eindtijdinzicht.nl © 2020-2026

De joodse kalender in de tijd van het Nieuwe Testament

T. Algra

In het joodse godsdienstige leven heeft de kalender van oudsher een prominente plaats. Zoals beschreven in Leviticus 23, was het verplicht om jaarlijks een zevental feesten te vieren op bepaalde vastgestelde data. Dit religieuze feestprogramma begon op de veertiende dag van de eerste maand met Pesach en eindigde op de tweeëntwintigste van de zevende maand met de afsluiting van Sukkot (het Loofhuttenfeest). Hiervan mocht niet worden afgeweken. De data waren door God zelf vastgesteld. Daarom was het erg belangrijk dat de kalender die Israël hanteerde, correct was. Met andere woorden, wanneer moest men een nieuwe maand laten beginnen? En wat was de eerste maand van het kalenderjaar?

In Genesis 1:14 lezen we dat God de zon en de maan heeft gemaakt om vaste tijden, dagen en jaren aan te geven. Het woord voor ‘vaste tijden’ in dit vers is *mo’adim*. Ditzelfde woord wordt in Leviticus 23 gebruikt om de vaste feesttijden aan te duiden. De kalenderdata moeten kennelijk zowel op de zon als de maan zijn gebaseerd. In Psalm 104:19 lezen we ook dat God de maan heeft gemaakt voor de vaste tijden (mo’adim). Een kalender die alleen op de zon is gebaseerd, zoals onze Gregoriaanse kalender, is een zogenaamde solaire kalender. Dat wil zeggen, de maanden lopen niet in de pas met de maanfasen. Een dergelijke kalender zou niet geschikt zijn geweest voor het volk Israël. Om de feesten op de juiste data te kunnen houden, hadden zij een lunisolaire kalender nodig. Dit is een kalender die zowel op de zon als de maan is gebaseerd.

Het begin van de maand

Hoe het begin van een nieuwe maand precies moet worden bepaald staat niet expliciet in de Bijbel. Het woord ‘maand’ (*chodesh*) vinden we voor het eerst in Genesis 7:11. Dit kan betekenen maand, nieuwe maan, of het nieuwemaansfeest. Een maand moet blijkbaar overeenkomen met de



aaneengesloten periode waarin de maan zichtbaar is. Oftewel, een nieuwe maand begint nadat de maan enkele dagen onzichtbaar is geweest (‘nieuwe maan’). In de praktijk betekende dit dat de nieuwe maand werd uitgeroepen zodra de eerste smalle sikkel van de wassende maan was waargenomen. De periode tussen twee opeenvolgende tijdstippen van nieuwe maan is gemiddeld 29,53 dagen. Daardoor is de maanmaand altijd 29 of 30 dagen lang. De vaststelling van een nieuwe maand was een verantwoordelijkheid van de priesters. De nieuwe maand werd door hen aangekondigd door middel van trompetsignalen (Numeri 10:10). Bovendien moesten zij een offer brengen om de eerste dag van de maand te heiligen, waardoor er Goddelijke autoriteit aan werd verleend. Na de verwoesting van de tempel in 70 nC werd de vaststelling van de nieuwe maand de taak van een speciaal comité van het Sanhedrin.

De procedure was bijzonder zorgvuldig. Op de 30e van de maand werd vergaderd om een besluit te nemen of die dag als de eerste van de nieuwe maand moest worden beschouwd. De voorwaarde was dat er minstens twee betrouwbare getuigen moesten zijn die op de avond van de 29e de maansikkel hadden waargenomen. Als dat niet het geval was werd de volgende dag als de eerste van de nieuwe maand aangewezen.[1]

De oorsprong van Israëls kalender

Het feit dat God in Exodus 12:2 tegen de Israëlieten zegt dat Abib voortaan de eerste maand moest zijn, betekent dit zij al een kalender in gebruik hadden, waarbij het jaar begon met één van de andere maanden. Omdat zowel het sabbatjaar als het jubeljaar in de zevende maand begint (zie Leviticus 25), ligt het voor de hand dat deze zevende maand oorspronkelijk de eerste maand van het kalenderjaar is geweest. Dit komt overeen met de maankalender die de Kanaänieten en de Phoeniciërs gebruikten. De maandnamen Abib, Ziv, Bul en Etanim die in het Oude

[1] In de Mischna- en Talmoedperiode werd de procedure verder verfijnd met behulp van astronomische berekening. Zie Appendix C.

Testament voorkomen, zijn dan ook van oorsprong Kanaänitisch (1 Koningen 6:37,38; 8:2).[2] Met andere woorden, Jakob en zijn nakomelingen gebruikten deze kalender al in Kanaän en zijn dat blijven doen toen zij in Gosen gingen wonen.

Schrikkeljaren

Een tijdvak van twaalf maanmaanden duurt gemiddeld 12 x 29,53 = 354,36 dagen. Dat wil zeggen meestal 354 dagen, maar ook 353 en 355 dagen komen voor. Dit is gemiddeld ongeveer elf dagen korter dan het zonnejaar. Het gevolg hiervan is dat een jaar van twaalf maanmaanden ieder volgend zonnejaar elf dagen vroeger begint. Na enkele jaren zou de eerste maand midden in de winter vallen. En na 33 jaar zou de nieuwjaardatum van deze kalender zelfs alle seizoenen hebben doorlopen. Dit is inderdaad het geval bij de Islam-kalender, een "pure" maankalender, waardoor bijvoorbeeld de Ramadan elk jaar ongeveer 11 dagen vroeger valt.

