

DE SASSANIDISCHE HANDEL IN VOEDSEL MET HET BYZANTIJNSE RIJK (CA. 330-651 AD)



Anne (Hilda Johanna) Hogeweij

Zilveren bord met ceremoniële scènes, 7^e eeuw AD, in de Bibliothèque Nationale, Parijs

J. Curtis (ed), 2000. *Mesopotamia and Iran in the Parthian and Sasanian Periods – Rejection and Revival c. 238 BC – AD 642*. Londen: British Museum Press.

De Sassanidische handel in voedsel met het Byzantijnse rijk (ca. 330-651 AD)

Anne Hogewij

S1059726

Code: ARCH 1043WY

Begeleider: Prof. dr. J.A.C. Vroom

University of Leiden, Faculty of Archaeology

BA Archeologie definitieve versie

Leiden, 10 augustus 2020

Inhoud

Voorwoord	5
1. Inleiding.....	6
2. Methoden en Technieken	9
3. Korte beschrijving van het Sassanidische rijk	11
3.1 Inleiding.....	11
3.2 Landbouw.....	14
3.3 Handel	18
4. Korte beschrijving van het Byzantijnse rijk	21
4.1 Inleiding.....	21
4.2 Landbouw.....	22
4.3 Handel	24
5. Analyse van de wederzijdse handel tussen 330-651 AD.....	29
6. Overzicht van de voedingspatronen	33
6.1 Overzicht van het Sassanidische voedingspatroon.....	33
6.2 Overzicht van het Byzantijnse voedingspatroon.....	36
7. Overzicht van het huidige Iraanse voedingspatroon	49
8. Discussie	62
8.1 Landbouw.....	62
8.2 Handel	62
8.3 Kruiden en andere smaakmakers.....	64
8.4 Groente, fruit en noten.....	65
8.5 Granen en lekkernijen.....	67
8.6 Vlees en andere dierlijke producten	68
9. Conclusie	71
9.1 Conclusie	71
9.2 Mogelijkheden voor verder onderzoek.....	72
Abstract.....	74
Literatuur	75
Figuren en tabellen	79
Figuren	79
Tabellen.....	81
Bijlages	82

Bijlage 1: uitgebreide tabel huidig Iraans eten 82

Voorwoord

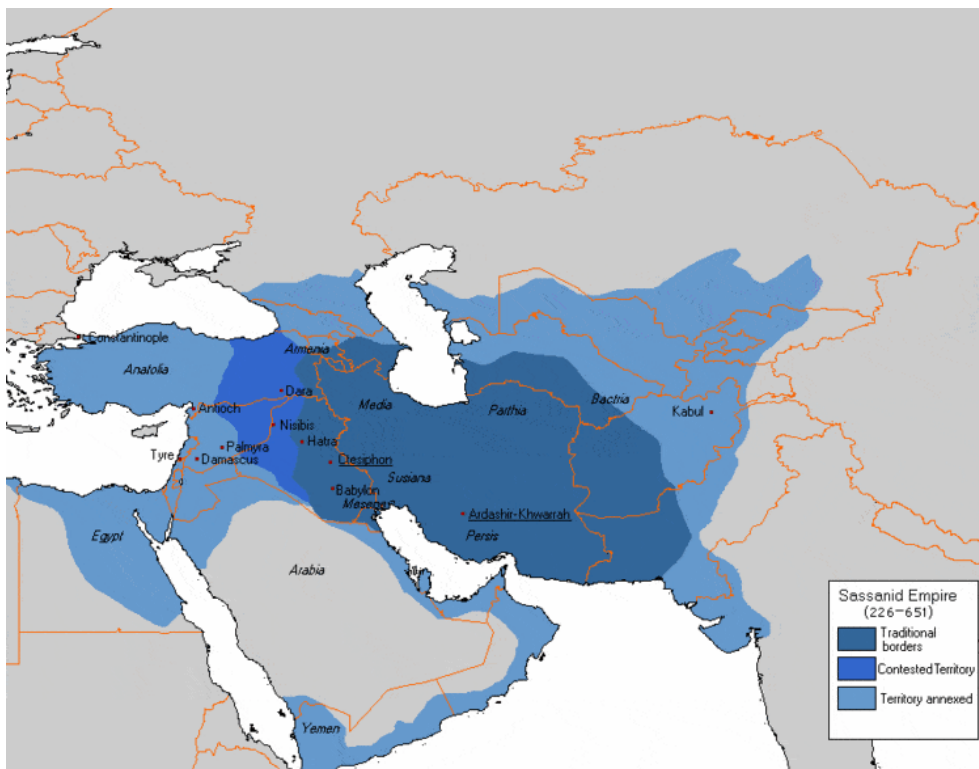
Ik wil deze gelegenheid graag aangrijpen om mijn scriptiebegeleider Joanita Vroom te bedanken, voor alle steun, aandacht, geduld en uitgebreide feedback.

Vanuit de faculteit heb ik ook veel steun gehad van Femke Thomas, die me aanmoedigde om door te zetten en niet op te geven.

Tijdens het schrijven heb ik ook veel steun gehad van mijn ouders, Gé en Dick, mijn vriend Frans en mijn broertje Maarten. Zij hebben me aangemoedigd, stonden altijd voor me klaar om stukken te lezen en ideeën uit te wisselen, en gaven me het zelfvertrouwen om mijn scriptie af te maken. Daarnaast wil ik nog mensen benoemen die me ook tijdens het hele proces hebben aangemoedigd en tips hebben gegeven; mijn schoonouders Peter en Andrea, en mijn vriendinnen Aly, Marjolein, Sjuul, Manon, Jolan, Vera, Daphne, Eveline, Babette, Judith, Eva, Mara, Indre en Max.

1. Inleiding

Het Sassanidische rijk (226-651 AD), één van de machtigste rijken in de oudheid en vroege middeleeuwen, was de tegenhanger van het Byzantijnse rijk (330-1453 AD). Het Sassanidische rijk en het Byzantijnse rijk waren belangrijke militaire machten in het Midden-Oosten in het eerste millennium AD. Hun periodes van hegemonie overlaptten van 330-651 AD. Beide rijken hadden een enorm complexe cultuur en infrastructuur, evenals honderdduizenden inwoners die allemaal gevoed moesten worden. Maar hoe, en waarmee? Met zulke invloedrijke rijken, die beiden een groot oppervlak besloegen en uit veel verschillende etnische groepen bestonden, is het een interessante kwestie om te vergelijken in hoeverre ze elkaar beïnvloed hebben. Waren deze twee grootmachten werkelijk zo verschillend, of waren er op het vlak van voeding meer overeenkomsten dan voorheen gedacht?



Figuur 1: Het Sassanidische rijk (Dcoetzee, 2013)

Ondanks militaire conflicten, bleven zowel het Byzantijnse rijk als het Sassanidische rijk interesse houden in een economische relatie. Dit gebeurde binnen een diplomatisch raamwerk, zodat men de opbrengsten van importheffingen niet misliep. De Sassaniden

verdienden vooral aan de handel van zijde, edelstenen, kruiden, wierook en ivoor uit India en China. Dit gebeurde in het bijzonder via de zijderoute, waarbij de goederen vanuit Mesopotamië naar de Zwarte Zee en de Middellandse zee konden worden vervoerd (Dignas en Winter 2007, 195).

Ondanks de officiële regulering van de handel tussen het Byzantijnse rijk en het Sassanidische rijk, waardoor toezicht werd uitgeoefend op het onderlinge verkeer, was er ook ruimte voor vrije economische en persoonlijke uitwisseling. De bevolking van beide rijken organiseerde markten waar landbouwproducten werden verhandeld (Dignas en Winter 2007, 208).

Dit onderzoek zal zich richten op de invloed van het Byzantijnse rijk op het Sassanidische voedingspatroon en andersom. Hierbij zal gekeken worden naar de wederzijdse handel tussen deze rijken, en de respectievelijke voedingspatronen. Dit zal onderzocht worden op drie verschillende manieren. Ten eerste zal er worden gekeken naar geschreven bronnen over handelsroutes en handelswaren. Ten tweede zal er gekeken worden naar secundaire literatuur over de voedingspatronen uit isotopenonderzoek die werden gevonden in archeologische samples. Ten slotte zal er worden gekeken naar geschreven bronnen en iconografische bronnen over de voedingspatronen. Om het onderzoek in perspectief te plaatsen, worden eerst de belangrijkste kenmerken van beide rijken geschetst.

De hoofdvraag die in dit onderzoek onderzocht zal worden luidt:

Welke invloed had de handel met het Byzantijnse rijk tussen 330-651 AD op het voedingspatroon van de bevolking van het Sassanidische rijk?

Daarnaast zullen de volgende deelvragen aan bod komen:

- Hoe verliep de handel tussen het Byzantijnse en Sassanidische rijk tussen 330-651 AD?
- Hoe zag het Sassanidische voedingspatroon eruit tussen 330-651 AD?
- Hoe zag het Byzantijnse voedingspatroon eruit tussen 330-651 AD?
- Hoe vergelijkt het Sassanidische voedingspatroon zich tot het Byzantijnse voedingspatroon?
- Waaruit bestaat het huidige Iraanse voedingspatroon?
- Zijn er parallellen tussen het huidige Iraanse voedingspatroon en eerdere voedingspatronen?

Om deze onderzoeksvragen te beantwoorden, zal er eerst een beschrijving worden gegeven van de methoden en technieken die bij dit onderzoek gebruikt gaan worden. Vervolgens zal er een uiteenzetting worden gegeven over de Sassanidische en Byzantijnse rijken in de betreffende tijd. Hierna vindt er een analyse van de wederzijdse handel en een overzicht van de respectievelijke voedingspatronen plaats. Er zal ook een overzicht worden gegeven van het huidige Iraanse eetpatroon, met de belangrijkste hedendaagse gerechten en ingrediënten. Na bespreking van de resultaten zal er een conclusie worden getrokken uit het onderzoek.

Hopelijk kan het onderzoek in deze scriptie uiteindelijk meer inzicht geven over de invloed van het Byzantijnse rijk op het Sassanidische voedingspatroon, en wellicht ook over de invloed van het Sassanidische rijk op het Byzantijnse voedingspatroon.

2. Methoden en Technieken

Deze scriptie zal bestaan uit literatuuronderzoek, waarbij verschillende soorten bronnen worden gebruikt. Deze bevatten algemene informatie over de Byzantijnse en Sassanidische rijken. Ook zullen er bronnen worden gebruikt over de handelsroutes van de 2^e tot en met de 7^e eeuw. Ten slotte zullen er geschreven teksten worden geanalyseerd over de voedingspatronen van de respectievelijke rijken. Er zullen ook iconografisch materiaal worden bekeken om de voedingspatronen verder te belichten. Uiteindelijk is het streven om zoveel mogelijk informatie te gebruiken uit primaire bronnen.

Voor de algemene informatie over het Byzantijnse rijk en het Sassanidische rijk in het 3^e en 4^e hoofdstuk zullen vooral primaire bronnen over deze tijd worden gebruikt. Er zal gebruik worden gemaakt van beschrijvingen van historici, reizigers en dichters uit deze tijd, gevolgd door informatie uit opgravingen, etnografisch onderzoek, en onderzoek naar isotopen. Speciale aandacht is er voor de landbouw en handel, omdat deze invloed hebben gehad op het eetpatroon. Voor het zoeken naar bronnen werden de termen 'Sasanian empire', 'Sassanid empire', 'Byzantium' en 'Byzantine empire', in combinatie met de termen 'trade', 'trade routes', 'silk road', 'agriculture', 'farming' en 'cultivation'. In de volgende hoofdstukken zullen ook afbeeldingen worden gebruikt, bijvoorbeeld kaarten van handelsroutes en landbouwgebieden, om de argumentatie te versterken.

In hoofdstuk 5, de bespreking van de wederzijdse handel, zullen verschillende soorten bronnen worden gebruikt die dit onderzoek kunnen versterken. Bij dit onderzoek werden de volgende zoektermen 'trade', 'trading', 'trade routes' en 'silk road', in combinatie met de termen 'Sasanian empire', 'Sassanid empire', 'Byzantium' en 'Byzantine empire'. Er zal worden gekeken naar kaarten van handelsroutes, beschrijvingen van historici, reizigers en dichters uit deze tijd, en daarna naar etnografisch en isotopen onderzoek. Deze gegevens zullen met elkaar vergeleken worden, om zo tot een conclusie over de handel te komen.

In hoofdstuk 6 zal een analyse van de voedingspatronen in beide rijken worden gemaakt met behulp van primaire bronnen, waarbij ook gedacht kan worden aan iconografisch materiaal en onderzoek naar isotopen. Ook hier wordt gebruik gemaakt van beschrijvingen en handboeken van historici of reizigers uit deze tijd. In dit hoofdstuk zal worden gezocht naar de termen 'diet', 'food', 'nutrition', 'dinner', 'produce', 'vegetable', 'bread', 'rice' en 'fruit', opnieuw in combinatie met de termen 'Sasanian empire', 'Sassanid empire', 'Byzantium' en 'Byzantine empire'.

In hoofdstuk 7, het overzicht van het huidige Iraanse voedingspatroon, zal worden gekeken naar de belangrijkste gerechten en ingrediënten van het huidige Iraanse eetpatroon. Hierbij zal gebruik worden gemaakt van etnografische bronnen uit Iran, en zullen eigen observaties worden gebruikt die zijn gemaakt tijdens een reis in Iran in het jaar 2017. Het eetpatroon zal per regio bekeken worden, waarbij de termen 'diet', 'food', 'nutrition', 'dinner', 'produce', 'vegetable', 'bread', 'rice' en 'fruit' worden gezocht, in combinatie met de termen 'Iran' en 'Iranian'.

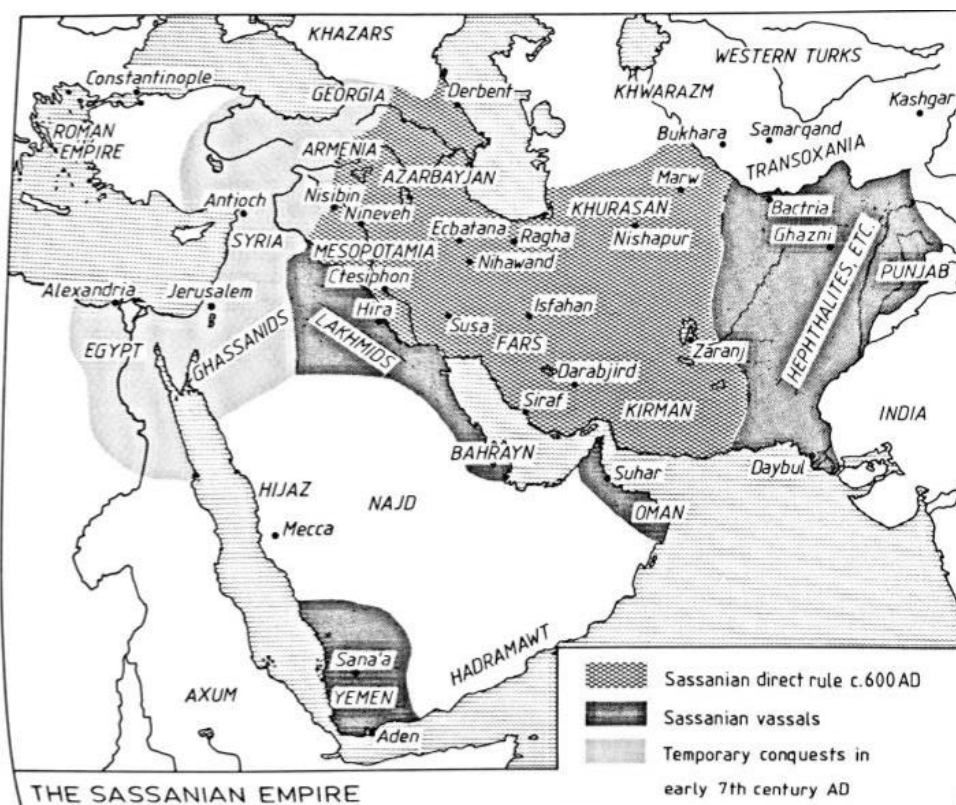
Alle bronnen zullen worden gezocht in de catalogus van de Universiteitsbibliotheek Leiden, Google Scholar, Science Direct en JSTOR.

Uiteindelijk zullen in hoofdstuk 8 alle resultaten uit de eerdere hoofdstukken met elkaar worden vergeleken, en zal de conclusie van het onderzoek worden gegeven. Ten slotte zullen de interpreteerbaarheid van het onderzoek, eventuele problemen en mogelijkheden voor verder onderzoek worden besproken.

3. Korte beschrijving van het Sassanidische rijk

3.1 Inleiding

Het Sassanidische rijk was één van de belangrijkste rijken in de late klassieke tijd en vroege middeleeuwen. De Sassaniden hadden de macht in het huidige Iran en omliggende gebieden van 330-651 AD. Sociale en politieke ontwikkelingen in deze periode hebben veel invloed gehad op de Iraanse geschiedenis (Pourshariati 2008, 3). Het Sassanidische rijk leunde op een stedelijke economie, en had vele grote multiculturele steden. In meerdere bronnen zijn aanwijzingen gevonden over het verplaatsen van volken van de ene regio naar de andere, om als onderdeel van economische planning de stedelijke bevolking te vergroten (Sauer 2017, 43).



Figuur 2: Het Sassanidische rijk, met het directe grondgebied (gestipt), het indirecte grondgebied (donkergrijs) en de tijdelijke grondgebieden in de vroege 7^e eeuw (lichtgrijs) (Nicolle, 1996)

De Sassaniden hadden hun administratieve hoofdstad in Ctesiphon, Irak, en hun belangrijkste administratieve taal was Pahlavi. De staatsreligie was Zoroastrisme, een dualistische religie die draaide om de goede god Ahura Mazda en de kwade God Angra Mainyu. Hierbij werd de koning gezien als een beschermer en een neutrale oordeler,

uitgekozen door god (Esposito 2003). De meeste koningen presenteerden zichzelf als loyale Ahura Mazda-aanbidders, en er ontstond na verloop van tijd een priesterlijke hiërarchie. Hiernaast waren er ook religieuze minderheden zoals christenen, aanhangers van het manicheïsme en joden, aan wie toegestaan werd hun geloof uit te oefenen (Hornblower en Spawforth 2005).

De Sassaniden maakten gebruik van een klassensysteem: *Pēšag*. Het is niet volledig duidelijk wanneer dit klassensysteem tot stand kwam en wanneer het vooral gebruikt werd. Het systeem wordt alleen beschreven in teksten uit de 8^e en 9^e eeuw vanuit een religieus perspectief. Het kan hier wellicht gaan om een ideale sociale ordening, maar deze werd wel enigszins toegepast. In de teksten staat dat de vier klassen werden erkend door de staat en werden gefaciliteerd door de religieuze instellingen (Daryee 2009, 42-43).

Het Sassanidische rijk wordt vaak bestudeerd vanuit een modern perspectief, waarin het een onderdeel is van de Iraanse geschiedenis en vanuit de huidige grenzen en limieten wordt bekeken. De invloed van de Sassaniden reikte echter veel verder dan de huidige grenzen van Iran en is net zo veel onderdeel van de Irakese of Afghaanse geschiedenis. Daarnaast reikte de invloed van de Sassaniden nog verder dan alleen het gebied waar ze politieke macht hadden. Door een combinatie van politieke en culturele invloed was er een invloedsgebied gecreëerd met de term *Ērānšahr*. Een goed voorbeeld hiervan is Oost Iran, waar het Sassanidische rijk invloed had op culturele, sociale, economische en ideologische aspecten van de samenleving. Oost Iran had andersom ook culturele, sociale en ideologische invloed op het rijk (Rezakhani 2017, 16-17).

Met de Byzantijnen hadden de Sassaniden een wisselende relatie. Tijdens de periode waarin het Byzantijnse en Sassanidische rijk naast elkaar bestonden, voerden de inwoners onderling handel, en waren de Byzantijnen ook afhankelijk van de Sassaniden voor de invoer van handelsgoederen vanuit het Oosten via de zijderoute (Hübner 2016, 37-38).

Na grensoorlogen aan het begin van de 6^e eeuw werd er een vredesakkoord getekend in 532 AD (Nicol 1971, 20). De grensoorlogen gingen echter een eeuw lang door, waarin

telkens sprake was van periodes van oorlog, afgewisseld met periodes van vrede, zoals in *Figuur 3* te zien is. De aanleiding voor de oorlogen was vermoedelijk de stijgende prijs die de Sassaniden vroegen voor zijde (Runciman 1987, 136).

