplant. Deze manier van telen heeft echter zijn nadelen. Herhaalt men het proces meerdere malen, dan leidt deze vegetatieve methode tot degeneratie. De oplossing hiervoor was om naast vruchtwisseling ook aan gewashernieuwing te doen door het zogenoemde verlanden. Hierbij gaan telers pootgoed halen bij collega's uit andere regio's met een andere grondsamenstelling is (cfr dr. Van Bavegem). Soms kan de aardappel in stukken gesneden worden, elk stuk moet dan wel een scheut hebben. Deze methode wordt nog toegepast vooral bij grote en/of zeer ovale poters. Bij het snijden dienen wel bepaalde regels in acht genomen te worden om besmetting te voorkomen. In een aantal gevallen gebeurt dit zelfs door gespecialiseerde bedrijven die ter plaatse komen.



In vitro vermeerdering van aardappelen

Vermeerdering door zaad

Een andere oude methode is de vermeerdering door zaad. De zaden zitten in de vlezig-bovengrondse bollen van de aardappelplant. Ze zijn eerst groen maar verkleuren bij volledige rijpheid geel. Nadat de pulp is verwijderd, laat men de zaadjes drogen op een poreuze ondergrond. Een zaadbol kan tot 500 zaadjes bevatten.

Omdat de aardappelplant geen monocultuur is, maar het resultaat van meerdere kruisingen, zijn de aardappelen van een onbepaald ras. Vroeg in de lente zaait men in. Dat gebeurt in beschermde ruimtes of serres. Eens de plantjes vier blaadjes hebben worden ze verpot. Op 20 cm hoogte worden ze in de volle grond geplaatst. Alles wordt streng opgevolgd en de knollen met zorg geoogst. Gewoonlijk duurt het vier tot vijf generaties voordat men voldoende en volwaardig pootgoed verkrijgt opgekweekt uit zaad. Tenminste als alles goed verloopt.

Deze methode wordt nog zelden toegepast, door natuurlijke bestuiving (mutatie) krijgt men vaak geen aardappelras dat identiek is aan dat van de moederplant. Deze methode is om die reden zo goed als volledig verlaten.

Vermeerdering in vitro / plantenweefselteelt

Omdat men vandaag heel andere en hoge eisen stelt, zoals raszuiverheid, constante kwaliteit, grote opbrengst en ziekteresistentie werden nieuwe kweekmethodes ontwikkeld en is er een veralgemening van de in vitro-teelt. Deze teeltmethode ontstond in het interbellum maar kende pas doorbraak en commercialisering vanaf 1962. De techniek is gebaseerd op de flexibiliteit en het aanpassingsvermogen van elke plant en het feit dat elke plantencel kan uitgroeien tot een nieuwe plant. De techniek is enigszins vergelijkbaar met het enten van planten. In vitro is een perfecte manier om snel planten te vermeerderen en wordt niet alleen op aardappelen maar ook bij bloemen toegepast. De bedrijven werken in steriele lokalen en omstandigheden.

In vitro vermeerdering begint met enkele streng geselecteerde knollen, waarvan de scheuten verwijderd worden. Elke knop wordt in een proefbuisje met een groeimedium – met geheime samenstelling – geplaatst. Om deze ‘plantjes’ geforceerd te laten groeien, is specifieke verlichting nodig. Na drie tot vier weken worden de aangegroeide zijscheutjes die blaadjes hebben gevormd verwijderd en worden de stekken weer op de kweekbuizen gezet om weer nieuwe plantjes te vormen. De afgesneden tere plantjes worden uitgezet op substraat in doorzichtige schaalpjes om worteltjes te vormen. Om besmetting te voorkomen gebeurt dat werk in het labo met gesteriliseerde gereedschappen. Eens de plantjes worteltjes hebben, worden deze uitgezet in een beschermende omgeving en groeien aan elk plantje enkele micro-knolletjes met een diameter van 10 tot 20 mm. Alle vruchtjes hebben de identieke eigenschappen van de moederplant en zijn als het ware klonen. Een volgende aanplant leidt tot mini-knolletjes (20-30 mm). Deze knolletjes zijn het basispootgoed voor de telers van pootgoed, die pas na nog eens vijf tot zes generaties over verhandelbaar pootgoed beschikken. Dat ene knolletje zorgt in die tijd wel voor honderden nakomelingen met identieke eigenschappen. In elk stadium gebeurt een grondige controle op virussen, bacteriën of andere afwijkingen.

Veredeling volgens de klassieke methode

Reeds jaren tracht men door veredeling de ideale aardappel te bekomen. Vooral Nederland is zeer actief in de klassieke veredeling. In 1905 ontstond op deze manier het Bintje, een succesverhaal en nog steeds een van de meest gegeerde en gewaardeerde aardappelrassen.

Klassieke veredeling gebeurt op geselecteerde gronden en percelen waarbij contact met andere aardappelvelden uitgesloten is. Vandaar dat meestal in serres, waar de omstandigheden beter te beheersen zijn, wordt gewerkt. Men laat de planten groeien en verwijdert een deel van de bladeren en zijtakken zodat men één grote stengel over-



houdt die bloemen mag vormen. Net voor het openen van de bloemen verwijdert men bij de moederplant de meeldraden. ‘s Anderendaags wordt stuifmeel van een andere soort aardappelen (vaderplant) gehaald en op de stamper van de moederplant aangebracht. Alle niet-behandelde bloemen worden verwijderd zodat de bevruchte bloemen zich beter kunnen ontwikkelen. Men wacht vervolgens de rijping van de bessen af om het zaad op te vangen. Dat wordt gedroogd en in het volgend voorjaar in een beschermde omgeving gezaaid in een mengsel van turf en zand. Later worden de plantjes nog eens verplant tot ze afgehard zijn om ze tenslotte in de volle grond te planten om echte knollen te kunnen oogsten; het pootgoed voor het jaar nadien. Pas na het tweede jaar kan men het resultaat beoordelen en kan men mogelijk spreken van een nieuwe variëteit. Nieuwe rassen – monopolierassen – genieten van een kwekersrecht. dat houdt in dat de houder ervan gedurende 30 jaren de exclusiviteit behoudt om het ras te vermeerderen en te verhandelen.

GGO aardappel: genetisch gemodificeerd organisme

De aardappel is een oud akkerbouwgewas. Zijn grote verspreiding en massale teelt maken de aardappel gevoelig voor ziekten. Dat maakt het gebruik van scheikundige producten noodzakelijk om onze aardappel te kunnen vrijwaren van ziekten, schimmels en ongedierte. Een doorn in het oog van consument en vooral van de milieuactivisten. Via kruisveredeling is men er in geslaagd kwaliteitseigenschappen zowel op het vlak van teelt en consumptie te verbeteren. De plaag is vandaag de voornaamste belager van de aardappel en geraakt nauwelijks ingedijkt, ondanks de vele investeringen in natuurlijke kruisingen en conventionele inspanningen ter veredeling. Scheikundige bestrijdingsmiddelen blijven dus noodzakelijk. Omdat de klassieke methodes falen neemt men nieuwe initiatieven waarbij men door toepassing van genetische modificatie tracht op een duurzame manier Phytophthora-resistente aardappelen te bekomen. Bijkomend wil men ook andere ziekten en virussen uitschakelen.

Precies omdat men daar niet in slaagt via natuurlijke selectie wil men drastisch(er) ingrijpen door het kunstmatig inbrengen van resistente genen afkomstig van Phytophthora-resistente aardappelen van de oorspronkelijke rassen uit Peru. Dit proces wordt cisgenese genoemd aangezien genen uit dezelfde plantenfamilie gebruikt worden. Belangrijk daarbij is dat de kenmerkende eigenschappen (waaronder de smaak en textuur) van het ras waar men de genen in inbouwt behouden blijven. Het wordt dus een plus-variant. Door genetische manipulatie zou mogelijk in twee tot vijf jaar hetzelfde resultaat geboekt kunnen worden als in 10 tot 30 jaar van natuurlijke selectie. Ook in andere Europese landen worden dergelijke proeven uitgevoerd omdat aardappels niet overal

8

RASSEN EN VARIËTEITEN



Elke aardappelsoort heeft een stamboom die eeuwen teruggaat en waarvan – ondanks een aantal ontbrekende schakels – de roots telkens terug te vinden zijn in Zuid-Amerika, in Peru en Colombia in het bijzonder. Hier groeiden oorspronkelijk duizenden variëteiten in het wild. Selectie op basis van opbrengst, grondgesteldheid en klimatologische omstandigheden door de lokale bevolking zorgde voor een eerste schifting. De meest succesvolle soorten worden verzameld onder de naam *Solanum tuberosum*, type Andigenae. Typische kenmerken zijn de vrij grote hoeveelheid loof, een stevige stengel en veel bloemen. We kunnen met quasi zekerheid stellen dat de eerste aardappelen die bij ons werden ingevoerd tot dit type behoorden. De plant wordt als dusdanig ook omschreven door Clusius. Aangezien de knolvorming gebeurt bij gelijke dag- en nachtlengtes kan de aardappel enkel vrij laat op het seizoen worden geoogst.

De planten hebben zich vrij vlug op natuurlijke wijze aangepast aan ons klimaat, maar ook de mens zal zeker zijn aandeel gehad hebben in de selectie. Alle planten hadden vrijwel dezelfde genenbasis waardoor ze zeer vatbaar waren voor ziekten en plagen en mislukte oogsten nagenoeg algemeen waren. Door kruisen probeerden hoveniers en plantkundigen hierin verandering te brengen en ziekeresistente planten te kweken.

In 1771 somt de Zwitserse agronoom Samuel Engel tien van de inmiddels veertig bekende soorten op in zijn *supplément à l'encyclopédie*.

In zijn *Traité sur la culture et les usages de pommes de terre, de la patate, et du topinambour* (1789) citeert Parmentier twaalf variëteiten, ingedeeld volgens vorm en kleur met als de meest algemene: *La Blanche-longue ou Blanche Irlandoise*.

Parmentier geeft diegenen die meer variëteiten opnoemen geen ongelijk maar spreekt van afgeleiden en te kleine verschillen.

Michel Félix Dunal (Montpellier, 1789-1856) citeert in zijn belangrijke werk over *Solanum* uit 1813 (dat louter over aardappelen gaat) zes variëteiten: *La blanche longue ou Blanche Irlandaise*, *La grosse blanche tachée de rouge*, *La pomme de terre à vaches*, *La rouge blanche ou Pomme de terre rouge*, *la jaunâtre ronde*, *la violette hollandaise* en *la Petote Chinoise ou Sucrée de Hanovre*.

Pierre Louis Girardin et Alphonse de Breuil spreken in hun *Traité élémentaire d'agriculture* (deel 2, Parijs 1863) van meer dan 200 variëteiten maar rangschikken ze in drie categoriën volgens kleur en vorm: *Patraques ou rondes*, *les Parmentières ou Cylindriques aplaties*, en *Vittelottes ou Cylindrique*.

In 1785 publiceerde de Keizerlijke en Koninklijke Academie voor Wetenschappen te Brussel een bundeltje betreffende 'les arbres et les plantes étrangères qu'on pourrait neutraliser utilement dans nos provinces'. Daarin beveelt Egidius Zegers, pastoor van Sint-Lenaarts, de uitbreiding aan van de aardappelvariëteiten.

Aansluitend vraagt De Badts, een West-Vlaming, aandacht voor een variëteit die hij de *Engelsen* noemt en langsheen de kust wordt gekweekt. Het is een grote aardappel die 4 tot 6 pond weegt en een groot rendement heeft. Een landman uit de regio won in 1781 *32 voeren of wagens vol, op 5 vierendeelen lands, terwijl de gewone aardappel maar 10 tot 11 voeren levert op dezelfde oppervlakte*. Deze aardappel wordt in april geplant *in reken van vier voet van malkander* en is grotendeel bestemd als veevoeder.



In *Description d'une ferme de 28 ha situé dans la commune de Ste-Crois les Bruges*, een monografie in 1808 uitgegeven door A.F.G. van der Fosse schrijft de auteur *on a planté de pomme de terre de cinq différentes espèces... toutes proviennent de semences renouvelées*. De vijf variëteiten waren de Witte-Vroege en de Roze-kransen als vroege variëteiten, de Zaailingen, de Bolle en de Zwarte. Op de Brugse markt van 1817 is er sprake van een Red Kidney Potato, een vroege en een late variëteit, die er als de beste werden verkocht. Aardappelen met de vorm en de bruin-rode kleur van een nier, waarbij de vraag wordt gesteld of deze al dan niet werden geïmporteerd uit Engeland.

