

Anno Domini, Anno Incarnationis, Anno Passionis en Anno Mundi

Jaap Staal

Februari 2013

1 Zonne- en maankalenders

De Romeinse wereld en het Nabije Oosten kenden in de Oudheid twee manieren om de lengte van het jaar uit te rekenen. De Egyptenaren telden het aantal dagen totdat de zon zich weer op het zelfde punt ten opzichte van de Hondster bevond en hun systeem is met een kleine verbetering – de schrikkel dag – in 46 voor Christus door Julius Caesar in zijn functie als pontifex maximus, opperpriester, voor het Romeinse Rijk ingevoerd.

In Mesopotamië was een ander systeem in zwang. Daar mat men de tijd bij maanden. Een maand was in deze cultuur de tijd dat de maan ten opzichte van de aarde weer dezelfde gestalte innam. Zo'n maand heeft afwisselend 29 en 30 dagen en een maanjaar heeft dus 354 dagen. Dat is 11 dagen minder dan een zonnejaar en als je daar niets aan doet, lopen de seizoenen in de war. Om de zoveel jaar was het dus nodig om een extra maanmaand in te lassen. Dit was de kalender die ook de Joden gebruikten, dacht men lange tijd.

Of deze bijgehouden hebben in welke jaren die dertiende maand deel uitmaakte van hun kalender en of er in de tijd van Jezus' geboorte een systeem bestond, zodat je kon uitrekenen wanneer dat zou gebeuren – als dat al zo was, dan is er geen documentatie van overgeleverd.

Onze christelijke kalender is een combinatie van deze twee oftewel een lunisolaire kalender. We gebruiken de zonnekalender om de lengte van het jaar te bepalen, de maankalender om de data van Pasen en de daarmee samenhangende feestdagen uit te rekenen.

2 Zoeken naar een cyclus

Pasen valt op de zondag na de eerste volle maan (de 14^e dag van de maanmaand) na de lente-equinox. Nu zou het gemakkelijk zijn, als we niet hoefden te wachten totdat we die maan aan de hemel konden waarnemen, maar de juiste datum van te voren konden uitrekenen. Helemaal gemakkelijk wordt het, als we een patroon vinden dat zich om de zoveel jaren herhaalt en dat meenden vele computisten¹

¹Een computist is iemand die bestudeert hoe het kerkelijk jaar is ingedeeld.

uit de eerste eeuwen van het christendom gevonden te hebben. Zo postuleerden ze bijvoorbeeld cycli van 112 en 84 jaar. Helaas bleek in de praktijk geen van hun hypothesen correct.² Wel ontdekten geleerden uit Alexandrië, het centrum van de astronomie in de eerste eeuwen van onze jaartelling, de maancyclus die ten naastenbij 19 jaar telde. En die klopte wel. Alweer, dacht men.

Zo'n cyclus had nog een ander voordeel. Je kon er niet alleen mee uitrekenen wanneer Pasen en de daarvan afhankelijke feestdagen in de toekomst zouden vallen, maar ook wanneer die in het verleden gevallen waren en zo kon je mogelijkwerwijs uitrekenen in welk jaar precies Christus gekruisigd was. Op een vrijdag met volle maan.

3 De cyclus van 532 jaar

Om de 28 jaar herhaalt de zonnekalender zich. Als 1 maart op zondag valt in jaar 1, doet hij dat in jaar 29 ook. In jaar 2 op maandag, in jaar 3 op dinsdag, maar in het schrikkeljaar 4 verspringt hij een dag en valt op donderdag. In 28 jaar zijn er 7 schrikkeljaren, dat is bij elkaar 1 week en dat is gelijk aan het aantal dagen dat overgeslagen is. We kunnen dan dus weer opnieuw beginnen.

Bij de maan iets dergelijks. Om de 19 jaar is het bij benadering, zeker in de Juliaanse kalender, op dezelfde dag nieuwe maan, eerste kwartier enz.

Maar ook al kan het na 19 jaar bijvoorbeeld op 1 maart weer nieuwe maan zijn, dat wil niet zeggen dat die nieuwe maan op dezelfde weekdag valt. Wil dat het geval zijn, dan heb je daar $19 \times 28 = 532$ jaar voor nodig. Dat getal vinden wij al bij Victurius van Aquitanië, een geleerde uit de 5^e eeuw. Die periode van 532 jaar wordt ook wel het *annus magnus*, het grote jaar genoemd. Of Victurius inderdaad de onderbouwing van dit getal heeft gevonden dan wel of hij empirisch daarachter kwam, is geen uitgemaakte zaak.