The Sassanian Dynasty & Historical Outline

- 199 AD Roman army sacks Parthian capital at Ctesiphon.
- 217 AD Peace between Parthians & Roman Empire.
- 220 AD Revolt of Ardashir, first of the Sassanians.
- 226 AD Defeat & death of last of the Parthian rulers; Ardashir I proclaimed Emperor of Iran.
- 232 AD Ardashir I makes peace with Rome; Sassanians annex Armenia.
- 241 AD Sassanians invade Syria.
- 260 AD Sassanians capture of Roman Emperor Valerian.
- 263 AD Palmyrene Arabs defeat Shapur I.
- 283 AD Romans seize Sassanian capital of Ctesiphon, then retreat.
- 286 AD Tiradates seizes Armenia.
- 297 AD Romans defeat Narseh; Sassanians abandon provinces west of Tigris.
- 338 AD Shapur II besieges Roman-held Nisibis.
- 348 AD Shapur II invades Roman Mesopotamia.
- 363 AD Romans invade Iran; are defeated; Sassanians re-occupy western provinces plus Nisibis.
- 376 AD Peace between Romans & Sassanians.
- 410 AD Council of Seleucia; Alaric the Goth takes Rome.
- 421 AD Peace between Sassanians & Romans.
- 425 AD First raids by Ephthalites (White Huns) into Sassanian Empire.
- 455 AD Vandals sack Rome.
- 483 AD Peroz defeated by Ephthalites.
- 488 AD Sassanian campaign against Khazars.
- 513 AD End of Ephthalite raids.
- 524 AD War between Sassanians & Byzantines.
- 529 AD Byzantine Emperor closes School of Athens; Greek scholars flee to Sassanian Empire.
- 531 AD Sassanians defeated by Byzantines at Callinicum.
- 533 AD Peace between Sassanians & Byzantines.
- 540 AD Sassanians invade Syria, sack Antioch.
- 562 AD Second peace between Sassanians & Byzantines.
- 570 AD (circa) Sassanians conquer Yemen.
- 590 AD Revolt of Varahran Chobin.
- 603 AD War between Sassanians & Byzantines.
- 614 AD Sassanians conquer Syria, occupy Jerusalem, carry off "True Cross".
- 617 AD Sassanians occupy much of Byzantine Anatolia.
- 622 AD Byzantine Emperor defeats Sassanians; begins reconquest of Middle East. Prophet Muhammad establishes first Muslim community in Madina.
- 627 AD Byzantines invade Iran.
- 628 AD Start of civil war in Iran.
- 632 AD Death of Prophet Muhammad in Arabia.
- 635 AD Muslim Arabs take Damascus from Byzantines.
- 636 AD Muslim Arabs defeat Byzantines at Battle of Yarmuk in Syria & Sassanians at battle of Qadisiyah in Iraq.
- 637 AD Muslim Arabs seize Sassanian capital at Ctesiphon.
- 642 AD Muslim Arab crush Sassanian army at Nahavand; conquer Persia.
- 651 AD Death of last recognized Sassanian Emperor Yazdagird III; end of the Sassanian Empire.

Figuur 3: Belangrijke gebeurtenissen in het Sassanidische rijk (Nicolle, 1996)

De Sassaniden bestuurden hun rijk met behulp van de Sassanidische-Parthische confederatie, en pasten een vorm van een gedecentraliseerd, dynastiek systeem toe bij hun bestuur. Machtige Parthische families, de Kārins, Mihrāns, Ispahbudhān, Sūrens en

Kanārangīyān, bestuurden het rijk gelijkwaardig met de Sassaniden. De Sassaniden probeerden centralisatie in te voeren in hun rijk in de derde en zesde eeuw, maar dit bleek niet succesvol (Pourshariati 2008, 3).

In deze periode vond ook de “laatste grote oorlog van de oudheid” plaats van 603-628 AD, tussen het Sassanidische en Byzantijnse rijk (Pourshariati 2008, 1). De gevechten vonden plaats in de provincie Azarbeidzjan. De Sassaniden verloren veel van hun militaire sterkte bij deze oorlog, en gingen door een politieke crisis. Na de nederlaag is te zien dat alleen enkele provincies nog munten maakten met de naam van de Sassanidische keizer, andere provincies, waaronder de Arabische regio's waren buiten de Sassanidische controle gekomen. Het verliezen van deze regio's was een belangrijke factor in de verzwakking van de militaire en financiële macht van het Sassanidische rijk (Dizaji 2016, 99).

Na de nederlaag in deze oorlog, begon de Arabische-islamitische verovering van het Midden-Oosten, ook in het Sassanidische rijk (Pourshariati 2008, 1). Tegen het einde van deze oorlog trokken de Parthen (het volk van de dynastie voor de Sassanidische dynastie, afkomstig uit Midden-Azië en met een meer hellenistische cultuur) zich terug uit de federatie. Toen in 628 AD de Sassanidische koning Khusrow II (machtsperiode: 590-628 AD) vermoord werd, wilden de facties van Parthen en Sassaniden beiden iemand van hun groep op de troon hebben. Omdat ze geen verenigd front vormden tegen de Arabische legers, kon Irak worden veroverd. Hierna trokken dynastieke Parthische families hun steun voor de laatste Sassanidische koning terug, en sloten vrede met de Arabische legers. In ruil hiervoor bleven ze aan de macht in hun territoria (Pourshariati 2008, 3-4).

3.2 Landbouw

De belangrijkste vorm van productie en grootste bron van inkomen in het Sassanidische rijk was landbouw. Gewassen die vooral verbouwd werden bestonden uit granen zoals gerst, rogge, en gierst, fruit zoals druiven, abrikozen, vijgen en dadels, noten, veevoer, peulvruchten en groenten. Ook rijst en olijven werden veel verbouwd. De Sassaniden

besteedden veel aandacht aan de ontwikkeling van landbouw en er was een groei van de landbouw in vruchtbare gebieden in Xezestān en Irak (Daryaee 2009, 133-134).

Tot recentelijk was er niet veel bekend over de cultivatie van inheemse planten en bomen in het Sassanidische rijk. Recent archeologisch veldwerk heeft nieuwe informatie opgeleverd over de militaire infrastructuur, de groei van steden en de irrigatiesystemen die op grote schaal werden gebruikt. Door de bevolkingsgroei, vooral in de steden, en de aanwezigheid van meer militair personeel en de werknemers die de nieuwe infrastructuren bouwden, was er behoefte aan een toenemende voedselproductie (Sauer 2017, 51). De grote verscheidenheid aan klimaat, landvorming, vegetatie en topografie suggereert groot verschillen in de landbouw en veeteelt in de verschillende regio's van het Sassanidische rijk. Om dit te onderzoeken zijn er pollen, schimmelsporen en insectsporen onderzocht afkomstig van verschillende plaatsen van het Sassanidische rijk (Sauer 2017, 53).

Uit dit onderzoek is onder andere gebleken dat het verbouwen van walnoten uitgebreid werd in de noordelijke regio's van het rijk: Taurus, het noordelijke Zagros berggebied, en west en oost Alborz. Ook is te zien dat pistachebomen veel voorkwamen in de regio, maar in veel gebieden is niet een toename te zien tijdens de Sassanidische periode, dus het zou hier om natuurlijke vegetatie kunnen gaan. Op twee Sassanidische plekken is echter wel aanwijzing voor cultivatie: bij het Bansaran Fort en in Qal'eh Kharabeh. Druiven werden vooral verbouwd in het Alborz en noordelijke Zagros gebied. Het bewijs voor graanteelt is niet sterk in dit onderzoek, omdat andere wilde grassoorten ook onderdeel zijn van dezelfde pollenfamilie. In alle onderzochte sites vond een groei in de cultivatie van olijfbomen plaats tijdens de Sassanidische tijd, behalve in het zuidelijke Zagrosgebergte, waar juist de olijfbomen in mindere mate werden gecultiveerd. Uit de analyse van deze pollen is te concluderen dat de landbouw tijdens de Sassanidische tijd werd uitgebreid in de noordelijke gebieden, wat een socio-politieke en economische ontwikkeling in dit gebied suggereert (Sauer 2017, 60-69).

De manier waarop land werd toegekend aan boeren werkte anders dan het feodale stelsel in de Europese middeleeuwen. Uit archeologische sporen in het zuidwesten van het Sassanidische rijk is gebleken dat er geen dorpen rond kastelen en vestigingswerken

zijn gebouwd. Het Sassanidische rijk maakte gebruik van verschillende vormen van landtoekenning: er was staatsland, land dat werd toegekend als schenking of als liefdadigheidsschenking, en land als collectief bezit. Omdat watervoorziening een probleem was in de droge gebieden, was de ontwikkeling en het bezit van *qanāts/katas* belangrijker dan het bezit van land. Een qanat was een ondergronds aquaduct, waarmee water uit de bergen naar lager gelegen gebieden vervoerd werd. De Sassaniden besteedden veel bouwmaterialen en tijd aan het ontwikkelen van *qanāts*, wat aangeeft hoe belangrijk de ontwikkeling van de landbouw werd gevonden. Sommige *qanāts* waren vele tientallen kilometers lang, en brachten water naar grote nederzettingen. De beheersing van de irrigatiesystemen werd beschreven in wetteksten, zoals hoofdstuk 12 van de *Mādayān ī Hazār Dādestān* (Daryae 2009, 133-134).

De meeste landbouw vond plaats in de provincies Irak en Xūzestān. Xūzestān bezat de meest vruchtbare grond en ook de grootste hoeveelheid water. De irrigatiesystemen zorgden ervoor dat het water op de meest efficiënte manier benut werd. Hier werden vooral rijst, suikerriet en fruit verbouwd en ook geëxporteerd (Daryae 2009, 133-134).



Figuur 4: Het Sassanidische rijk, hier zijn de Fars regio (hier aangeduid als Pars), Xūzestān (hier Khuzistan) en Irak (het gebied rond Al-Hirah, Persepolis en Ctesiphon) te zien (Wikipedia, 2018)

In de zesde eeuw kwam de politieke en economische macht van het rijk tot een hoogtepunt, en hierbij ook de irrigatielandbouw (Decker 2009, 22). Archeologische resten tonen aan dat de Sassaniden veel investeerden in de landbouw en irrigatie in de berglanden ten zuiden van de provincie Fars. In de Susiana vlakte en Mesopotamië bouwden de Sassaniden grote dammen en irrigatiekanalen wat tot een enorme ontwikkeling van de landbouw leidde. Omdat er in de berggebieden geen grote rivieren en vlaktes aanwezig waren, toont dit aan dat controle en aanwezigheid van de bestuurlijke machten hier waarschijnlijk een rol speelden in de ontwikkeling van de landbouw (Asadi *et al*, 2013, 21).

In Mesopotamië schijnt er een cultureel vooroordeel tegen rijst te zijn geweest, om onbekende religieuze redenen, wat tot een onderproductie in dit gebied leidde. Ondanks dit feit werd rijst op grote schaal verbouwd door het Sassanidische rijk, waar het al een gevestigd product was tegen de tijd dat de Arabische legers in Irak arriveerden (Decker 2009, 109).

De boeren namen een belangrijke rol in bij het Sassanidische rijk. De derde klasse van het Sassanidische klassensysteem (*Pēšag*) bestond uit veehouders en boeren; hun toegewezen taak was het land te verbouwen en daarmee het rijk welvarend te houden. De boeren waren de belangrijkste inkomsten voor de overheid via belastingen, en het gecultiveerde land werd daarom gecontroleerd door de overheid. Tijdens de hervormingen van Kavad I (regeerperiode: 488-496 en 498-531 AD) en Khusro I (regeerperiode: 531-579 AD) werden de belastingen gebaseerd op de gemiddelde oogst. Koning Khusro I ontworpen een nieuw systeem voor het innen van belastingen op land. Hij berekende de belasting op landbouwland aan de hand van de hoeveelheid land en de gewassoort. Dit zorgde ook voor een verandering van het landbouwsysteem, waarbij boeren ondersteund werden bij natuurrampen en het herstarten van cultivatie (Rubin 2010, 150). In het Zoroastrisme werd de cultivatie van land gezien als goede daad en werd het niet gebruiken van vruchtbare land als zonde gezien (Daryee 2009, 42-47).



Figuur 5: De westerlijke regio's van het Sassanidische rijk (Yarshater, 1983)

3.3 Handel

In de eerste periode van het Sassanidische rijk werd er geïnvesteerd in een aantal economische activiteiten. Ten eerste werd de macht in de Perzische golf bevestigd, door het bouwen van havens met forten aan de Perzische en Arabische kant, vanaf de tijd van Ardaxšīr I (eerste koning van de Sassaniden, regeerperiode: 226-241 AD). Na het verslaan van Ardawān IV, ook Artabanus IV genoemd (laatste koning van de Parthen, regeerperiode: 213 to 224 AD), werden er forten gesticht in Oman, Bahrein en Yamanna. Het doel van deze forten is niet helemaal duidelijk, omdat het niet aannemelijk is dat de Sassanidische marine hier aanwezig was. Wellicht dienden ze als gasthuizen of als opslagruimtes (Daryaee, 2009, 136).

In de *Kārnāmag ī Ardaxšīr ī Pābagān* (een prozaverhaal over Ardaxšīr I uit de laat-Sassanidische periode) wordt een haven beschreven, de *Boxt-Ardaxšīr* (modern Būšīhr, aan de noordelijke oostkust van de Perzische Golf), deze was gelinkt aan Kāzerūn en Shiraz (beide in de Fars-regio net ten oosten van de Perzische golf) via wegen. Via deze

wegen werden handelsgoederen naar andere regio's gebracht voor export. Bij de haven van Sīrāf (in het midden van de oostkust van de Perzische Golf) zijn stukken aardewerk en munten gevonden, waaruit blijkt dat dit ook een belangrijke Sassanidische haven was. Andere belangrijke havenposten waren: Hormuz, Guzeran en het eiland Khārg, allen aan de oostkant van de Perzische Golf. Al deze havens waren waarschijnlijk belangrijke handelscentra. Handelswaren werden via deze havens naar de steden in het binnenland gebracht, maar de havens dienden ook als overslagpunt voor het vervoeren van handelswaren naar Azië en Oost-Afrika (Daryaee, 2009, 137). De Sassaniden konden een winstgevende handel met India starten door de havens in de Perzische golf (Dignas en Winter 2007, 202).

Het Sassanidische rijk maakte vooral veel winst op de handel van luxegoederen, zoals zijde, edelstenen, wierook, ivoor en kruiden. Deze werden vervoerd door middel van de beroemde zijderoute, die van China naar Centraal Azië en Noord Perzië liep, waarna de goederen naar Mesopotamië werden vervoerd, vanwaar ze verder konden worden vervoerd over de Middellandse Zee en de Zwarte Zee (Dignas en Winter 2007, 195). Het Sassanidische rijk had een reputatie voor luxegoederen in Byzantijnse en Arabische teksten. In een 7^e-eeuwse Chinese beschrijving worden onder andere ivoor, struisvogeleieren, parels, edelstenen, brons, ijzer, katoen, zwarte peper, honing, dadels en aroma's genoemd. Een deel van deze producten (zoals struisvogeleieren) kwamen uit Arabië, en een deel kwam uit Mesopotamië, zoals edelstenen. Katoen en linnen werden op Sassanidsich grondgebied verbouwd, vooral in Mesopotamië en de Susania vlakte (Simpson 2000, 62-65).

Arabië was een belangrijk grondgebied voor het Sassanidische rijk, omdat het een belangrijke rol speelde in het onder controle houden van de winstgevende handelsroutes van de Perzische golf. Het feit dat de Sassaniden de controle hadden over de Perzische golf, samen met strategische plekken op de zijderoute, zorgde ervoor dat ze als tussenpersoon konden fungeren bij de handel tussen het Byzantijnse rijk, India en China. Ook lag het dichtbij de vruchtbare gronden in Khuzestan en zuidelijk Mesopotamië (Morley 2017, 273-75).

Vanaf het einde van de vierde eeuw vond er steeds meer handel plaats over zee met India, Sri Lanka, China en Indonesië. Nieuwe luxeproducten kwamen de markt op; kamfer uit Sumatra en Borneo, peper uit Java, kruidnagels, nootmuskaat en foelie uit de Molukken en sandelhout uit Timor (Howard-Johnston 2017, 284-85).

In het klassensysteem van de Sassaniden stonden handelaren onderaan, samen met ambachtslieden en landarbeiders. Pas aan het eind van de Sassanidische tijd kregen handelaren een belangrijke rol in de staat. Dit is vergelijkbaar met oostelijke gebieden zoals Bactria, Sogdonia en Turkmenistan, waar handelaren de plaats innamen van de adel (Frye 2000, 20).

4. Korte beschrijving van het Byzantijnse rijk

4.1 Inleiding

Het Byzantijnse rijk was een machtig en groot keizerrijk in de late oudheid en de middeleeuwen. Het rijk bestond gedurende meer dan duizend jaar, ondanks een tijdelijke verplaatsing van de hoofdstad van 57 jaar in 1204 AD. De machtsperiode duurde van 330 tot 1453 AD. Het machtsgebied van het rijk besloeg een groot deel van het oostelijke Middellandse Zeegebied, en had Constantinopel, het huidige Istanbul, als hoofdstad (Shepard 2009, 2-12). Constantinopel werd in 324 AD gesticht en rond 337 AD werd er een uitgebreid systeem van aquaducten en leidingen aangelegd om voor voldoende watertoevoer te zorgen. Net als in Rome was er vanaf 332 AD ook een vrije uitgifte van graan, waarschijnlijk om de uitbreiding van de stadspopulatie te ondersteunen (Hornblower en Spawforth 2005).

Het Byzantijnse rijk was een voortzetting van het Romeinse rijk, en zag zichzelf als het Oost Romeinse rijk, ook toen Grieks de officiële taal werd. Tot de zesde eeuw was Latijn de officiële taal van de ambtenaren en het keizerlijke hof (Shepard 2009, 2-12). Tot het midden van de 20^{ste} eeuw was het Byzantijnse rijk niet een belangrijk onderwerp van onderzoek. Het klassieke Griekenland werd gezien als de vestiging van de Westerse beschaving. Met het Romeinse rijk werd er een politieke structuur gecreëerd die de Westerse beschaving verenigde. Rome nam Griekse elementen van cultuur en educatie op in hun rijk, wat over een groot deel van Europa, tot Egypte en Mesopotamië strekte. Maar het Romeinse rijk werd uiteindelijk verslagen na vijf eeuwen. De daaropvolgende periode van de Europese geschiedenis wordt beschouwd als de Middeleeuwen, en de eerstvolgende periode van beschaving werd pas erkend als de Renaissance (Sherrard 1966, 11-12).

De tijd tussen 400 en 1500 AD werd dus beschouwd als een opschorting van de ontwikkeling van kunst, cultuur en wetenschap. In deze tijd floreerde het Byzantijnse rijk, dat een brug vormde tussen de klassieke tijd en moderne tijd. Het combineerde de Romeinse wet en staatsorganisatie met de Griekse cultuur, en voegde daarnaast de machtige organiserende macht toe van het christendom (Sherrard 1966, 11-12).

Het Byzantijnse rijk was een multiculturele en meertalige staat, en dat valt terug te zien in de populatie van Constantinopel. In 1096 observeerde een deelnemer van de Eerste Kruistocht: *'In this city are Greeks, Bulgarians, Alans, Comans, Pigmaitcans, Italians, Venetians, Romanians, Dacians, English, Amalfitans, even Turks; many heathen peoples, Jews and proselytes, Cretans and Arabs and people of all nations come together there'* (Dalby 2003, 25-26). Het grondgebied van de Byzantijnen in de tijd dat ze concurreerden met de Sassaniden bestond uit Anatolië, Griekenland en de Balkan, de Levant en Syrië, Egypte en delen van Noord-Afrika.

In de loop van de vierde eeuw werd het Byzantijnse rijk christelijk, het christendom werd de staatsreligie onder keizer Theodosius (regeerperiode: 379-395 AD). Het rijk had van de keizers Diocletianus (regeerperiode: 284-305 AD) en Constantijn (regeerperiode: 306-337 AD) een machtig leger geërfd, zodat het rijk ten alle tijden beschermd was tegen de Sassaniden, de Barbaren en andere machten. Na het verslaan van de Sassaniden in de zevende eeuw, kreeg het rijk een nieuwe vijand; de Arabische moslims. Zij namen Palestina, Jerusalem, Syrië en Egypte in, wat grote gevolgen had voor de voedselvoorziening van Constantinopel (Vauchez 2002).

4.2 Landbouw

Het Byzantijnse rijk bezat veel vruchtbare gebieden waar landbouw op een grote schaal werd bedreven. Sommige van die vruchtbare gebieden liepen groot risico om overvallen te worden door moslims, of grensden aan gebieden met een Slavischspreekende bevolking, maar de gebieden die geen risico liepen waren van groot economisch belang voor het keizerrijk. Het rijk zorgde voor een administratieve infrastructuur en gewapende machten om deze gebieden te beschermen (Shepard 2009, 14).

De landbouw was grotendeels geconcentreerd op de teelt en exploitatie van de Middellandse agrarische drie-eenheid: druiven, graan en olijven. De druiven werden vooral tot wijn verwerkt, die grotendeels naar Constantinopel werd vervoerd. De olijven werden tot olijfolie geperst, maar olijven werden ook verwerkt in gerechten en rauw gegeten. Van het graan werd vooral brood gemaakt (Stathakopoulos 2007, 28-34).

Fruit werd ook veel verbouwd. De bovenste laag van de samenleving van Constantinopel, de adel, had meestal een eigen boomgaard buiten de stad, waar ze hun eigen citroenen, appels, olijven, meloenen of dadels konden verbouwen (Dalby 2003, 74-76).

Nadat het christendom de belangrijkste religie was geworden in het Byzantijnse rijk ontstonden er kloosters en religieuze gemeenschappen. Een kenmerk van deze gemeenschappen was de productie van hun eigen voedsel, en daarmee ook wijn. Uit deze landbouwproductie ontstond al snel een overschot, en kloosters werden een economische macht in de landbouwwereld, waarbinnen ze zich vooral bezighielden met wijnproductie (Günsenin in Mango 2004, 145-146).