Dr. Van Bavegem citeert rassen als Sieterse, Rooskens, Kattebollen en Gele Turkse. Van Aelbroeck maakt in *De Vlaamsche Landbouw* (1845) een onderscheid tussen vroege en late aardappelen (planten van maart tot juni). Als beste witte soorten noemt hij de Witte Sint-Jans aardappel die in juni rijp is. Half maart plant men de Vroege Roode. Een derde soort, Zaailingen genaamd worden in mei gepoot en zijn half september rijp. Ook De Cypersche onderscheidt vroege en late soorten. De late worden pas in oktober geroid. In het land van Waas gaat de voorkeur naar een variëteit die Hollandsche wordt genoemd of de Brabantsche Gele. De Scheldewinksche verwijst naar de regio Aalst. Niet te vergeten zijn de Lankmannen en de Muizen. Voor het vee zijn er Elzenmotten, Kattebollen en Essche Aardappelen die een grotere opbrengst hebben.

Over de opbrengsten en hoedanigheden van de rassen zijn nauwelijks gegevens bekend. Door onzorgvuldige selecties en voortdurend planten zijn vele van deze variëteiten verdwenen.

Ook in Amerika zat men niet stil. Enkele Amerikaanse onderzoekers, waaronder dominee Ghauncy Goodrich, gingen in het midden van de negentiende eeuw (nadat ook Amerika door de aardappelplaag was geteisterd) planten kruisen met tuberosum-types uit Chili. Dit type vormde ook knollen bij langere lichtdagen, wat de planten minder gevoelig maakte voor ziekten. Tot de nieuwe Amerikaanse rassen behoorden Rough Purple Chili, Garnet Chili (met wit vruchtvlees en een goede opbrengst), Early Rose en Daber – het werden basistypes, ook voor een aantal nieuwe Europese variëteiten. Uit de Early Rose ontstond later de Russet Burbank een van de populairste rassen in de Verenigde Staten. Een aardappel die omwille van zijn gelijkmatige langwerpige vorm de favoriete frietaardappel van McDonald's werd.

Le catalogue méthodique et synonymique des principales variétés de pommes de terre gepubliceerd door Charles Henry Philippe Levêque de Vilmorin uit 1886 bevat 630 variëteiten en vermeldt een zeer groot aantal rassen die verdwenen zijn na de plaag van 1845. Na de Tweede Wereldoorlog publiceert de Duitser Hans Siebenick in zijn catalogus uitgegeven in 1956 dat er ongeveer 1900 variëteiten bestaan. En het aantal blijft aangroeien. Editie 2009-2010 van de *World Catalogue of Potato Varieties* uitgegeven door het CIP bevat niet minder dan 4500 variëteiten aangevuld met nog meer dan 1900 wilde variëteiten. Door nieuwe vermeerderingstechnieken blijft de teller stijgen.

Grosso modo kunnen we de aardappelen indelen:

- op kleur
- op vorm: rond of ovaal
- naar oogsttijd: vroeg of laat
- consumptieaardappelen: bloemig of vastkokend
- aardappelen voor de productie van zetmeel (fabriksaardappelen)

De meest aangeplante aardappelsoort op de wereld is Kexin n°1 waarvan in China meer dan 1 000 000 ha wordt aangeplant.

Soorten, toepassingen en smaken

De beschrijving van de aardappeleigenschappen is heel subjectief. Dezelfde aardappel geteeld in een andere grondsoort zal zorgen voor andere eigenschappen. Ook de weersomstandigheden en het tijdstip van aanplanten en rooien bezorgen de aardappel andere kenmerken. In ons land hebben de meest populaire aardappelen een gele tot roodbruine schil, maar er bestaan ook roze, paarse en zelfs zwarte soorten.

Het vruchtvlees varieert van roomwit tot lichtgeel, een zeldzame exclusieve soort heeft zelfs paarsblauw vruchtvlees.

Er zijn aardappelen met grillige en onregelmatige naast mooie evenwichtige vormen (rond of ovaal). De schil gaat van glad tot schubbig en van dun tot dik.

De achtergrond van de soorten is vaak moeilijk te achterhalen, ook omdat door elk land typische variëteiten werden ontwikkeld en in cultuur gebracht.

Nederland heeft het Bintje en zijn Eigenheimer, Frankrijk pronkt met Belle de Fontenay en Ratte. Het Verenigd Koninkrijk heeft een groot aantal voor ons onbekende variëteiten met een lange geschiedenis. Zo zijn er de German Lady's Fingers die geknikt zijn als vingerkootjes. Morvan en Mauve Queen hebben een paarse schil en vruchtvlees. De Edgécote Purple is getooid met een bijna zwarte schil. De Schotten en de Ieren hebben prachtige Victoriaanse moestuinen aangelegd waarin rassen als Edzell Blue en King Edward werden ontwikkeld. Vermaard is de Arran Victory (uit 1918) en de Shetland Black (uit 1900) met een inktblauw-zwarte schil, waarvan het melkwitte vruchtvlees wordt gekenmerkt door een purperen ring enkele millimeter onder de schil. Een fijne bloemige aardappel die nog steeds sporadisch voorkomt, net als de Victoriaanse Forty Fold (1838) eveneens met een purperen schil en wit vruchtvlees. Bij de Schotten ontdekten we de bloemige Kerr's Pink (1907) een kruising van Forty Fold en Smith's Early.

Een aantal zijn vermeld in een lijst afkomstig van het Henry Doubleday Research Centre in Coventry. De Pink Fir (1850) werd vermoedelijk eerst gekweekt in Frankrijk en Duitsland maar hield enkel in Ierland en Engeland stand dankzij enthousiaste amateur-kwekers. De aardappel heeft een knobbelige vorm met lichtroze schil, zoals die voorkomt op oude gravures. Door zijn grillige vorm en de vele uitstulpingen bijna onmogelijk te schillen. Wordt in de schil gekookt en heeft volgens vele koks een sterke en verfijnde smaak. Het meest voorkomende ras in het Verenigd Koninkrijk is de Maris Piper, die dateert uit het midden van de jaren 1960. Het is zowaar de Engelse tegenhanger van het Bintje.

Niettegenstaande België een aardappelland is en wij behoorlijke aardappeleters zijn, besteden we betrekkelijk weinig aandacht aan de knol. We beschouwen het als een weinig bijzonder product dat dagelijks op ons bord ligt. We nemen te vaak genoegen met de vermelding 'aardappel'. Als hij maar gemakkelijk te schillen en licht bloemig is, zijn we al tevreden. In andere landen wordt de aardappel veel vaker als een groente geserveerd en wordt veel meer belang gehecht aan de smaak en de textuur. Gelukkig zien we ook bij ons stilaan een kentering en wordt steeds meer voor een specifieke aardappelvariëteit gekozen in functie van een specifieke toepassing.

We beperken ons in de volgende lijst tot de meest gangbare soorten, met onder voorbehoud de typische kenmerken (die kunnen afwijken naargelang grond en teeltwijze). Deze lijst is zeker niet volledig, elk jaar komen er nieuwe rassen bij en ontstaan nieuwe varianten door kruisingen.





Agria (Duitsland, 1985)
Grote ovaalronde knollen met vlakke pitten en een goede opbrengst. Donkergeel vruchtvlees. Vast tot iets bloemig, geschikt voor algemeen gebruik. Alternatief voor het Bintje.

Alpha

Oorspronkelijk een late soort maar tegenwoordig ook als vroege soort verkrijgbaar. Kruidige aardappel met een neutrale tot eerder zoete smaak.

Ambassador

(Nederland, 2010)
Alternatief voor Première. Lang-ovaal. Licht bloemig.

Anosta

Gladde gele schil met lichtgeel vruchtvlees. Vroege, redelijk vastkokende aardappel. Niet geschikt als bewaaraardappel.

Asterix

Ruwe, vlakogige rode schil. Familie van Agria. Goed geschikt om frieten mee te bakken.

Bec (of Plate) de Florenville

Eigenlijk de variëteit Rosa (zie verder). Wordt in Florenville als Plate de Florenville of Bec de Florenville (ook nog ossetongen) geteeld (beschermde oorsprongsbenaming).

Belle de Fontenay

(Frankrijk, 1935)
Ook wel Belle de Hainaut of Boulangère genoemd. Vrij kleine, langwerpige aardappel met een gladde bleekgele schil, vrij klein en langwerpig van vorm. Vastkokend met een lichte botersmaak. Wordt ook vaak in de schil gegeten en is ideaal in salades.

Bimonda

(1995)
Een recente soort met roze schil. Egaal geel vruchtvlees. Bloemig.

Bintje

(Nederland, 1905-1910)
Een kruising van Munstersen en Fransen. Het meest bekende ras van Meester De Vries uit Friesland. Bloemige aardappel voor algemeen gebruik die bijzonder geschikt is voor frieten. Nog steeds de meest populaire aardappel. Het Bintje is echter weinig resistent tegen ziekten, waardoor de teelt enigszins afneemt.

Challenger

Lange aardappel. Gele schil en vruchtvlees. Bloemige aardappel die behoort tot de top vijf van meest populaire soorten. Challenger heeft een vrij hoog onderwatergewicht.

Charlotte

(Bretagne, 1981)
Halfvroege, mooie gele aardappel met een ovale vorm. Zeer geschikt als bak- en braadaardappel. Vastkokend met een ietwat langere kooktijd. Ideaal om te stomen. Wordt soms de moderne Roseval genoemd. Geen bewaaraardappel.



Corne de gatte

(België, 1930)
Langwerpig met roze schil. Ook wel geitenhoorn genoemd omwille van zijn eerder eigenaardige en onregelmatig gevormde knollen. Vastkokend. Een culinaire topper.



Désirée

(Leeuwarden, 1962)
Matig tot vroegrijpe variëteit. Helderrode schil met ondiep liggende ogen. Lichtgeel vruchtvlees. Stevige, vaste tot lichtbloemige aardappel. Later op het jaar geogste knollen zijn bloemiger. Zeer populair ras en ontegensprekelijk de populairste aardappel met rode schil ter wereld. Bewaaraardappel.

Ditta

(1989)
Afgeleid van het Bintje met de smaak van de Quarta. Vaste structuur.

Doré

Vroege aardappel. Oogsttijd van juni tot september. Licht loskokend. Goede smaak en een ideale aardappel voor puree en stampotten.

Early Rose

(Vermont, 1867)
Ook Primerose, Parisienne, Carpentière. Een van de oudste rassen in de Verenigde Staten. Een ovale afgeplatte vorm met lichtroze schil en blank vruchtvlees. Bloemige aardappel. Early Rose ligt aan de basis van vele rassen, onder meer Russet Burbank en Kennebec.

Eersteling

(Engeland, 1910)
Ook Duke of York en Midlothian Early genoemd. Een zeer vroege aardappel, zoals de naam zelf aangeeft. Lekker aardappel met zeer vast vruchtvlees.

Eigenheimer

(Nederland, 1893)
Het bekendste ras ontwikkeld door Veenhuizen. Stam af van de Blauwe Reuzen en wordt in Noord-Nederland ook Borger genoemd. In het voorjaar vastkokend, later bloemig en zelfs afkokend. Ovaal, onregelmatig van vorm. Geel vruchtvlees met een mooi aroma.

Elba

Een late soort met vrij vast vruchtvlees. Kookt bijna nooit kapot. Multi-inzetbaar

Elodie

(Frankrijk, 1998)
Ovale vorm. Gele schil en geel vruchtvlees. Eerder bloemige aardappel.

Epicure

(1897, Engeland)
Ronde aardappel met diepliggende ogen. Bloemig met goede smaak. Zeer populair in Schotland.

Fontaine

(Nederland, 2000)
Grote ovale aardappel met gele schil en geel vruchtvlees. Vastkokend tot melig. Alternatief voor het Bintje. Behoort tot de toprassen.