4 Nogmaals Victurius

Voor Victurius was het maken van een jaartelling niet zijn opdracht, maar een hulpmiddel om te bepalen wanneer Pasen zou vallen. Er bestond in de 5^e eeuw en later een controverse of Paaszondag tussen de 16^e en 22^e dag van de maanmaand viel dan wel tussen de 15^e en 21^e. Het Concilie van Orleans van 541 besliste ten gunste van het eerste; pas een paar eeuwen later vond het tweede algemeen ingang.

De Victuriaanse tabel bestaat uit zes kolommen. De eerste bevat de jaartallen van I tot DXXXII.

Wil men weten in op welke dag Paaszondag in een bepaald jaar valt, bijvoorbeeld in 654, dan trekt men 532 van 654 af en vindt men de gegevens voor 654 in 122. (Meer in §9.)

²Voor nadere bijzonderheden, ook ten aanzien van §1 verwijs ik naar *W.E. van Wijk, De late Paasch van 1943. Eene populaire verhandeling over de bepaling van den datum van het Paaschfeest. 's-Gravenhage MCMXLIII* en *Georges Declercq, Anno Domini, Les origines de l'ère chrétienne. Turnhout 2000.*

Jaar 1 van Victurius was het jaar van de Kruisiging, Annus Passionis. Het is het jaar 28 van onze tijdrekening. En niet alleen is dat niet te verenigen met Lucas 3, maar op den duur kon ook de door hem gekozen bepaling van de Paaszondag zich niet handhaven. Er zaten bovendien fouten in zijn tabellen.

5 De jaartelling

Op het gymnasium leerden we dat de Romeinen de jaren telden vanaf de stichting van Rome: *ad urbe condita*. En ook dat ze een jaar benoemden naar de dan regerende consuls: in het jaar van X en Y. Voor jaren die binnen de herinnering van een generatie liggen, is dat een bruikbare methode; voor historici lijkt me die niet erg praktisch. Spreker en toegesprokene, schrijver en lezer moeten een steeds langere lijst van consuls paraat hebben, willen zij elkaar begrijpen.³

Toen keizer Diocletianus het bestuur van het Rijk reorganiseerde en Rome zijn positie van hoofdstad, zelfs van deelhoofdstad verloor, had het weinig zin meer om het stichtingsjaar in ere te houden. Tegen het eind van zijn regering voerde Diocletianus daarom een andere tijdrekening in, te beginnen met het jaar waarin zijn regering begon, het jaar 284 na Christus, voor hem het jaar 1 van zijn tijdrekening. Deze jaartelling werd populair in of werd opgelegd aan het gehele rijk. De Kopten gebruiken hem nog.⁴

Omstreeks het jaar 525 vervaardigde de monnik Dionysius Exiguus (= de Kleine) in opdracht van paus Johannes I een Paastabel en aan de hand daarvan een nieuwe tijdrekening. Het was tenslotte te gek dat de tijd in de wereld van het Christendom berekend werd naar de grootste christenvervolger. Hij verzoonde daarom iets nieuws. Hij begon te tellen met het jaar dat volgens velen in zijn tijd het jaar was van Jezus' geboorte en dat werd dus het jaar 1. En om deze tijdrekening te onderscheiden van de heidense voegde hij daaraan toe Anno Domini, het jaar des Heren.

De Alexandrijnse Paascyclus van 5 x 19 jaar, die in Rome in zijn tijd gebruikelijk was, liep in 532 af. Hij begon dus met 533 en het is waarschijnlijk toeval dat hij met het jaar congruent met het jaar 1, begon. Het is namelijk een omstreden zaak of hij het principe van de annus magnus kende.⁵

Maar is het jaar 1 A.D. echt het jaar van Jezus' geboorte, de *Annus Incarnationis*? De theologen uit de voorgaande eeuwen – hoe oneens ze het onderling ook waren – stelden de geboorte en de conceptie een of meer jaren voor onze jaartelling. En is het niet meer in overeenstemming met de christelijke leer om de jaartelling te laten beginnen met het jaar van de Kruisiging, de *Annus Passionis*, zoals Victurius gedaan had? Het zou een buitengewoon moeilijke en

³Om het niet al te ingewikkeld te maken sla ik de Griekse tijdrekening, naar de Olympiaden, maar over.