Map 2 Middle Byzantine 'hot-spots': sketch map of key strategic strongholds and fertile, well-populated lands of particular economic interest to the imperial authorities, yielding revenues or other material benefits; few were under continuous imperial control throughout the middle Byzantine period, and some outliers were then ruled by local elites

Figuur 6: Zogenaamde Byzantijnse hotspots: gebieden die economisch significant waren voor de machthebbers, bijvoorbeeld vanwege vruchtbare grond (Shepard, 2009)

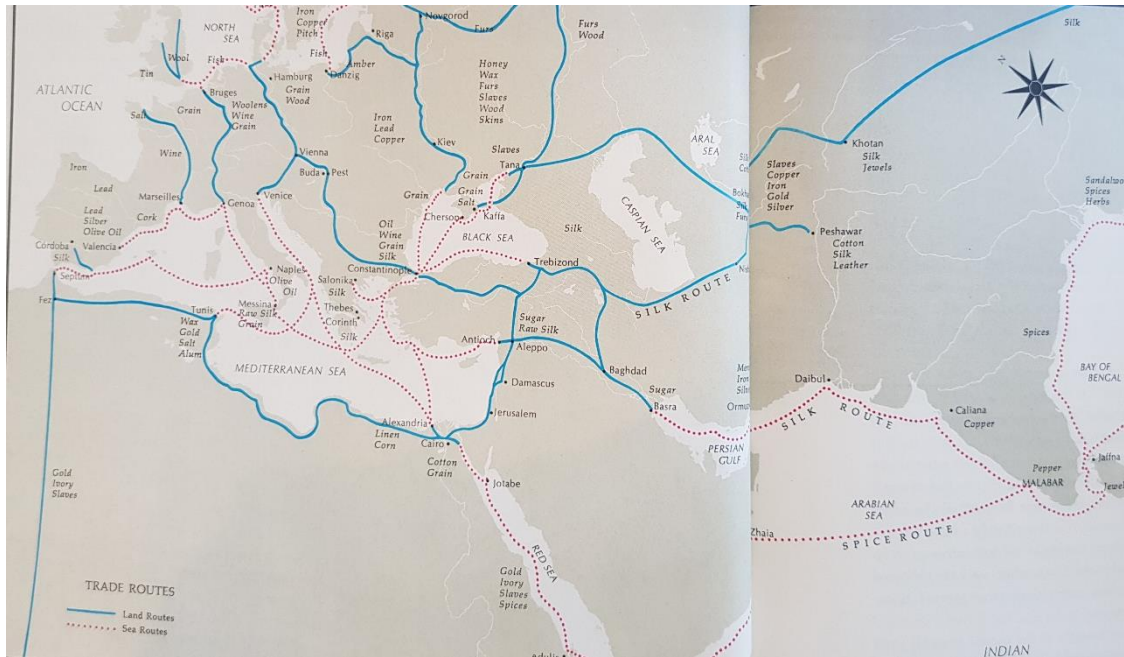
Dorpen werkten volgens Alain Ducellier volgens een bepaald model, waarin een dorp gedefinieerd werd door een cluster van huizen omringd door landbouwgrond; met groentetuinen en een groter gebied van bewerkbaar weiland en geïsoleerde boerderijen. Verder zouden zich in de omliggende gebieden gehuchten bevinden met

arbeiders die afhankelijk waren van het hoofddorp (Ducellier 1986 in Vionis *et al.* 2010, 459-460).

4.3 Handel

De Byzantijnse economische geschiedenis laat een duidelijk contrast zien met die van andere middeleeuwse staten. Het Byzantijnse rijk was een staat met een goed georganiseerde administratie en bureaucratie, met een groot gebied met naar verhouding weinig natuurlijke bronnen die desondanks een grote opbrengst opleverden. De staat was sterk gecentraliseerd in Constantinopel, en de grootte en activiteit van die stad maakte deze uniek in de Middeleeuwen. De keizers hadden de val van het West-Romeinse rijk vooral toegeschreven aan het gebrek aan uniformiteit en toezicht in de provincies (Runciman 1987, 132-133).

Door de goed bereikbare positie van Constantinopel en het feit dat de stad goed te verdedigen was, werd het mogelijk om de macht te centraliseren in de hoofdstad, al was deze centralisatie tot ongenoegen van de rijke provincies van Syrië en Egypte. Er vond goede communicatie plaats tussen de regio's en de hoofdstad. Marktdorpen hadden een goede verbinding met Constantinopel, en kleinere dorpen waren verbonden met de marktdorpen waar ze van afhankelijk waren. Tegelijkertijd was de administratie flexibel, gouverneurs hadden een aanzienlijke hoeveelheid autonomie, maar werden regelmatig geïnspecteerd door ambtenaren van de centrale overheid (Runciman 1987, 132-133).



Figuur 7: de Byzantijnse handelsroutes, met in het rood zeeroutes, en in het blauw landroutes (Sherrard, 1966)

Omdat Constantinopel op een gunstige plek lag, met toegang tot de zee, tot Azië en Europa, was het een knooppunt van vele handelsroutes en militaire wegen. Bijna 300 jaar lang werd er bijvoorbeeld, zonder bijkomende kosten, graan ingevoerd vanuit Egypte (Shepard 2009, 11). Constantinopel haalde een groot deel van het voedsel uit Anatolië en Egypte. Door de positie van Constantinopel had de stad toegang tot de noord-zuidelijke zeeroute van Rusland tot de Middellandse zee. Via deze route, met havens in zuidelijk Rusland, de Zwarte Zee en de Bosporus, werden graan, caviaar, vacht, zout, goud, honing, wax en slaven vervoerd. Ook voerden de handelsroutes van Azië naar Oost-Europa door Constantinopel, hierover werden vooral ivoor, amber, porcelein, edelstenen, suiker, kaneel en andere kruiden, en natuurlijk zijde vervoerd (Sherrard 1966, 31-32).

Een belangrijk doel van de overheid was om de populatie van Constantinopel goed gevoed en tevreden te houden. Dit was cruciaal, omdat onrust in de hoofdstad het hele administratieve systeem kon beïnvloeden. Hierdoor werd er gezorgd dat er altijd een grote hoeveelheid betaalbaar eten en andere essentiële waren zoals aardewerk naar de hoofdstad werden geïmporteerd. Dit ging vaak ten koste van de provincies. Voor de regering was het ook belangrijk om een constante toevoer van belastingen te hebben,

om de administratie en het leger te kunnen betalen, en de voorraad goud aangevuld te houden. Het goud was bedoeld voor noodgevallen en om geld van te maken. De regering begreep dat de prijzen gereguleerd konden worden door de hoeveelheid goud dat in circulatie was. De staat beoefende de controle door veel wetten, maar een groot deel hiervan werd niet toegepast, zoals een wet die dicteert dat een zoon het beroep van zijn vader moest uitoefenen (Runciman 1987, 133-134).

De staat vond de balans tussen import en export niet een belangrijke factor. Exporten naar buiten het Byzantijnse rijk werden meer uit politiek dan uit economisch belang gedaan. Er werden dan ook veel meer handelswaren geïmporteerd dan geëxporteerd, en het verschil tussen import en export werd betaald met goud. Het Romeinse rijk verkreeg goud uit Nubië (in het zuiden van het huidige Egypte en noorden van Soedan) en uit de Kaukasus en Oeral, het Byzantijnse rijk nam deze goudroutes over. Maar de hoeveelheid goud verminderde sterk, deels doordat de Sassaniden goud uit de circulatie haalden om het te gebruiken voor versieringen en te bewaren als schat. Daarnaast bewaarden christelijke instanties een hoeveelheid goud voor hun eigen voorraad.

Door de migraties van Barbaarse volkeren (Vandalen, Hunnen en Goten) in de Kaukasus en in Afrika, en door de oorlog met de Sassaniden in de zesde eeuw, werd de toegang tot goud geblokkeerd. Gelukkig kwam er een nieuwe vraag voor luxe goederen vanuit het westelijke Middellandse Zee gebied, en de nieuwe heersers betaalden met goud. Deze handel werd echter vooral uitgevoerd door Egyptische en Syrische handelaren, dus dit goud bereikte vooral deze provincies. Een klein deel bereikte Constantinopel in de vorm van belasting (Runciman 1987, 134-135).

De markt van Constantinopel bood lokale waren en luxe producten aan, maar de producten geproduceerd in Constantinopel konden niet concurreren met die van Alexandrië. In Egypte werden glas, luxe aardewerk, sieraden en geweven stoffen gemaakt, bovendien werden hier de beste schepen gebouwd. Arabische kruiden kwamen via karavanen uit Zuid-Arabië naar de Golf van Akaba en werden vandaar gedistribueerd naar Zuid-Palestina of Trans-Jordanië evenals naar Damascus en Antioch. Chinese ruwe zijde en kruiden uit het verre oosten, zoals peper en kruidnagel, werden

door Egyptische handelaren uit Malakka of Ceylon over de Indische Oceaan naar Alexandrië gevaren (Runciman 1987, 134-135).

In 542 brak er een builenpest epidemie uit die in Constantinopel was gekomen over handelsroutes. Volgens Procopius kwam de plaag uit Egypte, maar het is waarschijnlijker dat deze over de oostelijke handelsroutes verspreid werd, waaronder de zijderoute. Procopius was een geschiedkundige, wetenschapper, letterkundige en juridisch adviseur en leefde van 500-565 AD. De builenpest bleef twee eeuwen in het Byzantijnse rijk, al was het grootste effect in de eerste paar decennia. Het effect van de epidemie op de economie wordt door historici verschillend ingeschat, sommigen schatten in dat het effect groot zal zijn geweest, anderen denken dat het effect overschat wordt (Louth 2009, 122).

Het rijk beheerde het grootste deel van de verplaatsing van basisgoederen binnen het Middellandse Zeegebied. Hiernaast vond er veel handel plaats, zowel lokaal als internationaal, waarbij de invloed van de staat gelimiteerd was. In de late oudheid was de rol van de staat nog groter, maar aan het begin van de middeleeuwen liet de staat de handel grotendeels over aan zelfstandige ondernemers uit Europa (Mango 2004, 3).

Veel producten werden lokaal geproduceerd en verkocht, zowel in steden als in dorpen. Wijn werd gezien als basisproduct en maakte deel uit van het *annona* belastingstelsel. De handel werd gekenmerkt door keuze en imitatie. Er waren bijvoorbeeld verschillende varianten van wijn die populair waren, en deze soorten werden soms over grote afstanden verplaatst, soms zelf naar andere gebieden die ook wijn produceerden (Mango 2004, 7-8).

In de *Book of the Prefect* (boek met regels en uitleg, uitgebracht door Keizer Leo IV rond 890 AD) staat beschreven aan welke regels gildes moesten voldoen, en hoe de import en export van goederen moest worden georganiseerd door keizerlijke ambtenaren. De Prefect van de Stad was de hoogste ambtenaar die controle had over economische zaken in Constantinopel. In dit manuscript staat bijvoorbeeld beschreven dat de prefect een plaatsvervanger aanwees die bij de prefect rapporteerde over alle handelaren die goederen wilden importeren. De prefect inspecteerde de handelsgoederen en legde een methode van verkoop op, waaraan een tijdslimiet was verbonden. Na het verlopen van

de tijdslimiet moest de plaatsvervanger een lijst opstellen voor de prefect met de verkochte handelswaren, zodat er niets uit de stad werd geëxporteerd zonder toestemming van de prefect. De plaatsvervanger moest ook aangeven wanneer mensen handelswaren verzamelden in tijden van gebrek of als ze deze met winst verkochten welke negatief was voor de gemeenschap (Lopez en Raymond 1967, 22-23).

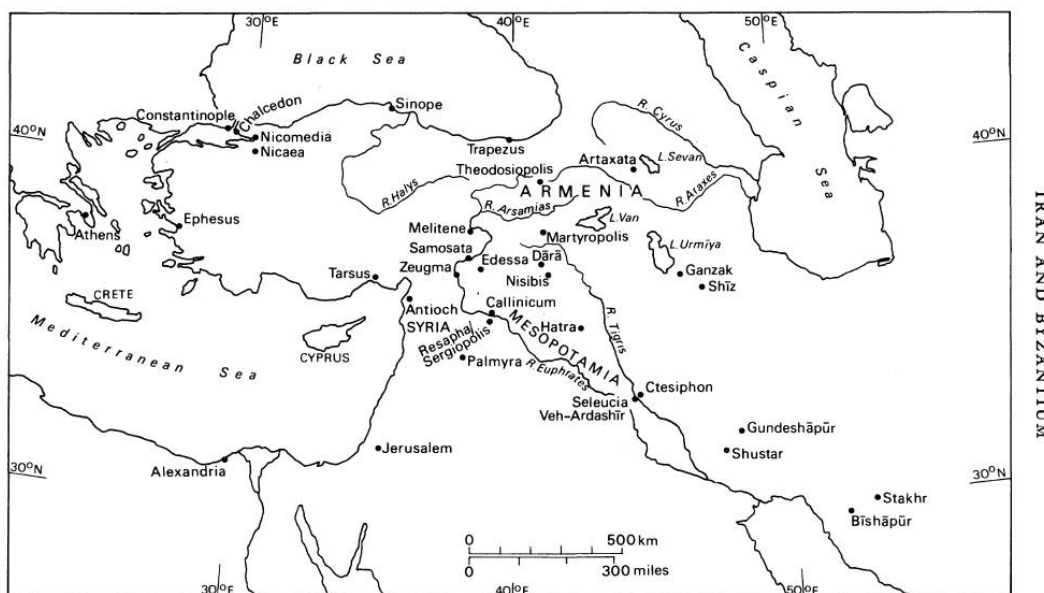
Constantinopel verdiende veel aan de handel van vis, tonijn, makreel en andere producten uit de Zwarte Zee. De positie van Constantinopel als doorvoerhaven zorgde gedurende duizend jaar voor een continue export van vis naar omliggende regio's (Dalby 2003, 15).

De laatste eeuwen van het Byzantijnse rijk kwam er steeds meer competentie in de handel vanuit Europa. Dit leidde tot een vermindering in de hoeveelheid handel, en daarmee de hoeveelheid geld dat de Byzantijnen verdienden aan de handel. Dit was een van de factoren die tot de afbraak van het rijk leidde, samen met interne machtsstrijd, veranderingen in de sociale structuur, onenigheid met de Rooms-katholieke kerk en de groeiende macht van de Turken (Sherrard 1966, 161).

5. Analyse van de wederzijdse handel tussen 330-651 AD

De periode waarin het Sassanidische rijk de macht had is lang als een periode van vijandigheid tussen dit rijk en het Byzantijnse, ofwel het (Oost-)Romeinse rijk gezien. De Byzantijnen zagen de Sassanidische dynastie als erfgenaam van het rijk van de Achaemeniden (559-330 BC), die lang gezien werden als de traditionele vijand van de klassieke Griekse wereld, waarmee Byzantium zich verwant voelde. Ondanks deze neiging tot vijandigheid leefden de twee rijken lange perioden vreedzaam, met wederzijdse erkenning voor elkaar als gelijkwaardige partners (Yarshater 1983, 568).

Er ontstonden in de zesde en zevende eeuw meerdere militaire conflicten tussen Byzantium en het Sassanidische rijk, wat de handel tijdelijk verhinderde. Ondanks dit feit waren beide rijken nog steeds geïnteresseerd in een hechte economische relatie. Omdat beide rijken de opbrengsten van importheffingen niet wilden verliezen, creëerden ze een diplomatiek raamwerk voor de uitwisseling van goederen. Dit feit blijkt uit meerdere verdragen tussen de rijken, waarin details staan over handel en economische kwesties (Dignas en Winter 2007, 200).



Map 12. The Byzantine-Sasanian borderlands.

Figuur 8: De grensgebieden van het Byzantijnse en Sassanidische rijk (Yarseter, 1983)

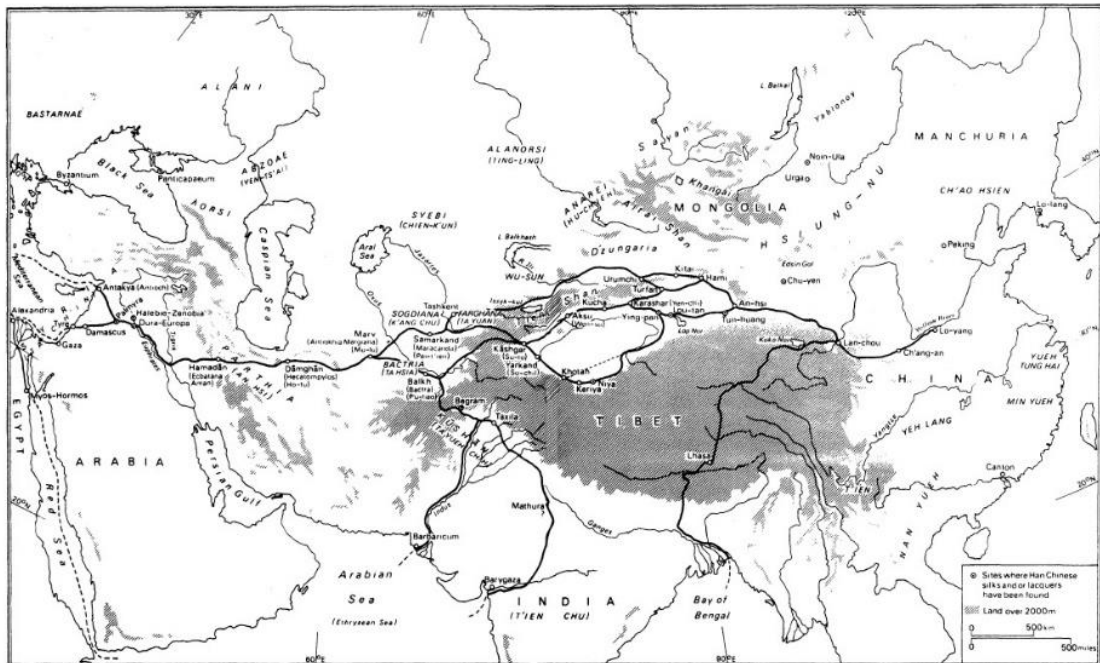
De zijderoute liep door het Sassanidische rijk en ook gedeeltelijk door het Byzantijnse rijk. De zijderoute stond ook bekend als de 'Eurazië route', 'Route van Massa-

immigratie', 'Glas route' en 'Porselein route'. Zijde was het meeste exclusieve handelsgoed maar bij lange na niet het enige handelsgoed dat werd vervoerd over de zijderoute (Hübner 2016, 27).

Er zijn vele wetten en overeenkomsten die een vast beleid laten zien aan beide kanten, waarbij de (Oost-)Romeinen steeds probeerden om allianties te sluiten met als doel om nieuwe handelsroutes over land en zee te creëren, om zo het Sassanidische grondgebied te vermijden (Dignas en Winter 2007, 206-208). Deze routes over land probeerden ze meer westwaarts te laten verlopen, en de zeeroute probeerden ze over de Indische oceaan en Rode Zee te laten verlopen. Door relaties met de Turken en ook met de Ethiopiërs probeerden ze de routes te veranderen. (Hübner 2016, 37-38). Griekse handelaren hadden voorheen al markten bij de Krim, maar voor de Byzantijnen was dit alternatief toch minder succesvol dan de originele zijderoute (Nicol 1971, 22).

Volgens de Byzantijnse historicus Menander Protector is de grootste motivatie van de diplomatieke relaties tussen de Byzantijnen en Turken in 568 AD het invoeren van zijde uit het verre oosten zonder Sassanidische betrokkenheid. Keizer Justinianus I (regeerperiode: 527-565 AD) probeerde in 552 AD zelfs zijdewormen te introduceren in het Byzantijnse rijk (Dignas en Winter 2007, 206-208). Na vele jaren proberen lukte het de Byzantijnen uiteindelijk ook om zelf zijde te maken door middel van binnengesmokkelde zijdewormen (Nicol 1971, 22-23).

Het lijkt er echter op dat de pogingen van de Byzantijnen om de zijderoute te veranderen meer te maken had met symboolpolitiek dan met een effectieve handelsstrategie. Aangezien er in deze periode geen open oorlog was tussen het Byzantijnse en Sassanidische rijk en de handel bloeide, is het niet aannemelijk dat de Byzantijnse connecties met de West-Turkse stammen en met de Ethiopiërs veel invloed hadden op de handel over de zijderoute (Hübner 2016, 38).



Map 11. The Silk Road from China to the Roman Orient.

Figuur 9: De zijderoute van China, door het Sassanidische rijk, naar de Middellandse zee (Yarseter, 1983)

Zoals al eerder besproken, werd de wederzijdse handel sterk gereguleerd. Callinicum (in het huidige Syrië, te zien in *Figuur 8*) was een van de drie oosterse steden waarin handel tussen de Byzantijnen en Sassaniden legaal kon plaatsvinden, de andere steden waren Nisibis en Dvin. Callinicum diende als militair station en karavaan saray (Decker 2009, 182). In een overeenkomst uit 560 AD tussen keizer Justinianus I en koning Khosrow II werd afgesproken dat Romeinse en Sassanidische handelaren hun zaken moesten doen op speciale plekken bedoeld voor het heffen van belastingen (Hübner 2016, 36-37).



Figuur 10: De grenzen in 387 en 591 AD, met linksonder Callinicum en Nisibis (Wikipedia France, 2011)

Voor Callinicum was Nisibis de enige plek waar handel plaats kon vinden, dit was het gevolg van een verdrag in 298 AD. Nisibis was een gebied waarin verschillende karavaanroutes en handelsroutes samenkwamen. Door dit verdrag werd de Sassanidische handel sterk geconcentreerd op één plek (Dignas en Winter 2007, 208). Nisibis diende hiernaast ook als belangrijke verzamelplek voor karavanen van Joodse pelgrims die op weg waren naar Jerusalem (Hübner 2016, 36).

Alhoewel er officiële regulatie van de handel plaatsvond, was er ruimte voor vrije economische en interpersoonlijke uitwisseling, dit wordt duidelijk uit de beschrijvingen van Procopius. In zijn werk *'De Aedificiis'* wordt ook duidelijk dat de zogenaamde grens tussen de twee rijken niet een strenge grens was die elk contact verhinderde. Hij beschrijft het Armeense grensgebied Chorzanē als een gebied waar noch de Sassanidische, noch de Byzantijnse populatie elkaar vreesde, maar waar ze samen markten hielden en landbouwproducten deelden (Dignas en Winter 2007, 206-208).

6. Overzicht van de voedingspatronen

6.1 Overzicht van het Sassanidische voedingspatroon

Hieronder (*Tabel 1*) staat een overzicht van de voedingsmiddelen waarvan bekend is, of vermoed wordt, dat ze in het Sassanidische rijk gegeten werden. Sommige van deze voedingsmiddelen werden wellicht alleen door de adel gegeten, daarover staat in dit hoofdstuk verdere informatie.