De Bijbel schrijft voor dat de godsdienstige feesten, die tegelijkertijd ook oogstfeesten zijn, elk jaar op een vaste datum moeten plaatsvinden. Dit wordt uitgebreid beschreven in Leviticus 23. Zo moet *Pesach* bijvoorbeeld worden gevierd op de 14e van de eerste maand, gevolgd door het zeven dagen durende feest van de Ongedesemde Broden (*Matzot*) van de 15e tot de 21e. Tijdens dit feest wordt niet alleen de bevrijding uit Egypte herdacht, maar het staat ook in het teken van de nieuwe oogst. Op de eerste dag na de sabbat, die in de feestweek valt, moest men de allereerste schoof van de oogst (het *Omer*-offer) naar de tempel brengen om deze voor God omhoog te houden en heen en weer te bewegen. Pas daarna mocht de oogst beginnen.

Daarom moest de eerste maand van het jaar altijd een voorjaarsmaand zijn. Vandaar dat er van tijd tot tijd een correctie nodig was. Als bleek dat de eerste maand te vroeg zou komen, werd na de twaalfde maand een complete maancyclus overgeslagen. Je zou ook kunnen zeggen dat de twaalfde maand met 30 dagen werd verlengd. Met andere woorden, elk tweede of derde jaar was een schrikkeljaar met een gemiddelde lengte van ongeveer 384 dagen. De Bijbelse kalender is daardoor niet een zuiver lunaire kalender zoals de Islam-kalender, maar een lunisolaire kalender.

[2] Langdon (1933)

Schrikkelmaanden in de Bijbel

Maar, zal iemand opmerken, in de Bijbel wordt toch nergens over schrikkeljaren of schrikkelmaanden gesproken? Inderdaad, de schrikkelmaand oftewel de dertiende maand wordt op het eerste gezicht nergens genoemd. Maar uit het boek Ezechiël blijkt ontegenzeggelijk dat schrikkelmaanden werden toegepast. De profeet krijgt op een gegeven moment van God de opdracht om maar liefst 430 dagen op zijn zij te gaan liggen bij een bakplaat die de stad Jeruzalem moest uitbeelden. Deze 430 dagen symboliseerden de 430 jaar waarin het volk ongehoorzaam aan God was geweest. Deze demonstratieve profetische actie, die voor Ezechiël zelf een ontzettend zware opgave moet zijn geweest, verbeeldde de komende belegering en verwoesting van Jeruzalem. Hoe dan ook, we weten dat deze periode van 430 dagen begon na de datum die wordt genoemd in Ezechiël 1:1,2 en eindigde vóór de datum die wordt genoemd in Ezechiël 8:1. Zonder schrikkelmaand zouden tussen deze twee data 413 dagen zijn verlopen. Het kan daarom niet anders of er moet in de tussentijd een schrikkelmaand zijn ingevoegd.[3]

Strikt genomen spreekt de Bijbel nergens over enige vorm van intercalatie zoals de toevoeging van een dertiende maand.[4] Deze maand werd ook niet uitgeroepen met trompetgeschal en een offer zoals dat bij de andere maanden het geval was, maar werd in feite beschouwd als een pauze tussen de twaalfde maand en het begin van het nieuwe jaar. Met andere woorden, een noodzakelijk uitstel van de eerste maand met dertig dagen om te zorgen dat de kalender in de pas blijft met de seizoenen. Illustratief is ook de wijze waarop in de eerste en tweede eeuw hierover werd gecorrespondeerd. De leiders van het Sanhedrin in respectievelijk de eerste en de tweede eeuw, Rabban Gamaliel II en Rabban Simeon ben Gamaliel II gebruikten beiden dezelfde bewoording in brieven gericht aan de Joodse gemeenschappen in de diaspora: “Het lijkt mij en mijn

[3] De datum van Ezechiël 1:1,2 is de 5e dag van de 4e maand van het 5e jaar van de ballingschap van Jojachin. De datum van Ezechiël 8:1 is de 5e dag van de 6e maand van het 6e jaar. Zonder schrikkelmaand is de tussentijd 14 x 29,5 = 413 dagen.

[4] De eerste Joodse vermeldingen van Adar II stammen uit de 2e eeuw nC (Tosefta Megillah 1)

collega's raadzaam om dertig dagen aan het jaar toe te voegen." Zie (Beckwith, 2001).[5] Vergelijk ook wat Jones hierover zegt.[6]

De rijpheid van gerstgewas

Hoe bepaalde men nu of zo'n extra maand moest worden toegevoegd? En wanneer werd deze beslissing genomen? De Bijbel zegt daar zelf weinig over. Essentieel is het voorschrift in Exodus 23:4 dat Abib voortaan de eerste maand moest zijn, omdat in die maand het volk uit Egypte was verlost. De 'maand Abib' betekent zoveel als de 'maand van het rijpende graan'. Op grond van een aantal Talmoedische uitspraken wordt daarom vaak gesuggereerd dat de priesters in de loop van de twaalfde maand het gerstgewas inspecteerden om te controleren of het graan rijp genoeg was om in de Pesachweek te worden geoogst. Op grond van die bevinding viel vervolgens een besluit om eventueel een schrikkelmaand in te lassen.