⁴Wikipedia en Declercq, *Anno Domini, Les origines de l'ère chrétienne*. Turnhout 2000.

⁵De vraag rijst, of de astronomen uit Alexandrië niet met het jaar van Christus' geboorte hun jaartelling begonnen. Ik denk nee. In de eerste plaats werkten zij met cycli van 95 jaar en niet met een van 532 en in de tweede plaats is de datering Anno Domini niet van hen, maar van Dionysius.

langdurige zaak worden om uit te maken welke christelijke jaartelling de beste was.

6 Wat staat er in de Bijbel

Er zijn geen contemporaine getuigenissen noch van Jezus' geboorte noch van de Kruisiging. Om de jaren daarvan vast te stellen hebben we alleen de Bijbel.

Over de geboorte hebben we drie aanwijzingen. Lucas 2, dat er door keizer Augustus (31 voor – 14 na Christus) een decreet werd uitgevaardigd tot het houden van een volkstelling en dat Jozef en Maria zich op grond daarvan naar Bethlehem moesten begeven in welke plaats Jezus geboren werd. Volgens het *Woordenboek der Oudheid* vond deze volkstelling plaats in 6 na Christus en verwarde Lucas hem met een volkstelling ten tijde van Jezus' geboorte. (Volgens *Wikipedia* was er in Judea een volkstelling in 8 voor Christus.)

Voor een Middeleeuwer was vergissing van de evangelist onaanvaardbaar. De Bijbel is Gods Woord en God vergist zich niet. Vonden zij een plaats die strijdig is met de geschiedenis of een andere wetenschap of plaatsen die strijdig zijn met elkaar, dan lag dat aan hun onbegrip. Het was hun taak zulke teksten net zo lang te bestuderen totdat zij de verklaring hadden van wat in laatste instantie slechts een schijnbare tegenspraak zou blijken te zijn.

De tweede is de kindermoord te Bethlehem die Herodes gelastte. Nu is Herodes gestorven in het jaar 4 voor Christus en kan Jezus dus niet later geboren zijn.

En de derde staat in Lucas 3: 'In het vijftiende jaar van de regering van keizer Tiberius, toen Pontius Pilatus Judea bestuurde ...ging Johannes in de omgeving van de Jordaan verkondigen dat de mensen zich moesten laten dopen ...' En verder: 'Heel het volk liet zich dopen en toen ook Jezus was gedoopt...' En nog verder: 'Jezus begon zijn verkondiging toen hij ongeveer dertig jaar was.'⁶

Het keizerschap van Tiberius begon op 17 september 14 na Christus. Het vijftiende jaar van zijn regering was dus 28, eventueel 29. Jezus zal niet tot de eerste dopelingen van Johannes hebben behoord en we kunnen daarom uit Lucas opmaken dat hij omstreeks het begin van onze jaartelling geboren moet zijn.

Pontius Pilatus was procurator van Judea van 26 tot 36. De terminus post quem voor de Kruisiging is, gezien de vorige alinea, het jaar 30 – immers, het keizerschap van Tiberius begon in september en Jezus is ter dood gebracht in het voorjaar. En de terminus ante quem het jaar 36.

Jezus werd gekruisigd de dag voor de sabbat, dus op een vrijdag. En voor het Joodse Paasfeest, dat gehouden werd na de 14^e dag van de maanmaand Nisan, dus als de maan vol was. In welk jaar viel 14 Nisan op een vrijdag?

⁶Ik citeer uit de vertaling 2004 van het Nederlands Bijbelgenootschap.

7 Beda en het jaar der Schepping

Tweemaal liet de grootste geleerde uit de eerste helft van de 8^e eeuw zich uit over de tijdrekening, in *De temporibus* uit 703 en in het uitvoeriger *De temporum ratione* uit 725.

In zijn tijd was de Dionysische cyclus niet alleen een hulpmiddel om de datum van Pasen uit te rekenen, maar er ook een geworden om het geboorte- en het sterfjaar van Jezus te vast te stellen, en zelfs de ouderdom van de wereld.