Vlees	Eieren en zuivel	Granen	Groente en peulvruchten	Fruit
Schaap	Karnemelk	Brood	Peulvruchten	Olijven
Geit	Melk	Rijst	Groene groentes	Dadels
Koe	Ei	Gerst		Druiven
Kip	Boter	Rogge		Abrikozen
Vis		Gierst		Vijgen
Wilde vogels				Pruimen
Pauw				Sinaasappels
Fazant				Appels
Eend				

Noten	Kruiden en specerijen	Zoetigheden	Dranken en vloeistoffen
Amandel	Zwarte peper	Notengebak	Rode wijn
Walnoot	Kurkuma	Jam	Witte wijn
Pistache	Saffraan	Honing	Appelsap
	Kaneel		Azijn
	Fenegriek		Olijfolie
	Asafetida		
	Chinese gember		
	Suiker		

Tabel 1: Overzicht van het Sassanidische voedingspatroon

Er is relatief weinig bekend over het Sassanidische eetpatroon. Wat wel bekend is, is dat de Sassaniden beïnvloed werden door het Zoroastrisme. Daarin zagen ze het vuur, en de invloed die het had op eten, als heilig. Ze zagen de tuin als een symbool van de wereld en de staat, en plaatsten waarde in kippen en eieren. In een bron uit de 6^e eeuw wordt een maaltijd met Koning Khusro I (regeerperiode: 531-579 AD) beschreven. Er worden koude en hete maaltijden genoemd, gelei van rijst, gevulde wijnbladeren, gemarineerde kip en een puree van zoete dadels. Daarnaast was er soep van groene groentes met

meel, en puree van vlees en granen. Kruiden die werden gebruikt in deze tijd waren zwarte peper, kurkuma, saffraan, kaneel, fenegriek en asafetida. Er werd als zoetigheid jam, amandelgebak, dadels gevuld met noten, en gebak van ei, honing, melk, boter, rijst en suiker genuttigd (Laudan 2013, 135).

Voedingsmiddelen, die vooral werden verbouwd in het Sassanidische rijk, waren gerst, rogge, gierst, rijst, fruit (zoals druiven, abrikozen, vijgen en dadels), noten, olijven, peulvruchten en groenten (Daryaee 2009, 133). Er zijn daarnaast aanwijzingen dat walnoten en pistachenoten werden verbouwd in het gebied van het Sassanidische rijk (Sauer 2017, 60-69). Ook rijst werd op grote schaal verbouwd (Decker 2009, 109).

Er is archeozoologisch onderzoek gedaan naar het eten van dieren bij een site in het noordelijke Kaukasus gebied (huidig Georgië) en sites langs de Grote Muur van Gorgan in het noordoosten van het huidige Iran. Het gaat hier om militaire forten en dorpen. Bij alle sites vond er vooral consumptie plaats van kuddedieren: schapen, geiten en koeien. Er werden in mindere mate ook kip, vis en wilde vogels gegeten. Het is duidelijk dat de diversiteit van de diersoorten die werden gegeten sterk afhankelijk was van het klimaat waar de site zich in bevond. Bij de sites met een droger klimaat en verder van de Kaspische zee, werd er meer gebruik gemaakt van gedomesticeerde dieren dan van wilde dieren. De grootte van de schapen en geiten was ook afhankelijk van de klimaatomstandigheden, terwijl er minder variatie was in soorten koeien die werden gehouden. Dit zou te maken kunnen hebben met het meer mobiele karakter van het houden van schapen en geiten vergeleken met koeien. Varkens kwamen nauwelijks voor in het voedingspatroon op deze sites, en ook het jagen op varkens gebeurde alleen op kleine schaal (Sauer 2017, 74-93).

Onder de Sassanidische edellieden werd een veel extravaganter eetpatroon gebruikt vergeleken met rest van de inwoners (zoals ook beschreven in de eerste alinea). In de tekst *Khusro and the Page (Xusro ud Redag)* (Middel-Perzische tekst over Khusro I of Khusro II) wordt een beschrijving gegeven van gerechten die door de edelen en aan het hof werden gegeten (Daryaee 2009, 73). Een gerecht werd gemaakt van een jong schaap met een zure en bittere saus en karnemelk. Verder werd kalfsvlees koud klaargemaakt met een zure azijn, en vervolgens gekookt in een stoofpot. Qua gevogelte werden kip,

pauw, fazant en eend gegeten. De Sassaniden geloofden dat goed gevoede dieren, die veel loopruimte kregen, het beste vlees opleverden. Ze voerden hun kippen daarom met hennepzaad, gerst en olijfolie. Elk seizoen werd er een ander soort zoet vlees gegeten (Daryaee 2009, 73-74).

In de zomer werd er qua zoetigheid amandelgebak en walnotengebak gegeten, en in de winter een gebakje met kristalsuiker en koriander. Een populair soort gebak werd gemaakt van appelsap, suiker en kardemon. Er werd jam gemaakt van rode en witte sinaasappel, maar het meest gewenste soort jam werd gemaakt van Chinese gember en myrobalan pruim, met suiker of honing. Verder werden er door de adel fruit, dadels en pistachenoten gegeten. Qua drank was wijn populair, met name Assyrische en Basargangische wijn, en zowel rode als witte wijn werd gedronken. De grote variatie en toegang tot exotisch eten laten zien dat het rijk welvarend was, wat ervoor zorgde dat omliggende gebieden dit probeerden te evenaren (Daryaee 2009, 73-74).

Teksten op papyrus geven inzicht in het militaire leven in het Sassanidische rijk. Vooral in de laat-Sassanidische periode onder Koning Khusro II (machtsperiode: 590-628 AD) werd er veel informatie op papyrus gezet. Egypte was veroverd en de militairen hadden de controle in de regio. Op papyrus is een lijst samengesteld van voedingsmiddelen, die getransporteerd dienden te worden voor de militairen. Op de lijst stonden brood, vlees, wijn en soms kip. Hiermee kan dus enigszins het eetpatroon van de soldaten worden achterhaald (Daryee 2009, 107-108).

6.2 Overzicht van het Byzantijnse voedingspatroon

Hieronder staat, in *Tabel 2*, een overzicht van de voedingsmiddelen die hoogstwaarschijnlijk door de Byzantijnen gegeten werden. Verder staat in dit hoofdstuk beschreven hoe deze voedingsmiddelen gegeten werden en verdere achtergrond over de afkomst van deze voedingsmiddelen.

Vlees en vis	Eieren en zuivel	Granen	Groente en peulvruchten	Fruit
Schaap	Karnemelk	Brood	Kikkererwt	Olijven
Geit	Melk	Rijst	Zwarte bonen	Dadels
Koe	Ei	Gerst	Tuinbonen	Druiven
Kip	Yoghurt	Gierst	Erwt	Abrikozen
Buffel	Boter	Haver	Sla	Vijgen
Varken	Kaas	Emmertarwe	Selderij	Pruimen
Tonijn			Rucola	Laurierbessen
Makreel			Bernagie	Appels
Picarel			Postelein	Citroenen
Zeebaars			Papaverblad	Meloenen
Pootvis			Melkdistel	Kweeperen
Zeebaarbeel			Vogelmelk	Granaatappels
Vleet			Paddestoelen	Watermeloenen
Krab			Artisjok	Bramen
Kreeft			Ui	Jeneverbessen
Rivierkreeft			Linzen	Moerbeien
Octopus			Prei	
Inktvis			Asperge	
Zeeduivel			Kool	
Pijlstaartros			Knolaap	
Stroomrog			Wortel	
Oesters			Radijs	
Mosselen			Komkommer	
Sint-Jakobbschelp			Augurk	
Zeeslak				
Kokkels				
Grijze harder				
Viseieren				
Haring				

Noten en zaden	Kruiden en specerijen	Zoetigheden	Dranken en vloeistoffen
Amandel	Zwarte peper	Cake van gerst	Wijn
Hazelnoot	Kurkuma	Balletjes van emmertarwe en melk/yoghurt	Azijn
Pistache	Saffraan	Jam	Olijfolie
Imperial noten	Kaneel	Honing	Honing azijn
Kastanjes	Nardus	Fruitpuree	
Walnoten	Mosterdzaad	Marmelade	
Eikels	Koriander	Walnoot moes	
Hennepzaad	Suiker		
Lijnzaad	Zout		
	Pekel		
	Tejpat		
	Cassia		
	Putchuk		
	Knoflook		

Tabel 2: Overzicht van het Byzantijnse voedingspatroon

Het bestuderen van voedingspatronen is een belangrijk onderwerp bij Byzantijnse studies. Ten eerste werden vaak geschreven bronnen gebruikt, waar wel uitgebreid werd ingegaan op de betekenis van voedsel, maar waar meestal geringe informatie over de voedingswaarde van voedsel te vinden was. Ook werd er beperkt gebruik gemaakt van zoöarcheologisch en botanisch onderzoek, en sinds vrij recentelijk ook van isotopenanalyse van botcollageen. Uit analyses van botcollageen van personen uit de eerste periode van het Byzantijnse rijk in Griekenland, blijkt dat deze mensen een slechte gezondheid hadden en meerdere voedingskundige tekorten hadden (Bourbou *et al*, 2011). Dit zou kunnen wijzen op een klassenverschil, of een verschil tussen provincies en Constantinopel, aangezien de focus van de voedselvoorziening op Constantinopel lag. Er zijn aan de hand van zoöarcheologisch bewijs ook aanwijzingen gevonden voor verschillende eetpatronen gebaseerd op dierlijke producten in verschillende regio's van het rijk (Kroll 2012 in Decker 2018).

De distributie en betekenis van voedsel in het Byzantijnse rijk wordt geïllustreerd in de volgende situatie. Rond 570 AD schreven de inwoners van Aphrodito in Egypte een brief over de slechte behandeling door hun gouverneur. Hij had hun vee weggehaald en dankzij een grote droogte hadden ze te weinig eten voor het overgebleven vee. Ze

waren gedwongen om rauwe groente te eten in plaats van brood. Hoewel rauwe groenten soms wel geconsumeerd werden als medicijn, of verwerkt werden in andere gerechten, werd het eten van rauwe groenten als niet beschaafd gezien. In het Byzantijnse rijk kwamen vele soorten gecultiveerde planten voor, en werd er uitgebreid gebruik gemaakt van de zogeheten 'Mediterraanse agrarische drie-eenheid': granen, olijven en druiven, en producten die hiervan geproduceerd werden (Stathakopoulos 2007, 27-28).

De Byzantijnse voedingsdeskundigen die handboeken over voedingsmiddelen schreven, en tot op enige hoogte de rest van de inwoners van het Byzantijnse rijk, geloofden in een vorm van humeurenleer. Hierbij geloofden ze dat bepaalde voedingsmiddelen effect hadden op het humeur, en schreven ze daarnaast andere gezondheidseffecten toe aan de voedingsmiddelen. In een handboek gebaseerd op 'De Cibis 5-25' en 'De Alimentis 1-24' staat een opsomming van de proporties van verschillende producten. Ze staan onder andere beschreven als: 'Voedsel dat goede humeuren produceert', 'Voedsel dat verteerbaar is', 'Voedsel dat niet verteerbaar is', 'Voedsel dat goed te eten en versterkend is', 'Voedsel dat moeilijk te eten is' en 'Voedsel dat de vertering blokkeert' (Dalby 2003, 147-160).

Graan vormde samen met olie en wijn de basis van het Byzantijnse eetpatroon. De belangrijkste granen waren tarwe en gerst, maar gierst was ook gecultiveerd (Bourbou *et al.*, 2011). Brood was een belangrijk en veelgebruikt product in het Byzantijnse rijk. Dit wordt sterk gesuggereerd doordat graan als eerste genoemd wordt in het handboek 'Categories of Foods', gebaseerd op handboeken *De Cibis* (ca. 670), *De Alimentis* (onbekend) en *Peri Trophon Dynameos* (2^e eeuw), geschreven door anonieme Byzantijnse voedingskundigen. Tarwe is hiervan de eerste categorie. In *On the Properties of Foods* (gebaseerd op *De Cibis* en *De Alimentis*) wordt brood ook als eerste genoemd, al kan dit ook te maken hebben met de enigszins alfabetische volgorde van deze lijst (Dalby 2003, 77-78). Er werd zowel wit brood als volkoren brood gemaakt, en in voedingskundige handboeken in deze tijd werd beschreven dat volkoren brood beter voor de vertering was dan wit brood. Vers brood was het meest gewild maar ook het meest duur. Broden die niet vers waren, zijn *boukellaton* (in de vorm van een ring) en *paxymadi* (dik brood van gerst), deze broden werden ook gebruikt als voedselbron in het

leger (Dalby 2003, 77-80). In ronde broden werden kruizen gemaakt om ze in vier of acht stukken te kunnen breken. Brood werd waarschijnlijk ook gebruikt als een lepel, of ander aanvullend eetgerei (Vroom 2009, 354).

Granen werden ook gegeten in soep en als pap. Vooral emmertarwe en gierst werden op deze manier gegeten. Van emmertarwe werd gewone pap maar ook gruttenpap gemaakt, dit werd waterig gegeten met honing, nardus en kaneel. Van emmertarwe werden ook balletjes gemaakt met melk of yoghurt, genaamd *tragana*, welke verwerkt werden in soepen. Haver werd ook gegeten. Pasta werd ook gemaakt, onder de naam *itria*, maar was niet een groot onderdeel van het voedingspatroon (Dalby 2003, 77-80). Gerst werd ook gegeten in de vorm van cake in het klooster van St John Prodromos in Petra (in het huidige Jordanië). In een andere bron, een verhaal uit *Vita B of Athanasios of Athos* (geschreven in de twaalfde eeuw, over een heilige uit de 10^e eeuw), staat beschreven dat er op een feest in een klooster honing cake en platte cake geserveerd wordt (Talbot 2007, 115-119).

Rijst wordt genoemd in de *Book of Ceremonies* (463-4) in een lijst van provisies voor het leger. Rijst was echter waarschijnlijk heel duur in het Byzantijnse rijk in deze periode, dus het is opvallend dat dit wordt genoemd. Taalkundig is het twijfelachtig of hier echt rijst (*oryzin*) wordt bedoeld, het zou ook een vertaling kunnen zijn van Arabische gierst, dit wordt genoemd in de Palaeoslavische vertaling (c. 1060) van de *Typikon* (1034). Het zou ook gerst kunnen betekenen, het Italiaanse woord hiervoor is *orzo* (Koder 2007, 65). Het is dus niet zeker of rijst daadwerkelijk gegeten werd. Het zou in ieder geval niet aannemelijk zijn dat het als provisie voor het leger gebruikt werd, gezien de hoge prijs zou het duur zijn om dit in grote hoeveelheden in te kopen. Het lijkt er echter op dat rijst in latere tijden wel verbouwd en gegeten werd (Bourbou en Lok 2015, 173).

Het is moeilijk te achterhalen welke gerechten daadwerkelijk werden genuttigd in het dagelijks leven van gemiddelde inwoners van het Byzantijnse rijk. Recepten werden nauwelijks opgeschreven, maar werden aangeleerd door uitleg van vorige generaties. De gemiddelde Byzantijn at twee dagelijkse maaltijden. Aan het eind van de ochtend werd de *ariston* genuttigd, en een tweede grotere maaltijd, de *deipnon*, werd aan het begin van de avond geserveerd. In de meeste gevallen was de *deipnon* waarschijnlijk de

warme maaltijd. Het was wellicht te tijdrovend om twee warme maaltijden per dag te bereiden, en daarnaast was brandstof duur en zeldzaam (Koder 2007, 59-61).

Uit een 6^e-eeuwse miniatuur versie van de 'Pharaoh's Meal' kan worden geconcludeerd dat eten vaak in een achterover geleunde houding werd gegeten op een bank. Dit was al sinds de late klassieke tijd de gewoonte. In westelijke regio's werd echter de 'Barbaarse' manier van eten meer gewoonte, waarbij er aan een tafel werd gezeten (Vroom 2009, 323-25). Vorken, borden, messen en lepels staan op afbeeldingen, maar werden gedeeld. Er werden waarschijnlijk vooral lepels gebruikt, en voor de rest at men met handen en vingers. Eten werd vaak geserveerd als een gemeenschappelijke maaltijd, in het midden van de tafel, waarvan mensen communaal aten (Vroom 2009, 354-56).

Peulvruchten werden veelvuldig gegeten en op veel verschillende manieren verwerkt. Vaak werden ze met veel kruiden gegeten. Peulvruchten werden gegeten als soepen, ze werden gedroogd en daarna gekookt, of ze werden vers en daarna gekookt gegeten. Ze werden gezoet, koud gegeten als voorgerecht, bereid met olijfolie, honing of azijn, en gekruid met zowel pittige als zoete kruiden. De peulvruchten die meestal werden gegeten waren kikkererwten, zwarte bonen, tuinbonen, erwten en fenegriek zaad (Dalby 2003, 80-81).

In de voedingskundige teksten (uit de 2^e en 7^e eeuw) zijn lange lijsten met fruitsoorten te vinden, wat een beeld geeft van de grote variatie en het belang van gecultiveerde fruitsoorten in het Byzantijnse rijk. De rijkste laag van de samenleving hadden hun eigen boomgaarden buiten Constantinopel. Citroen werd vaak gebruikt in het Byzantijnse menu, al was het nog een onbekende fruitsoort in de klassieke periode. Het werd bijvoorbeeld gegeten als geconserveerde puree met honing en kruiden. Er kwamen ook nieuwe fruitsoorten uit het oosten, zoals de meloen en grote rode dadels. Hiernaast staan abrikozen, kweeperen, appels, nectarines en andere fruitsoorten beschreven in de voedingskundige teksten. Er werden daarnaast nieuwe manieren gevonden om oude Mediterrane fruitsoorten te eten, zoals kweeper marmelade of walnoot moes.

In de voedingskundige teksten staat de voedingskundige waarde en manier van eten van fruit tot in detail uitgelegd. Er werd bijvoorbeeld aangeraden om voor elke maaltijd

kappertjes met honingazijn of olie en azijn te eten. Zoals al eerder genoemd waren olijven een essentieel onderdeel van het Byzantijnse eetpatroon. Er zijn vele recepten opgeschreven voor het gebruik van olijven op tafel; ingelegd in zout, azijn, honingazijn of pekkel (Dalby 2003, 74-76).

Van groente werd het voedingskundige effect ook uitvoering beschreven. Simeon Seth voegt daarnaast toe dat sla lust remmend werkte, en dat selderij juist lustopwekkend werkte voor vrouwen, maar ook de hoeveelheid melk van vrouwen voor borstvoeding reduceerde. Rucola was ook lustopwekkend maar zorgde daarnaast voor hoofdpijn. Groentes die een slecht humeur produceerden waren; bernagie, postelein, papaverblad, melkdistel en vogelmelk. Paddenstoelen, alsook truffels, werden gegeten, maar hierover is geen voedingskundig advies gegeven (Dalby 2003, 76-77).

Vis was een zeer belangrijk voedingsproduct in Constantinopel, in de satirische tekst *Timarion* (waarschijnlijk geschreven in de 12^e eeuw) worden vele soorten vis beschreven die te koop waren op markten. Er werd hier bonito, tonijn, makreel, picarellen, zeebaars en pootvis genoemd (Dalby 2003, 34-37).

Constantinopel was een uitstekende locatie om te vissen, en lege netten in Hellespont werden gezien als het werk van de duivel. Vissen die door voedingskundigen in deze tijd werden aangeraden of afgeraden waren grijze zeebarbeel, (gepekelde en gezouten) tonijn en 'vette vis'. Dit betekent waarschijnlijk dat deze vissoorten regelmatig werden gegeten, omdat er anders voor de voedingskundigen geen reden zou zijn geweest om hierover advies op te stellen. Verder is bekend dat er zeebaars, vleet, krab, kreeft, rivierkreeft, octopussen, inktvissen, zeeduivel, pijlstaartrog en stroomroggen werden gegeten. Van de schelpdieren werden oesters, mosselen, sint-jakobsschelpen, zeeslakken en kokkels gegeten. Populaire visgerechten waren gezouten grijze harder en *ootarikhon* (geconserveerde viseieren). Rond de twaalfde eeuw werd kaviaar geïmporteerd uit het Zwarte Zee gebied, en later werd haring uit Brittannië geïmporteerd (Dalby 2003, 66-67).

De vissaus die in Constantinopel werd gegeten werd genoemd door Liutprand van Cremona (Lombardijns historicus, auteur, diplomaat en bisschop, leefde van 920-972

AD). Hij beschreef dat hij van de keizer een stuk geit toegestuurd kreeg, gevuld met knoflook, ui en prei, zwemmend in vissaus. Toen hij werd uitgenodigd in het paleis kreeg hij voor het eerst gefermenteerde vissaus voorgeschoteld, waar hij niet positief over was, want hij en zijn gezelschap kenden deze smaak nog niet. Het lijkt alsof de vissaus die eerst populair was in het West-Romeinse rijk, langzaam vergeten werd in het westen, terwijl het in Constantinopel nog wel gegeten werd. Deze vissaus gaf een sterke zoute smaak aan gerechten, en werd vaak genoemd in Byzantijnse recepten. Zout werd nauwelijks genoemd als ingrediënt, dus het lijkt erop dat vissaus werd gebruikt om een gerecht te zouten. De eerste recepten voor vissaus kwamen al uit de Romeinse tijd (Dalby 2003, 67-69).