De vraag is echter of een dergelijke methode ooit werd toegepast tijdens de periode van de eerste en tweede tempel. Gedurende de veertig jaar in de woestijn was dit zeker niet het geval, en ook tijdens de ballingschap was het onmogelijk om te bepalen of het graan op de velden in Palestina rijp genoeg was. Bovendien is het opmerkelijk dat de Bijbelteksten over het tijdstip waarop de feesten gehouden moeten worden, niets vermelden over de rijpheid van het gerstgewas (Exodus 12:2; 23:16; 34:22). Vanwege de klimatologische omstandigheden in Kanaän, die rijpingsdata kunnen opleveren die tot zes weken van elkaar verschillen, verwerpt Segal de rol van gerst als leidraad voor intercalatie.[7] In plaats daarvan wordt het equinox-criterium voor het bepalen van het begin van het jaar afgeleid uit de rol van de zon in Genesis 1:14. In dit vers wordt aangegeven dat de zon en de maan bedoeld zijn voor het aanduiden van vaste tijden en jaren. Het is daarom aannemelijk dat de vroegste kalender van Israël gebaseerd was op de waarnemingen van zowel de zon als de maan, waarbij de lente-equinox waarschijnlijk een essentiële rol speelde.

Hoe Mozes, en later de priesters, de equinox hebben bepaald, is niet bekend. Het is echter aannemelijk dat Mozes de nodige astronomische kennis in Egypte had opgedaan. De Egyptenaren kenden de datum van

[5] Tos. Sanhedrin 2:5f; Bab Sanhedrin 11 a-b
[6] Jones (2002), pag. 114.
[7] Segal (1957), Derstine (2022)

de equinox en konden deze nauwkeurig bepalen voor elk volgend jaar door eenvoudigweg dagen te tellen met behulp van hun 365-dagen kalender. Het zou voor Mozes dus niet moeilijk zijn geweest om deze data op dezelfde manier van jaar tot jaar bij te houden.

Maar hoe werd nu precies vastgesteld of een schrikkelmaand in een bepaald jaar wel of niet nodig was? Daar waren verschillende manieren voor. De eerste methode die we bespreken, werd ook door de Babyloniërs gebruikt.

De Babylonische kalender

De Babyloniërs kenden al sinds circa 2100 vC een maankalender. Hun kalenderjaar begon met de eerste zichtbare maansikkel na nieuwe maan ná de lente-equinox (21 maart). Het jaar werd afgesloten met een schrikkelmaand, wanneer de 1e Nisanu vóór de lente-equinox dreigde te vallen. Echter, zo nu en dan werd de schrikkelmaand niet toegevoegd aan het einde van het jaar, maar halverwege, na de zesde maand Ululu. Zij gebruikten voor dit doel een astronomisch methode. Dit blijkt uit een document dat dateert uit circa 1000 vC en dat een voorschrift bevat voor de intercalatie. Dit houdt in dat een schrikkelmaand moest worden ingelast als de ster Sirius 's morgensvroeg niet zichtbaar bleek te zijn in de vierde maand.[8] In de loop van de vijfde eeuw ontdekte men dat de toekenning van de schrikkelmaanden bleek te voldoen aan een vast patroon, waardoor astronomische waarnemingen niet meer noodzakelijk waren voor dit doel.[9] Het bleek dat in iedere opeenvolgende periode van 19 jaar zeven schrikkelmaanden waren toegevoegd en wel in het 3e, 6e, 8e, 11e, 14e, 17e, en 19e jaar. Het totaal aantal maanmaanden in een periode van 19 jaar is zodoende 12x19+7 = 235. Het totaal aantal dagen bedraagt 235 x 29,5306 = 6939,69. Vergelijken we dit met 19 zonnejaren, die een duur hebben van 19 x 365,2422 = 6939,60 dagen, dan zien we dat het verschil over 19 jaar niet groter is dan circa 2 uur.[10] Dit patroon, dat bekend staat als de Metoncyclus[11], is een relatief eenvoudige, maar

[8] De Jong (2011)

[9] Parker & Dubberstein (1942)

[10] De 'drift' is ongeveer 2 uur per 19 jaar. Daardoor was de vroegst mogelijke Juliaanse datum voor de 1e Nisan in de tijd van het Nieuwe Testament verschoven naar 24 maart (d.w.z. twee dagen na de equinox).

[11] Meton was een Griekse astronoom uit de vijfde eeuw vC die deze cyclus heeft beschreven

nauwkeurige manier om schrikkelmaanden toe te voegen aan een maankalender, zodat deze synchroon blijft met het zonnejaar.

De Meden en de Perzen losten de Babylonische hegemonie af in het jaar 539 vC. Zij hebben de Babylonische kalender verder verspreid over het hele rijk, tot Egypte aan toe. Hierna werd de kalender overgenomen door Alexander de Grote in zijn Grieks-Macedonische rijk en in de daaropvolgende Seleucidische koninkrijken. Ook de Syro-Macedonische kalender die rond het begin van de jaartelling in zwang was in Syrië en Klein Azië was in feite een voortzetting van de Babylonische kalender. De Macedonische varianten verschilden met de Babylonische kalender in een tweetal opzichten. Ten eerste, schrikkelmaanden werden uitsluitend ingelast aan het einde van het jaar. De Babylonische gewoonte om nu en dan een schrikkelmaand in te voegen na de 6e maand (Ululu) werd afgeschaft. Ten tweede, het kalenderjaar begon in de herfst met de maand Tashritu[12] in plaats van de voorjaarsmaand Nisanu. Het is aannemelijk dat de joodse kalender in de tijd van Ezra en Nehemia gelijk was aan de Babylonische, uitgezonderd de gewoonte om soms een schrikkelmaand Ululu-II toe te voegen. De oorspronkelijke Kanaänitische maandnamen werden vervangen door de Babylonische namen. We zien dit laatste in de Bijbel al terug in Ezra 6:15, Nehemia 1:1 en 2:1, en het boek Esther.