Forza

Verwant aan Innovator en Agria. Vroeg ras dat enigszins kan bewaard worden. Langovaal, met geel vruchtvlees. Bloemige aardappel.

Frieslander

(Nederland, 1990)
Beschikbaar in juni. Een bloemige aardappel met een zachte smaak. Ideaal om rauw te bakken. Hoge opbrengst.

Furore

(Nederland, 1924)
Zeer bloemige aardappel met een rode schil.

Gala

Vrij ronde aardappel met egale vorm. Gele schil en geel vruchtvlees. Redelijk vastkokend.

Gloria

(1975, Duitsland)
Vastkokende aardappel met goede smaak. Redelijke opbrengst.

Irene

(1953)
Afgeleid van Furore. Zeer bloemige aardappel. Goede weerstand tegen Phytophthora.

Gourmandine

Mooie gave schil en vastkokend. Goede smaakeigenschappen. De aardappel kreeg in Frankrijk in 2009 de prijs 'Savour de l'année'. Wordt in België en in Noord-Frankrijk beperkt geteeld. Eigendom van aardappelhandelaar Warnez (Tielt).

Innovator

Langovaal. Bruinrode schil en lichtgeel vruchtvlees. Licht kruimig. Door zijn grootte en vorm een veel gebruikte aardappel in de frietindustrie. Behoort tot de toprassen in Vlaanderen.



Kennebec (Verenigde Staten, 1948)
Grote gave aardappel. Vastkokend.

Kruger

(Paul Kruger) (Nederland, 1896)
Ontwikkeld door Geert Veenhuizen. Ovale vorm met geel vruchtvlees. Vastkokend.

Krieltjes

Geen specifiek ras, maar de kleine aardappeltjes van rassen met vast vruchtvlees. Zeer in trek in het voorjaar. De schil is zeer dun en wordt eigenlijk geschraapt alvorens de krieltjes te bakken.

La Bonnotte

(Frankrijk, vóór 1900)
Beperkte teelt op zilte gronden. Aardappel met een unieke smaak. Niet verwant aan de Bonnotte de Noirmoutier.

La Bonnotte de Noirmoutier

Een speciale aardappel geteeld op l'île de Noirmoutier (Frankrijk). Sedert 24 juli 1995 een beschermde benaming. Kleine ronde aardappel met vast vruchtvlees geteeld in zavelgrond. Zeer beperkt houdbaar. Beperkte teelt (5 ha).



Lady Rosetta

(Engeland)
Ronde aardappel met rode schil en gelig vruchtvlees. Middenvroeg ras. Zeer bloemig, geschikt voor chips.

Maris Piper

(Engeland, 1964)
De meest populaire aardappel in het Verenigd Koninkrijk. Gouden schil met lichtgeel vruchtvlees. Bloemige aardappel met wisselende grootte. Enorm populaire frietaardappel in de Verenigde Staten.

Markies

(Nederland, 1999)
Ideale frietaardappel: levert krokante en mooie gele frieten. Geel vruchtvlees en laag suikergehalte. Goede bewaaraardappel.

9 AARDAPPELZIEKTEN EN AARDAPPELGEBREKEN



Het succes van de aardappel had ook nadelen. Door de vele, vaak verkeerde, aanplantingen was de aardappel gevoelig voor een aantal aandoeningen met nadelige en soms zelfs nefaste gevolgen. Er zijn er heel wat, maar we beperken ons hier tot de belangrijkste.

De krulziekte

In het midden van de achttiende eeuw was roggebrood nog steeds het belangrijkste volksvoedsel. De aardappel bracht hierin stilaan verandering en werd steeds belangrijker in het voedselpatroon. Vooral na enkele mislukte graanoogsten vanaf 1740 breidde de teelt van de aardappel enorm uit en werd deze een onmisbaar en een gegeerd bestanddeel van de dagelijkse voeding, zowel op het platteland als bij de stedelijke bevolking, ook al was de gegoede klasse nog niet overtuigd van de aardappel.

De aardappel bood kleinere boeren ook een kans op een beter leven. De aardappel kon op meer en kleinere percelen worden geteeld en was bovendien niet zo kapitaalsintensief als graan dat na het oogsten nog tal van technische bewerkingen moest ondergaan alvorens het in de voedselketen van de aangroeiende bevolking kon worden ingepast. In vergelijking met graan stelt de aardappel minder zware eisen aan de grond en brengt ze het dubbele aan voeding op.

Dat succes en de uitbreiding van het gebruik van de aardappel zou korte tijd later nefast worden. Mogelijk was men een beetje te enthousiast geweest – onder meer door het verlaten van het drieslagstelsel en door de aardappel steeds meer te poten in dezelfde gronden – want in korte tijd begon de aardappel af te takelen door de intensieve teelt.

De plant vertoonde gekroesde binnenwaarts gekrulde, bladeren, kreeg een gele kleur, bleef klein en zorgde nauwelijks nog voor enige opbrengst. Daarenboven hadden de knollen amper smaak en bleken ze zeer waterachtig te zijn. De ziekte werd niet alleen bij ons vastgesteld maar ook in andere landen. De Duitser Hoppe omschrijft de getroffen planten als Italiaanse bruine bloemkolen: *Paruken-Aephels*.

Geen aardappelen zou voedselschaarste betekenen waarop de Kasselrij van Audenaarde (het graafschap Oudenaarde) de Keizerlijke en Koninklijke Academie van Kunsten en Wetenschappen te Brussel: *om te hunne kosten eenen dubbelen prijs voor te stellen en te geven aan den geenen die best, naar het oordeel der Academie, den aart en hulpmiddel zal ontdekt hebben van het volgende programma: den aart en oorspronk te verklaren van het kwaad, waardoor het komt dat het loof der aardappel zich inkrimpt en kruld, dus voor 't meeste gedeelte den plant zijne waare geaartheid en vruchtbaarheid beneemt en welk het hulpmiddel zoude zijn om dit gebrek te verbeteren.*

Door de Académie Impériale et Royale des Sciences et Belles Lettres te Bruxelles (in 1772 gesticht door Keizerin Marie-Antoinette) werd deze dubbelen eerprijs in 1781 toegekend aan dr. Petrus J. Van Bavegem¹ voor zijn beschrijving over de ontaarding van de aardappel. Opvallend is dat zijn teksten geschreven zijn in de taal van het volk.

Dr. Van Bavegem is een meer dan verdienstelijk arts uit de gemeente Baasrode met een enorme inzet voor het welzijn van de bevolking en een brede interesse voor het agrarische en dus ook voor de aardappel. Hij stelde vast dat de kwaal te wijten was aan de ontaarding van de plant door een te vegetatieve voortplanting, zeg maar inteelt. Landbouwers gebruikten pootaardappelen van hun eigen oogst en door deze steeds



Dr. Petrus J. Van Bavegem (1745-1805) wordt ook wel eens de redder van de aardappel genoemd.

14

BEREIDINGSWIJZEN VAN DE AARDAPPEL



Aardappelen schillen

Wie aardappelen wil bereiden, moet eerst de aardappelen schillen wat een minder prettig karwei is. Velen zweren bij het klassieke aardappelmessje, anderen gebruiken bij voorkeur een dunschiller, een mesje ontworpen in het midden van vorige eeuw. Een dunschiller bestaat uit twee messen waartussen een gleuf zit. Het onderste mesblad schilt, terwijl het andere blad verhindert dat het mesje te diep in de aardappel dringt. De origine van dit handig apparaatje wordt door twee fabrikanten opgeëist.

L'Econome of dunschiller

In de Auvergne (Frankrijk), traditioneel een centrum van messenfabrikanten, was er Victor Pouzet, een smid gespecialiseerd in sabels (wapenuitrusting). Toen die vanaf 1920 zijn omzet enorm zag dalen, zag hij een oplossing in de fabricage van messen. In 1922 ontwierp hij een eerste schilmesje, dat hij na verder experimenteren in 1927 liet deponeren. De dunschiller is op het eerste zicht een eenvoudig plaatje metaal gevat in een houten lemmet, maar het vergt meer dan 40 handelingen om tot een goed werkend eindproduct te komen.

Het mesje werd een succes... niet alleen omdat het aardappelen schillen vergemakkelijkte, maar vooral het zuinigheidsaspect sprak aan: met de dunschiller werd het mogelijk om aardappelen heel dun te schillen en anderzijds was er de lage de prijs van de dunschiller zelf, waardoor het mesje voor iedereen betaalbaar was. Vandaar de zeer toepasselijke naam *l'Econome*. De dunschiller is een veelzijdig instrument en ook geschikt voor het schillen en schrapen van andere groenten zoals wortelen, komkommers, rapen...

In 1970 fuseerde de onderneming van Victor Pouzet met Thérias, een van de belangrijkste fabrikanten van huishoudartikelen. Op die manier vergrootte de afzetmarkt en veroverde l'Econome de hele wereld. Het zorgde voor een ware omwenteling in de keuken. Het werd in de pers unaniem aanbevolen en kreeg in 1926 zelfs een vermelding in de Larousse Gastronomique.

Jaarlijks verlaten 80 000 dunschillers de fabriek in de Auvergne en de mesjes worden geëxporteerd naar meer dan 150 landen over heel de wereld. Het mes van de dunschiller van Thérias is gemaakt met een specifieke staalsoort en voor het handvat kan je kiezen uit hout of kunststof. Ze worden aangeboden in lengtes van 15 tot 17 cm en zijn allemaal vaatwasmachinebestendig.

Vanaf de jaren 1960 is L'Econome gemeengoed geworden en is de eigenlijke merknaam synoniem geworden voor het gebruiksvoorwerp. Ook andere fabrikanten gingen soortgelijke apparaatjes maken. Toch is de enige echte econoom nog steeds en herkenbaar aan de ingegraveerde merknaam en de drie geopende parapluutjes.

Thérias & L'Econome S.A.
63308 Tiers – France





De dunschiller van Rex met bovenaan een extra mesje om gemakkelijk ogen uit aardappelen te snijden.

Rex - zena rex

In Zwitserland vinden we Rex een andere dunschiller... Afred Neweczeral vervaardigde in 1931 met een kleine metaalpers allerhande kleine, nuttige huishoudapparaten. In 1936 ontwikkelt hij een mesje met twee pivoterende snijvlakken dat hij enkele jaren later laat deponeren onder de merknaam REX Mod. 11002. In 1948 richtte hij ZENA products op. ZENA is gewoon de samentrekking van Zweifel, En gros en Neweczeral. Het mesje is sedert 1947 nauwelijks veranderd en won meerdere awards. In 1974 wordt het mesje REX Mod. 11002 afgebeeld op een postzegel in een zegelreeks rond Swiss Design.

Het eenvoudige apparaatje dat slechts 20 gram weegt, werd een miljoenensucces. Het mesje is gemaakt uit geblauwd hard staal en zou het scherpste op de markt zijn. Het ligt gemakkelijk in de hand, kan ook door linkshandigen worden gebruikt, en heeft aan één zijde een extra mesje om gemakkelijk ogen uit aardappelen te verwijderen. Naast het schillen van aardappelen en andere groenten heeft het mesje nog andere toepassingen: als juliennesnijder, zesteur en zelfs als rasp voor kaas en chocolade. Alhoewel het zo goed als onverslijtbaar is, worden er jaarlijks over de hele wereld meer dan twee miljoen verkocht. Niet omdat ze kapot zijn, maar de mesjes verdwijnen vaak samen met de schillen in de afvalbak. Het succes leidde ondanks de deponering tot veel namaakproducten.

Zena AZG / CH-8910 Affoltern a.A
Switzerland

Schilmachines

Voor grote hoeveelheden aardappelen werd gezocht naar andere, snellere manieren om ze te schillen.

Wathelet

Jean Herman Wathelet zag hoe zijn echtgenote Odile Janssen, bediende bij de Hasseltse jeneverstokerij Fryns, een hekel had aan het schillen van aardappelen. De man ontwikkelde een machine om aardappelen op een economische en vlugge manier te schillen. De machine werkte uitstekend en werd vanaf 1920 onder de merknaam La Rapid gecommmercialiseerd en kende een groot succes.