Qua vlees lieten de voedingskundige teksten zien dat rund, buffel, geit, schaap en varken werden gegeten in het Byzantijnse rijk. Er werd in de voedingskundige teksten onderscheid gemaakt qua leeftijd en het geslacht van dieren. In deze teksten stond echter niet veel informatie over alledaagse soorten vlees, zoals worst. In meer informele literatuur werd worst wel genoemd, zoals een beschrijving in *Life of St Simeon Salos* (Simeon leefde in de 6^e eeuw, deze tekst is geschreven door Leontius van Neapolis tussen 610-650 AD), waar de heilige worsten van een draad werden gegeten, gedoopt in mosterd. Vlees werd ook gezouten en gedroogd gegeten; dit heette *apokti*. Slachtafval werd ook besproken in de voedingskundige teksten; hoofd, hersenen, beenmerg, long, lever en hart werden als voedzaam gezien, vooral lever. Milt werd ook genoemd maar werd niet aangeraden. Hersenen werden gezien als braak-opwekkend, en behoorden gegeten te worden met peper of mosterd (Dalby 2003, 70-71).

De enige vormen van vleesconservatie die in het Byzantijnse rijk werden gebruikt waren uitdroging in de zon en het zouten van voedsel. Groenten werden ook gezouten, vaak in combinatie met azijn, onder de naam *toursi*. Er is nog geen betrouwbaar bewijs voor gerookt vlees of vis in het Byzantijnse rijk, al is er wel bewijs dat de methode al in het Romeinse rijk werd gebruikt. Dit zou verklaard kunnen worden door het gebrek - en de hoge prijs - van brandhout. Het gebruik van gerookt vlees en vis is echter uitgebreid vastgelegd in historische bronnen, evenals het gebruik van stoofgerechten. Gerechten met gezouten vis werden vaak genuttigd tijdens de vastentijd, vooral tijdens periodes waarin geen vlees genuttigd mocht worden. Athanasios, een patriarch van

Constantinopel (regeerperiode: 1289-1293 en 1303-1309) eiste echter dat christenen geen vis aten tijdens de vastenperiode, maar *kollyba* (gekookte tarwe met rozijnen, granaatappelzaden en meel), en fruit en groenten. Hij benoemde vlees niet in zijn eisen over de vastenperiode (Koder 2007, 59-61).

Qua wilde dieren werden in Constantinopel herten uit Europa, gazelles uit Anatolië, wilde geiten, zwijnen en beren uit de bergen in Griekenland en de Balkan gegeten. Konijn werd ook gegeten, al was dit nog niet een heel bekende vleessoort ten oosten van Italië. Wilde ezels kwamen ook voor in Anatolië en de Levant, al werden ezels voor consumptie waarschijnlijk vooral gehouden in kuddes in een keizerlijk jaagpark (Baldy 2003, 71).

Wat betreft gevogelte werden kippen veruit het meeste gegeten. Kip werd gezien als het beste en lichtste vlees. Volgens de voedingskundige schrijvers (de anonieme schrijvers van *De Cibis* uit ca. 670, *De Alimentis*, en *Peri Trophon Dynameos* uit de 2^e eeuw) kippensoep zelfs koudheid in de darmen genezen. Naast kip werd er ook eend, gans, kwartel, duif, patrijs, pauw, kraanvogel en lijster gegeten. Eieren werden ook gegeten; van kippen, eenden, ganzen, kwartels, pauwen en kleine vogels. Eieren werden gebruikt in recepten van soufflés of mousses, hier werden ook fijngehakte kip en soms schelpen in verwerkt (Baldy 2003, 71).

Melk en boter werden nauwelijks genuttigd in de klassieke Griekse en Romeinse tijd. Dit werd gezien als eten voor noordelijke Barbaren. Melk werd echter wel gedronken door de Byzantijnen, het werd zelfs als eerste genoemd bij de 'Voedingsmiddelen die een goed humeur produceren' in het handboek '*Humoral and Dietary Qualities of Foods*' (gebaseerd op *De Cibis* en *De Alimentis*). Daar staat beschreven dat verse melk van goede kwaliteit het meest productief is om voor een goed humeur te zorgen. Het behoorde gedronken te worden voor elk ander soort eten of drinken, en er moest gewacht worden met eten en drinken tot de melk verteerd was, omdat de melk en het andere voedingsmiddel anders zouden bederven in het lichaam. Yoghurt werd genoemd in de categorie 'Voedingsmiddelen die niet verteerbaar zijn'. Boter werd in de '*Categories of Foods*' ook genoemd als geschikt voor personen met een heet temperament (Dalby 2003, 72-73).

De Grieken en Romeinen aten wel kaas, en in het Byzantijnse rijk was dit nog steeds een populair product. In de *'Categories of Foods'* staat wel dat alleen jonge kaas zonder zout voedzaam was, andere kazen werden als niet gezond beschouwd. Het leek erop dat ondanks dit advies kazen uitgebreid werden gegeten door de bevolking. De laat-Romeinse auteur Berytius (ca. 20/30 - 105 AD) schreef over veel verschillende kaasmaaktechnieken, waarbij verschillende sappen en andere substanties gebruikt konden worden, zoals vijgensap, zout, delen van artisjok, groene kruidenplanten, peper en de voering van de maag van een hen. Er werd aangeraden om zout, honing of water met saffloer op de kaas te sprenkelen. Kaas kon bewaard worden met tijm en daarna azijn. Uit het *Prodromic Poem* (geschreven in de 12^e eeuw) was bekend dat ook *Arthotyro*, een harde blauwe kaas werd gegeten (Dalby 2003, 72-73).

Over de kruiden en aroma's van Constantinopel is veel geschreven. De pelgrim Anthony van Novgorod (een Russische aartsbisschop uit de 13^e eeuw) schreef dat alle kerken werden schoongemaakt en er violenbladeren op de grond werden gelegd op elke Goede Vrijdag. In het *Book of Ceremonies*, geschreven door keizer Constantine Porphyrogenetus, werd er beschreven dat rozemarijn, klimop, mirte en laurierblad werden gebruikt om de straten een fijne geur te geven tijdens een keizerlijke parade. Daarnaast werden rozemarijn, mirte en laurierblad gebruikt als decoratie in de keizerlijke eetkamer. Rozemarijn werd daarentegen zelden gebruikt bij het koken. Bij hemelvaart werden er kruizen gewoven van rozen en andere bloemen, en een hiervan werd aan de keizer gegeven. Op palm zondag werden er kransen gemaakt van palmbladeren, marjolein en andere aromatische planten. Deze werden door de keizer gepresenteerd aan leden van de senaat (Dalby 2003, 38-39).

De kruidenmarkt in Constantinopel was een bekend fenomeen. In de Byzantijnse tijd waren kruiden en aroma's belangrijke handelswaren en de meest kostbare handelswaren van de lange afstandshandel. Keizer Leo IV (regerperiode: 775-780) bracht een boek uit, de *Book of the Eparch* (in Lopez & Raymond 1967 wordt dit vertaald naar *The Book of the Prefect*), waarin regels stonden beschreven voor de gilden van de detailhandel. In het hoofdstuk over parfumeurs (*myrepsoi*) stond de handel in parfum, verf en in kruiden van eten, drinken, medicijnen en wierook beschreven. In deze tekst

stond dat elke parfumeur zijn eigen winkel moest hebben en dat leden van de gilde elkaar in de gaten moesten houden, om de verkoop van vervalste producten te voorkomen (Dalby 2003, 39-40).

Importeurs kwamen onder andere uit Chaldaea (Zuid Mesopotamië) en Trebizond (zuidelijke Zwarte Zee kust). Het was niet de bedoeling dat leden van de parfumeur-gilde aankopen deden bij kruideniers of van het platteland. Parfumeurs die ook handel deden als kruidenier moesten een van de twee beroepen kiezen. De *Book of the Eparch* heeft wel moeilijkheden met de vertaling, omdat er rond 890, toen het werd geschreven, al veel Arabische leenwoorden voor aroma's en kruiden werden gebruikt. De Arabische handelaren hadden de macht over de oosterse exotische voedingsmiddelen door de zijderoute, ondanks de Byzantijnse controle over Trebizond aan de Zwarte Zee (Dalby 2003, 39-40).

Sommige vraag naar kruiden en aroma's kwam vanuit religie. Om klanten tegemoet te komen zetten sommige verkopers hun stal op in het gebied van St Sophiakerk, soms zelfs net binnen de ingang van de kerk, al staat in de *Canons of the Council at Trullo* (beschrijving van een kerkelijk overleg in 692) geïnstrueerd dat er geen winkels geplaatst dienden te worden op heilig gebied. De juristen Zonaras en Theodore Balsamon (uit de 12^e eeuw) beschreven ook dat parfumeurs en kappers stallen opzetten rond en binnen de kerk, iets wat ze afkeurden. In de literatuur van deze tijd staan parfumeurs ook regelmatig beschreven. Veel inwoners waren zeer geïnteresseerd in kruiden en aroma's. In het *Book of Ceremonies* staat ook beschreven wat er in de voorraadkast van de keizer aanwezig behoorde te zijn aan kruiden en aroma's: zalven, wierook en gassen; mastiek, suiker, saffraan, muskus, wierook, ambergrijs, aloë en gedroogd aloëhout, kaneel, cassia en andere aroma's (Dalby 2003, 39-42).

Kruiden en parfum waren belangrijk in het hele Mediterrane en Midden-Oosterse gebied. Dit wordt ook nog eens duidelijk uit een verhaal over een militaire gebeurtenis in de 6^e eeuw. De Khagan van de Avaren (een ruitervolk uit Centraal-Azië) en de Byzantijnen hadden een wapenstilstand bij Tomis aan de noordelijke grens, en verbleven maandenlang in kampen. Toen er honger uitbrak bij de Byzantijnen stuurden de Khagan wagens met eten naar de Byzantijnen. Drie dagen later stuurden de Khagan

een verzoek terug voor Indiase kruiden. De generaal stuurde peper, tejpap, cassia en putchuk. Tijdens de wapenstilstand waarin het eten werd gegeten, mengden de twee troepen zich zonder angst (Dalby 2003, 43).

De inwoners van het Byzantijnse rijk leefden vaak traditionele regels over medicijnen en geneeskunde na. Michael Psello (historicus, monnik, filosoof, politicus en schrijver van 1018-1078) raadde bijvoorbeeld aan om van alle groente maar een beetje te nuttigen, en Aetios (ambtenaar in de 8^e eeuw) vond dat de consumptie van groente in het algemeen zeldzaam moest zijn, omdat het voor een opgeblazen gevoel zorgde. In *The Syriac Book of Medicines* (een vertaling van een 12^e-eeuws manuscript) werd het gebruik van bepaalde groente in bepaalde maanden afgeraden (Budge 1913 en Koder 2007, 67-68).

In *A Dietary Calander* staat door Hierophilus de Sophist (onbekende schrijver, volgens Koder is dit geschreven in de 7^e eeuw) beschreven waarom de lezer bepaalde voedselgroepen wel of niet moest eten, op basis van de stemming van die maand. Er werd vaak geadviseerd om de dag te beginnen met een kleine dosis kruidige wijn. In januari werd aangeraden om drie porties aromatische wijn te nemen, en geroosterd vlees of gevogelte, of gebakken vis. Dit hoorde warm geserveerd te worden, met mosterd of met warme kruiden: peper, kaneel of nardus. Naast adviezen over voedingsmiddelen werd er ook geadviseerd hoe vaak men de baden moest bezoeken, en welke soorten zeep en lotion men moet gebruiken.

Naast de gezondheidsredenen die Hierophilus beschreef speelden er andere omstandigheden een rol in de keuze voor bepaalde voedingsmiddelen. Ten eerste waren de meeste producten seizoensgebonden groenten, dus werden groenten geadviseerd die bewaard waren van de maanden ervoor, en verse groenten die in de betreffende maand geoogst werden. Ten tweede kwamen de adviezen overeen met de producten die op Christelijke feesten, rituelen en vastentijden werden gegeten. Tijdens bepaalde feestmaaltijden werden bijvoorbeeld specifieke soorten vlees gegeten, terwijl er in de vastentijd geen vlees werd gegeten (Dalby 2003, 52-54).

Hierophilus heeft specifiek opgeschreven wat men elke maand wel en niet zou moeten eten qua groenten. Deze lijst is als volgt:

Januari: kool, knolraap, wortel, prei, wilde asperge, olijf, myrica bes, mosterdzaad, erwt, (andere) erwten /rozijnen, amandelen, pistache, granaatappelzaad, granaatappel, peer, dadels

Februari: wilde kruiden, kool, biet / fruit zoals in Januari

Maart: biet, kaasjeskruid, orache, asperge, paddenstoelen, mosterdzaad, myrica bes, olijf, gekookte tarwe, spliterwten, gemalen bonen, (andere) erwten, bonen / fruit als in februari, dadels

April: orache (melde), sla, verse dille, koriander, verse knoflook, prei, droge peulvruchten, verse peulvruchten / gedroogd fruit

Mei: hetzelfde als in April / olijf, wilde asperge; droog, zout en bitter voedsel

Juni: knoflook, ui, radijs, orache (melde), kalebas, zeekool, biet, postelein, sla, andijvie, selderij, komkommer, witte kersen, flessenkalebas

Juli: hetzelfde als in Juni / scherpe, bittere en hete kruiden / meloen, witte vijgen, druiven, peren, appels, pruimen, nectarines, gedroogd fruit

Augustus: kaasjeskruid, alle wilde kruiden, zwarte olijven, peulvruchten, biet, blite, kalebas /

vers fruit, vooral vijgen, druiven, peer, witte pruimen, rijpe nectarines, gedroogd fruit

September: prei, asperge, witte paddenstoelen, kool, raap, zwarte olijven, (bonen, linzen, erwten) / druiven, peren, witte pruimen, appels, nectarines, meloen, witte vijgen, granaatappels, dadels, kweeperen / pistache noten, 'imperial' noten, amandelen, granaatappel zaden

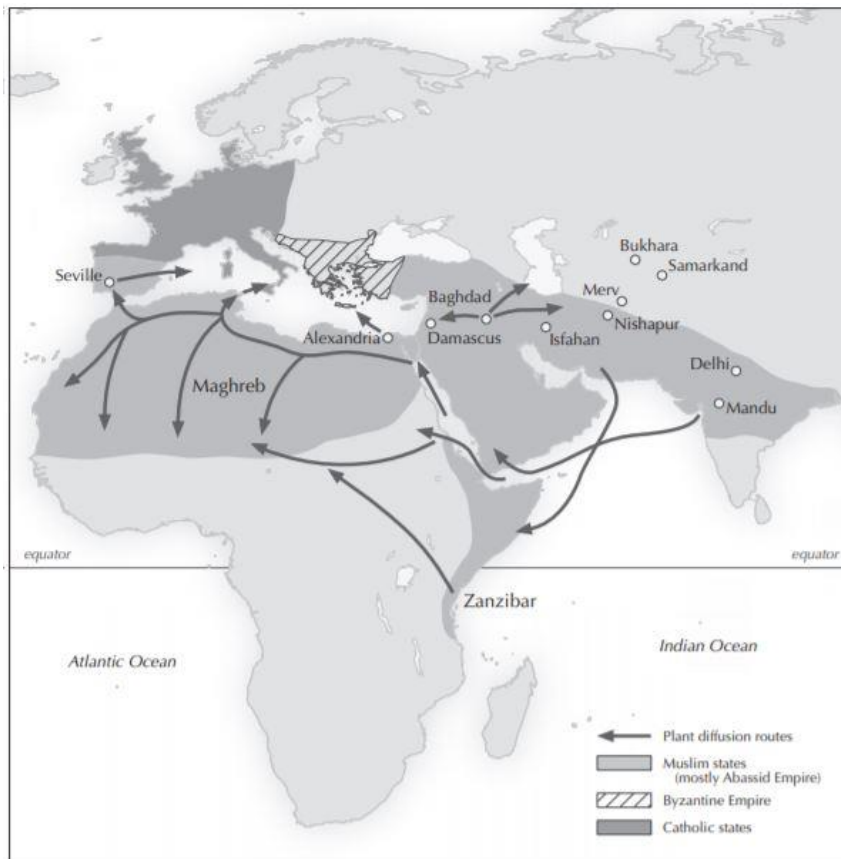
Oktober: kool, raap, asperge, witte paddenstoelen, [bonen, linzen, erwten] / witte druiven, bonen, appels, witte vijgen, mispel, Perzische perziken, dadel, granaatappels, kweeperen / pistache noten, 'imperial' noten, amandelen, granaatappel zaden, hazelnoten, laurier bessen

November: prasomolocha, bonen, linzen, lupines / dadels, laurier bessen / alle droge fruitsoorten en groentes

December: in het algemeen als in November / kool, waterkers, zwarte olijven, olijven in pekkel, linzen (Koder 2007, 67-68)

Van bepaalde producten is bekend dat ze zijn verspreid door de Islamitische expansie tussen 700-1250 naar de rest van het Midden Oosten en Middellandse Zeegebied. In *Figuur 11* is te zien hoe de verschillende soorten planten zich waarschijnlijk hebben verplaatst. Hiermee werden ook de technieken overgenomen waarmee de planten verwerkt konden worden. Het ging in ieder geval om Aziatische rijst, suikerriet, citrusvruchten, watermeloen, spinazie, artisjok en aubergine. Het is aannemelijk dat

deze verspreiding ook invloed zou hebben gehad op het Byzantijnse eetpatroon van die tijd (Laudan 2013, 134)



Figuur 11: Verspreiding van plantsoorten door de Islamitische invloed (Laudan, 2013)

7. Overzicht van het huidige Iraanse voedingspatroon

Omdat er relatief weinig bekend is over het Sassanidische eetpatroon kan het een nuttige toevoeging aan de vergelijking zijn om ook naar het huidige voedingspatroon in Iran te kijken. Het is natuurlijk niet te zeggen hoeveel invloeden van buitenaf het eetpatroon hebben beïnvloed in de eeuwen na het Sassanidische rijk, maar er kan uitgegaan worden van enige mate van continuïteit. Als er namelijk naar de belangrijkste producten uit beide periodes wordt gekeken, zijn er veel overeenkomsten. Nog steeds worden er kruiden gebruikt die in de Sassanidische tijd werden gebruikt: peper, kurkuma, saffraan, kaneel, koriander en kardemon. Ook dezelfde soorten fruit, peulvruchten, groenten en noten worden nog steeds gegeten, al zijn er ook nieuwe soorten bijgekomen door globalisering.

Het huidige voedingspatroon in Iran verschilt sterk per provincie en streek; in *Tabel 3* zijn de belangrijkste gerechten en ingrediënten op een rij gezet. De opsomming van gerechten en ingrediënten per regio zijn gebaseerd op een artikel over traditionele gerechten (Karizaki 2016), eigen observaties gemaakt in de verschillende regio's en gesprekken met inwoners. In *Tabel 4* in *Bijlage 1* zijn hiernaast andere traditionele gerechten, en de medische voordelen die men eraan verbindt, weergegeven. Hierbij is geen onderscheid gemaakt tussen verschillende regio's. In *Figuur 12* zijn de belangrijkste soorten vlees in de traditionele gerechten weergegeven, in *Figuur 13* de belangrijkste soorten groentes en peulvruchten, in *Figuur 14* de belangrijkste soorten fruit en tot slot in *Figuur 15* de belangrijkste kruiden. Alleen de 6 meest voorkomende soorten vlees, groentes, peulvruchten, kruiden en fruit zijn weergegeven in de kaarten. In de regio's die niet gekleurd zijn worden andere groenten, peulvruchten en fruit gegeten dan in de legenda staat. De kaarten zijn gebaseerd op de traditionele gerechten per regio, omdat deze gerechten al eeuwenlang gegeten worden in die regio's. Tegenwoordig worden echter hoogstwaarschijnlijk alle soorten groentes, vlees, fruit en kruiden gegeten in alle regio's.



Figuur 12: de soorten vlees in traditionele gerechten in de 6 regio's van Iran

In *Figuur 12* is te zien dat er duidelijk verschil is tussen de regio's in het gebruik van vlees en vis in traditionele gerechten. In West Iran komen alle zes vleessoorten voor in de traditionele gerechten. In regio Teheran komt echter alleen vis voor in traditionele gerechten, in Noordoost Iran alleen rund en in Zuidoost Iran alleen schaap. In Centraal Iran komen zowel kip als schaap voor, en in de Perzische Golf regio rund en vis.





Figuur 13: de soorten groentes en peulvruchten in traditionele gerechten in de 6 regio's van Iran

In *Figuur 13* is te zien dat in West Iran en Centraal Iran alle 6 groentes en peulvruchten voorkomen in de traditionele gerechten. In regio Teheran komen aubergine, tomaat en pompoen voor in traditionele gerechten, en in Noordoost Iran linzen, mung bonen en tomaat. In de Perzische golf regio komen alleen linzen voor in de gerechten, en in Zuidoost Iran komt alleen ui voor in traditionele gerechten.







Figuur 14: de soorten fruit in traditionele gerechten in de 6 regio's van Iran




In Figuur 14 is te zien dat in Centraal Iran alle soorten fruit voorkomen in traditionele gerechten. In West Iran komen berberis bes, citroen, druif, sinaasappel en abrikoos voor, en in regio Teheran berberis bes, citroen, druif en sinaasappel. In Zuidoost Iran komen berberis bes en druif voor, en in de Perzische golf regio en Noordoost Iran komen geen vruchten voor in traditionele gerechten.