De sabbatjaarregel

In afwijking van het Metonpatroon, paste men waarschijnlijk wel de typisch joodse regel toe om geen schrikkelmaand op te nemen in een sabbatjaar. In plaats daarvan werd de schrikkelmaand in zo'n geval toegevoegd aan het volgende jaar of soms het voorafgaande jaar. Zo werd vermeden dat een sabbatjaar langer duurde dan 12 maanden. Deze regel staat vermeld in de Babylonische Talmoed.[13]

Bijzondere omstandigheden

Ook konden uitzonderlijke omstandigheden leiden tot de toevoeging van een schrikkelmaand. Sanhedrin 11a vermeldt: *De rabbi's leerden: Het jaar mag alleen tot schrikkeljaar worden gemaakt als dat noodzakelijk is vanwege schade aan de wegen, wanneer de regen die zodanig heeft*

[12] Equivalent aan de joodse maand Tisri

[13] Tosefta Sanhedrin 2:5, geciteerd in Sanhedrin 12a

beschadigd dat ze onbegaanbaar zijn voor degenen die voor Pesach naar Jeruzalem optrekken; of vanwege de bruggen die eveneens in slechte staat verkeren; of vanwege de ovens voor de Pesachoffers die beschadigd en ongeschikt zijn om de offers te roosteren; of vanwege de Joden in de diaspora die hun huizen hebben verlaten maar nog niet zijn aangekomen wegens vertragingen tijdens de reis. Maar het jaar mag niet tot schrikkeljaar worden gemaakt vanwege de sneeuw, en evenmin vanwege de kou, en evenmin vanwege de Joden in de diaspora die hun huizen nog niet hebben verlaten, zelfs als zij inmiddels niet meer genoeg tijd hebben om Jeruzalem vóór het Feest te bereiken. Dit voorschrift stamt duidelijk uit de tijd van de tweede tempel. Blijkbaar kon een extra schrikkelmaand worden ingevoegd wanneer de pelgrims verlaat werden door uitzonderlijke omstandigheden. Maar niet vanwege sneeuw of kou of andere redenen. Hoogstens de theoretische reden van te weinig ovens voor het roosteren van de Pesachlammeren.

De vaste Hebreeuwse kalender

Volgens de traditie werd de vaste Hebreeuwse kalender zoals die vandaag de dag in gebruik is, ingesteld in het jaar 359 door Hillel-II.[14] In werkelijkheid duurde het eeuwenlang voordat deze kalender door alle joodse gemeenschappen werd geaccepteerd. De kalender is gebaseerd op de berekende data van het tijdstip van de nieuwe maan en heeft als voordeel dat er geen astronomische waarnemingen meer noodzakelijk zijn. Zo kan iedere jood, waar ook ter wereld, weten welke datum het is en wanneer de diverse feesten gehouden moeten worden De lengte van een gewoon jaar kan 353, 354 of 355 dagen zijn. Een schrikkeljaar kan 383, 384 of 385 dagen duren. De schrikkeljaren voldoen aan de Metoncyclus. De maanden hebben een vaste duur van 29 of 30 dagen, behalve de maanden Heshvan en Kislev, die zowel 29 als 30 dagen lang kunnen zijn. Deze flexibiliteit wordt volgens vastgelegde eenduidige regels gebruikt om de cyclus zo nauwkeurig mogelijk in de pas te houden met het zonnejaar, maar tevens om bepaalde combinaties van feestdagen en de sabbat te vermijden.

[14] Voorzitter (*Nasi*) van het Sanhedrin in de vierde eeuw

Tabel 1 De huidige (vaste) Hebreeuwse kalender

	Maand	Duur (dagen)	Opmerking
1	Nisan	30	oorspronkelijke naam: Abib (lente)
2	Iyar	29	
3	Sivan	30	
4	Tammuz	29	
5	Av	30	
6	Elul	29	
7	Tisri	30	eerste maand burgerlijk jaar
8	Heshvan	29	30 dagen bij een ‘vol’ jaar
9	Kislev	30	29 dagen bij een ‘kort’ jaar
10	Tevet	29	
11	Shevat	30	
	Adar I	30	bij een schrikkeljaar
12	Adar II	29	

Het criterium voor de invoeging van een schrikkelmaand verschilt met de Babylonische kalender. Bij de vaste Hebreeuwse kalender zorgt de intercalatie ervoor dat Pesach (14 Nisan) op de dag van de equinox (21 maart) valt of later. Hierdoor zal Nisan gemiddeld ongeveer twee weken eerder beginnen dan bij de Babylonische kalender het geval is. Dit criterium wordt vaak aangeduid als “de regel van de equinox”. In dit artikel zullen we deze regel aanduiden als de “Pesachregel”, terwijl we het criterium van de Babylonische kalender de “Nisanregel” zullen noemen.

Intercalatie in de tijd van het Nieuwe Testament

De vraag is welk criterium werd toegepast in de tijd van het Nieuwe Testament. We bedoelen de periode vanaf 142 vC, het begin van het tijdperk van de Hasmoneeën tot 70 nC, toen de tempel werd verwoest. Was dat de Nisanregel of de Pesachregel?