De aardappelen werden als het ware geschraapt. De bodem van de trommel is een metalen plaat met een korrelige structuur zoals schuurpapier. Door deze plaat op hoge snelheid te roteren worden de aardappelen geschraapt. Tegelijkertijd wordt met water gespoeld zodat het schraapsel wordt afgevoerd. De prille liefde voor Evelyne Wathelet (de dochter van Odile en Jean Herman) deed Michel Scaron – die op het punt stond samen met zijn familie naar Australië te emigreren – afzien van het vertrek en samen vestigden ze zich in Brussel waar ze zich inzetten om de schilmachine te commercialiseren. Later werd de machine gekopieerd en verbeterd. Wathelet breidde de activiteiten uit naar de productie van frituurinstallaties en industriële keukens in het eigen atelier in de Vooruitgangsststraat te Brussel. Het bedrijf kende wel succes, maar werd door de zonen hervormd tot verkoopmaatschappij met vooral klanten in het Brussels.

Wathelet Rapid
Koninginnelaan 332, 1020 Brussel
www.wathelet.be

Bereidingswijzen van de aardappel

Het grote aantal manieren waarop je ze kunt klaarmaken, heeft zeker ook bijgedragen aan het succes en de populariteit van de aardappel. Weinig andere ingrediënten kan je op zoveel manieren bereiden. We beperken ons tot de meest voorkomende klassiekers en enkele bereidingen met een verhaal. Aardappelen kan men koken, stomen, bakken, braiseren, frituren, gratineren ... in nog eens zoveel variaties.

Koken

Gekookte aardappelen / À l'Anglaise De aardappelen schillen, in gelijkmatige vorm en grootte snijden en vervolgens gaar koken in licht gezouten water. Daarna het water weggieten en de aardappelen op een zacht vuur even laten opdrogen. Vermijd opschudden want zeker loskokende aardappelen verbrossen helemaal. Het is aangeraden om loskokende aardappelen op zacht vuur te koken of eerder te pochteren.

Peterselie-aardappelen Op z'n Engels gaarkoken. Even in gesmolten boter wentelen en rijkelijk bestrooien met peterselie.

Gestoomde aardappelen / A la vapeur De aardappelen schillen en in blokjes snijden. In een stoompan schikken en afgedekt laten gaarstomen. Geen zout toevoegen bij de bereiding. Het resultaat komt overeen met dat van koken, maar de bereiding duurt iets langer.

Aardappelen in veldkleed / en robe de champs / pellepatatten Bij voorkeur aardappelen met een mooi gaaf oppervlak en gelijke grootte en vorm. Flink borstelen en ongeschild garen zoals gekookte aardappelen.

In de oven

Krieltjes of kleine aardappeltjes De aardappeltjes borstelen en op een beboterde ovenplaat schikken. In een warme oven gaar laten worden. Eventueel net voor het serveren bestrooien met kruiden. Men kan ze ook op een laag klipzout leggen en zo laten garen.

Smeltende aardappelen / Pommes de terre fondantes Aardappelen in balkjes van 2 à 3 cm breed en 5 cm lang snijden. In een beboterde schotel leggen en tot halverwege onderzetten in blanke fond en kruiden. Afdekken met aluminiumfolie, aan de kook brengen en verder laten garen in de oven. Eens ze gaar zijn de folie wegnemen, eventueel een klontje boter toevoegen en nog even laten gratineren.

Gepofte aardappelen De appelen mooi boenen. Even inprikken tegen het barsten, met wat olijfolie besprenkelen en in aluminiumfolie wikkelen. Gedurende 45 minuten in de oven plaatsen (180 °C). Voor het serveren eventueel bestrooien met kruiden.

In de oven gegaarde aardappelen De aardappelen flink borstelen. Op een ovenplaat leggen en in de warme oven (ca. 150 °C) laten gaar worden (in ongeveer 45 minuten). Vaak legt men ze op een laag klipzout.

In de microgolfoven (magnetron)

Je kan je aardappelen ook garen in de microgolfoven. Gebruik je rauwe aardappelen (ongeschild of geschild) vergeet dan niet ze even diep in te prikken met een vork om te voorkomen dat ze uit mekaar spatten. Gegaarde of half-gegaarde aardappelen, kan je perfect opwarmen in de magnetron.





Gratin dauphinois

Gratins

Pommes dauphinois

De aardappelen schillen en in dunne plakjes snijden. Een gratineerschotel met een doorsneden teentje look inwrijven en met boter bestrijken, de schijfjes aardappel erin schikken, kruiden met peper, zout en nootmuskaat en bevochtigen met room (vaak wordt de helft melk, de helft room gebruikt en wordt een losgeslagen ei toegevoegd voor de binding). Bestrooien met gemalen kaas en in een hete oven laten garen. Net voor het serveren even gratineren.

Normandische aardappelschotel

Versneden ui en prei aanstoven in boter. Aardappelschijfjes toevoegen. Licht singeren (bestrooien met wat bloem), melk toevoegen en bestrooien met gemalen kaas. In de oven laten gratineren. In plaats van melk kan men ook blanke fond gebruiken. Sommigen voegen er ook stukjes gerookt spek aan toe.

Gevulde aardappelen (pommes de terres farcies)

Grote aardappelen in de schil gaarkoken, gaarstomen of in de oven garen. Snij er een kapje af en haal ze uit. Plet het kruim, vermeng het met de gekozen ingrediënten en vul de aardappel er opnieuw mee. Besprenkel met boter, plaats in de oven en gratineer. Er zijn ontzettend veel soorten vullingen. Op jagerswijze (chasseur) wordt het aardappelkruim met een brunoise van champignons en gevogeltelevens vermengd. Op z'n Catalaans (à la Catalane) wordt het aardappelkruim met fijngehakte gesmoorde kool en gemalen kaas verrijkt.

In frituurvet gebakken aardappelen - Frieten

Bij frituren is het aanbevolen om de gesneden aardappelen af te drogen alvorens ze in het frituurvet te leggen.

Stro-aardappelen / Pommes pailles

De aardappelen in julienne snijden, wassen en goed afdrogen. Al roerend in de hete friteuse in één bakbeurt bakken. Wordt soms ook steppegas genoemd.

Nestje van stro-aardappelen / Nids de pommes pailles

Hiervoor heeft men twee speciale mandjes nodig. Dompel ze vooraf in het hete frituurvet. Bedek het binnenste oppervlak van het grootste mandje met stro-aardappelen. Druk ze stevig aan met het tweede mandje en dompel het geheel in een hete frituur. Op die manier ontstaat de typische nestvorm.

Stekjes / Pommes alumettes

De aardappelen versnijden in staafjes van 5 mm, goed droogdeppen en tweemaal afbakken in de frietpot. Een eerste maal op 150 tot 160 °C, een tweede maal op 175 °C.

Mignonettes

Staaftjes van 7 mm.

Frieten / frites

Grote aardappelen schillen en in balkjes van 9, 10, 11 of 12 mm snijden. Goed droogdeppen en in twee keer afbakken. De eerste maal pocheren op ongeveer 150 °C. Even laten rusten en een tweede maal afbakken op 170 °C. Normale frieten hebben een lengte van 6 tot 8 cm (aardappelras Bintje). In fastfoodketens zijn de frieten doorgaans dun en langer (tot 10 cm) en gebruiken ze andere rassen. Dunne frieten vergen een minder lange baktijd. Voor het serveren naar wens bestrooien met een weinig zout.

Pommes pont Neuf

Zijn hele dikke frieten, 2 tot 2,5 cm dik en minstens 6 cm lang.

Ze zouden ontstaan zijn rond de Pont Neuf, de oudste brug over de Seine in Parijs. Sommigen verkiezen de aardappel vooraf eerst half gaar te koken in water en pas daarna verder af te bakken in de frituur.

Bataille Aardappelen / Pommes bataille

Aardappelen in kubusvorm, worden net als frieten twee keer afgebakken.

Wafelaardappelen / pommes gaufrettes

Met de mandoline versnijden in wafelvorm, goed afdrogen en afbakken in warme frituur.

Chips

Snijd de aardappel met een mes of mandoline in hele dunne plakjes, dep ze goed af en bak kort af in een hete frituur.

De fantasie van de verwerkers kent nauwelijks grenzen en zo ontstonden schijfjes, partjes en allerhande fantasievormen.

Crinkle friet of crinkle cut

Een fantasiefriet gesneden met een gekarteld mes, waardoor ze twee zijden met een gekarteld of gegolfd uitzicht hebben. In ons land nauwelijks voorkomend, maar bijzonder populair in de zuiderse landen.

Qurea

De aardappel wordt geschild en dan met een speciaal apparaat in een spiraalvorm versneden. Die wordt op een satéstok (bij voorkeur bamboe) gestoken en gefrituurd. Na het bakken bestrooien met wat zout en/of kruiden. Zeer decoratief en dus een hit tijdens recepties. Is populair in Canada en de Verenigde Staten. Er worden speciale machines verkocht om de aardappel te snijden in spiralen te snijden.

Raspatat

Een andere nieuwe ontwikkeling is raspatat, een in vetstof gebakken aardappelproduct. Aardappelpoeder wordt met een vloeistof vermengd tot een aardappelpuree. Dat deeg wordt vervolgens door de raspatatmachine geperst en wordt op de gewenste lengte afgesneden. De zo bekomen lange 'frieten' worden in frituurvet gebakken. Ras en Raspatat zijn gedeponeerde merken, eigendom van Rixona (een afdeling van Aviko). De naam Ras is een verwijst naar Richard Alexander Spencer (Templeton), een Brit die meerdere patenten bezit met betrekking tot het drogen van aardappelen. Rixona is Europese marktleider wat de productie van droge aardappelproducten betreft. Hun vlokken, granulaten en afgewerkte producten worden wereldwijd verspreid.

Rixona b.v.

5807 EJ Oostrum (Nederland)



Pommes pont neuf en eronder Pommes Bataille





ADAMS
EXPRESS
COMPANY

EINSTEIN

TALWART

Camel

HELM

17 VAN KERMISFRITUUR NAAR FRITUUR



FRITZ, koning van de frieten

Over de origine van de frieten valt veel te vertellen, en wellicht zal de eerste 'friet' nooit exact in de geschiedenis kunnen geplaatst worden. Een eerste verwijzing naar het buitenshuis eten van 'frieten' in België vinden we bij historicus en journalist Jo Gerard (1921-2006) die verwijst naar een manuscript uit 1781 dat geschreven zou zijn door zijn betovergrootvader Joseph Gérard. Hierin wordt het gebruik beschreven, dat al meer dan honderd jaar zou bestaan, van het frituren van kleine visjes gevangen in de Maas¹. In tijden van onweer of vorst – wanneer geen visjes gevangen konden worden – werden ze vervangen door stukjes aardappel die in de vorm van een visje werden gesneden en gefrituurd. De 'friet' zou aldus ontstaan zijn in de steden Andenne, Dinant en Namen gelegen langs de Maas.

Een mooi verhaal, maar zeker met een korreltje zout te nemen. Zo werd het manuscript waarnaar verwezen werd – of enige publicatie ervan – nooit teruggevonden. Bovendien werd de aardappel in Wallonië pas populair in het begin van de achttiende eeuw (1730) en zou het in die tijd als pure verspilling gezien worden om aardappelen in visvorm te snijden.

Het bakken van frieten was voor de gewone man een omslachtig karwei en dus ook vrij ongebruikelijk. Er waren niet alleen aardappelen nodig, maar ook een flinke hoeveelheid dure vetstof. Boter was duur en weerstaat geen al te hoge temperatuur, dierlijk vet (varkensvet, rundvet) werd op heel wat andere manieren geconsumeerd: als broodsmersel, als ingrediënt bij het bakken van brood, voor het bakken van vlees, het inleggen... en ook hier zou het smelten van zo'n grote hoeveelheid als verkwisting beschouwd worden. Plantaardige olie was duur en ook minder beschikbaar en kende bovendien heel wat andere toepassingen, zoals de productie van zeep- en verfwaren. Naast de kostprijs was ook het op juiste temperatuur brengen en houden van frituurvet niet eenvoudig. Er was altijd het risico dat het vet bij een te hoge temperatuur zou ontbranden.