Al lang had men getracht uit te vorsen hoeveel jaar geleden de wereld was geschapen en hoeveel jaar we nog hadden te gaan tot de Jongste Dag. De oudste methode was om de uitspraak dat voor God duizend jaar zijn als één dag letterlijk te nemen. De zes dagen van de Schepping betekenen dus 6000 jaar, Christus zou in 5500 geboren zijn en dus zou de wereld 500 jaar later ten einde komen.

Dat was niet naar de smaak van Augustinus, die geen vriend was van chiliastische bewegingen. Hij baseerde zich op het boek Openbaringen dat er aan het wereldeinde zes tijdperken voorafgaan, dat van Adam tot Noach, van Noach tot Abraham, van Abraham tot David, van David tot de Babylonische ballingschap, van de Babylonische ballingschap tot de geboorte van Jezus en van Zijn geboorte tot de Jongste Dag. De lengte van die tijdperken was volgens hem niet in jaren uit te drukken. Dat zette Beda nader uiteen. In hoofdstuk LXVI van *De temporum ratione* betoogt hij, dat de berekeningen van de Joodse theologie en die van de Septuagint⁷ lang niet altijd kloppen, maar bovendien dat de zondvloed alles vernietigd heeft en dat er zeker van het eerste tijdperk geen betrouwbare gegevens over zijn.⁸

De grote vernieuwing van Beda was, dat hij met behulp van de Dionysische cyclus ook het jaar van de Schepping trachtte te bepalen. Hij nam, zoals al zijn tijdgenoten aan, dat Jezus op dezelfde dag geconcipieerd (en gekruisigd) was als de dag dat de zon was geschapen, de vierde dag van de Schepping. Vrijdag 25 maart en volle maan, want God heeft de maan uiteraard volmaakt geschapen. Trek maar steeds 532 jaar af van het jaar waarin het op vrijdag 25 maart volle maan was en je moet alleen nog weten hoe vaak je dat moet doen.

Het computistisch werk van Beda bleef het standaardwerk tot in de 13^e eeuw, toen de nieuwe werken van *Grosseteste* en *Sacrobosco* tot stand kwamen. Maar zeker de laatste was – en niet alleen met de titel van zijn boek *De anni ratione* aan Beda schatplichtig.

8 Sigebert van Gembloux

Beda had als meest waarschijnlijke jaar van de kruisiging het jaar 34 aangenomen. Ongelukkigerwijs viel in dat jaar de lentevollemaan op zondag 21 maart.

⁷De Septuagint is de Griekse vertaling van boeken uit het Oude Testament die tussen 250 en 100 v. Chr. tot stand is gekomen.

⁸J.P. Migne, *Documenta Catholica Omnia*, *Patrologia Latina*, volumen MPL090, Beda, *De temporum ratione*, caput LXVI, kolommen 520-522.

Op die dag vierden de Joden hun Paasfeest, dus dit was de dag van het Laatste Avondmaal en Jezus zou de dag daarop aan het kruis zijn gestorven. Maar dat zou een maandag geweest zijn en volgens de Bijbel was de dag na de kruisiging de sabbat. Het jaar 34 klopte dus niet en het jaar 33 evenmin. Beda kwam er niet uit. Computisten uit de volgende eeuwen evenmin.

Over de datum werd men het op den duur wel eens: 25 maart. Dat was in de Juliaanse kalender de dag van de lente-equinox, de dag waarop de dag, het licht, het won van de nacht, de duisternis, dat was tevens de dag van Jezus' conceptie. En aangezien uit Lucas 1 is uit te rekenen, dat Johannes de Doper zes maanden eerder is geconcipieerd, volgen de conceptie en de geboorte van Jezus en Johannes de Doper de afwisseling van de equinoxen en de solstitia: 25 maart, 25 juni, 25 september en 25 december.

Sigebert van Gembloux (ca 1030-1112), een monnik die vele geschriften heeft nagelaten, heeft zich in zijn *Liber decennalis* ook met dit probleem beziggehouden. Als gezegd was het gezag van de evangelisten onomstotelijk, maar dat van de Dionysische cyclus evenzeer. De cyclus klopte, maar – en dat was de vondst van Sigebert – had Dionysius hem wel met de juiste jaartallen verbonden? De laatste stelde het jaar 532 A.D. gelijk met het jaar 248 van de Diocletiaanse tijdrekening, maar verbond deze tevens met het tijdperk van na Christus' geboorte, met het tijdperk van de Incarnatie. Met andere woorden: hij koos een willekeurig jaar om mee te beginnen.