Sommige geleerden gaan ervan uit dat de Pesachregel in de eerste eeuw al werd toegepast. Bijvoorbeeld Humphreys & Waddington dateren de

kruisiging op vrijdag 3 april in het jaar 33 nC.[15] Ook Derstine is deze mening toegedaan.[16] Stern heeft echter aangetoond dat de Pesachregel niet werd toegepast vóór het jaar 70 nC.[17] Hij geeft de volgende vier voorbeelden.[18] Uit een bericht van de historicus Josephus (Oudheden 18. 5. 3 (122–4)) kan worden afgeleid dat Pesach in het jaar 37 op 19 april viel. Een tweede voorbeeld is een inscriptie die in Berenike is gevonden waaruit blijkt dat het Loofhuttenfeest in 41 vC werd gevierd op 26 oktober. Dus moet Pesach in dat jaar op 29 april zijn gevallen. Uit Josephus' datering van een Romeinse aanval op Jeruzalem in het jaar 66 kan worden afgeleid dat 23 Tisri toen op 1 november viel (Joodse oorlogen 2. 19. 2–4 (517–28)). Dat betekent dat de datum van Pesach in dat jaar overeenkwam met 28 april. Het vierde voorbeeld betreft een door Josephus beschreven gebeurtenis in 130 vC, waaruit Stern afleidt dat Pesach op 24 april viel in dat jaar. Uit deze voorbeelden blijkt dat Pesach doorgaans in de tweede helft van april werd gevierd: 19, 24, 26 en 29 april.

Van de vier bekende data voldoet één aan de Pesachregel. Alle data daarentegen voldoen aan de Nisanregel.

Vermeldenswaard is ook dat de schrikkelmaand van Ezechiël in het jaar 594 vC niet voldeed aan de Pesachregel, maar wel aan de Nisanregel.[19]

---

[15] Humphreys & Waddington (1992)

[16] Derstine (2022)

[17] Stern (2012) pag. 333 "As in all post-Seleucid lunar calendars, moreover, the year could be intercalated with a thirteenth month, though not necessarily following a regular pattern such as the Babylonian 19-year cycle of intercalations. In a Jewish context, the main purpose of intercalation would have been to ensure the occurrence of Passover in the right season. A 'rule of the equinox', whereby Passover (i.e. 14 Nisan) could not occur before the vernal equinox, is attributed to Aristobulus of Alexandria (mid-second century BCE), although it was perhaps not followed in practice by Jews in this period. Evidence from the first centuries BCE–CE suggests that Jewish months occurred sometimes later than the rule of the equinox would have demanded, but in line with the months of the Babylonian calendar. Later in Antiquity, from the fourth century onwards, Jewish months seem generally to have moved ahead, with Passover often before the equinox and, *therefore, the Jewish Nisan often occurring one month earlier than it would have done in the first century*. However, practice still varied widely." (cursivering Th.A.)

[18] Stern (2001), pag 54-58; 114-115; 120-123.

[19] Zoals eerder uitgelegd volgt uit Ezechiël 1:1 tot en met Ezechiël 8:1 dat het jaar 592 vC een schrikkelmaand had. De begindatum van deze schrikkelmaand was 21 maart (Parker & Dubberstein). Omdat Pesach ook zonder schrikkelmaand ruim na de lente-

Tabel 2 Bekende Pesach data in de tijd van het NT

	1 Nisan	14 Nisan	Voldoet aan Pesachregel	Voldoet aan Nisanregel
130 vC	11 april	24 april		✓
41 vC	16 april	29 april		✓
37	6 april	19 april	✓	✓
66	15 april	28 april		✓

Stern merkt op dat alle vier data overeenkomen met de Babylonische kalender.[20] Hij concludeert: *"It is possible that intercalation in the Jewish calendar was based entirely, in this period, on the Babylonian system of intercalations."*

Onze conclusie is daarom dat in de periode 142 vC tot 70 nC de intercalatie van de joodse kalender in principe voldeed aan de Nisanregel. Bovendien kunnen we daaraan gerust toevoegen dat dit ook het geval was in de eeuwen daarvoor, sinds de ballingschap. Er is zelfs geen reden te bedenken waarom deze regel niet vanaf de tijd van Mozes al werd toegepast.

Het gerstcriterium

Finegan, Beckwith en anderen denken dat in de tijd van het Nieuwe Testament het gerstcriterium een belangrijke rol speelde bij de bepaling van het schrikkeljaar.[21] Rabbijnse bronnen vermelden inderdaad een dergelijk gebruik. Onder andere in de Babylonische Talmoed: "Aan een jaar mag een schrikkelmaand worden toegevoegd op grond van drie criteria: wanneer het graan niet rijp genoeg is; of wanneer de bloei van de vruchtbomen laat is; of wanneer de *tequfah* (equinox) laat is. Als aan twee van de drie criteria wordt voldaan, dan is dat voldoende reden om een schrikkelmaand in te lassen; één criterium echter is niet

equinox zou zijn gevallen, bewijst dit dat de Pesachregel toentertijd niet werd toegepast. De Babylonische Nisankalender voldoet echter wel.

[20] Parker & Dubberstein

[21] Finegan (1998), Beckwith (2001)

voldoende."[22] Dit komt er in feite op neer dat normaliter de Pesachregel werd toegepast, behalve wanneer het gerstgewas nog niet rijp genoeg was. In dat geval werd een schrikkelmaand ingelast. Het besluit daarover werd genomen door een comité van het Sanhedrin, in de loop van de maand Adar. Het gevolg was een afwisseling tussen schrikkeljaren en normale jaren volgens een grillig en onvoorspelbaar patroon. Wat betreft de Pesachregel hebben we al gezien dat deze vóór het jaar 70 nC nog niet werd toegepast. Dat moet betekenen dat deze uitspraak van latere oorsprong is.