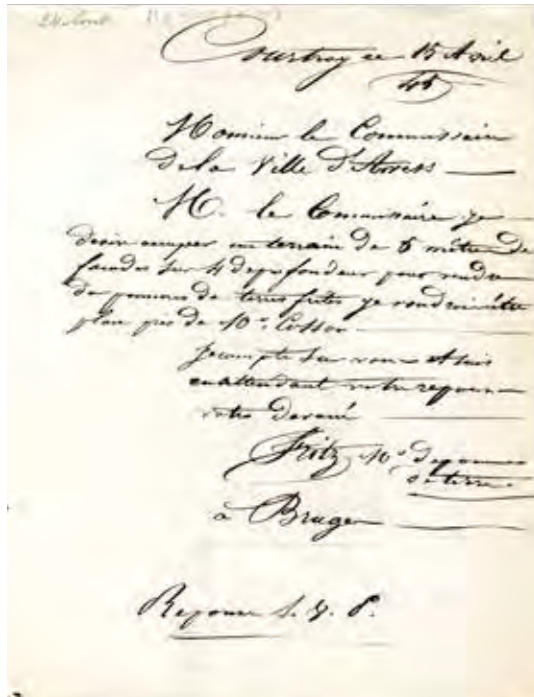
Slimme commercianten sloegen hier al snel duit uit. Op feesten en tijdens kermissen of circussen, werden tal van versnaperingen en etenswaren aangeboden. Zo waren peperkoek en ter plaatse gebakken beignets en wafels heel populair. Er doken ook heel wat ambulante handelaren op die gepofte kastanjes en nougat verkochten. Soms was er ook een *marchand de pommes de terre* aanwezig. Deze aardappelventer droeg een metalen emmer met een dubbele bodem. In het onderste gedeelte zat gloeiende houtskool die ervoor moest zorgen dat de gepofte aardappelen in het bovenste deel warm bleven. In het mandje aan zijn andere arm zat wellicht gedroogde of gerookte haring of makreel, zodat de venter zijn klanten een volwaardige maaltijd kon aanbieden.

De eerste vermeldingen van frieten en 'friteries' vinden we terug op de kermissen van Liège en Verviers, waar ene Fritz mee de geschiedenis van de friet schreef. In de oudere octrooien van de Stad Liège over de kermis vinden we in 1838 de inschrijvingen van een instelling FRITZ voor de verkoop van 'Crompîres frich' op naam van Frederick Krieger. Crompîres is dialectvoor aardappelen en met 'Fritz' zinspeelt hij wellicht op 'frites'.

Jean Frédéric Krieger, ook wel Fritz, werd geboren op 13 maart 1813 in Bessenbach (Beieren) als zoon van een rondreizende kermisfamilie. Op 17-jarige leeftijd wijkt hij uit naar Parijs om er zijn geluk te beproeven. Hij belandt er in restaurant Rôtisserie



Affiche van de Foore van Gent met aankondiging van de aanwezigheid van Fritz
Verzameling André de Pooter, Huis van Alijn, Gent



Brief gericht aan de Commissaris van Antwerpen.
Stedelijk Archief Antwerpen



Brief gericht aan de Burgermeester van Gent geschreven door Fritz. Stedelijk Archief Gent

van zijn rijkdom en succes want op 13 november 1862 overlijdt hij op 46-jarige leeftijd aan een longziekte. Hij wordt – als protestant – met veel eerbetoon van de voorreizigers begraven op het kerkhof van Robermont.

De weduwe van Fritz, de uit Gent afkomstige Renée Florence Vilain, zette met veel enthousiasme de zaak verder en behield naast de naam Fritz ook de uitstekende kwaliteit en service. Ze werd bijgestaan door haar zoon Georges. Zelfs de traditie om tijdens de kermis in Liège de inwoners van het Instituut voor doofstommen te trakteren op een gratis portie frieten bleef behouden. Wanneer de weduwe in 1868 de foer van Gent aandoet, wordt de melding gemaakt dat L' Etablissement Fritz 25 jaar bestaat en zij de uitvinder en de koning van de frituur zijn. In september 1889 wordt Mme Fritz, 'la doyenne de la friture', uitgebreid in de bloemetjes gezet op de kermis in Doornik naar aanleiding van haar vijftigjarig jubileum op de kermis. Een laatste eerbetoon, want een maand later, op woensdag 23 oktober, overlijdt ze in haar geboortestad Gent. Na haar dood zetten haar zoon en zijn echtgenote de zaak verder.

Fritz ging met de tijd mee en vanaf 1846 verdwenen de kolenvuren en werd zijn etablissement verlicht met gaslampen. Ook installeerde hij gietijzeren gasvuren waardoor de capaciteit en het comfort veel groter werd.

Een publicatie in l'Illustration Européenne, daterend van 17 november 1889, was voor E. Legros en R. Piron (in La Vie Wallonne, vol 36, 1962) de aanleiding om de evolutie van het frietkraam Fritz (toentertijd uitgebaat door diens vrouw) te schetsen:



Fritz 2 in Luik, 1894., Stedelijk Archief Luik

La frite ordinaire fut popularisée sur les champs du foire de Belgique par la « Friture » Fritz établissement fondée à Liège en 1838 par une Gantoise, dont le Globe illustré du 17 novembre 1889, ne relève pas le nom de famille, selon cet écho cette célèbre le cinquantenaire de son établissement à Tournai. Elle avait fondé ... à l'époque où les foires étaient sans façon, où les baraques n'avaient pas la prétention, au luxe, se contentaient, d'un modeste éclairage à l'huile. Son salon de friture avait progressé continuellement, était devenu célèbre avec ses lambris dorés, ses cabinets particuliers aux rideaux de tulle blanche, aux cloisons ornées de peintures, son plafond aux ornements variés. Elle avait vu le pétrole remplacer par l'huile, le gaz détrôner le pétrole, l'électricité mettre le gaz côté lumineuse déjà démodé. Elle se vantait de n'avoir jamais servi de mauvaise marchandise Elle refusait la margarine, n'utilisait que le beurre ou la graisse de porc.

Dankzij de tekening bij het artikel kunnen we ons een beeld vormen van hoe zo'n frietpaleis er moet hebben uitgezien en hoe je in afzonderlijke compartimenten kon genieten van een portie frieten. Het opschrift 'elles ne sont pas bonnes, non c'est le chat' is een kwinkslag en verwijst naar een verontschuldigende uitdrukking?

In 1862 baatten zowel Max (Consael) als Fritz een frietkraam uit. Een verrijking voor de kermis, althans volgens het boek *Plezante mannen in een plezante stad* van Edward Poffé uit 1913: *naast de vele attracties van allerlei slag blijken velen opgezet met de nieuwe lekkernij op de foer: fijngesneden patatten in vet gebakken: patates frites, die ons in een driekantige papieren zakje over de toonbank worden geriefd en die wij al wandelend of aan de herbergtafel naar binnen speelden. De vaders met*

Tekening uit L'Illustration Européenne Madame Fritz. La Doyenne de la Friture op de foer in Luik, 1838. Hier kan je duidelijk zien hoe een frietpaleis was opgebouwd en ingericht in afzonderlijke compartimenten.



19 FRITUURINSTALLATIES EN HUN FABRIKANTEN



De frituurapparatuur heeft de jongste jaren een enorme ontwikkeling doorgemaakt. Honderd jaar geleden werd gebakken boven een vuur, vaak nog gestookt met kolen, in een geëmailleerde ketel met daarin het dampend frituurvet. Of de frieten goed gebakken waren, hing grotendeels af van de ervaring en de handigheid van de bediener.

Gelukkig ligt de tijd van de aloude frietketel op de stoof lang achter ons. Tegenwoordig is de frituurinstallatie heel complex geworden, hoogtechnologisch met een groot aantal veiligheidsinbouwen. De klassieke friteuse evolueerde tot een 'bakwand' een meubel met oog voor vormgeving, verlichting, informatieborden, ingebouwde afzuiging ... dat qua uiterlijk meer en meer deel ging uitmaken van het decor van de frituur. Ook technisch onderging de installatie veel wijzigingen: niet alleen werd alles veel gebruiksvriendelijker, het werd vooral ook veel energiezuiniger dankzij hoogrendementsfriteuses. Nieuwe branders en een optimale plaatsing van de branders zorgen voor een betere en meer gelijkmatige opwarming. Dat resulteert in een besparing van energie. De klassieke ronde frituurpotten waarin de frieten kunnen zwemmen worden deels ook vervangen door vierkante bakken. Ook zijn er systemen ingebouwd voor automatisch voorbakken en automatisch filteren van frietvet. Bovendien wordt ook aangegeven wanneer het vet vervangen moet worden en verloopt ook dat proces veel gemakkelijker. Uiteraard maakt dat de investering voor de friturist hoger, maar de nieuwe technieken hebben een terugverdieneffect en al die verbeteringen komen tenslotte het eindproduct en de klant ten goede. Voor de frituuruitbater wordt het wel steeds ingewikkelder een installatie te kiezen die past bij zijn uitbating.

Fabrikanten

In ons land zijn geen fabrikanten van friteuses meer: Ulla (Willebroek), Smits (Boom), De Brabander (Kortrijk), Wathelet (Brussel) verdwenen door buitenlandse concurrentie of werden verdelers van de buitenlandse fabrikanten met een groter bereik. Het verhaal van twee ambachtelijke bedrijven – Ulla en Smits – geeft ons toch een inzicht in hoe het was begin vorige eeuw.



20 FRIETSAUZEN EN HUN FABRIKANTEN



Eens de frieten gebakken zijn, is het bijna een vast ritueel ze te bestrooien met zout. Zout kan je eigenlijk geen saus noemen, maar het is een belangrijke smaakversterker en wellicht de belangrijkste smaakmaker in de keuken, zelfs in de zoete gerechten wordt zout toegevoegd omwille van de stabiliteit. Smaaktesten hebben uitgewezen dat een gekookt ei en een carpaccio bestrooid met zout een heel andere smaakdimensie krijgt.

‘De ontdekking van een nieuw gerecht is belangrijker voor de mens dan het ontdekken van een nieuwe ster’ schreef de Franse magistraat en gastronom Brillat Savarin (1755-1826) in zijn boek *Physiologie du goût*. Hetzelfde kan gezegd worden over de vele sauzen die doorheen de tijd ontwikkeld werden. Een saus is een eetbare en enigszins gebonden vloeibare substantie die meestal bij een gerecht wordt geserveerd om extra smaak toe te voegen. Een saus is opgebouwd uit een basissmaak (bijvoorbeeld vis of tomaat), vocht (water, bouillon of wijn) en wordt gebonden met bloem, gemonteerd met boter en afgewerkt met slagroom en kruiden.

Weinig frieten worden gegeten zonder saus. Terwijl het aanbod vroeger beperkt was tot mayonaise, pickles, mosterd en een enkele keer ketchup en tartaar, is er vandaag een enorm gamma. De weinige sauzen werden vroeger met een houten lepel uit potten van twee liter en meer geschapt en op de frieten gedropt – wat soms voor nogal wat geklieder bij het eten zorgde, maar niet kon tegenhouden dat friet met mayonaise een nationaal gerecht werd.

Tegenwoordig wordt een ruim assortiment sauzen verdeeld in knijpflessen en dispensers, waardoor ze op een meer hygiënische manier kunnen worden geserveerd, meestal zelfs in een afzonderlijk schaalpje.

Mayonaise

De combinatie van eieren, azijn en olie, de basiselementen van mayonaise, vormt al lang een geliefde saus. Zo gebruikten de Babyloniërs 2000 jaar geleden al een combinatie van olie en azijn om hun salades op smaak te brengen. De bindkracht van eieren was reeds gekend bij de Romeinen en Apicius bereidde een oestersaus op basis van pepers, lavas, eidooiers, azijn, garum, olijfolie, wijn en honing.

Toch zijn veel van de oudste bereidingen eerder verwant aan de bechamelsaus. Het gaat om olie, water, azijn, eieren en smaakstoffen die vaak worden gebonden met een mengsel van water en bloem (roux). Doorheen de tijd vinden we een heleboel variaties maar voor de echte mayonaise is het wachten tot de achttiende en negentiende eeuw. Mayonaise is een vrijwel unieke saus: een fluwelige, dikke saus die wordt bekomen door vloeistoffen met mekaar te mengen zonder enige vorm van warmte of inkoken. Mayonaise bevat van alle sauzen ongetwijfeld het grootste aandeel olie: tot 80% van de massa.