Streek	Provincie	Belangrijke voedingsmiddelen	Veel gebruikte gerechten/specialiteiten	Belangrijkste ingrediënten van gerechten
West Iran		Aubergine		
	West Azerbeidzjan		Bonab Kebabi Zezbez Dushbara Pichagh Qeyme Tabriz Köftesi  Zure kersen pilaf Gevulde aubergine Kofta Fruit soep	Rijst Rundvlees Schaap Lamsbouillon Aubergine Ui Tomaat Kikkererwten Rode boon Kersen Abrikoos Citroen Koriander Peterselie Saffraan Kurkuma Munt Dragon
	Oost Azerbeidzjan		Bonab Kebabi Zezbez Dushbara  Pichagh Qeyme Tabriz Köftesi Zure kersen pilaf Gevulde aubergine Kofta Fruit soep	Rijst Rundvlees Schaap Lamsbouillon Aubergine Kersen Ui Kikkererwten Rode boon Abrikoos Citroen Koriander Peterselie Saffraan Kurkuma Munt Dragon
	Ardabil		Bonab Kebabi Zezbez Dushbara Pichagh Qeyme Tabriz Köftesi Fruit soep	Rijst Rundvlees Schaap Lamsbouillon Ui Kikkererwten Rode boon

				Abrikoos Koriander Munt Peterselie Kurkuma Peper Kurkuma
	Gilan		Gebakken rijst Vis pilaf Gestoomde pompoen pilaf Ghalieh moes	Rijst Pompoen Kikkererwten Witte bonen Ui Wortel Druif Peterselie Munt Koriander
	Zanjan			
	Kordestan		Qeyme Tarre Dande kebab Pilaf rabarber stoofpot Halaf moes	Rijst Bulgur Rundvlees Schaap Kikkererwten Witte bonen Rabarber Citroen Peterselie Munt Kurkuma
	Kermanshah		Rijst met gebakken appel Dorema Aucheri (artisjok) pilaf Pistacia Atlantica pilaf Rijstbrood	Rijst Kalf Tomaat Artisjok Ui Appel Pistache Saffraan Kurkuma Peper
	Hamadan		Pilaf groene pruimen stoofpot Noedel pilaf	Rijst Noedels Schaap Ui Pruimen Peterselie Munt Kurkuma Peper
	Ilam		Rib pilaf	Rijst

			Sholeh Amiri	Rund Ui Mung bonen Kurkuma Komijn Kaneel Peper
	Lorestan		Dadel pilaf	Rijst Dadel Druif Melk Boter Saffraan
	Markazi		Mostafa moes	Rijst Kikkererwten Biet Ui Munt
	Qazvin		Zoete rijst 	Rijst Kip Wortel Sinaasappel Pistache Amandel Suiker Saffraan
	Khuzestan		Rode linzen pilaf Dadel pilaf  Mahwaya (saus van gefermenteerde vis) Kibbeh	Rijst Vis Bulghur Rund Linzen Ui Peterselie Druif Dadel Melk Boter Saffraan Kurkuma Koriander Mosterd poeder Peper
	Chahar Mahal en Bakhtiari			
	Kohgiluyeh en Boyer-Ahmad		Dorema Aucheri (artisjok) pilaf	Rijst Kalf Artisjok

				Ui Kurkuma Peper
Teheran		Plakrijst (Kateh) Vis Aubergine		
	Alborz		<p>“Jeweled” rijst (rijst met noten, rozijnen en vruchten) Salade met rauwe groenten en kruiden, vaak met feta</p> 	Rijst Sla Komkommer Ui Tomaat Druiven Berberis bessen Sinaasappel Pistache Amandel Feta Munt Peterselie Saffraan Peper
	Mazandaran		Vis pilaf Pompoen pilaf Rozijnen pilaf	Rijst Vis Ui Pompoen Druiven Citroen Kurkuma Saffraan Suiker Munt
	Teheran		<p>“Jeweled” rijst (rijst met noten, rozijnen en vruchten)</p> 	Rijst Druiven Berberis bessen Sinaasappel Pistache Amandel Saffraan Peper
Centraal Iran		Rozenwater Granaatappel Aubergine		
	Qom		Mashab	Rijst Meel Aardappel Schaap Mung bonen Zwarte bonen

				Pompoen Linzen Ui Munt Kurkuma Peper
	Isfahan		Pilaf Dizi  Pilaf kweepeer stoofpot Zure Yakhmeh Sumac soep Beryani Khoresht-e Mast Gaz	Rijst Kip Rundvlees Kikkererwten Ui Tomaten Kweepeer Pruim Citroen Abrikoos Yoghurt Kurkuma Sumak Amandel Kaneel Saffraan Rozenwater
	Yazd		Rozenwater moes  Granaatappel moes Pompoen soep Mung soep	Linzen Pompoen Mung bonen Citroen Granaatappel Munt Koriander Peterselie Peper Suiker Rozenwater
	Fars		Falude (toetje met vermicelli en rozenwater)  Pilaf Dizi Granaatappel pilaf	Rijst Rijstnoedels Rund Kip Schaap Aubergine Ui Kool Zwarte bonen Spliterwten Kikkererwten Rode boon Linzen

			<p>Kool pilaf Curry pilaf “Jeweled” rijst (rijst met noten, rozijnen en vruchten) Zwarte bonen pilaf Shirazi pilaf Zoete rijst Granaatappel moes</p>  <p>Kruiden soep Zoetigheden: Baghlava, Louz, Ghottab, Coocki koloocheh, Hajji badam, en Pashmak</p>	<p>Berberis bessen Sinaasappel Granaatappel Citroen Druiven Honing Yoghurt Pistache Amandel Saffraan Dille Koriander Peterselie Munt Engelwortel Kurkuma Dragon Peper Suiker Rozenwater</p>
Perzische Golf		Vis		
	Bushehr		<p>Rode linzen pilaf</p>  <p>Lakh Lakh Garnalen pilaf Mahwaya (saus van gefermenteerde vis)</p>	<p>Rijst Garnalen Vis Rund Ui Rode linzen Peper Koriander Kurkuma Dille Fenegriek Tamarinde Peterselie Mosterd poeder</p>
	Hormozgan		<p>Vis pilaf Bandari pilaf Mahwaya (saus van gefermenteerde vis)</p>	<p>Rijst Vis Erwt Paprika Ui Koriander Knoflook Peper</p>

Noordoost Iran		Plakrijst		
	Golestan		Chegderme Mung soep 	Rijst Rundvlees Mung bonen Tomaat Ui Koriander Peterselie Munt Peper
	Semnan		Groente pilaf Ani pilaf	Rijst Aardappel Wortel Ui Paddenstoel Tomaat Paprika Knoflook Saffraan Kaneel Koriander Gember Peper Roos
	Noord Khorasan		Chegderme Ghateghli moes	Rijst Rundvlees Tomaat Ui Spinazie Yoghurt
	Razavi Khorasan		Balgur pilaf Digcheh	Rijst Bulgur Linzen Ui Peper Karwij
Zuidoost Iran				
	Zuid Khorasan		Rabarber pilaf stoofpot	Rijst Schaap Ui Rabarber Peper Saffraan
	Kerman		Komijnzaad pilaf	Rijst Schaap Berberis bessen

				Saffraan Komijn
	Sistan en Baluchestan		Saffraanrijst 	Rijst Ui Berberis bessen Druif Saffraan

Tabel 3: Overzicht van het Sassanidische voedingspatroon (Karizaki 2016)

8. Discussie

Als we de gegevens van de handelsroutes, landbouw en voedingspatronen met elkaar vergelijken, kunnen we tot een aantal conclusies komen. De data zijn hieronder ingedeeld per onderwerp.

8.1 Landbouw

We weten dat de Sassaniden onder andere gerst, tarwe, rijst, rogge, gierst, peulvruchten, noten (in ieder geval pistache en walnoot), olijven, veevoer, groenten en fruit zoals druiven, abrikozen, vijgen en dadels verbouwden in hun eigen grondgebied, vooral in de regio's Irak, Xūzestān, Fars, Taurus, het noordelijke Zagros berggebied, en west en oost Alborz. Van druiven werd ook wijn geproduceerd. Het bewijs voor graanteelt is niet eenduidig in dit onderzoek, omdat andere wilde grassoorten ook onderdeel zijn van dezelfde pollenfamilie is dit niet goed vast te stellen.

De Byzantijnen verbouwden een grote verscheidenheid aan producten op hun grondgebied. Ze concentreerden zich vooral op de Middellandse agrarische drie-eenheid: druiven, olijven en graan, waarvan ze wijn, olijfolie en brood maakten. Daarnaast verbouwden ze vele soorten groente en fruit, zoals citroenen, dadels, meloenen en appels. Ze haalden ook veel voedsel uit andere gebieden, zoals tarwe uit Egypte.

8.2 Handel

Ondanks wisselend politieke relaties dreven de Sassaniden en Byzantijnen regelmatig handel met elkaar, deels omdat de Byzantijnen afhankelijk waren van de import van zijde over Sassanidisch grondgebied. De Sassaniden dreven ook handel via zee, vanaf de Perzische golf. Ze maakten winst op de handel van luxegoederen, zoals zijde, edelstenen, wierook, ivoor en kruiden. Over zee importeerden ze producten uit India, China en Indonesië. De Byzantijnen importeerden veel meer dan dat ze exporteerden. Ze importeerden vooral luxe producten en kruiden vanuit Egypte, India, Oost-Azië en

Arabië. Verder beheersten ze de handel in basisproducten in het Middellandse Zee gebied via het *annona* systeem.

Luxe producten, zoals kruiden en zijde, werden dus via het Sassanidische rijk naar het Byzantijnse rijk vervoerd uit China en India, maar er is niet veel bekend over specifiek Sassanidische producten die werden geïmporteerd in het Byzantijnse rijk. De Sassaniden traden op als tussenpersoon op de zijderoute. Het is waarschijnlijk dat beide gebieden deels dezelfde producten importeerden over de zijderoute, er is echter weinig geschreven over de verplaatsing van Sassanidische handelswaren naar het middellandse zeegebied.

De Byzantijnen haalden een groot deel van hun basisproducten, zoals olijven en fruit, uit het omliggende gebied bij Constantinopel. Voor andere producten, zoals graan, waren ze afhankelijk van Egypte. Het lijkt er echter op dat ze met de producten die verbouwd werden op eigen gebied en de verder liggende provincies konden voorzien in hun basisvoeding. De producten, die de Sassaniden verbouwden, overlaptten ook grotendeels met de producten die in Byzantijnse provincies werden verbouwd. Het lijkt daardoor logisch dat de Byzantijnen liever producten uit eigen provincies zouden halen, dan de hoge belastingen van de Sassaniden te betalen. In het Armeense grensgebied Chorzanē werden wel wederzijdse markten gehouden, dus op kleine schaal werden hier waarschijnlijk wel basis landbouwproducten uitgewisseld. Op grote schaal lijkt het echter aannemelijker dat de Byzantijnen vooral via het Sassanidische rijk luxe producten importeerden, maar wellicht geen Sassanidische basisvoedingsmiddelen.

De Byzantijnen exporteerden relatief weinig, ze distribueerden wel basisgoederen in het Middellandse zeegebied, maar waarschijnlijk weinig over zuidelijke en oostelijke handelsroutes. Gezien de uitgebreide landbouw die de Sassaniden bedreven in de Fars regio, Mesopotamië en Khuzestan, is het aannemelijk dat ze grotendeels zichzelf konden voorzien van basisvoedingsmiddelen, en dat ze niet afhankelijk waren van import uit het Byzantijnse rijk.

Er kan dus geconcludeerd worden dat beide rijken dezelfde kruiden en specerijen importeerden uit India en China, en zo dezelfde invloeden ervoeren op hun eetpatroon.

Er zijn echter weinig aanwijzingen voor de uitwisseling van Byzantijnse en Sassanidische landbouwproducten.

8.3 Kruiden en andere smaakmakers

De edelen in het Sassanidische rijk hadden een extravagant eetpatroon. Om hun eten smaak te geven gebruikten ze: olijfolie, azijn, suiker, honing, peper, kurkuma, saffraan, kaneel, fenegriek, asafetida, koriander, kardemon en Chinese gember. Het is niet bekend of de gewone burgers van het Sassanidische rijk ook toegang hadden tot deze producten.

Bij het huidige Iraanse eetpatroon zien we vooral een keuze voor warme en frisse kruiden: koriander, saffraan, kurkuma, peterselie, peper, dille, dragon, kaneel, kardemon en munt. Daarnaast worden er vaak ui en rozenwater gebruikt als smaakmakers. Er wordt nog steeds veel olijfolie, suiker en honing gebruikt.

De Byzantijnen gebruikten een groot scala aan kruiden en smaakmakers. Olijfolie, azijn, honing en zout werden veel gebruikt, maar daarnaast hadden ze ook toegang tot exotische kruiden. Kruiden en aroma's die gebruikt werden waren: peper, koriander, kaneel, mosterdzaad, nardus, tejpap, cassia en patchouli. Ook werden ui en knoflook gebruikt als smaakmakers. Aroma's die verkocht werden op de markt waren ook: mastiek, suiker, saffraan, muskus, wierook, ambergrijs, aloë, ambergrijs, muskus, mirre en moerbeï. Het is echter niet bekend of al deze kruiden en aroma's ook bij het koken gebruikt werden, of alleen voor het maken van parfum.

Bij het vergelijken van de soorten kruiden en smaakmakers valt op dat beide regio's kozen voor - en toegang hadden tot - olijfolie, azijn, kaneel, peper, saffraan, honing en suiker. Daarnaast verschillen de soorten kruiden echter sterk in de beschikbare data van het Sassanidische rijk en het Byzantijnse rijk. Kruiden waarvan bekend is dat ze door de Byzantijnen werden gebruikt, werden voor zover bekend niet door de Sassaniden genuttigd, behalve koriander, saffraan, peper, kaneel, kardemon en gember. De Byzantijnen gebruikten wel alle kruiden die de Sassaniden gebruikten, behalve fenegriek, asafetida en gember.

Als we echter naar het huidige Iraanse eetpatroon kijken zien we meer overeenkomsten met het Byzantijnse eetpatroon. Beide leunen veel op olijfolie, ui, koriander en kaneel. Daarnaast is ook bekend dat in het Byzantijnse rijk ook saffraan aanwezig was, al is het niet zeker of dit als voedingsmiddel of kleurstof werd gebruikt.

Vergeleken met het Sassanidische eetpatroon is er enige continuïteit met het huidige Iraanse eetpatroon wat betreft kruiden en smaakmakers. Nog steeds wordt er veel gekozen voor olijfolie, suiker, honing, peper, kurkuma, saffraan, kaneel, koriander en kardemon.

8.4 Groente, fruit en noten

Er is bekend dat de Sassaniden druiven, abrikozen, vijgen, dadels, pistachenoten, walnoten, olijven en peulvruchten verbouwden op hun eigen grondgebied. Vermoedelijk werden deze producten ook voornamelijk voor eigen consumptie gebruikt. Door de adel werden er ook amandelen, appels en sinaasappels gegeten. Wijn was ook een populair product dat op eigen grondgebied werd geproduceerd.

In het huidige Iraanse eetpatroon wordt een grote variëteit aan groente en fruit gegeten. Wat betreft groente wordt er vaak gekozen voor aubergine, tomaat, wortel, spinazie, sla, olijf, artisjok, pompoen en paddenstoelen. Qua peulvruchten worden zwarte bonen, witte bonen, rode bonen, kikkererwten, mung bonen en linzen gegeten. Vruchten die vaak worden gegeten zijn abrikoos, kers, citroen, druif, berberis, dadels, rabarber, granaatappel en kweeper. Daarnaast worden mandelen, pistachenoten en walnoten vaak gebruikt. Alcohol is op dit moment verboden, maar hiervoor was wijn een populaire drank die ook in Iran zelf verbouwd werd.

De Byzantijnen aten veel verschillende groenten en fruit. Ze aten peulvruchten: kikkererwten, zwarte bonen, tuinbonen, linzen en erwten. Als groenten aten ze prei, asperge, witte paddenstoelen, kool, raap, knolraap, wortel, artisjok, sla, bernagie, postelein, papaverblad, melkdistel, vogelmelk, radijs, komkommer en augurk. Qua fruit aten ze in ieder geval: olijven, meloen, witte vijgen, druiven, peren, appels, abrikozen,

pruimen, nectarines, kweeperen, dadels, granaatappels, citroen, laurierbessen, watermeloen, bramen, jeneverbessen en moerbeien. Ze aten ook pistachenoten, hazelnoten, 'imperial' noten, walnoten, kastanjes, eikels, amandelen, lijnzaad en hennepzaad. Ook bij de Byzantijnen wordt veel wijn gedronken.

Als we kijken naar overeenkomsten tussen de beide rijken, zien we dat ze meer verschillen dan overeenkomen, voor zover bekend. In beide gebieden werden olijven, dadels, vijgen, druiven, appels, pistachenoten, amandelen en peulvruchten gegeten, maar qua andere noten en vruchten werd er voor andere producten gekozen. De Byzantijnen aten hazelnoten, kastanjes, eikels, 'imperial' noten, lijnzaad en hennepzaad, er is niet bekend of de Sassaniden deze noten ook aten. Beide groepen aten wel amandelen, en pistache- en walnoten. Verder aten de Byzantijnen veel soorten groenten en fruit, waarvan niet bekend is of ze door de Sassaniden ook werden gegeten. Wijn was echter een geliefd product in beide regio's.

Als er echter naar het huidige Iraanse eetpatroon wordt gekeken zijn er meer overeenkomsten. Zowel in het Byzantijnse als in het Iraanse eetpatroon worden veel vruchten gegeten; bij beide komen granaatappel, abrikoos, citroen, druif, dadels en kweeper voor. Qua groenten en peulvruchten wordt er door beide groepen wortel, artisjok, paddenstoel, olijf, sla, linzen, kikkererwten en zwarte boon gegeten. Verder zijn er echter nog steeds veel verschillen in de keuze voor groente en fruit. Het is aannemelijk dat veel van de groente en fruit die nu worden gegeten echter later werden geïmporteerd en zijn geïntegreerd in het Iraanse eetpatroon, zoals tomaten, die oorspronkelijk afkomstig waren uit Midden-Amerika.

In het huidige Iraanse eetpatroon is er ook enige vorm van continuïteit te zien ten opzichte van het Sassanidische eetpatroon. Nog steeds wordt er veel geleund op druiven (en rozijnen), abrikozen, sinaasappels, appels, dadels, peulvruchten en olijven. Pistachenoten en walnoten worden nog steeds volop gebruikt, voor zowel rauwe consumptie als in zoetigheden. Wijn werd tot de Iraanse revolutie in 1978 veel gedronken in Iran. Daarnaast worden ook veel andere groenten en fruit geconsumeerd in het huidige Iraanse voedingspatroon, waarvan niet bekend is of deze al in het

Sassanidische rijk aanwezig waren. Sommige hiervan zijn later pas gearriveerd in Iran, zoals eerder genoemd.

8.5 Granen en lekkernijen

Qua granen werd er in het Sassanidische rijk in ieder geval gerst, rogge, gierst en rijst gegeten, ondanks het culturele vooroordeel tegen rijst dat er in Mesopotamië bestond. Over tarwe is niet bekend of het werd gegeten in de regio. Op een lijst van levensmiddelen voor het leger staat brood genoemd, er is echter niet bekend van welke soort graan dit was gemaakt. Dit kan van gerst of gierst zijn gemaakt, of van tarwe. De adel at veel verschillende lekkernijen: amandelgebak, walnotengebak, gebak met kristalsuiker en koriander en gebak met appelsap, suiker en kardemon.

In het huidige Iraanse voedingspatroon wordt vooral veel rijst gegeten, maar ook brood, vooral een platte vorm van brood die ook bij hoofdmaaltijden wordt gegeten. Naast gerst, rogge en gierst is er nu ook tarwe aanwezig in het Iraanse eetpatroon. Er worden nog steeds veel lekkernijen gegeten op basis van amandel, walnoot en pistache, meestal op smaak gebracht met suiker, honing, rozenwater, kaneel, citroen en kardemon.

De Byzantijnen aten gerst, gierst en emmertarwe, dit verwerkten ze tot verschillende producten. Brood werd gegeten in verschillende vormen, en werd soms zelf als een soort lepel gebruikt bij de hoofdmaaltijd. Van emmertarwe en gierst werd ook pap of gruttenpap - met honing, nardus en kaneel - gemaakt. Van emmertarwe werden ook balletjes gemaakt met melk of yoghurt. Van gerst werd ook gebak gemaakt. Pasta werd ook gemaakt, maar dit werd niet veel gegeten. Er werd gerst cake, honing cake en platte cake gegeten. Er werd waarschijnlijk in de eerste eeuwen van het rijk nauwelijks rijst gegeten, omdat dit erg duur was. Rijst wordt een enkele keer genoemd in een bron over provisies, maar hier kan sprake zijn van een verkeerd geïnterpreteerde vertaling. In de latere eeuwen werd rijst wel verbouwd en gegeten.

Bij een vergelijking valt op dat beide regio's gerst en gierst in het voedingspatroon hebben, wat ze verwerkten tot brood. In het Sassanidische eetpatroon wordt daarnaast echter veel gebruik gemaakt van rijst, wat in het vroege Byzantijnse eetpatroon

waarschijnlijk nauwelijks aanwezig was. Het is niet duidelijk of dit puur met de prijs en beschikbaarheid te maken heeft, of ook met voorkeur. Doordat rijst in het Sassanidische rijk op grote schaal verbouwd werd, was het makkelijk voor de Sassaniden om dit te verspreiden in het hele rijk en te integreren in het eetpatroon. Voor de Byzantijnen was die beschikbaarheid er echter niet, al verbouwden en aten ze in de latere eeuwen wel rijst. Zij gebruikten in hun dagelijkse voeding vooral verschillende vormen brood, en verwerkten granen tot pap, pasta en cake. De Sassaniden maakten vooral gebak van noten met vruchten en specerijen, de Byzantijnen aten honing cake en platte cake, het is echter niet bekend wat de rest van de ingrediënten hierin waren.

Het Byzantijnse eetpatroon heeft ook niet veel meer overeenkomsten met het huidige Iraanse eetpatroon, behalve dat er nu wel tarwe gebruikt wordt. Tussen het Sassanidische eetpatroon en het huidige Iraanse eetpatroon zijn meer overeenkomsten: nog steeds wordt er veel gebruik gemaakt van rijst, rijstnoedels zijn zelfs het hoofdingrediënt in een populair toetje. Het is niet bekend of tarwe al in Sassanidische tijden werd gegeten of dat het later geïntegreerd werd in het eetpatroon. Lekkernijen gemaakt van amandelen, pistache, walnoten, suiker en kardemon zijn nog steeds populair, al zijn er nu veel nieuwe varianten aanwezig met andere ingrediënten. Wellicht werden deze al gegeten in Sassanidische tijd maar zijn ze niet gedocumenteerd. De ingrediënten waren al wel grotendeels aanwezig: citroen, honing en rozen voor rozenwater.

