

## Tähistaeval põhinevatest uskumustest. III

### Vana-Hiinast

Enn Kasak

### Loomisloost ja astraalmütoloogiast

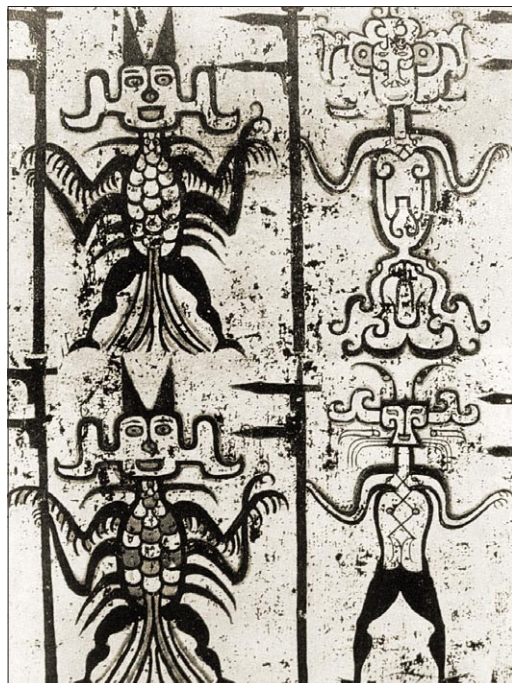
Käesolev kirjutis jätkab tähistaevaga seotud uskumuste tutvustamist. Hiina puhul on lisaks astraalmütidele ja kosmoloogiale puudutatud veel kalendrit ja astroloogiat.

Hiinat on nimetatud *Zhongguo* (Keskriik) või *Tianxia* (Taevaalune). Et järgnevas tekstis viidataks tekstidele või sündmustele varasemate dünastiade valitsemisaegadel, on siinkohal esitatud neist väike ülevaade.

Xia dünastia	XXI–XVI saj eKr
Shang-Yin	XVI–XI saj eKr
Zhou	XI saj – 256 eKr
Lääne-Zhou	XI saj – 771. eKr
Ida-Zhou	770–476 eKr
Zhanguo (võitlevad riigid)	475–221 eKr
Qin	221–207 eKr
Han	206 eKr – 220 pKr
Lääne (varane) Han	206 eKr – 25 pKr
Ida (hiline) Han	25–220
Sanguo (kolmevalitsus ehk kolme riigi, Wei, Shu ja Wu ajastu)	220–280
Jin	265–420

Tabel 1. Hiina varasemad keisridünastiad.

Hiina vana kultuur on olnud vähemalt sama võimas nagu läänepoolse Euraasia oma. Siit võib leida arenenud mütoloogiat, kosmosefilosoofiat, ka astronoomiat ja astroloogiat. Hiina kujutab endast rahvaste paabelit, sealses mitmetahulises mütoloogias esinevad samanimeliste tegelastega seotud legendid ja müüdid erinevad piirkonniti sootuks.



Joonis 1. Sel kaunistusel vürstinna Zengi kirstukaanelt (Hubei provints, u 433 eKr) on tõenäoliselt kujutatud allilma valvureid. Käes tüüpilised Hiina pikavarrelised relvad, on nad valmis tõrjuma kurje jõudusid (Ebrey, P. B. 1999. *The Cambridge Illustrated History of China*. New York: Cambridge University Press, lk 55).