Mayonaise is een emulsie. De basis zijn vloeistoffen die zich normaal niet met mekaar laten vermengen. Door het toevoegen van emulgatoren kan er een gebonden saus van gemaakt worden. Bij mayonaise gebruiken we daarvoor eieren waarin lecithine als emulgator zit. Door hevig kloppen worden de oliedruppels uiteengerukt tot kleine deeltjes. Die kleine deeltjes worden ingekapseld door de emulgatoren uit de eieren en kunnen daardoor de olie binden aan het waterige gedeelte van de eieren en de azijn.

Ook Hollandse saus en bearnaisesaus en hun afleidingen zijn emulsiesauzen. Hier wordt echter wel een warmtebron gebruikt om boter in vloeibare toestand te bekomen.





Het ultieme recept

6 eidooiers, 1 liter olie, een weinig azijn en/of citroensap, peper en zout. Mosterd is, alhoewel niet klassiek, een vrij goed bindmiddel dat aan bijna elke mayonaise wordt toegevoegd.

Sla de eigelen los en vermeng met de azijn, het citroensap, peper, zout en eventueel wat mosterd. Voeg onder voortdurend kloppen langzaam de olie toe. Wanneer de massa bindt, kan men geleidelijk, maar onder voortdurend kloppen, de olie in een straaltje verder toevoegen. Let er vooral op dat de olie goed is opgenomen vooraleer nog meer olie toegevoegd wordt.

Over het precieze ontstaan en de oorsprong van mayonaise is maar weinig gekend. Een aantal Franse steden maken aanspraak op de origine. Ook voor de naam zijn er een aantal uiteenlopende verklaringen. Sedert 1589 claimt de stad Mayenne de oorsprong van de mayonaise en de naamgeving. In 1756 eist de stad Mahon die eer op. Sterrenkok Carême (1783-1833) zocht het eerder in de keuken en verguist alle theorieën over de oorsprong van de saus en beweert dat mayonaise zou zijn afgeleid van het werkwoord ‘manier’ (behandelen). Hij stelt dat de correcte naam ‘magnonnaise’ zou moeten zijn. In de oude Provençaalse taal bestaat het werkwoord ‘mahonner’. Van het woord bestaan een aantal verschillende schrijfwijzen en er worden ook verschillende betekenissen aan gegeven: vechten, slecht behandelen, bewerken en ook... vermoeien. Het maken van een mayonaise is nogal bewerkelijk... en ‘vermoeien’ vertalen we in het Frans als ‘fatiguer’. ‘Fatiguer la salade’ is een geïjkte keukenterm voor het mengen en opwerken van een salade. De salade werd vroeger met de vingers door mekaar gehusseld, een werkje dat heel vaak werd toevertrouwd aan de dochter des huizes, steevast een mooi meisje die dat met zachte hand deed. Zij werd wel eens ‘la mahoneuse’ genoemd. Het gerecht kreeg de naam ‘à la façon de la mahonnaise’. Het zou dus best kunnen dat Carême gelijk had over de naam.

De Franse kok Prosper Montagné (1864-1948) is het hier helemaal niet mee eens en suggereert dat het woord een verbastering is van ‘moyeunaise’, waarin overduidelijk het Oud-Franse woord ‘moyeu’ (eidooier) herkenbaar is.

Een zelfgemaakte mayonaise is uiteraard lekker, maar tegenwoordig worden ook door de industrie mayonaises met goede eigenschappen aangeboden. Industriële mayonaise wordt met exact dezelfde ingrediënten gemaakt als de huisbereide versie, maar om bacteriële redenen worden verse eieren vervangen door gepasteuriseerde. Bewaren in de koelkast blijft echter aangewezen.

Volgens de Belgische wetgeving (K.B. van 12 april 1955) mogen alleen producten die ten minste 80% vetstof en 7,5% eigeel bevatten, en uitsluitend uit eetbare olie, kippen-eigeel, azijn en kruidenrijen bestaan, mayonaise genoemd worden.

In de EU is de wetgeving echter niet geharmoniseerd en gelden andere normen. Mayonaise moet er slechts 70% olie en 5% eigelen bevatten. Het is bovendien toegelaten producten uit landen waar deze normen worden gehanteerd ook in ons land te verkopen onder de benaming ‘mayonaise’, wat dus niet toegestaan was voor Belgische fabrikanten. In 2016 is men dan ook afgestapt van de Belgische reglementering en voortaan geldt in ons land ook de Europese norm. Jammer, en een gemiste kans, want ons land had kunnen uitpakken met ‘Belgische mayonaise’ net als we dat doen met frieten, wafels, chocolade en andere producten.

Buiten de basisingrediënten zijn nog andere ingrediënten toegelaten: eiwit, producten op basis van kippeneieren, melkproducten, water en kruiden. Tegenwoordig – passend binnen het streven om minder vetstoffen te gebruiken – worden de sauzen bereid met minder olie. De hoeveelheid olie wordt hier vervangen door andere vloeistoffen (onder meer water, melk), bindmiddelen en kruiden. Omdat deze mogen niet gecommmercialiseerd worden als ‘mayonaise’ dragen ze namen als mayo, frietsaus, dressing en dergelijke.

Mayonaise is misschien wel de belangrijkste van alle koude sauzen in de keuken. Per jaar en per hoofd eet de gemiddelde Belg ongeveer 1,8 liter mayonaise. Friet met mayonaise blijft dé topper en is een typisch Belgisch gerecht. Bovendien is mayonaise de basis van heel wat andere sauzen. Een groot aantal hiervan vinden we zelfs reeds bij Escoffier (1846-1935) en het groeit nog steeds. Tegenwoordig wordt in België de voorkeur gegeven aan een aantal zoetere mayonaise terwijl andere sauzen – vaak in functie van de snack – steeds pikanter worden en er meer exotische smaken ontstaan.

Pickles

Pickles is een van die andere klassiekers die graag bij frieten wordt gegeten. Het is een mengsel van (gepekeld en/of gaargekookte) groenten, hoofdzakelijk uitjes, augurken en bloemkool in een gebonden saus op basis van azijn en mosterd. Het woord pickles is afgeleid van het Engelse ‘pickle’ (pekelen) en de origine is vermoedelijk te vinden in de Indische keuken van de Engelse kolonies waar heel wat curries en chutneys voorkwamen.

Hierdoor geïnspireerd introduceerden de Engelsen ‘The Finest English Pickles’ in Europa. Een misleidende naam want de pickles werden lang in België geproduceerd, eerst door de Usines Vermeylen in Baasrode en later door L'Etoile in Bierges. Kenmerkend voor het legendarische merk was de vierkante bokaal. Het inleggen (in zout of in azijn) is een zeer oude en eenvoudige manier om groenten te kunnen bewaren. Bij het pekelen worden de aanwezige suikers omgezet in antimicrobiële stoffen als melkzuren en alcohol. Voordeel daarbij is dat vitamines C en D behouden blijven.

Fabrikanten hebben uiteenlopende bereidingen en samenstellingen. Pickles blijft een delicaat product dat men volledig dient te beheersen om tot een lekker resultaat te komen. Naast pickles is er ook piccalilli met een iets minder zure smaak.

De uitjes en jonge augurkjes worden meestal gepekeld en goed nagespoeld om zoutresten te verwijderen. De bloemkoolrosjes en andere groenten worden gekookt. Ze moeten evenwel knapperig blijven. Alternatief kunnen ook andere groenten zoals boontjes, wortelen en pompoen toegevoegd worden. De saus is een gebonden bereiding op basis van azijn, mosterd en kruiden. Pickles behoren tot de condimenten, waartoe ook chutneys, cornichons en gherkins behoren.

Ketchup

Ketchup is een saus met tomaten als hoofdingrediënt, aangevuld met azijn, suiker en kruiden. De saus is een hartige smaakmaker en uitstekende begeleider bij hamburgers, gegrild vlees, frieten en allerhande snacks.

De origine van de saus ligt in het Oosten waar meerdere varianten voorkomen. In China wordt de saus bereid op basis van het sap van gepekeld vis en wordt ze Kê-stiap genoemd. In Maleisië en Indonesië vindt men ketjap een saus gemaakt met geweekte sojabonen en allerhande specerijen: galanga, makroet, venkelzaad, korianderzaad en knoflook. Aan zoete ketjap wordt palmsuiker toegevoegd.

Ketchup is dus van oorsprong een saus met pekelen als basis. Pekelen is een van de oudste vormen van bewaring die ook al bekend was bij de Romeinen. Hun legendarische ‘garum’ werd gemaakt op basis van de pekelen waarin kleine vissen en ingewanden van vissen gedurende lange tijd bewaard werden. Britse zeelui brachten deze gepekeldesauzen met hun typische intense smaken mee uit de koloniën en in Engeland werden er eigen versies van gemaakt. De eerste Europese ketchup was gemaakt op basis van gedroogde champignons en walnoten. De champignons werden hiervoor ingelegd, vermengd met zout, en gedurende enkele weken bewaard in een stenen pot. Het geheel werd uitgerst, gezeefd, ingekookt en op smaak gebracht met kruiden en specerijen (cayennepeper, foelie, salie, gember, kruidnagel, pepers en mosterd). Met een beetje geluk vind je in Engeland nog een originele ‘mushroomketchup’. Onrijpe walnoten, waarbij nog geen hout is gevormd, werden compleet met bolster gekneusd en gedurende enkele weken in een mengsel van zout en azijn gelegd. Het bekomen extract werd vermengd met gepureerde ansjovis (die eigenlijk ook gepekeld



Een klassiek recept

Groenten: 1,5 kg vezelrijke groente (maak een keuze uit zilveruitjes, augurkjes, boontjes, bloemkool, komkommer, pompoen, wortel enz...). Versnijdt alles grof en bestrooi met grof zeezout. De groenten moeten helemaal bedekt zijn en zet alles gedurende anderhalve dag, liefst onder druk, weg. Spoel de groente af en kook ze gaar. Let erop dat de groenten beetbaar blijven (dat proces is beter controleerbaar als je elke groente apart kookt). Groene groenten opzetten in kokend water en het kookproces stopzetten door ze in koud water te dompelen.

Saus: 1 liter azijn (6% alcohol), 50 g bloem, 6 lepels mosterd, 2 lepels suiker, kurkuma (voor de gele kleur). Breng de azijn aan de kook en bind met de bloem (de bloem oplossen in wat koude vloeistof en aan het kookvocht toevoegen). Voeg vervolgens de mosterd, suiker en kurkuma toe.

Giet de nog warme saus over de groenten, meng en warm nog even op. Schep alles in steriele, uitgelekte potten en sluit af. Het is aangewezen de potten enkele weken te laten rusten zodat het smaakproces zich optimaal kan ontwikkelen. Eens geopend niet te lang bewaren.



Een klassiek recept

6 grote tomaten (vel en pitten verwijderd), 80 g tomatenpuree, 100 g suiker, 2 dl rode sherry-azijn, 1 ui, een mengsel van specerijen en kruiden (kruidnagel, steranijs, korianderzaadjes, mosterd, cayennepeper, kaneel, peper en grof zeezout).

Los op een zacht vuur de suiker op in een weinig water (geen karamel). Stooft de versnipperde ui en voeg de in stukken gesneden tomaten toe en laat enkele minuten stoven. Voeg de kruidenmengeling toe en laat het geheel dertig tot 45 minuten stoven. Zeef het geheel, breng terug aan de kook en laat indikken tot sausdikte.

was) mierikswortel en sjalot, mogelijk ook met porto en dan tot de helft werd ingekookt. Ook worcestersaus kan je beschouwen als een soort ketchup, een gefermenteerde vloeistof gemaakt met ingelegde ansjovis, moutazijn, geestrijke azijn, stroop, maissiroop, water, chilipepers, sojasaus, peper, tamarinde, uien, sjalotjes en kruidnagel (uit: *The Compleat Housewife* van Eliza Smith uit 1727).