8.6 Vlees en andere dierlijke producten

De Sassaniden aten vooral vlees van schapen, geiten en koeien. Er werden zowel gedomesticeerde als wilde dieren gegeten. Er werd in mindere mate ook kip, vis en wilde vogels gegeten. Door de adel werd er daarnaast ook kalf, pauw, fazant en eend gegeten. Door het Zoroastrisme werden kippen en eieren hoog gewaardeerd. Melk en yoghurt wordt niet genoemd in de bronnen, maar door de adel werd wel karnemelk gebruikt. Het is niet bekend of er kaas werd gegeten.

In het huidige Iraanse eetpatroon wordt vooral gebruik gemaakt van rundvlees, schapenvlees, lamsvlees, vis en kip. Yoghurt wordt gegeten, ook in de vorm van een

vloeibare drank: *dough*. Ei wordt in sommige gerechten verwerkt. Het verschilt per regio welke soorten vlees voorkomen in traditionele gerechten, maar inmiddels wordt in het hele land alle soorten vlees gegeten.

In het Byzantijnse rijk werden veel soorten vlees en vis gegeten. Er werd kip, rund, buffel, geit, schaap, varken, gazelle, zwijn, ezel, konijn, beer, eend, gans, kwartel, duif, patrijs, pauw, kraanvogel en lijster gegeten. Qua vis werden tonijn, makreel, picarellen, zeebaars, pootvis, grijze zeebarbeel, zeebaars, vleet, krab, kreeft, rivierkreeft, octopussen, inktvissen, zeeduivel, pijlstaartrog en stroomroggen gegeten. Eieren werden gegeten; van kippen, eenden, ganzen, kwartels, pauwen en kleine vogels. Ze werden ook verwerkt in soufflés of mousses. Tot slot werd er ook melk, yoghurt, boter en kaas gegeten. De Byzantijnen hadden uitgebreide toegang tot de zee, gebieden waar op wild gejaagd kon worden, en geschikte klimaten voor gedomesticeerde dieren.

In de vergelijking zien we vooral dat de Sassaniden dezelfde producten aten als de Byzantijnen, maar dat de Byzantijnen daarnaast veel andere diersoorten aten, voor zover bekend. Wellicht aten de Sassaniden enkele van deze diersoorten ook, maar is dit niet opgeschreven. De enige diersoort die de Sassaniden wel aten, en de Byzantijnen voor zover bekend niet, is fazant. Er is ook weinig bekend over het gebruik van melk, boter en kaas door de Sassaniden. Het is goed mogelijk dat deze gebruikt werden, ze hadden immers wel toegang tot gedomesticeerde rund. Omdat karnemelk wel een enkele keer wordt genoemd in een bron over de adel, is aannemelijk dat de gewoonte van koeien melken wel bekend was bij de Sassaniden, al was het wellicht alleen in edele kringen. De Sassaniden hadden ook niet de gemakkelijke toegang tot veel van de vissoorten die de Byzantijnen hadden. Ze zouden deze vissoorten wel kunnen hebben gekregen door handel en vervoer vanaf Palestina, Egypte of Constantinopel, maar het is de vraag of dit praktisch was gezien de lange afstand.

Bij het huidige Iraanse voedingspatroon is veel continuïteit te zien. Nog steeds wordt er vooral gekozen voor schaap en rundvlees, er wordt echter minder geit en meer kip gegeten. Ook is yoghurt en yoghurt drank nu veel aanwezig. Er is een kans aanwezig dat dit echter in Sassanidische tijd ook al zo was, aangezien er al wel karnemelk werd gebruikt.

9. Conclusie

9.1 Conclusie

Met de informatie die beschikbaar is kan gezegd worden dat er sprake was van enige wederzijdse beïnvloeding. We weten dat er veelvuldig contact was tussen de twee rijken, via handel maar ook via conflicten. Doordat de Sassaniden de toegang tot de zijderoute beheersten, waren de Byzantijnen gedwongen om een goede handelsrelatie te onderhouden. Er was daarnaast ook plaats voor wederzijdse markten in het Armeense grensgebied, dus het is mogelijk dat in dit geconcentreerde gebied, naast de uitwisseling van producten, ook ideeën over voeding zijn uitgewisseld. Al vonden deze markten plaats in een relatief klein gebied, de ideeën kunnen na verloop van tijd toch enigszins verspreid zijn over andere regio's, door uitwisseling en reizen binnen het Sassanidische en Byzantijnse rijk. We weten namelijk dat beide rijken een grote mate van connectiviteit binnen hun grondgebied hadden. Over de zijderoute zullen echter ook ideeën en invloeden zijn verspreid, zowel uit de rijken zelf als uit India en China. Beide rijken gebruikten luxeproducten, kruiden en specerijen uit het oosten.

Wat de kwestie ook moeilijk maakt is dat beide rijken ook met veel invloeden uit verschillende regio's in hun respectievelijke grondgebieden te maken hadden, en een grote erfenis van tradities uit hun voorgaande geschiedenis. De relatie die de rijken met elkaar hadden maakt het ook lastig om te zeggen of ze wel open stonden voor ideeën van de andere culturele groep. De inwoners van het Byzantijnse rijk zouden aan het begin van de Sassanidische tijdsperiode een vooroordeel over de Sassaniden kunnen hebben gehad, doordat het Sassanidische rijk als erfgenaam van de Achaemeniden werd gezien. Deze werden lang beschouwd als de traditionele vijand van de klassieke wereld. Als hierbij de conflicten in de laatste eeuwen worden gerekend, is het mogelijk dat een groot deel van de bevolking een negatieve associatie had met de inwoners, en daarmee ook de ideeën en producten, van het andere rijk.

Met de verspreiding van de Perso-Islamitische keuken is het mogelijk dat de Byzantijnen na de val van het Sassanidische rijk wel indirect producten en smaken uit de Sassanidische keuken hebben overgenomen. Het is niet zeker te zeggen welke van deze invloeden direct van de Sassanidische keuken afkomstig waren, of dat het een

combinatie was van de Arabische keuken, gemengd met andere tradities die overgenomen waren door de Arabische moslims. Wat wel zeker is, is dat na de verspreiding van de islamitische keuken en plantsoorten, de Byzantijnse keuken enige vorm van verandering heeft gezien. In welke mate is echter nog niet duidelijk. Ze maakten hiermee kennis met in ieder geval Aziatische rijst, suikerriet, citrusvruchten, watermeloen, spinazie, artisjok en aubergine. Er is van sommige van deze producten, namelijk watermeloen, artisjok, citrus, suiker en rijst, bekend dat ze werden gegeten door de Byzantijnen. Al met al zijn er van beide kanten periodes geweest van beïnvloeding.

9.2 Mogelijkheden voor verder onderzoek

Bij veel van de deelonderwerpen wordt vooral duidelijk dat er veel meer onderzoek nodig is. De laatste decennia is er veel onderzoek gedaan naar het Byzantijnse eetpatroon, door middel van isotopenonderzoek, daarnaast zijn er veel geschreven bronnen: handboeken van voedingskundigen, handboeken over ceremonies en gildes, gedichten en beschrijvingen van reizigers. Al gaan de handboeken wellicht over een ideaalbeeld, ze geven wel informatie over voeding die wel degelijk aanwezig was in het eetpatroon. De gedichten en beschrijvingen zijn eveneens subjectief, maar samen vullen ze wel de onduidelijkheden op die met ander onderzoek misschien niet gevonden waren. Al met al is met deze informatie samen een duidelijk beeld te vormen van het Byzantijnse voedingspatroon.

Voor het Sassanidische rijk is dit soort onderzoek echter net pas in gang gekomen. Het in 2017 gestarte onderzoek naar dierconsumptie, en pollen, schimmelsporen en insectonderzoek naar cultivatie, levert al waardevolle informatie over de soorten landbouw en dierhouderij die er plaats gevonden zou kunnen zijn. Voor een volledig beeld is echter grootschaliger onderzoek nodig, waaronder isotopenonderzoek in verschillende regio's, om het eetpatroon van alle delen van de samenleving te kunnen bepalen. De geschreven bronnen geven namelijk vooral informatie over de hoogste laag van de samenleving: de adel aan het hof. Dit zegt echter niet veel over het alledaagse eetpatroon van de gewone burgers.

Deze scheiding van klassen geldt ook voor het Byzantijnse eetpatroon. De ideaalbeelden die werden gegeven in de handboeken, verhalen van reizigers en dichters, zeiden waarschijnlijk vooral iets over het eetpatroon van de adel. Uit het onderzoek bij botcollageen van mensen uit de eerste periode van het Byzantijnse rijk in Griekenland, bleek dat deze mensen een slechte gezondheid en voedingskundige tekorten hadden. De overleveringen schetsen echter een beeld van een decadent en gevarieerd eetpatroon. Dit verschil kan iets zeggen over de grote verschillen tussen arm en rijk, maar ook iets over de beschikbaarheid van voedsel in de stad en provincie. Aangezien de meeste bronnen zijn geschreven over de voeding in Constantinopel, en bekend is dat de focus van de voedselvoorziening op de hoofdstad lag, kunnen deze voedingskundigen tekorten het gevolg zijn van een voedselvoorziening die ontoereikend was. Bij het onderzoek naar de herstructurering van het Byzantijnse voedingspatroon, zou dus ook meer aandacht moeten komen voor de eetpatronen van alle lagen van de samenleving, en alle provincies van Byzantium.

De vergelijking met het huidige Iraanse voedingspatroon was een waardevolle toevoeging aan de analyse. Er zijn echter door de eeuwen heen veel invloeden geweest op het Iraanse eetpatroon, door de verovering van de Arabische islamieten, de veranderende handelsroutes, migraties en in de laatste eeuwen globalisering. Het is moeilijk te zeggen hoeveel invloed al deze veranderingen hebben gehad, zeker omdat er in elke regio ook een andere mate van beïnvloeding kan zijn. Regio's die meer geïsoleerd liggen, door bijvoorbeeld moeilijk toegankelijke wegen in de bergen, zouden wellicht minder beïnvloed kunnen zijn door de veranderende culturele invloeden. In stedelijke gebieden is er relatief meer immigratie van buitenaf, en meer toegang tot buitenlandse media. Voor een goed beeld van deze invloeden zou dus ook een grootschaliger onderzoek nodig zijn dat zich focust op een specifieke regio.

Abstract

This research tries to examine if, and how, the Byzantine and Sasanian culinary traditions and diet were influenced by one another. The Byzantine and Sasanian empires had a complicated relationship, with continuing wars on one end, and dependence on trade on the other. The silk road was situated on Sasanian land, and Byzantium was forced to use the Sasanian empire as a middle man. The respective agricultures produced basic produce for the whole empires, but for exotic spices and herbs, the empires were dependent on the silk road. There is not much written on the Sasanian diet, but a few products are known to have been cultivated. Some sources give information on the extravagant diet of the nobility, which includes different vegetables, grains, fruits, spices, meats and sweets. In the last decades there has been more research on the Byzantine empire, which also included diet. Most information about the Byzantine diet comes from dietary handbooks and descriptions, most of which are written about Constantinople. It is possible that these sources are more about an ideal diet, than based on reality. The sources describe many different fruits, vegetables, spices, meats, fish and grains. This conveys the image of an extravagant and varied diet, but the results bone isotope analysis in Greece show dietary deficiencies. It seems that at least between the capitol and the province, there is a difference of availability of food. Comparing the two diets, there are some similarities, mostly when it comes to spices. Because there is not as much data on the Sasanian diet, there are more products that are known to have been present in Byzantium and not the Sasanian empire, than the other way around. When comparing both diets to the current Iranian diet, there seems to be a continuation of some of the Sasanian traditions. There also seem to be some similarities between the Byzantine diet and the current Iranian diet. To get a clear picture of the diet of the average citizen of the empires, not only the elite, more research is needed. For example, isotope analyses of different regions of the empire.

Literatuur

Asadi, A., S.M.M. Kouhpar, J. Neyestani en A. Hojabri-Nobar, 2013. Sasanian and Early Islamic Settlement Patterns North of the Persian Gulf. *Vicino Oriente*, 17: 21-38.

Dalby, A., 2003. *Flavours of Byzantium*. Blackawton: Prospect Books.

Dizaji, M.G., 2016. The Effect of the Sasanian-Byzantine Wars (A.D. 603-628) on the Collapse of Sasanian Empire. *تاریخی های پژوهش* 8(4), 99-110. DOI: 10.22108/jhr.2016.21109

Bourbou, C., B.T. Fuller, S.J. Garvie-Lok en M.P. Richards, 2011. Reconstructing the Diets of Greek Byzantine Populations (6th–15th centuries AD) using Carbon and Nitrogen Stable Isotope Ratios. *American Journal of Physical Anthropology*, 146 (4), 569-581. DOI: 2443/10.1002/ajpa.21601

Bourbou, C. en S. Garvie-Lok, 2015. Bread, Oil, Wine, and Milk: Feeding Infants and Adults in Byzantine Greece. *Hesperia Supplements*, 49, 171-194. DOI: 132.229.13.63

Budge, E. A. W. (ed.), 1913 (herdruk 1976). *The Syriac Book of Medicines: Syrian anatomy, pathology and therapeutics in the early Middle Ages with sections on astrological and native medicine and recipes, by an anonymous physician*. Amsterdam: Armoriga Book Company.

Daryaee, T., 2009. *Sasanian Persia: the Rise and Fall of an Empire*. New York: I. B. Tauris.

Daryaee, T., 2010. Bazaars, Merchants, and Trade in Late Antique Iran. *Comparative Studies of South Asia, Africa and the Middle East* 30 (3), 401-409. DOI: 10.1215/1089201X-2010-023

Decker, M.J., 2009. *Tilling the Hateful Earth: Agricultural Production and Trade in the Late Antique East*. Oxford University Press: Oxford. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780199565283.001.0001

Decker, M.J., 2018. The Current State of Byzantine Archeology. *History Compass* 16(9). DOI: 2443/10.1111/hic3.12459

Dignas, B. en E. Winter, 2007. *Rome and Persia in Late Antiquity: Neighbours and Rivals*. Cambridge University Press: Cambridge. DOI: 2443/10.1017/CBO9780511619182

Esposito, J.L. (ed.), 2003. *The Oxford Dictionary of Islam*. Oxford University Press: Oxford.

Frye, R.N., 2000. Parthian and Sasanian History of Iran, in J. Curtis (ed), *Mesopotamia and Iran in the Parthian and Sasanian Periods – Rejection and Revival c.238 BC – AD 642*. London: British Museum Press, 17-23.

Howard-Johnston, J., 2017. The India Trade in Late Antiquity, in E.W. Sauer (ed), *Sasanian Persia – Between Rome and the Steppes of Eurasia*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 284-304.

Hornblower, S. en A. Spawforth, 2005. *The Oxford Classical Dictionary (3 rev. ed.)*. Oxford: Oxford University Press.

Hübner, W., 1971. Palestine, Syria and the Silk Road, in G. Mikkelsen en S.N.C Lieu (eds), *Silk Road Studies XVIII – Between Rome and China – History, Religions and Material Culture of the Silk Road*. Turnhout: Brepols Publishers n.v., 19-75.

Karizaki, V.H., 2016. Ethnic and Traditional Iranian Rice-Based Foods. *Journal of Ethnic Foods* 3 (2), 124-134. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jef.2016.05.002>

Kazhdan, A. P. (ed), 1991. *The Oxford Dictionary of Byzantium*. Oxford: Oxford University Press.

Koder, J., 2007. Stew and Salted Meat – Opulent Normality in the Diet of Every Day? in L. Brubaker en K. Linardou (eds), *Eat, Drink, and be Merry (Luke 12:19) – Food and Wine in Byzantium. Papers of the 37th Annual Spring Symposium of Byzantine Studies, in Honour of Professor A.A.M. Bryer*. Hampshire: Ashgate Publishing Limited, 59-72. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0038713400017838>

Kroll, H., 2012. Animals in the Byzantine Empire: An overview of the archaeozoological evidence. *Archeologia Medievale*, 39(39), 93–121.

Louth, A., 2009. Justinian and his Legacy, in J. Shepard (ed.). *The Cambridge History of the Byzantine Empire c.500–1492*. Cambridge: Cambridge University Press, 97-129.

Laudan, R., 2013. *Cuisine and Empire Cooking in World History*. Berkeley ; Los Angeles; Londen: University of California Press.

Lopez, R.S. en I.W. Raymond, 1967. *Medieval Trade in the Mediterranean World: Illustrative Documents / Translated with Introductions and Notes by R.S Lopez and I.W. Raymond*. New York: Columbia University Press.

Mango, M.M., 2004. *Byzantine Trade, 4th–12th Centuries: The Archaeology of Local, Regional and International Exchange. Papers of the Thirty-Eighth Spring Symposium of Byzantine Studies*. Oxford: St John's College, University of Oxford.

- Nicol, D.M. , 1971. Justinian I and his Successors – A.D. 527-610, in P. Whitting (ed), *Byzantium – an Introduction*. Oxford: Basil Blackwell, 15-38.
- Nicolle, D., 1996. *Sassanian Armies – The Iraian Empire Early 3rd to Mid-7th Centuries AD*. Stockport: Montvert Publications.
- Northrup, C.C., K. Pomeranz, S. Topik, J.H. Bentley, A.E. Eckes en P. Manning, 2004. *Encyclopedia of World Trade: From Ancient Times to the Present*. New York: Routledge.
- Pourshariati, P., 2008. *Decline and Fall of the Sasanian Empire: The Sasanian-Parthian Confederacy and the Arab Conquest of Iran*. London, New York: I.B. Tauris.
- Rezakhi, K., 2017. *ReOrienting the Sasanians*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Rubin, Z., 2010. Persia and the Sasanian Monarchy (224-651), in J. Shepard (ed.). *The Cambridge History of the Byzantine Empire c.500–1492*. Cambridge: Cambridge University Press, 130-155.
- Runciman, S., 1987. Byzantine Trade and Industry, in M. Edward, C. Postan en M. Postan (eds),. *Volume 2: Trade and Industry in the Middle Ages, 2nd edition*. Cambridge: Cambridge University Press, 132-167.
- Sauer, E.W. (ed), 2017. *Sasanian Persia - Between Rome and the Steppes of Eurasia*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Shepard, J., 2009. Approaching Byzantium, in J. Shepard (ed.). *The Cambridge History of the Byzantine Empire c.500–1492*. Cambridge: Cambridge University Press, 1-20.
- Sherrard, P., 1966. *Great Ages of Man – Byzantium*. New York: Time Incorporated.
- Simpson, S. J., 2000. Mesopotamia in the Sasanian Period: Settlement Patterns, Arts and Crafts, in J. Curtis (ed), *Mesopotamia and Iran in the Parthian and Sasanian Periods – Rejection and Revival c.238 BC – AD 642*. London: British Museum Press, 57-67.
- Simpson, S. J., 2014. Merv, an archaeological case-study from the northeastern frontier of the Sasanian Empire. *Journal of Ancient History*; 2(2), 116–143. DOI: <https://doi.org/10.1515/jah-2014-0033>
- Stathakopoulos, D.C., 2007. Between the field and the plate: how agricultural products were processed into food, in L. Brubakeren en K. Linardou (eds), *Eat, Drink, and be Merry (Luke 12:19) – Food and Wine in Byzantium. Papers of the 37th Annual Spring*

Symposium of Byzantine Studies, in Honour of Professor A.A.M. Bryer. Hampshire: Ashgate Publishing Limited, 28-38. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0038713400017838>

Talbot, A.M., 2007. Mealtime in Monasteries: the Culture of the Byzantine Refectory, in L. Brubaker en K. Linardou (eds), *Eat, Drink, and be Merry (Luke 12:19) – Food and Wine in Byzantium. Papers of the 37th Annual Spring Symposium of Byzantine Studies, in Honour of Professor A.A.M. Bryer*. Hampshire: Ashgate Publishing Limited, 109-123. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0038713400017838>

Treadgold, W.T., 1997. *A History of the Byzantine State and Society*. Stanford: Stanford University Press.

Vaucher, A. (ed), 2002. *Oxford Encyclopedia of the Middle Ages: Byzantine Empire*. Cambridge: James Clarke & Co. Geraadpleegd op 5 september 2018, van <http://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780227679319.001.0001/acref-9780227679319-e-430>

Vionis, A., J. Poblome, B. de Cupere en M. Waelkens, 2010. A Middle-Late Byzantine Pottery Assemblage from Sagalassos: Typo-Chronology and Sociocultural Interpretation. *Hesperia* 79(3), 423-464. DOI: 10.2972/hesp.79.3.423

Vroom, J., 2009. The Archaeology of Late Antique Dining Habits in the Eastern Mediterranean: a Preliminary Study of the Evidence. *Late Antique Archaeology*: 5(1), 311-361. DOI: 2443/10.1163/22134522-90000113

Yarshater, E. (ed), 1983. *The Cambridge History of Iran: Volume 3: The Seleucid, Parthian and Sasanid Periods*. Cambridge: Cambridge University Press.

Figuren en tabellen

Figuren

Figuur 1: Het Sassanidische rijk **6**

Dcoetzee, 2013. *Territorial Expansion of the Sasanian Empire – Illustration*. Geraadpleegd op 19 maart 2019, van <https://www.ancient.eu/image/1190/territorial-expansion-of-the-sasanian-empire/>

Figuur 2: Het Sassanidische rijk, met het directe grondgebied, het indirecte grondgebied en de tijdelijke grondgebieden in de vroege 7^e eeuw **11**

Nicolle, D., 1996. *Sassanian Armies – The Iraian Empire Early 3rd to Mid-7th Centuries AD*. Stockport: Montvert Publications.