De methode is vermoedelijk inderdaad toegepast in de Misjna-periode (2e en 3e eeuw). Maar Stern noemt het onwaarschijnlijk dat er voor 70 nC al een rabbinaal comité bestond, dat voor de intercalatie verantwoordelijk was en deze methode gebruikte: *"In the Hasmonaean period, calendrical decisions are more likely to have been under the control of the ruling dynasty, as had been the practice in the Persian and Seleucid empires, than under the control of some rabbinic court. Even after the loss of Jewish political autonomy in the Roman period, the high priest is most likely to have been in charge of the calendar, until 70 CE."*[23]

Toepassing van het gerstcriterium zou bovendien betekenen dat de juiste datum van Pesach niet tijdig bekend kon zijn in de diaspora. Hoewel er een rabbinale aanwijzing bestaat dat het besluit minstens 45 dagen vóór Pesach moest worden genomen, dat wil zeggen op de 1e Adar, was dat niet voldoende voor de Joden uit de verre diaspora. Voordat het bericht hen kon bereiken, moesten zij al lang en breed op reis zijn om nog op tijd te kunnen komen. Uit Handelingen 20 blijkt dat Paulus meer dan 30 dagen deed over de reis van Troas naar Jeruzalem.[24] Toch bestaat er geen enkele aanwijzing dat de Joden uit de verre diaspora niet met Pesach in Jeruzalem konden zijn. Integendeel, volgens Josephus kwam het voor dat er wel 2,7 miljoen mensen aanwezig waren in Jeruzalem tijdens het Pesach.[25] Daar waren zeker ook Griekse joden bij (Johannes 7:35 en

[22] B. Sanhedrin 11b

[23] Stern (2001) pag. 163

[24] Troas lag aan de westkust van Klein-Azië, tegenwoordig Turkije. Paulus nam bewust de snelste route (Handelingen 20:16). Hij reisde per schip naar Ptolemaïs, het tegenwoordige Akko in Noord-Israël.

[25] Het getal is waarschijnlijk overdreven, maar geeft wel aan dat het aantal pelgrims dat naar Jeruzalem kwam bijzonder groot was (*Joodse Oorlog* 6.426)

12:1,20).[26] Blijkbaar wisten zij tijdig wat de juiste datum was. Die datum moet daarom ruim voor 1 Adar bekend zijn geweest, onafhankelijk van een eventueel vroeg ingevallen voorjaar.

Als de beslissingen met betrekking tot de schrikkelmaand niet gerelateerd waren aan de rijpheid van het graan, en als de Pesachregel ook niet van toepassing was, dan onderstreept dit de conclusie dat de intercalatie van de Hebreeuwse kalender in de tijd van het Nieuwe Testament gebaseerd was op de Nisanregel.

Josephus

Hieruit volgt dat de joodse kalender in de tijd van het Nieuwe Testament nog steeds gelijk was aan de kalender uit de tijd van Ezra en Nehemia (4e eeuw vC) en van de Makkabeeën (2e eeuw vC). Het blijkt dat de geschriften van Flavius Josephus deze conclusie ondersteunen. In zijn boeken *Joodse Oudheden* en de *Joodse Oorlog* gebruikt hij Macedonische maandnamen en vermeldt daarbij van tijd tot tijd de joodse equivalenten.[27] Het blijkt dat hij consequent de maand Xanthikos gelijkstelt aan Nisan, Apellaios aan Kislev, Dios aan Heshvan, enz. Ook maakt hij geen verschil tussen de 25e van de Macedonische maand en de 25e van de equivalente joodse maand. De Macedonische maanden kwamen dus één op één overeen met de joodse maanden. Dit betekent dat de toewijzing van schrikkelmaanden bij beide kalenders op dezelfde wijze moet zijn gebeurd. Dus was de joodse kalender in principe gebaseerd op dezelfde Metoncyclus. Echter hierop bestonden wel uitzonderingen zoals de sabbatjaarregel en de incidentele schrikkelmaanden ten gevolge van bijzondere omstandigheden.

Tabel 3 plaatst de maandnamen van de Babylonische kalender, de Syro-Macedonische kalender en de joodse kalender naast elkaar. Hieruit volgt dat het aannemelijk is dat in de joodse kalender hetzelfde Metonpatroon werd gebruikt als in de Syro-Macedonische kalender. Met dien verstande dat uitzonderingen mogelijk waren.

Overzicht

De tabel in Appendix A bevat de data van 1 Nisan en 1 Tisri van 42 vC tot 70 nC. De begindata van de maanden zijn gebaseerd op de

[26] Edrei & Mendels (2007) pag. 116,117
[27] Finegan (1998) §138. Stern zet deze 17 citaten op een rij (2001) pag. 36-37.

astronomische gegevens van Espenak (2020) en de aanwijzingen van Schaefer (1999).