Er kloppen wel jaren waarvoor de kruisigingsdata opgaan. Een daarvan is het jaar 12. Dat zou betekenen, dat Jezus in 21 of 22 voor Christus geboren zou zijn en dat is met de bestuursperiode van Pontius Pilatus weer niet te verenigen. Het andere is 42 en dat heeft hetzelfde bezwaar. Hoe kon Dionysius zo'n fout maken? Wiesenbach⁹ onderstelt dat hij wel het principe van de annus magnus had ontdekt, maar niet de consequentie had gezien, dat zijn cyclus zich herhaalde, terwijl zijn critici, onder wie Sigebert dat laatste wel aannamen.¹⁰

Sigebert koos voor een praktische oplossing. Het had naar zijn mening weinig zin om de inmiddels gebruikelijke jaartelling nog te veranderen. We moesten de foute telling van Dionysius maar accepteren en wel beseffen dat zijn jaar 1, het jaar 1 A.D. vrij zeker niet het jaar 1 van de Incarnatie was.¹¹

9 A.D.: de verbreiding

Beda was een der eersten, zo niet de allereerste, die de jaartelling van Dionysius voor iets anders gebruikte dan als hulpmiddel voor de Paastabellen. Aan

⁹ Joachim Wiesenbach, *Sigebert von Gembloux, Liber decennalis. Monumenta Germaniae historica, Band 12. Weimar 1986, p. 118.*

¹⁰ Maar ook Sigebert had iets overzien. Hij, evenals de andere kritische computisten, onderstelde, dat de joodse lunisolaire kalender zonder meer te transponeren was in de christelijke jaartelling. En dat is niet het geval: voorzover aan hem bekend hadden de Joden geen vastgestelde cyclus en bepaalden het begin van hun maanden door waarneming, of de maan al zichtbaar was.

¹¹ Declerq, p. 198.

zijn *Historia ecclesiastica gentis Anglorum* voegde hij een jaartallenlijst toe, te beginnen met 60 voor Christus, de invasie van Caesar.

Daarna vinden wij het gebruik van deze datering in kerkelijke decreten en in oorkonden, allereerst in Engeland. Volgens Levison¹² komt dat, omdat Engeland in de 8^e eeuw bestond uit zeven koninkrijken en maar één kerkprovincie. De oude manier om te dateren naar het regeringsjaar van de heersende koning werd op zo'n manier wel erg omslachtig. Angelsaksische predikers brachten de jaartelling naar het Merovingische en Karolingische rijk en zo verbreidde deze zich geleidelijk over Europa. De ironie wil, dat de pauselijke kanselarij de laatste instelling was die hem consequent overnam, halverwege de elfde eeuw.¹³

10 De data van de Schepping

Sigebert vond wel de oplossing voor een ander probleem, als we zijn conclusie een oplossing mogen noemen. Algemeen nam men aan, dat de eerste Scheppingsdag op 18 maart viel en de vierde, toen zon en maan geschapen werden op 21 maart. 21 maart was de dag van de lente-equinox – zo had het Concilie van Nicea besloten – en om die vast te stellen heb je nu eenmaal de zon nodig. Het probleem was, dat er geen enkele maancyclus viel te berekenen die op 21 maart begint, of we nu uitgaan van de 14^e dag van de maanmaand, zoals Beda verondersteld had: God heeft de wereld volmaakt geschapen en dus was de maan vol, of van de 1^e, zoals Sigebert, zich beroepend op Augustinus, aannam: immers, de gestalte van de maan doet niets af aan zijn volmaaktheid.

Maar er is wel een correcte maancyclus, als die begint op 22 maart. Alleen, dat is de vijfde Scheppingsdag en dat kan dus niet. Hoewel ...de maan is natuurlijk in de avond van de vierde dag geschapen en zijn dag loopt dus tot de avond van de vijfde. Daarom is het gerechtigd om de cyclus op de 22^e te laten beginnen. Met volle maan lukt ook dat niet, maar met nieuwe maan prima.