Figuur 3: Belangrijke gebeurtenissen in het Sassanidische rijk **13**

Nicolle, D., 1996. *Sassanian Armies – The Iraian Empire Early 3rd to Mid-7th Centuries AD*. Stockport: Montvert Publications.

Figuur 4: Het Sassanidische rijk, hier zijn de Fars regio, Xūzestān en Irak te zien **16**

Wikipedia Commons, 2014. *Sasanian Empire 621 A.D.* Geraadpleegd op 3 maart 2019, van https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sasanian_Empire_621_A.D.jpg

Figuur 5: De westelijke regio's van het Sassanidische rijk **18**

Yarsheter, E., 1983. *The Western Regions of the Sasanian Empire*. Geraadpleegd op 13 april 2019, van https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/EBF9CA0416D75F152D5BA340FC56C5E1/9781139054942map1_CB_O.pdf/map_3_the_western_regions_of_the_sasanian_empire.pdf

Figuur 6: Zogenaamde Byzantijnse hotspots: gebieden die economisch significant waren voor de machthebbers, bijvoorbeeld vanwege vruchtbare grond **23**

Shepard, J., 2009. *Periodisation and the Contents of this Book*. Geraadpleegd op 27 april 2019, van https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/6A00BB84084A0A1D8F4B1Aafb78E1932/9781139055994int_p21-52_CBO.pdf/periodisation_and_the_contents_of_this_book.pdf

Figuur 7: de Byzantijnse handelsroutes, met in het rood zeeroutes, en in het blauw landroutes **25**

Sherrard, P., 1966. *Great Ages of Man – Byzantium*. New York: Time Incorporated.

Figuur 8: De grensgebieden van het Byzantijnse en Sassanidische rijk **29**

Shepard, J., 2009. *Periodisation and the Contents of this Book*. Geraadpleegd op 27 april 2019, van

https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/6A00BB84084A0A1D8F4B1AAFB78E1932/9781139055994int_p21-52_CBO.pdf/periodisation_and_the_contents_of_this_book.pdf

Figuur 9: De zijderoute van China, door het Sassanidische rijk, naar de Middellandse zee **31**

Yarshater, E. (ed), 1983. *The Cambridge History of Iran: Volume 3: The Seleucid, Parthian and Sasanid Periods*. Cambridge: Cambridge University Press.

Figuur 10: de grenzen in 387 en 591 AD, met linksonder Callinicum en Nisibis **32**

Wikipedia France, 2011. *Fichier: Roman-Persian Frontier in Late Antiquity*. Geraadpleegd op 8 februari 2020, van https://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Roman-Persian_Frontier_in_Late_Antiquity.svg

Figuur 11: verspreiding van plantsoorten door de Islamitische invloed **48**

Laudan, R., 2013. *Cuisine and Empire Cooking in World History*. Berkeley ; Los Angeles; Londen: University of California Press.

Figuur 12: de soorten vlees in traditionele gerechten in de 6 regio's van Iran **50**

Zelfgemaakt

Figuur 13: de soorten groentes en peulvruchten in traditionele gerechten in de 6 regio's van Iran **51**

Zelfgemaakt

Figuur 14: de soorten fruit in traditionele gerechten in de 6 regio's van Iran **52**

Zelfgemaakt

Figuur 15: de soorten kruiden in traditionele gerechten in de 6 regio's van Iran 53

Zelfgemaakt

Tabellen

Tabel 1: Overzicht van het Sassanidische voedingspatroon 33

Tabel 2: Overzicht van het Byzantijnse voedingspatroon 36-37

Tabel 3: Overzicht van het Sassanidische voedingspatroon 54-61

Tabel 4: De meest populaire en gebruikte etnische en traditionele rijstgerechten in Iran 82-88

Karizaki, V.H., 2016. Ethnic and Traditional Iranian Rice-Based Foods. *Journal of Ethnic Foods* 3 (2), 124-134. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jef.2016.05.002>

Bijlages

Bijlage 1: uitgebreide tabel huidig Iraans eten

Tabel 4: De meest populaire en gebruikte etnische en traditionele rijstgerechten in Iran (Karizaki 2016)

Category	No.	Persian name	English equivalent	Main ingredients	Medicinal use(s)/property(ies)	Image
Main meals	1	<i>Adas polow</i>	Lentil-pilaf	Rice, lentil, minced meat, onion, spices	Anemia treatment	Fig. 1A
	2	<i>Albaloo polow</i>	Sour cherry-pilaf	Rice, sour cherry jam, minced meat, onion, saffron	Improving nervous system	Fig. 1B
	3	<i>Anar polow</i>	Pomegranate-pilaf	Rice, pomegranate, coriander, sliced pistachio	Appetizing	Fig. 1C
	4	<i>Baghali polow</i>	Fava beans-pilaf	Rice, fava beans, dill	Diarrhea remedy	Fig. 1D
	5	<i>Berenj masti</i>	Yogurt-pilaf	Rice, Yogurt, yolk egg, saffron	Diarrhea remedy	–
	6	<i>Berenj sorkh shodeh</i>	Fried rice	Rice, pea, corn, ginger, spring onion, egg, butter, capsicum, soy sauce	Appetizing	–
	7	<i>Berenj zaferani</i>	Saffron rice	Rice, saffron, sugar, oil	Appetizing	Fig. 1E
	8	<i>Bilhar polow</i>	Dorema aucheri-pilaf	Rice, veal, artichoke/ <i>Dorema aucheri</i> , onion, corn oil, turmeric, pepper	Strengthening body	–
	9	<i>Chelow dizi</i>	Pilaf-dizi	Rice, mutton, black-eyed pea, onion, turmeric	Nourishing	–
	10	<i>Chelow fesenjan</i>	Pilaf-fesenjan	Rice, minced meat, onion, sugar, walnut, pomegranate paste	Energizing, improving nervous system	Fig. 2A
	11	<i>Chelow gheimeh</i>	Pilaf-gheimeh	Rice, split pea, mutton, potato, dried lemon, onion, turmeric, pepper, tomato paste	Strengthening body, boosting immune system	Fig. 2B
	12	<i>Chelow gosht</i>	Pilaf-meat	Rice, mutton, lemon, onion, turmeric, pepper, saffron, tomato paste, cinnamon	Sexual ability enhancement, energizing	Fig. 2D
	13	<i>Chelow kebab</i>	Pilaf-kebab	Rice, minced meat, onion, pepper	Sexual ability enhancement, energizing	Fig. 2E
	14	<i>Chelow mahi</i>	Pilaf-fish	Rice, fish, onion, turmeric, saffron	Iron deficiency anemia treatment, improving nervous system	Fig. 2F

15	<i>Chelow mahiche</i>	Pilaf-lamb shank	Rice, lamb shank, onion, garlic, turmeric, pepper, cinnamon	Sexual ability enhancement, energizing	Fig. 2G
16	<i>Chelow-khoresh alu</i>	Pilaf-plum stew	Rice, plum, split pea, sugar, mutton, onion, turmeric, pepper, tomato paste	Weakness treatment, constipation remedy	–
17	<i>Chelow-khoresh bamiye</i>	Pilaf-okra stew	Rice, okra, mutton, onion, lemon, turmeric, pepper, tomato paste	Sexual ability enhancement	Fig. 2C
18	<i>Chelow-khoresh beh</i>	Pilaf-quince stew	Rice, quince, split pea, mutton, onion, lemon, turmeric, pepper, tomato paste	Appetizing, exhilarating	–
19	<i>Chelow-khoresh goje-sabz</i>	Pilaf-green plum stew	Rice, green plum, mutton, onion, mint, parsley, turmeric, pepper	Constipation remedy	–
20	<i>Chelow-khoresh gol-kalam</i>	Pilaf-cauliflower stew	Rice, cauliflower, mutton, onion, mint, parsley, turmeric, pepper, tomato paste, lemon, spices	Cancer prevention	–
21	<i>Chelow-khoresh kadu-halvaie</i>	Pilaf-pumpkin stew	Rice, pumpkin, split pea, tamarind, mutton, onion, garlic, turmeric, pepper, tomato paste	Cancer prevention, constipation remedy	–
22	<i>Chelow-khoresh kangar</i>	Pilaf-artichoke stew	Rice, artichoke, herbs, mutton, onion, pepper, tomato paste, saffron, spices	Sexual ability enhancement	–
23	<i>Chelow-khoresh karafs</i>	Pilaf-celery stew	Rice, celery, mutton, onion, mint, parsley, pepper, lemon, saffron, spices	Boosting immune system	–
24	<i>Chelow-khoresh lubia-sabz</i>	Pilaf-green beans stew	Rice, green beans, mutton, onion, turmeric, pepper, tomato paste, cinnamon	Boosting kidney health	–
25	<i>Chelow-khoresh rivas</i>	Pilaf-rhubarb stew	Rice, rhubarb, mutton, onion, pepper, saffron	Improving digestive system	–
26	<i>Dale-adas polow</i>	Red lentil-pilaf	Rice, red lentil, minced meat, onion, turmeric, pepper, coriander, mustard powder	Boosting immune system	–
27	<i>Dami</i>	Cooked rice	Rice, water, oil, salt	Improving nervous system	–
28	<i>Dandeh polow</i>	Rib-pilaf	Rice, rib, cumin, cinnamon, turmeric, pepper	Sexual ability enhancement, energizing	–
29	<i>Dolmeh barge mo</i>	Stuffed grape leaves	Rice, grape leaves, minced meat, onion,	Improving digestive system	Fig. 3A

				turmeric, pepper, dill, parsley, mint, tarragon, sugar		
30	<i>Dolmeh badenjan</i>	Stuffed eggplant		Rice, eggplant, minced meat, onion, turmeric, pepper, spring onion, mint, tarragon, lemon, tomato paste	Iron deficiency anemia treatment	Fig. 3B
31	<i>Dolmeh felfel sabz</i>	Stuffed capsicum		Rice, capsicum, minced meat, onion, parsley, mint, tarragon, turmeric, pepper, lemon, tomato paste	Cancer prevention	Fig. 3C
32	<i>Dolmeh gojeh farangi</i>	Stuffed tomato		Rice, tomato, minced meat, onion, parsley, dill, tarragon, coriander, turmeric, pepper, lemon	Appetizing, weakness, & fatigue treatment	Fig. 3D
33	<i>Dolmeh kahoo</i>	Stuffed lettuce		Rice, lettuce, minced meat, onion, parsley, tarragon, turmeric, pepper, saffron, savory	Improving nervous system	–
34	<i>Dolmeh kalam barg</i>	Stuffed cabbage		Rice, cabbage, minced meat, onion, turmeric, pepper, parsley, dill, tarragon, coriander, lemon, tomato paste, sugar	Anti-colds, improving nervous system	Fig. 3E
35	<i>Esfenaj polow</i>	Spinach-pilaf		Rice, spinach, mutton/chicken, onion, garlic, saffron, cinnamon, turmeric, pepper	Cancer prevention, boosting immune system	–
36	<i>Estamboli polow</i>	Green beans-pilaf		Rice, green beans, minced meat, onion, turmeric	Arthritis prevention	Fig. 1F
37	<i>Ghormeh sabzi</i>	Herbs stew-pilaf		Rice, mutton, parsley, fenugreek, turmeric, pepper, dried lemon, onion	Strengthening body	–
38	<i>Havij polow</i>	Carrot-pilaf		Rice, carrot, minced meat, onion, sugar, saffron	Strengthening body	–
39	<i>Joojeh kebab</i>	Grilled chicken-pilaf		Rice, chicken, onion, lemon, saffron, pepper	Improving nervous system, osteoporosis prevention	Fig. 2H
40	<i>Kadu polow</i>	Pumpkin-pilaf		Rice, pumpkin, minced meat, onion, butter, sugar, saffron, spices	Weakness & fatigue Treatment	–
41	<i>Kalam polow</i>	Cabbage-pilaf		Rice, cabbage, minced meat, onion, turmeric, lemon, tomato paste	Anemia treatment	–

42	<i>Kary polow</i>	Curry-pilaf	Rice, chicken, curry, green pea, turmeric, pepper, saffron, potato	Depression prevention	–
43	<i>Kateh</i>	Cooked rice	Rice, water, butter, salt	Diarrhea remedy	Fig. 1G
44	<i>Keshmesh polow</i>	Raisin-pilaf	Rice, raisin, chicken, onion, saffron, sour orange paste, pepper	Weakness & fatigue treatment	–
45	<i>Khorma polow</i>	Date-pilaf	Rice, date, raisin, milk, butter, saffron	Energizing, sexual ability enhancement	Fig. 1H
46	<i>Koofteh</i>	Kofta	Rice, minced meat, split pea, onion, lemon, egg, tomato paste, dill, parsley, tarragon, mint, savory	Strengthening body	Fig. 3F
47	<i>Labu polow</i>	Beet-pilaf	Rice, beet, chicken, spinach, onion, saffron, pepper	Cancer prevention, anemia treatment	–
48	<i>Lakh lakh</i>	Lakh lakh	Rice, fish, garlic, onion, turmeric, pepper, coriander, dill, fenugreek, tamarind	Anemia treatment	–
49	<i>Lubia polow</i>	Beans-pilaf	Rice, beans, mutton, turmeric, pepper, cinnamon	Anemia treatment	–
50	<i>Mani polow</i>	Mani-pilaf	Rice, raisin, split pea, barberry, mutton, noodles, onion, turmeric, pepper, saffron, caraway	Anemia treatment	–
51	<i>Meygoo polow</i>	Shrimp-pilaf	Rice, shrimp, fried onion, turmeric, pepper, coriander, parsley, fenugreek	Cancer prevention	Fig. 1I
52	<i>Morasa polow</i>	Jeweled rice	Rice, chicken, raisin, barberry, sliced pistachio, sliced almond, sliced orange, saffron, onion, pepper	Energizing	Fig. 1J
53	<i>Nokhod polow</i>	Green pea-pilaf	Rice, green pea, minced meat, onion, tomato paste, cinnamon, turmeric, pepper,	Cancer prevention	–
54	<i>Polow</i>	Rice, pilaf	Rice, water, oil/butter, salt	Improving nervous system	–
55	<i>Polow balghur</i>	Bulgur-pilaf	Rice, wheat bulgur, lentil, onion, pepper, caraway	Improving digestive system	–
56	<i>Polow bandari</i>	Bandari-pilaf	Rice, capsicum, garlic, onion, green pea, canned fish, coriander, pepper	Anemia treatment	–
57	<i>Polow cheshm bolboli</i>	Black-eyed pea-pilaf	Rice, black-eyed Pea, dill	Diarrhea remedy	Fig. 1K

58	<i>Polow ghormeh</i>	Fried meat-pilaf	Rice, mutton, dried lemon, fenugreek, parsley	Sexual ability enhancement	–
59	<i>Polow goje</i>	Tomato-pilaf	Rice, tomato, onion, turmeric, pepper	Appetizing, improving nervous system	Fig. 1L
60	<i>Polow sabzijat</i>	Vegetables-pilaf	Rice, potato, carrot, onion, garlic, mushroom, tomato, capsicum, saffron, cinnamon, coriander, ginger, pepper, rose	Appetizing	–
61	<i>Polow se-rang</i>	Three-color rice	Rice, chicken breast, tomato, yogurt, onion, saffron, plum, egg, tomato paste	Cancer prevention	–
62	<i>Polow shirazi</i>	Shirazi-Pilaf	Rice, chicken, eggplant, yogurt, barberry, saffron	Strengthening body	–
63	<i>Polow tond</i>	Spiced rice	Rice, minced meat, mushroom, turmeric, pepper	Cancer prevention	–
64	<i>Polow zireh</i>	Cumin-pilaf	Rice, cumin, mutton, barberry, saffron	Improving digestive system	Fig. 1M
65	<i>Polow zorat</i>	Corn-pilaf	Rice, corn, minced meat, onion, capsicum	Cancer prevention	–
66	<i>Reshteh polow</i>	Noodles-pilaf	Rice, noodles	Energizing, strengthening body	Fig. 1N
67	<i>Sardi polow</i>	Sardi-pilaf	Rice, minced meat, carrot, raisin, turmeric, pepper, cinnamon, caraway, coriander	Weakness & fatigue treatment	–
68	<i>Shirin polow</i>	Sweet rice	Rice, sugar, chicken, pistachio, almond, carrot, saffron, sour orange	Energizing, exhilarating	Fig. 1O
69	<i>Sholeh amiri</i>	Sholeh amiri	Rice, mung, onion, turmeric	Weakness & fatigue treatment	–
70	<i>Sib polow</i>	Kermanshahi-pilaf	Rice, potato, minced meat, onion, date, raisin, butter, saffron	Strengthening body	–
71	<i>Sibzamini polow</i>	Potato-pilaf	Rice, potato, minced meat, onion, dill	Strengthening body	Fig. 1P
72	<i>Tahchin gharch</i>	Mushroom-tahchin	Rice, mushroom, yogurt, yolk egg, saffron	Exhilarating	–
73	<i>Tahchin goosht</i>	Meat-tahchin	Rice, mutton, yogurt, egg, saffron	Energizing, sexual ability enhancement	–
74	<i>Tahchin mahi</i>	Fish-tahchin	Rice, fish, yogurt, yolk egg, dill, coriander, butter, saffron	Improving nervous system, anemia treatment	Fig. 4A
75	<i>Tahchin morgh</i>	Chicken-tahchin	Rice, chicken, yogurt, egg, saffron	Osteoporosis prevention, improving nervous system	Fig. 4B

	76	<i>Vanoushak polo</i>	Pistacia atlantica-pilaf	Rice, <i>Pistacia atlantica</i> , minced meat, fried onion, tomato paste, saffron	Appetizing	–
	77	<i>Yakhmeh torsh</i>	Sour-yakhmeh	Rice, plum, apricot, quince, sugar, mutton, turmeric	Nourishing, strengthening body	–
	78	<i>Zereshk polow</i>	Barberry-pilaf	Rice, sliced pistachio, sliced almond, barberry, saffron, chicken	Strengthening body	Fig. 2I
Soups & pottages	79	<i>Ash anar</i>	Pomegranate pottage	Rice, split peas, pomegranate, minced meat, onion, coriander, parsley, mint, angelica	Strengthening body	Fig. 6A
	80	<i>Ash berenj</i>	Rice pottage	Rice, mutton, fried onion, lentil, spinach, coriander, pepper	Healing colds	–
	81	<i>Ash halav</i>	Halav pottage	Rice, white bean, chickpea, mutton, onion, parsley, mint, spring onion, chard, turmeric, bulgur, lemon	Boosting immune system	–
	82	<i>Ash kadou</i>	Pumpkin soup	Rice, lentil, pumpkin, sugar, lemon, mint	Strengthening body	–
	83	<i>Ash mash</i>	Mung soup	Rice, mung, onion, coriander, parsley, mint, pepper	Strengthening body	–
	84	<i>Ash miveh</i>	Fruit soup	Rice, chickpea, red bean, minced meat, apricot, greengage, onion, coriander, parsley, mint, turmeric	Improving digestive system	–
	85	<i>Ash mostafa</i>	Mostafa pottage	Rice, chickpea, chard, <i>kashk</i> (a thick liquid similar to whey), mint, onion	Strengthening body	–
	86	<i>Ash sabzi</i>	Herb soup	Rice, mutton, tarragon, dill, onion, chickpea, red bean, lentil, turmeric, pepper	Healing colds	–
	87	<i>Ash somagh</i>	Sumac soup	Rice flour, sumac, minced meat, onion, coriander, parsley, mint, tarragon	Improving gums	Fig. 6B
	88	<i>Ghalieh ash</i>	Ghalieh pottage	Rice flour, white bean, chickpea, minced meat, onion, carrot, parsley, mint, raisin, beet, coriander, sugar, vinegar, pepper	Strengthening body	–
	89	<i>Ghateghli ash</i>	Ghateghli pottage	Rice, yogurt, spinach	Improving digestive system	–

	90	<i>Mashab</i>	Mashab	Rice, mung, black-eyed pea, wheat, potato, pumpkin, lentil, mutton, fried onion, mint, turmeric, pepper, <i>kashk</i>	Strengthening body	–
	91	<i>Soup sib</i>	Apple soup	Rice, apple, almond, garlic, butter, sugar, cream	Exhilarating	–
Sweets & desserts	92	<i>Digcheh</i>	Digcheh	Rice, sugar, milk, saffron, sliced pistachio, cardamom	Nourishing, sexual ability enhancement	Fig. 5A
	93	<i>Fereni</i>	Rice flour pudding	Rice flour, milk, sugar, rose-water	Energizing	Fig. 5B
	94	<i>Halva</i>	Halva	Rice flour, sugar, saffron, water, oil, rose-water	Nourishing, energizing	Fig. 5C
	95	<i>Harireh badam</i>	Almond gruel	Rice flour, almond powder, sugar, water	Osteoporosis prevention	–
	96	<i>Nan berenji</i>	Rice bread	Rice flour, water, wheat flour, sugar, cumin, walnut	Nourishing, exhilarating	–
	97	<i>Shir berenj</i>	milk-rice pudding	Rice, milk, water, sugar, rose water	Nourishing, sexual ability enhancement	Fig. 5D
	98	<i>Shirini berenji</i>	Rice cookies	Rice flour, sugar powder, egg, nigella, rose water	Exhilarating	Fig. 5E
	99	<i>Shole zard</i>	Saffron rice pudding	Rice, water, sugar, rose-water, saffron, oil, sliced almond, cinnamon, pistachio powder, cardamom powder	Energizing, nourishing	Fig. 5F
	100	<i>Yakh dar behesht</i>	Ice-in-heaven	Rice flour, starch, sugar, rose-water, milk, water, sliced pistachio	Nourishing, exhilarating	–

(Karizaki 2016)