

Boekbespreking

Donald K. Yeomans : Comets

A chronological history of observation, science, myth and folklore.

John Wiley & Sons Inc., 1991. ISBN 0-471-61011-9

Hardcover, 18 × 25 cm. 485 blz., zuurvrij papier, vele (zwart-wit) illustraties.

Prijs \$ 35.00 / fl 120.-

Verkrijgbaar bij 'Stichting de Koepel' Utrecht.

Giro 3191545, bestelcode B 384.

Het vorig jaar verschenen boek *Comets* van Donald K. Yeomans is primair een geschiedkundig boek, zoals de titel al aangeeft. Het maar liefst 485 bladzijden tellende boek bestaat uit drie elementen : De uit 11 hoofdstukken opgebouwde hoofdtekst, een ruim 60 bladzijden tellende catalogus van alle met het blote oog waargenomen kometen tot 1700 en een 23-tal kaderstukjes.

De hoofdtekst behandelt op een zeer plezierig leesbare maar gedetailleerde manier de observaties aan en de ideeën over het verschijnsel 'komeet' door personen als Aristoteles, Seneca en Plinius de oudere. Ze eindigt met de huidige ideeën over het ontstaan van kometen, het ruimteonderzoek (Giotto) aan komeet Halley, fysika van kometen, de mogelijke rol van kometen bij het ontstaan van het leven (de ideeën van Hoyle etc.), mogelijke komeetinslagen in het verleden enz. Er is veel aandacht voor personen die, in hun tijd, een significante bijdrage aan de (in hun tijd geldende) ideeën over kometen leverden, dan wel waarnemingen verrichtten, die tot zulke ideeën leidden. Ook is er aandacht voor enige bijzondere komeetverschijningen zoals de verschijningen van de kometen van 1664 en 1680, de grote komeet van 1577, komeet Encke, komeet Biela en natuurlijk Halley. Chemische en wiskundige formules duiken pas in de laatste hoofdstukken op en worden maar spaarzaam gebruikt. Ieder hoofdstuk sluit met een samenvatting en een notenlijst.

Een bijzonder gedeelte van *Comets* wordt gevormd door de ruim 60 pagina's (!) lange catalogus van naar zeggen alle waargenomen blote oog kometen vanaf de 11e eeuw voor Christus tot het jaar 1700. Dat zijn er ruim 600! Van iedere komeet wordt gegeven: Vermoedelijke jaar en datum van de komeetverschijning, land of landen van waaruit de belangrijkste vermeldingen stammen, wanneer mogelijk de periheliumdata en kleinste afstand aarde-komeet en de datum daarvan, en eventueel beschrijving van uiterlijk, plaats aan de hemel en gedrag van de komeet, en soms een vermelding van de vondst van de vermelding dan wel een bijzondere historische gebeurtenis rond die tijd. Een voorbeeld :

157 B.C. October, China, Babylonia. A bushy star comet appeared in the west near Scorpius. Its tail pointed Northeast, measured more than 15 degrees and reached the Milky Way. It went out of sight after 16 days. H0(26). Babylonian diaries suggest that a comet was noted from october 19 until november 15. Hunger (1989)

Comets blinkt uit in het grote aantal, zeer fraaie illustraties (allen zwart-wit). behalve verduidelijkende diagrammen betreft het hier met name bijzonder fraaie gravures van

komeetverschijningen, waarnemingen, pamfletten, maar ook munten met afbeeldingen van kometen erop en vooral véél afbeeldingen van personen. Daarbij, behalve personen als Gallileï, Brahe en Kepler die men in elk boek vindt, ook afbeeldingen van personen van wie de naam erg bekend is, maar men zelden een afbeelding vindt, bij voorbeeld van bekende komeetontdekkers als Donati, Pons, Tuttle, Biela en Olbers. Maar ook mensen als Öpik, Bobrovnikov, Kreutz, Draper en Theodor Ritter von Oppolzer.

Een bijzonder leuk onderdeel van *Comets* wordt gevormd door de aparte kaderstukjes, verspreid over de hoofdstukken. Ze geven extra achtergrondinformatie over een theorie, gebeurtenis of persoon. Vaak zijn ze anekdotisch van vorm zoals bij voorbeeld het kaderstukje over de grap die enkele collega's van Lick observatory uithaalden met Barnard. Zij stuurden het bericht naar enkele kranten, dat hij een 'automatische kometenzoeker' had uitgevonden. Barnard vond het niet leuk, omdat veel mensen het geloofden, en hij jarenlang achtervolgd bleef met verzoeken om informatie. 'Tycho's Noble Nose' gaat over de neus van Tycho Brahe. Hij raakte hem kwijt bij een duel met de edelman Parsbjerg en moest hem voor de rest van zijn leven vervangen door een prothese van goud, zilver en koper. Soms belichten de kaderstukjes ook een onvermoede kant van een persoon. Wist U bij voorbeeld, dat Newton zich bezig hield met astrologie, perpetuum mobile, kwakzalverij, alchemie en bijbelse chronologie? En dat Horace Tuttle (van de Perseïdenkomeet) als vrijwilliger meevocht in de Amerikaanse burgeroorlog? Hij onderschepte de Engelse 'blockade runner' Deer en enterde het. In 1875 echter, werd hij uit de marine geschopt omdat hij een bedrag van maar liefst \$ 8800.- (vier keer zijn jaarsalaris) verduisterd had in zijn functie van betaalmeeester, en dat hij later nog eens een valse cheque van \$ 150.- inde ? Toen hij in 1923 stierf was hij slechts \$ 70.- rijk en werd hij in een ongemarkeerd graf begraven...

In hoofdstuk 8 van *Comets* wordt ook nog de relatie gelegd tussen kometen en meteoren. Er is aandacht voor komeet Biela en de Bieliden, Swift Tuttle en de Perseïden en voor de Leonidenregens. Het begin van de meteorenastronomie wordt uit de doeken gedaan. Overigens wordt er in een ander hoofdstuk ook heel even naar meteoren en meteorieten verwezen. Zo is er een kaderstukje over de komeet van 467 B.C. en de gelijktijdige val van een meteoriet in het Griekse Aegospotami, de meteoriet van Emesa (wellicht afgebeeld op het denarius van keizer Elagabalus) en ideeën over meteorieten uit die tijd. Op pagina 192 staat een prachtige houtsnede van de Leonidenregen van 1799 zoals waargenomen door Von Humboldt vanaf een schip voor de kust van Zuid Amerika.

Al met al is *Comets* een bijzonder compleet, buitengewoon fraai geïllustreerd, prettig leesbaar en diepgaand boek. Het is vrij duur, maar zijn geld meer dan waard! Eigenlijk hoort elke zichzelf respecterende amateur én beroeps met ook maar de kleinste belangstelling voor de geschiedenis van de sterrenkunde en/of kometen, dit monumentale boek in de boekenkast hebben te staan. •

Marco Langbroek.