Helaas. Aan het eind van een negentienjarige cyclus is het aantal opgespaarde dagen van de maan 29. Het moeten er 30 zijn, willen we aan een nieuwe cyclus kunnen beginnen. We tellen er daarom één dag bij op, de z.g. saltus lunae, de sprong van de maan. De door Sigebert gevonden cyclus begint echter niet in het eerste jaar daarvan. De saltus lunae komt dus te vroeg en ook deze oplossing gaat niet op.

Sigebert heeft het opgegeven. Hij is gestuit op een van de mysteriën die op aarde niet zijn op te lossen, is zijn conclusie.

11 Het jaar der Schepping

In de paragraaf over Beda (§7) lazen we al over het praktisch nut om het Scheppingsjaar te achterhalen. Maar ook al gelooft men niet meer dat met die wetenschap het einde der wereld is uit te rekenen, het blijft interessant om te weten

¹² W. Levison, *Aus Rheinischer und Fränkischer Frühzeit*, Düsseldorf 1948, p. 379-380.

¹³ Declercq, p. 192.

hoe oud de wereld is en bovendien, tellen vanaf dat begin is aanvaardbaar voor alle mensen, van welke overtuiging dan ook.

In en ook na de Middeleeuwen bleef het zoeken naar dit jaar de wetenschappers bezig houden. Reinher van Paderborn in de 12^e en Roger Bacon in de 13^e kwamen er achter, dat de joodse tijdrekening heel wat ingewikkelder was dan hun voorgangers hadden aangenomen en dat deze niet een twee drie om te schakelen was in de cyclus van Dionysus. Maar ook zij kwamen er niet uit. Aartsbisschop Ussher gaf in 1650 een omvangrijk en naar de maatstaven van zijn tijd onberispelijk wetenschappelijk werk uit, waarin hij uitkwam op het jaar 4004 voor Christus.¹⁴

Van de computistiek maakte hij geen gebruik. Uiteraard was de Bijbel een door hem gebruikte bron, maar bovendien bestudeerde hij alle bronnen uit de Oudheid die tijdsverwijzingen bevatten. En hij kende vele talen.

Net als Beda stelde hij een jaartallenlijst samen, alleen nu van de wereldgeschiedenis. In latere versies van de King-Jamesbijbel is die opgenomen.

In latere eeuwen werd de vraag naar de ouderdom van de aarde overgenomen door andere wetenschappen dan theologie en geschiedkunde. Ze gebruikten andere methoden en kwamen tot heel andere uitkomsten.

12 De verwarring

Voor velen, waaronder tot voor kort ikzelf, vielen de annus domini en de annus incarnationis samen. Maar niet voor allen. Marianus Scotus bijvoorbeeld, die in de tweede helft van de 11^e eeuw, gebruikmakend van computistische methoden, een chronologie van de wereldgeschiedenis opstelde, stelde het jaar van de incarnatie op 22 v.C. Robert de Losinga, die in 1079 bisschop van Hereford werd, trok hieruit de consequentie dat dit het jaar 1 A.D. moest zijn en verplaatste bijvoorbeeld de slag bij Hastings in zijn tijdrekening van 1066 naar 1088.¹⁵

Daarentegen omschrijft onze auteur van de *Natuurkunde van het Geheel-al* van omstreeks 1300 het jaar 1273 als *was doemen incarnatio / in allen kerken screef alsoe / dusent twehondert emde drieendetseuentich*.¹⁶

Voor de een is de annus Incarnationis gelijk aan de annus Domini, voor de ander niet. Dat is de verwarring.

¹⁴Een interessant artikel hierover is te vinden bij iemand uit een heel ander vakgebied, de paleontoloog Stephen Jay Gould, *Eight little piggies. Reflections in Natural History. New York/London 1993.* p. 181-193.

¹⁵Philipp E. Nothaft, *Dating the Passion. The Life of Jesus and the Emergence of Scientific Chronology (200-1600. Time, Astronomy, and Calendars. Text and Studies.* Editors Charles Burnett, Sacha Stern. Volume 1. Leiden/Boston 2012. p. 108 en 113.

¹⁶Geciteerd uit Hs 1328 (5F5), UB Utrecht, vs 103-105.