Yuan Ke koostatud ülevaates Hiina loomismüütidest (1996) leidub huvitav lugu: Lõunamere valitseja Shu (Kiire) ja Põhjamere valitseja Hu (Äkiline) külastasid tihti Keskkoja valitsejat Hunduni (Kaost), kes neid alati väga austusväärset vastu võttis. Ükskord otsustasid Shu ja Hu oma võõrustajale külalislahkuse eest vastuteene teha. Nad ütlesid, et igal inimesel on silmad, kõrvad, suu ja nina – seega seitse avaust peas –, selleks et näha, kuulda, süüa ja lõhnu tunda. Hundunil aga polnud ei jäsemeid ega loomulikke auke kehas ning sellepärast polnud ta elu täisväärtuslik. Sõbra huvides otsustasid Shu ja Hu talle vajalikud augud sisse raiuda. Nad võtsid kirvetaolise riistapuu ja raiusidki seitsme päeva jooksul tema sisse seitse auku: silmadeks, kõrvadeks, ninaks ja suuks. Kahjuks aga Hundun röögatas valjult ning suri selle ebameeldiva protseduuri ajal, kuid temast tekkisid Kosmos ja Maa. Varianditi on Hundun tuntud ka kui metsik elukas, kellel olid küll silmad, aga kes ei näinud, kellel olid küll kõrvad, kuid kes ei kuulnud. Ta meenutas oma välimuselt nii koera kui ka karu. Hundun tajus siiski kõiki, kes talle lähenesid. Headele inimestele oli ta kuri, kuid halbu kohates väljendas kõigiti oma rõõmu.

Hiinas arvati, et alguses olid maa ja taevas üks suur munakuju-line kaos. Muna sees heitlesid kaks vastandlikku printsiipi Yin ja Yang. (Yang võis algselt olla taevajumal, taoismis tähendas ta esialgu mäe päikesepoolset külge; ta esindab valgust, mehelikkust, aktiivsust, kuumust, kuivust ja tugevust. Yin võis algselt olla maa-jumal, taoismis tähendas ta mäe varjupoolset külge; ta esindab pimedust, naiselikkust, külma, niisket ja pehmust.) Võitluse käigus muna purunes. Raskematest osadest tekkis maa, kergematest taevas. Nende vahele tekkis esimene olevus Pan Gu. Mõnede variantide järgi oli Pan Gu juba varem olemas: Universumi suur must muna kandis endas magavat hiiglast Pan Gud. Möödus 18 000 aastat ja Pan Gu ärkas pikast unest. Talle tundus, nagu hakkaks ta lämbuma. Ta rakendas kogu oma jõu, et muna purustada. Selle hele osa valgus tõusis üles, moodustades taeva. Külma, tume osa jäi allapoole, moodustades maa. Pan Gu ise seisis keskel, pea puudutamata pilvi ja jalad toetumas maale. Taevas ja maa kasvasid kümme jalga (3 meetrit) päevas. Pan Gu kasvas koos nendega. Möödus veel 18 000 aastat ja taevas oli kõrgem, maa paksem ja Pan Gu seisis nende vahel nagu üheksa miljoni jala kõrgune sammak. Seetõttu ei saa maa ja taevas enam iialgi kokku. Kui Pan Gu suri, tekkisid tema hingeõhust tuul ja pilved, häälest aga piksemürin. Ühest tema silmast sai Päike ja teisest Kuu. Tema keha ja jäsemed muutusid viieks suureks mäeks ja tema verest sai mõirgav vesi. Ta veresooneid muutusid pikkadeks teedeks ja lihased viljakandvaks maaks. Lugematu hulk taevaseid tähti tuli ta juustest ja habemest, puud ja lilled ta nahast ja ihukarvadest. Tema üdi muutus nefriidiks ja pärliteks. Tema higi voogab nagu vihm ja kaste, mis toidab maad. Mõne versiooni järgi muutusid ta pisarad ja silmaläige äikeseks. Kui ta oli õnnelik, paistis päike, kui ta vihastas, tõusid taevasse mustad pilved. Räägitakse ka, et tema kirpudest ja täidest tekkisid esimesed inimesed.

Lõuna-Hiinast pärit lugudes on Pan Gu hoopis teistsugune olend. Ammustel aegadel valitses Gaoxin-wang (teda samastatakse maad valitseva jumala Di Kuga), kelle naise kõrv ootamatult valutama hakkas. Kuigi sajad arstid püüdsid kõigest väest, kestis kõrvavalu täpselt kolm aastat. Siis hüppas haige kõrvast välja vaksapikkune siidiliblike röövikut meenutav kuldne jaaniussike ja kõrvavalu lakkas. Valitsejanna pani jaaniussikese kõrvitsasse ning sulges selle vaagnaga. Nii sai loomake endale nime Pan Gu, sest Pan tähendab vaagnat ja Gu kõrvitsat. Röövikust arenes vapistavalt ilus koer, kelle karv säras pimestavates mitmevärvilis-