De Engelse kolonisten namen hun ketchup mee naar Amerika waar in het begin van de negentiende eeuw de champignons werden vervangen door tomaten. In *The Virginia Housewife* (1824) van Mary Randolph vinden we een gedetailleerd recept van ongezoete ketchup: 7,5 l tomaten, 1 cup versnipperde ui, 2 lepels zout, 1,5 theelepels foelie, 1 lepel zwarte gemalen peper en andere kruiden. Pureer de tomaten en laat ze met het zout 1 uur onafgedekt koken. Zeef de tomaten, voeg de kruiden toe en kook in tot een dikke brij. Schep in glazen bokalen, sluit af en plaats ze een kwartier in kokend water (om de potten te steriliseren).

De eerste industriële tomatenketchup werd in 1837 geproduceerd door Yonas Yerks, spoedig gevolgd door J.&J. Heinz die vanaf 1876 de markt veroverden dankzij grote publiciteitscampagnes en de saus razend populair maakte, eerst in de Verenigde Staten en later ook in Europa. Doorheen de tijd onderging de saus heel wat aanpassingen. Ketchup bestaat voor het overgrote deel nog steeds uit tomaten (gekookt en verwerkt tot een pasta) azijn, een vrij grote hoeveelheid suiker en specerijen. Het exacte recept wordt door de fabrikanten angstvallig geheim gehouden. Tomaten zijn gezonde vruchten. Gekookt bevatten ze hoge concentraties lycopenen, een antioxidant dat een belangrijke rol speelt in het voorkomen van chronische ziekten. Negatief is dan weer de grote hoeveelheid suiker.

Ketchup wordt ook gebruikt in een groot aantal andere sauzen en gerechten, waarvan cocktailsaus (mayonaise vermengd met ketchup en een scheutje whisky of cognac) wellicht het meest bekend is. Tegenwoordig wordt ketchup in meerdere vormen aangeboden: zo is er curry ketchup, veggie ketchup en andere varianten bereid met meer exotische ingrediënten. Ketchup is een multifunctionele en universele saus maar toch wordt 22% van het totaal verbruik gegeten bij frieten.

HEINZ

De stamvader Henry John Heinz werd in 1844 als oudste van negen kinderen geboren in Sharpsburgh, een stadje in Pennsylvania in de buurt van Pittsburgh. Zijn ouders waren Duitse immigranten. Ondernemen zat hem in het bloed. Al op zeer jonge leeftijd oogstte hij groenten in de tuin die hij van deur tot deur ging verkopen. In 1869 was zijn handel reeds flink uitgebreid en ging hij mierikswortel en augurken in glazen potten verpakken, een nieuwheid op de markt.

Bezeten door het ondernemerschap richtte hij in 1876, met geleend geld, een nieuw bedrijf op en introduceerde hij tomatenketchup op de markt, een saus die meteen een gigantisch succes werd, waarna spoedig andere producten volgden.

Het idee voor het cijfer 57 ontstond toen Heinz tijdens een treinreis een reclame zag voor schoenen die in 21 variaties werden aangeboden. Hij telde het aantal producten dat in zijn aanbod zat en kwam tot 57, dat inmiddels een magisch getal is geworden en nog steeds op de verpakkingen staat. H. J. Heinz hechtte veel belang aan verse producten en lag in 1906 mee aan de basis van de Food Purity Act, de voorloper van wat nu in de VS de Food and Drug Administration is.

Sedert enkele jaren brengt Heinz elk jaar een Heinz limited edition Tomato Ketchup uit. Een ketchup met de eerste oogst zongerijpte tomaten van het jaar die binnen de 48 uur verwerkt worden van het veld tot in de fles.

Our field is the world zijn gevleugelde woorden van Heinz, net voor hij in 1886 in Engeland zijn eerste internationaal succes boekte.

Design is een andere belangrijke factor in het bedrijf. De herkenbare vorm van de flessen ketchup dateert van voor 1900 en is tijdloos. Ze werd behouden toen naast de glazen flessen in 1983 ook een handige knijpfles werd geïntroduceerd.

In 1919 overleed Henry John Heinz en werd hij opgevolgd door zijn zoon Howard, die het succes kon bestendigen en nog kon uitbreiden. Hij legde onder meer grote plantages aan waar tomaten werden gekweekt volgens vastgelegde regels. Heinz is onder de zonen uitgegroeid tot een van de grootste bedrijven in de voedingsmiddelen industrie.

Het hoofdkantoor van Heinz ligt nog steeds Pittsburgh in de Verenigde Staten maar de productie gebeurt in meerdere fabrieken. Ketchup blijft uiteraard het belangrijkste product. In 2013 namen Warren Buffet en de Braziliaanse investeringsgroep 3G Capital het hele bedrijf over dat tot dan toe nog grotendeels eigendom was van de familie Heinz.

Nederland en de verovering van Europa

Voor deze geschiedenis gaan we terug tot vóór 1898 waar J.L. Taminiau de zoon van een apotheker in Zutphen op grote schaal vruchtensappen maakt en zich vestigt in Elst. Tijdens het interbellum wordt het gamma uitgebreid met jams en vruchten op sap en groeit het bedrijf door tot de belangrijkste confituurproducent van Nederland. Elst groeit na Wereldoorlog II uit tot de grootste ketchupfabriek buiten Amerika. Hier produceert Heinz elke dag miljoenen flessen die verspreid worden over heel Europa, Rusland, het Midden-Oosten en zelfs Japan.

Heinz neemt ook een aantal Nederlandse merken over, waaronder Brinta, Kwatta, Honig en Venz, die alle hun eigenheid en eigen productieafdeling behouden. Zo wordt Heinz een belangrijke speler binnen de Nederlandse foodsector.

In België vestigde Heinz in 1999 een productieafdeling in Turnhout die zich vooral richtte op individuele portieverpakkingen voor restaurants en horeca in heel Europa. Helaas begin 2014 kondigde het Braziliaanse investeringsbedrijf 3GCapital, die de leiding heeft over Heinz, de sluiting aan van het bedrijf in Turnhout. De productie werd voor het overgrote deel overgeheveld naar het Engelse Telford.

Heinz is in België marktleider binnen de sector. In de frituren blijft de klassieke tomatenketchup de absolute topper maar daarnaast zijn ook de curry ketchup en andere variëteiten populair.

Heinz n.v.
Campus Blairon 700, 2300 Turnhout
www.heinz.be



Stamvader Henry John Heinz



21

FRIETSNACKS EN HUN FABRIKANTEN



Nog niet zo lang geleden zag het aanbod van de frituur er heel wat bescheidener uit. Je ging er gewoon een bakje frieten halen. Naast frieten was er een beperkt aanbod aan snacks en sausjes. Er waren pickles, mosterd, mayonaise en een enkele keer tartaarsaus. Verder kon je kiezen uit een hardgekookt ei, een zure haring, soms ook stoofvlees of een cervela.

Doorheen de tijd veranderde het assortiment aan vlees en nevenproducten sterk. In de koeltoog kwam er een groot aanbod aan vleesproducten en sauzen. Je kon in de frituur als het ware een complete maaltijd bestellen om ter plaatse, met het hele gezin te nuttigen. De frituur kreeg als het ware een restaurantfunctie en kon soms zelfs wedijveren met een eenvoudige brasseriekeuken.

Met de opkomst van pizzeria's, kebab- en pitazaken, afhaalchinezen... kreeg de frituur ook internationale concurrentie. Veel frituren gingen hun aanbod daarom aanpassen en boden ook kebab en pita aan, net als loempia's en andere producten uit de Oosterse keuken. Maar in tegenstelling tot die andere eetgelegenheden blijven frieten nog altijd het belangrijkste product van de frituur. Het assortiment nevenproducten blijft evenwel alsmear groeien en maakt voor een deel ook de aantrekkingskracht van de frituur uit. Tegenwoordig kan je via social media en apps een bestelling doorgeven en thuis laten bezorgen.

Waar er tot voor enkel jaren nog een groot aanbod eigen huisgemaakte bereidingen te vinden was, is dit vandaag sterk verminderd door de strenger wordende reglementeringen. Bepaalde frituren blijven gekend voor hun eigen – huisgemaakte – bereidingen zoals stoofvlees waarvan het recept wordt doorgegeven van generatie op generatie. Zo ontstaan er zeer grote smaakverschillen tussen de frituren onderling. Vol-au-vent behoort ook tot die typische huisbereide snacks. Een goede vol-au-vent moet om smaakvol te zijn, bereid worden met een oude legkip die langzaam gegaard is in een bouillon. De combinatie van dat versneden vlees verrijkt met champignons en vleesballetjes vormt een overheerlijk gerecht.

Vele van de nieuwe frituursnacks hebben gehakt als basis. Gehakt biedt vele mogelijkheden; het combineert goed met heel wat smaken en toevoegingen en kan gemakkelijk in een andere vorm worden gemodelleerd. Het blijft een zeer gewaardeerd product, zowel voor frituursnacks als in onze klassieke Belgische keuken, denk maar aan Luikse balletjes, balletjes in tomatensaus en balletjes met krieken. Een basisrecept 'gehakt van rundvlees' uit *De Hedendaagsche kookkunst* van Maria Haezebrouck (1848) willen we u niet onthouden:

Neem twee pond rundvleesch, hak het fijn en kook den afval met de beenderen en zenuwen tot bouillon. Klop in een kom vier eijeren met wat peper en een fijn geraspte uitje, meng het met de geraspte schil van een citroen en een half pond geraspt wittebrood met het vleesch, maak van dit deeg met een in heet water gedompeld mes kleine schijffjes van de grootte eens daalders en braad die in een vlakke pan over matig vuur in boter, doch slechts enkele ogenblikken, totdat zij de roode kleur verliezen en schud ze dan in een' schotel, tot gij met alles gereed zijt. Giet nu het van de beenderen verkregen nat door eene teems in de kastrol, doe er eene handvol wittebroodskruim, een ons gehakte ansjovis en twee glazen witte wijn bij. Laat het doorkoken en doet er dan het gehakt in, opdat alles te samen nog eenige minuten op het vuur blijven.

In de frituur is de boulet, nog steeds een van de meest populaire producten. Het is een bal bereid gehakt die in stervorm wordt ingesneden vooraleer ze afgebakken wordt in de friteuse.



Kroketter



De basis van de kroket is een smaakvolle goed gekruide ragout die gebonden wordt tot een stevige massa (salpicon). Eens afgekoeld wordt die in hapklare stukken gesneden, gepaneerd en afgebakken in de frituur.

Het woord kroket is een vertaling van het Franse 'croquette' en zou kunnen verwijzen naar het krokante van de korst. Kroketter behoorden eertijds tot de rijke gerechten die met veel sier werden aangeboden. De vermelding van recepten in *Le Cuisinier François* (Varenne, 1651) en *Le Cuisinier Royal et Bourgeois* (1712, Massialot, kok van Filips I van Orleans, broer van Lodewijk XIV) tonen aan dat kroketter in een royale keuken pasten. Kroketter werden in rijkelijke menu's meestal opgediend als een warm voorgerecht en waren zeer verscheiden. Er waren kroketter met kalfsvlees, zwezeriken, ham, champignons, vis, kaas... en vaak werden nog truffels en porto toegevoegd.

Tegenwoordig vindt men op de menukaarten van restaurants en brasseries nog vaak kaas- of garnaalkroketter. Toch is de kroket inmiddels een eerder alledaags product. Een snelle hap, als snack in de frituur. Kwekkeboom, een banketbakker uit Amsterdam introduceerde aan het begin van de twintigste eeuw als eerste de vleeskroket in Nederland nadat hij ze als een nieuwheid had ontdekt tijdens zijn vakantie in Frankrijk. Spoedig gingen ook andere bakkers, beenhouwers en broodjeszaken (onder meer Van Dobben) kroketter aanbieden.

Op meerdere plaatsen stonden glazen kasten met het opschrift 'Alles warm', waarin de kroketter warm werden gehouden. Dat leidde uiteindelijk tot het ontstaan van Febo, die naast producent van snacks, ook automaten plaatste op drukke locaties waar de klant zich kon bedienen van een warme snack. Het eten uit de muur is een Nederlandse uitvinding.