Tabel 3 Maandnamen van de Babylonische, Syro-Macedonische en Hebreeuwse kalender naar Finegan (1998)

Babylonische maanden	**Syro-Macedonische maanden**	**Joodse maanden**
Nisanu	Xanthikos	Nisan
Aiaru	Arthemisios	Iyar
Simanu	Daisios	Sivan
Duzu	Panemos	Tammuz
Abu	Loos	Av
Ululu	Gorpiaios	Elul
Tashritu	Hyperberetaios	Tisri
Arahsamnu	Dios	Heshvan
Kislimu	Apellaios	Kislev
Tebetu	Audynaios	Tevet
Shabatu	Peritios	Shevat
Addaru	Dystros	Adar

Conclusies

In de tijd van het Nieuwe Testament was de joodse kalender een maankalender. Het begin van de maand hing af van de waarneming van de eerste maansikkel na nieuwe maan. Een maand kon 29 of 30 dagen lang zijn. Eens per twee of drie jaar werd een schrikkelmaand ingelast na de twaalfde maand (Adar). Dit gebeurde zodanig dat de maand Nisan altijd na de equinox viel. De toewijzing van de schrikkelmaanden vond in principe plaats volgens een vast patroon dat zich elke 19 jaar herhaalde. Dit is de zogenaamde Metoncyclus, die ook in de Babylonische en de Syro-Macedonische kalender werd toegepast. Daardoor waren schrikkeljaren ruim van tevoren bekend. De typisch joodse regel om geen schrikkelmaand toe te voegen aan een sabbatjaar, maar in plaats daarvan aan het daaropvolgende of voorafgaande jaar, werd zeer waarschijnlijk toegepast in deze periode. Daarnaast kon soms

een extra schrikkelmaand worden toegevoegd vanwege bijzondere omstandigheden.

De hier gepresenteerde kalender heeft consequenties voor de mogelijke data van de kruisiging. Diverse bijbelgeleerden zijn van mening dat de kruisiging plaatsvond in het jaar 33, op vrijdag 3 april.[28] Echter, zoals blijkt uit de tabel in Appendix A, viel 1 Nisan in dat jaar niet op 21 maart, maar op 20 april. De 14e Nisan, viel derhalve op zondag 3 mei. Met andere woorden, op grond hiervan kan worden gesteld dat de kruisiging hoogstwaarschijnlijk **niet** heeft plaatsgevonden in het jaar 33.[29]

[28] Humphreys & Waddington (1992), Finegan (1998), Hoehner (1977)
[29] Algra (2020)

Bibliografie

Algra, T., *In welk jaar vond de kruisiging plaats?*, eindtijdinzicht.nl, 2020

Bar-Kochva, Bezalel, *Judas Maccabaeus*, Cambridge: Cambridge University Press, 1989

Beckwith, Roger T., *Calendar and chronology, Jewish and Christian* - Boston, Leiden: Brill Academic Publishers, 2001

Blosser, Don, *The Sabbath Year Cycle in Josephus*, Hebrew Union College Annual, vol. 52, Hebrew Union College - Jewish Institute of Religion, 1981, pp. 129–39, http://www.jstor.org/stable/23507728.

De Jong, Teije, *Babylonian astronomy*, IAC2011 History of Astronomy, IAF, 2011

Derstine, Philip, *The Ancient Israelite Calendar*, Trinity Journal, 43NS, 2022, 3-28

Edrei, A., D. Mendels, *A split in Jewish diaspora: a dramatic consequence*, Journal for the study of the Pseudoepigrapha, Vol. 16.2 (2007): 91-137

Espenak, Fred, *Length of the Synodic Month Table*, Astropixels.com (2020), gebaseerd op *'Astronomical Algorithms'* van Jean Meeus (Richmond: Willmann-Bell, Inc., 1998).

Finegan, Jack, *Handbook of Biblical chronology*, Revised edition, Peabody: Hendrickson Publ, 1998

Gautschy, Rita, et al, *A New Astronomically Based Chronological Model for the Egyptian Old Kingdom*, Journal of Egyptian History 10, 2017, 69–108.

Goldstein, Yaakov, *When is Rosh Chodesh?*, 21 mei 2017, https://shulchanaruchharav.com/halacha/when-is-rosh-chodesh/

Hoehner, Harold W., *Chronological aspects of the life of Christ*, Grand Rapids: Zondervan Publ. House, 1977

Humphreys, C.J, W.G. Waddington, *The Jewish calendar, a lunar eclipse and the date of Christ's crucifixion*, Tyndale Bulletin, 43.2 (1992), pp. 331-351

Langdon, S., *Babylonian menologies and the Semitic calendars*, The Schweiz lectures of the British Academy 1933, Oxford University Press, 1935

Parker, Richard A., Waldo H. Dubberstein, *Babylonian Chronology, 626 B.C. – A.D. 45*, Chicago: The University of Chicago Press, 1942

Schaefer, Bradley E., *Lunar visibility and the crucifixion*, Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society, 1999, 31, pp. 53-67

Segal, J. B. *Intercalation and the Hebrew Calendar*, Vetus Testamentum, vol. 7, no. 3, 1957, pp. 250–307

Stern, Sacha, *Calendar and Community*, Oxford: Oxford University Press, 2001

Stern, Sacha, *Calendars in Antiquity*, Oxford: Oxford University Press, 2012

Strashny, Alex, *Modern searches for Aviv Barley in the context of the Hebrew calendar*, Jewish Bible Quarterly, October 2017

Appendix A De kalender van 42 vC tot 70 nC

Een cijfer in de kolom *Metoncyclus* betekent dat er voorafgaand aan 1 Nisan een schrikkelmaand Adar II is ingevoegd. De letter s in de kolom *Sabbatjaar* betekent dat op de datum van 1 Tisri een sabbatjaar begon. Bij een geel-gemarkeerd Metoncijfer is de schrikkelmaand een jaar eerder of later ingevoegd in verband met het sabbatjaar.

