

Tiongkok kuno adalah sebuah negara agraria, ekonominya berlandaskan pada agrikultur. Suatu hal yang penting sekali bila petani dapat tahu terlebih dahulu kapan salju akan mencair dan pengaruhnya pada ketinggian permukaan air sungai dan kanal, kapan awal dan akhir musim penghujan. Pengetahuan seperti ini membuat para petani mampu menanam tanaman mereka pada saat yang tepat. Sebuah system calendar yang dapat dengan tepat memberi tahu masa pergantian musim menjadi sangat vital. Pada masa itu penyusunan calendar menjadi hak dan juga kewajiban pemerintah, karena calendar juga berdasar pada pergerakan putaran benda-benda angkasa, ilmu astronomy menjadi berada dalam kontrol kerajaan.

Semasa dinasti Shang (1766-1123 SM) pada masa pemerintahan Tsu-i, pejabat yang bertanggung jawab pada penyusunan calendar dan penentuan musim bernama Ah-heng. Sebenarnya Ah-heng ini tidaklah berkwalitas dan juga bukan orang yang tepat untuk posisi yang sedemikian penting ini. Seringkali dia salah dalam penetapan suatu musim, hanya beliau adalah seorang yang pintar dalam berargumentasi dan mengelak kesalahan. Menurutnya kalkulasinya sudah benar tetapi rakyat telah membuat Tuhan marah sehingga menghukum dengan membuat panen menjadi puso. Jadilah diseluruh kerajaan diserukan pertobatan masal dan sebuah perayaan besar diadakan untuk menyenangkan Tuhan.

Adalah seorang anak muda bernama Wan-nien yang berpendapat kegagalan panen bukanlah karena kutukan Tuhan melainkan karena kesalahan dan ketidakhati-hatian dalam perhitunganlah yang menyebabkan kegagalan panen karena tanaman ditanam bukan pada musim yang tepat. Wan-nien adalah seorang ahli astronomy yang bermaksud melakukan koreksi pada calendar yang ada sekarang. Dia melakukan penelitian dengan mencatat panjang bayangan sepanjang tahun dan panjang setiap hari. Dari pengukuran hari yg terpanjang dan terpendek dalam suatu tahun, dia berhasil menentukan adanya dua solstice dan dua equinox. Juga dia berhasil menghitung setiap tahun terdiri dari tiga ratus enam puluh lima seperempat hari.

Dengan membawa segala peralatan astronomy-nya segera Wan-nien pergi menghadap Tsu-i. Dia menjelaskan bahwa ada kesalahan kalkulasi dalam penentuan musim sehingga panen menjadi gagal. Dia menjelaskan tentang pergerakan matahari, bulan, dan berbagai planet lainnya dan hubungannya dengan pergantian musim sepanjang tahun. Segeralah Tsu-i mengangkat Wan-nien sebagai Kepala Biro Astronomy yang bertugas untuk mempelajari, menghitung, dan menetapkan calendar yang lebih tepat dalam menentukan musim.

Ah-heng memandang kehadiran Wan-nien ini bagaikan kehadiran seorang musuh yang dianggapnya akan menggeser dan menyingkirkannya. Walaupun sebenarnya Wan-nien tenggelam dalam pekerjaannya untuk melakukan koreksi dan perbaikan pada system calendar yang dipakai sekarang, kesemuanya itu semata dicurahkan hanya untuk kepentingan negara dan rakyat, agar para petani dapat menanam pada waktu yang tepat dan menghasilkan panen yang berlimpah ruah. Merasa terancam kedudukannya Ah-heng segera menyewa seorang pembunuh bayaran untuk menyingkirkan Wan-nien.

Seperti biasa Wan-nien bekerja keras dari pagi hingga larut malam, suatu ketika saat Wan-nien membuka jendela segeralah sang pembunuh bayaran menembakkan anak panahnya. Wan-nien terjatuh kelantai berlumuran darah dengan tangan yang terluka anak panah.

“Pembunuh! pembunuh!”

Para pengawal berlarian mengejar dan menangkap pembunuh bayaran itu. Terbongkarnya kedok Ah-heng dengan pengakuan sipembunuh bayaran.

Tsu-I yang mendengar percobaan pembunuhan ini segera pergi menengok Wan-nien. Wan-nien yang melihat kedatangan Tsu-I segeralah pergi menyambut sambil mempersembahkan hasil pekerjaannya sambil berkata: “Baginda, saat ini adalah pertengahan jam Tzu (dua belas malam). Saat ini tahun barulah berakhir, sekarang adalah awal Musim Semi dan Tahun Baru. Harap Sri Baginda berkenan memberikan nama pada peristiwa penting ini.”

“Seperti catatan klasik, Musim Semi selalu mengawali Tahun Baru, nama yang paling tepat adalah Chun-chieh (Perayaan Musim Semi).”

Wan-nien kemudian meneruskan pekerjaannya. Dengan perhitungan yang teliti dan observasi yang tepat, Wan-nien berhasil memperbaiki kesalahan-kesalahan pada perhitungan calendar yang lama. Dia berhasil memasukkan perubahan bulan dan

## Wan-nien-li

Ditulis oleh Jonathan Goeij  
Sabtu, 18 April 2009 12:55

---

matahari bersama juga bintang-bintang dan berbagai planet kedalam sebuah system calendar baru. Satu bulan adalah dari New Moon (Bulan Baru) ke New Moon berikutnya. Bulan Purnama (Full Moon) selalu berada pada pertengahan. Satu tahun adalah dua belas bulan. Tetapi antara sebuah New Moon ke New Moon berikutnya adalah dua puluh sembilan setengah hari. Sedangkan setahun adalah tiga ratus enam puluh lima seperempat hari. Sehingga setiap dua atau tiga tahun sekali perlu disisipi Bulan Sisipan. Pada saat Wan-nien berhasil menyelesaikan pekerjaan besar ini rambut dan jenggotnya telah beralih menjadi seputih salju.

Sistem calendar hasil kerja Wan-nien ini kemudian dinamakan Wan-nien-li. Wan-nien sendiri secara literal berarti sepuluh ribu tahun, system calendar karya Wan-nien ini secara literal dapat diartikan calendar sepuluh ribu tahun atau calendar abadi.

Jonathan Goeij