Nederland is inmiddels marktleider wat betreft de snackkroket. Ze wordt in diverse vormen, afmetingen en smaken aangeboden en alhoewel de pioniers Kwekkeboom en Van Dobben nu behoren tot de groep Royaan worden die merknamen nog steeds aanzien als de beste kwaliteit. Jaarlijks produceert Royaan meer dan 50 miljoen kroketter. Over de samenstelling is reeds veel gezegd. Vergeet gerust al dat negatieve, elke kroket is samengesteld uit gezond vlees. Vaak kip of rundvlees, soms met een klein gedeelte paardenvlees omwille van de smaak. Veel vlees is separatorvlees, vlees dat na het uitbenen en versnijden aan de karkassen blijft zitten en via een speciale techniek (vaak stomen) wordt losgemaakt. Al dat vlees wordt in stukjes versneden en gekookt in een kruidige bouillon. Het geheel wordt gebonden met een mengsel van vet en bloem en flink gekruid. Uiteraard is de exacte samenstelling geheim.

Na afkoeling wordt de massa in de gewenste vorm gebracht en gepaneerd met bloem, eiwit en paneermeel (vaak wordt twee maal gepaneerd). Het paneermeel wordt tegenwoordig vaak vervangen door panko. Dat is een soort paneermeel oorspronkelijk uit Japan (gestoomd of gebakken brood van tarwebloem met toevoeging van glucose en plantaardig vet). Panko geeft aan de kroket een krokanter en luchtiger korst en zou ook minder vet opnemen bij het bakken dan het gewone paneermeel.

De kroket is inmiddels goed ingeburgerd en heeft een voornaam plaats veroverd binnen het snackassortiment van de frituur. De kroket en dan vooral de vleeskroket (in Nederland soms ook draadjeskroket, omwille van de dradige vleesstructuur) is buiten Nederland en België nauwelijks te vinden. Het contrast tussen de knapperige harde korst en de smeugige hete vulling komt bij velen vreemd over. In Nederland worden jaarlijks meer dan 350 miljoen kroketter genuttigd.

Bitterballen

Bitterballen zijn de kleine broertjes van de vleeskroket. Het zijn kleine ronde gepaneerde balletjes met een diameter van ongeveer 3 cm die worden afgebakken in de frituur. Bitterballen zijn de populairste snack van Nederland.

Dankzij het diepvriesaanbod wint de bitterbal ook bij ons aan populariteit. In tegenstelling tot diepvriesfrietten laat je de kroketter voor het frituren best licht ontdooien want de bak-tijd wordt anders te lang, waardoor het paneermeel rond de bal zou kunnen verbranden.

Frika(n)dellen

In *De verstandige kock, of sorghvuldige huys-houdster* (1668-1670) vinden we meerdere recepten van 'frickedillen' een mengsel op basis van kalfsvlees, vet, eieren, broodkruim en kruiden waarmee langwerpige worstjes worden gemaakt die door eiwit worden gewenteld, gaargekookt in water en daarna aangefruut worden. Veel is er sinds die tijd niet veranderd.

In 1961 bereidt Cauderlier 'Vlaamsche fricadellen' met de helft kalfsvlees en de helft varkensvlees en overschotten van vlees. Hij maakt er balletjes van die hij aanbakt in vetstof. Uiteindelijk verwijst de naam van de frikadel (mogelijk afgeleid van 'fricandon', het Franse woord voor gehaktbrood) gewoon naar gehakt in een andere vorm.

De commerciële frikadel in worstvorm stamt uit 1954. De Dordrechtse slager Gerrit De Vries had succes met zijn gehaktballen. Maar wanneer hij omwille van een nieuwe regeling de samenstelling van zijn product moest aanpassen, wilde hij niet tornen aan het succesrecept en maakt hij van zijn bal een langwerpige worst die hij 'frikadel' noemde. Enige tijd later kwam Jan Bekkers uit Noord-Brabant met hetzelfde product op de markt en om zich te onderscheiden noemde hij zijn product 'frikandel' met een tussen -n.

Pas in 2005 – toen de snack al massaal werd geproduceerd – werd de benaming frikandel aanvaard door het groene boekje maar desondanks blijft het een eeuwige discussie, vooral tussen België en Nederland.

Bij de bereiding wordt de vleesmassa (een mengsel van rund, varken, gevogelte) vermalen, vermengd met eigeel, chapelure en kruiden. Daarna wordt alles gepocheerd. Het pocheren is een noodzakelijke stap om te voorkomen dat de frikadellen openbarsten als ze gefrituurd worden.

Frikadellen hebben meestal een lengte van 18 cm. In de fabriek worden per minuut 200 frikadellen geproduceerd, gecontroleerd op rechtheid en lengte. De knakworst is eigenlijk een frinkadel zonder velletje.

Vaak wordt de frikadel besteld als 'curryworst' met een aantal varianten:

- curryworst special: waarbij de gebakken worst overlangs doorgesneden wordt en opgevuld met mayonaise, gesnipperde ui en ketchup.
- curryworst exotic: waarbij de doorgesneden worst opgevuld wordt met cocktailsaus en blokjes ananas.

Commerciële producten afgeleid van de frikadel zijn ondermeer: lucifer, viandel, berehap, Kipkorn (kip in een krokant korstje van cornflakes), mexicano en Sito Gold.



Curryworst



Duitsland is een land met een befaamde braad- en andere worstencultuur. Er is dan ook een groot aanbod waarbij naast de vleessamenstelling ook de kruidenmengeling een zeer grote rol speelt. Toch schuilt het succes niet zozeer in de worst, hoewel die uiteraard van goede kwaliteit moet zijn, maar vooral in de presentatie en de saus.

De legende gaat dat Herta Heuwer, een snackbarexploitant in 1949 in haar verkoopsstand (imbissbude) op de hoek van de Kaiser Friedrich Strasse in Berlijn haar worst verkocht met een heel specifieke saus die ze 'Chill-up' noemde en daarmee zeer groot succes had. De ingrediënten van de saus waren tomatenextract, uiteraard kerriepoeder, chili, zout en wellicht nog een aantal andere kruiden. Iedereen van klein tot groot, zelfs politieke grootheden, werden klant. De geschiedenis werd geromantiseerd in een boek *Die Entdeckung der Currywurst* van meester verteller Uwe Timm (1993), dat zelfs verfilmd werd. De currywurst werd in heel Duitsland populair maar in Berlijn ontstond een ware cultuur rond de currywurst. De worst wordt na het grillen in stukken gesneden en bedekt met de typische saus die intussen ook gecommmercialiseerd werd. Alleen al in Berlijn zouden jaarlijks 70 miljoen curryworsten worden verkocht. En dat vooral dankzij de pittige saus.

Currysous (voor 8 worsten):

2 uien (fijngehakt), 1 el tomatenpuree, 2 el olijfolie, 250 g ketchup, 3 el balsamico azijn, 2 el honing, ½ el sojasaus, 1 tl chilipoeder, 2 el kerriepoeder

Hak de uien heel fijn en braad ze glazig in een beetje olijfolie. Voeg tomatenpuree toe en blus af met een beetje water. Voeg ketchup, honing en balsamico toe en laat even doorkoken. Breng de saus op smaak met sojasaus, chilipoeder en kerriepoeder. Als de saus te dik is, ietsje verdunnen met water. Snijd de gebakken of gegrilde worsten in stukjes. Serveer de saus over de in stukken gesneden gegrild worst en werk af met wat kerriepoeder.

Om de legende levendig te houden werd in Berlijn in 2006 het Deutsches Currywurst Museum geopend
Deutsches Currywurst Museum Berlin
Schützenstrasse 70, 10117 Berlin
www.currywurstmuseum.com

Cervela

De cervela is een klassieker in de beenhouwerij en in het aanbod van de frituur. Internationaal is het één van de bekendste snacks. In Zwitserland wordt de cervela traditioneel gegeten op 1 augustus. De uiteinden van de worst worden kruisvormig ingesneden, waarna de worst geroosterd wordt.

In Engeland noemen ze hem *saveloy*. Ook in Frankrijk, vooral in Lyon en in de Elzas, is de *cervela* populair. Duitsers hebben het over hun *Cerfelat*, in Italië spreken ze over *cervelata*. Mogelijk is het woord afgeleid van het Latijnse cerebellum (hersenen). Hersenen zal je sinds de dioxinecrisis van de jaren 1990 niet meer in de worst vinden. De ingrediënten zijn rundvlees, varkensvlees, zwoerd, resten van charcuterie en soms ook fijn gecutterd paardenvlees. De worst wordt ook stevig gekruid met nootmuskaat, foelie, gember en look. Ze worden omhuld met runderdarmen en tenslotte geroookt en/of gekookt. De worst krijgt een rood velletje, wordt hij geroookt dat zit er een bruin velletje rond. Een cervela op basis van paardenvlees herken je aan het zwarte vel. Cervela kan ook koud gegeten worden. In blokjes gesneden en met een beetje mosterd is het een lekker aperitiefhapje.



Knakworst en Frankfurter

De knakworst is een kleine, vrije dunne worst die als snack kan gegeten worden. Een goede knakworst dient bij het breken een droge 'knak' te geven. Ze worden bereid met diverse soorten gemalen vlees, gemengd met water, zetmeel, zout, kruiden en niet nader bepaalde ingrediënten. Knakworstjes worden vaak licht geroookt.

Ze worden vaak tussen een sandwich gelegd met een streepje mosterd. Die combinatie wordt in de snackwereld een hotdog genoemd. Er bestaat ook een kleine variant, de cocktailworst. Knak- en cocktailworstjes worden aangeboden in glas of blik gevuld met een zoutoplossing.

Een Frankfurter bestaat uit zuiver varkensvlees met kruiden verpakt in een schapendarm (wordt nu niet meer gebruikt). De typische smaak komt door het rijpingsproces en de specifieke rookmethode. De benaming 'Frankfurter Würstchen' is in Duitsland beschermd sedert 1860 en mag sinds 1929 enkel worden gebruikt voor worsten gemaakt uit het gebied Frankfurt am Main. Misschien wel even bekend zijn de Weense worstjes. Johann Georg Lahner (1772-1845) leerde de slagersstiel in Frankfurt, waar een strikte scheiding wordt gehanteerd tussen runds- en varkensvlees. Toen hij naar Wenen verhuisde en er in zijn slagerij een variant van de Frankfurter aanbod waarin ook rundsvlees verwerkt was, gaf hij ze de naam 'Wiener Würstchen' of Weense worstjes.

Hamburger

De hamburger is een buitenbeentje bij de snacks omdat hij meestal tussen een broodje wordt geserveerd. Over het ontstaan van de hamburger doen heel wat verhalen de ronde. De hamburger is nauw verwant aan de frikadel uit de zestiende eeuw. Volgens andere bronnen brachten de Duitsers de hamburger mee uit de Oostzeehavens – waar schijven rundsvlees (tartaarvlees) werden geroosterd – en introduceerden zij het in de havenstad Hamburg. Later namen Duitse emigranten de hamburger mee naar de VS waar deze op het einde van de negentiende eeuw een nieuw leven kreeg.

- Athens (Texas). Fletcher Davis zou in 1904 op de wereldtentoonstelling zijn broodjes belegd met gebakken vlees als 'hamburgers' hebben verkocht.
- Hamburg (New York). De gebroeders Menches verkochten broodjes met worst. Hun worsten raakten op en van het gehakt dat ze inderhaast bij een beenhouwer kochten maakten ze platte schijven.
- New Haven (Connecticut): Louis Lassen, een emigrant uit Denemarken, verkocht sandwiches met een sneetje gebakken rundvlees. De verloren stukjes vlees vermaalde hij thuis en meteen was de 'hamburger' geboren.
- Seymour, Wisconsin: Charlie Nagreen vond het lastig een gehaktbal op een broodje te serveren, tot hij op de idee kwam ze plat te slaan... het bakken ging sneller en het was gemakkelijker om de schijf tussen het broodje te krijgen. Hij werd bekend als Hamburger Charlie en jaarlijks wordt hier rond de Hamburger Hall of Fame een groot hamburgerfestival georganiseerd. Het grote succes kwam uiteraard met de opkomst van de fast-food ketens en het is vooral McDonald's die de hamburger over de hele wereld populair maakte. Zo keerde de hamburger ook terug naar Europa. Inmiddels is er niet alleen de hamburger op basis van rundvlees, maar is er ook een kipburger, een fish- en veggieburger en het gamma wordt steeds uitgebreider. In de frituur werd de Bicky Burger gelanceerd: een krokant broodje met daartussen een gebakken hamburger, een slaatje en een saus. Omdat de industriële snacks (ook de