Tabel 4 M = index Metoncyclus; SJ = sabbatjaar

Jaar	M	1 Nisan	1 Tisri	SJ
-42		30-mrt	23-sep	
-41	3	17-apr	11-okt	
-40		6-apr	1-okt	
-39		26-mrt	19-sep	
-38	6	14-apr	8-okt	s
-37		3-apr	26-sep	
-36	8	22-apr	15-okt	
-35		11-apr	5-okt	
-34		1-apr	24-sep	
-33	11	18-apr	12-okt	
-32		7-apr	2-okt	
-31		28-mrt	21-sep	s
-30	14	17-mrt	10-okt	
-29		4-apr	28-sep	
-28		25-mrt	17-sep	
-27	17	13-apr	6-okt	
-26		2-apr	26-sep	
-25	19	20-apr	14-okt	
-24		9-apr	3-okt	s
-23		29-mrt	23-sep	
-22	3	17-apr	12-okt	
-21		6-apr	30-sep	
-20		26-mrt	19-sep	
-19	6	14-apr	8-okt	
-18		4-apr	27-sep	
-17	8	22-apr	15-okt	s
-16		11-apr	5-okt	
-15		31-mrt	24-sep	

-14	11	19-apr	13-okt	
-13		7-apr	2-okt	
-12		28-mrt	21-sep	
-11	14	16-apr	8-okt	
-10		5-apr	29-sep	s
-9		25-mrt	17-sep	
-8	17	13-apr	6-okt	
-7		2-apr	26-sep	
-6	19	20-apr	15-okt	
-5		9-apr	3-okt	
-4		29-mrt	22-sep	
-3	3	17-apr	11-okt	s
-2		7-apr	30-sep	
-1		26-mrt	18-sep	
1	6	14-apr	7-okt	
2		3-apr	27-sep	
3	8	22-apr	16-okt	
4		10-apr	5-okt	
5		30-mrt	24-sep	s
6	11	20-mrt	13-okt	
7		8-apr	2-okt	
8		28-mrt	20-sep	
9	14	16-apr	9-okt	
10		5-apr	28-sep	
11		25-mrt	18-sep	
12	17	12-apr	6-okt	s
13		1-apr	26-sep	
14	19	20-apr	15-okt	
15		9-apr	4-okt	
16		29-mrt	22-sep	
17	3	17-apr	10-okt	
18		7-apr	30-sep	
19		27-mrt	19-sep	s
20	6	15-mrt	7-okt	
21		3-apr	27-sep	
22	8	21-apr	16-okt	
23		11-apr	5-okt	
24		30-mrt	24-sep	

25	11	18-apr	12-okt	
26		8-apr	1-okt	s
27		29-mrt	21-sep	
28	14	15-apr	9-okt	
29		5-apr	28-sep	
30		25-mrt	18-sep	
31	17	12-apr	7-okt	
32		31-mrt	25-sep	
33	19	20-apr	14-okt	s
34		9-apr	3-okt	
35		30-mrt	22-sep	
36	3	17-apr	10-okt	
37		6-apr	30-sep	
38		26-mrt	19-sep	
39	6	14-apr	8-okt	
40		2-apr	27-sep	s
41	8	23-mrt	16-okt	
42		11-apr	5-okt	
43		31-mrt	24-sep	
44	11	18-apr	12-okt	
45		8-apr	1-okt	
46		28-mrt	21-sep	
47	14	16-apr	10-okt	s
48		4-apr	28-sep	
49		24-mrt	18-sep	
50	17	12-apr	7-okt	
51		2-apr	25-sep	
52	19	20-apr	13-okt	
53		9-apr	2-okt	
54		29-mrt	22-sep	s
55	3	19-mrt	11-okt	
56		6-apr	30-sep	
57		26-mrt	19-sep	
58	6	13-apr	8-okt	
59		3-apr	27-sep	
60	8	21-apr	15-okt	
61		11-apr	4-okt	s
62		31-mrt	23-sep	

63	11	19-apr	12-okt	
64		7-apr	1-okt	
65		27-mrt	21-sep	
66	14	15-apr	10-okt	
67		4-apr	29-sep	
68		22-apr	17-okt	s
69	17	12-apr	6-okt	
70		2-apr	25-sep	

Appendix B

Volgens Rambam Kiddush Hachodesh werd vanaf de Mischna-periode (2e eeuw) astronomische kennis gebruikt om de procedure van de maandbepaling te verfijnen: [30]

1. Als uit berekening blijkt dat de maan op de avond van de 29e niet zichtbaar kon zijn, dan is de maandlengte zonder meer 30 dagen.
2. Als uit berekening blijkt dat de maan op de avond van de 29e wel zichtbaar kon zijn, en er twee betrouwbare getuigen verschijnen die de nieuwe maan na zonsondergang inderdaad hebben waargenomen, dan wordt de maandlengte op 29 dagen gesteld.
3. Als uit berekening blijkt dat de maan op de avond van de 29e wel zichtbaar kon zijn, maar er geen twee getuigen komen opdagen die de maan hebben waargenomen, dan wordt de maandlengte op 30 dagen bepaald.
4. Als punt 3 tweemaal achter elkaar voorkomt, dan worden de volgende twee maandlengtes bepaald op basis van berekening. Dit is om te voorkomen dat de maanden teveel uit de pas gaan lopen met de maanfasen, in het geval er maandenlang geen goede waarnemingen kunnen worden gedaan vanwege bewolking.
5. Een jaar mag maximaal acht en minimaal vier maanden van 30 dagen hebben.

[30] Goldstein (2017)