Joonis 2. Pan Gu (<http://art.online.ha.cn/newart/teacher/liuwanlin.htm>).

tes mustrites. Valitseja rõomustas väga koera nähes ega lahkunud temast enam hetkekski. Siis aga hakkas vürst Fang-wang ootamatult mässama. Riik oli suures hädaohus ning Gaoxin-wang lubas oma tütre, imekauni printsessi naiseks sellele, kes toob talle Fang-wangi pea. Mässajate armee oli väga tugev ja lubadus ei suutnud kedagi ülesannet täitma meelitada. Samal päeval kadus Pan Gu paleest ja tõttas Fang-wangi laagrisse. Vürst pidas valitseja koera tulemist oma leeri peatse võidu kindlaks märgiks ja hakkas pidutsema. Öösel hammustas Pan Gu aga tal pea otsast ja viis paleesse. Mässajad jäid juhitata ja pudenesid laiali. Kui Gaoxin-wang nägi oma lemmikkoera vaenlase peaga, rõomustas ta väga ja käskis koerale peeneks raiutud liha anda. Loom aga ei hoolinud toidust, vaid lebas kolm päeva liikumatult.

Ta ei teinud märkama ka oma isanda hüüdeid. Gaoxin-wang küsis lõpuks koeralt, milles on asi. Kas ta tõesti tahab naiseks valitseja tütart ja peab oma isandat sõnamurdjaks? Kuid koer ei saa ju abielluda inimesega! Ootamatult vastas Pan Gu talle inimese häälega, et kui teda panna seitsmeks päevaks kuldse kellakelluka alla, muutub ta inimeseks ja valitseja saab oma sõna pidada. Gaoxin-wang küll imestas, kuid täitis koera soovi. Möödus viis päeva. Kuuendal päeval hakkas valitseja tütar, kes kannatamatult pulmi ootas, muretsema, kas Pan Gu mitte nälja kätte ei sure, ning tõstis kella üles. Koera keha oli juba muutunud inimese omaks, ainult pea oli veel endine. Kahjuks aga muutumine katkes ja ta ei saanudki lõplikult inimeseks. Pan Gu tormas välja ja pani ennast riidesse, neiu aga pani pähe koerapeakujulise mütsi. Nad abiellusid, elasid õnnelikult ja neist said inimeste esivanemad. Seegi legend on seotud taeva eraldamisega maast: selle tegi teoks Pan Gu, kasutades peitlit ja haamrit või peitlit ja kirvest.



Joonis 3. Kuujumalanna Chang E oli abielus vibukütt Yiga. Pärast Kuule põgenemist elas ta seal koos jänesega, kes tampis surematuse rohtu ja kärnkonnaga, kes tantsis, olles rohust purjus (Cotterell, A. (toim) 1999. *Encyclopedia of World Mythology*. London: Parragon, lk 189).

Päikese püüdmise legendi asemel teatakse Hiinas lugusid taevasest ammukütist nimega Yi. Taevaisand Taiyang Dijun ja päikesejumalanna Xi He kümme last olid kõik päikesed, kes elasid suurel mooruspuul nimega Fu Sang. Ema otsusel sai taevas korraka olla vaid üks päike. Igal hommikul sõidutas Xi He oma kaarikus ühe päikese taevaservale ja tõi ta õhtuks mooruspuu juurde tagasi. Tuhat aastat olid lapsed sõnakuulelikud, kuid siis muutusid nad üleannetuks ning tõusid ühel päeval kõik kümnekesi korraka taevasse. Maa kuivas ja isegi kaljud hakkasid sulama. Kuna päikesed ei kuulunud vanemate manitsusi, kutsusid viimased appi Yi, kellele nad andsid punase ammu ja valged nooled. Yi ei hakanud üleannetutega vaidlema, vaid otsustas nad maha lasta. Ta lasi üheksa noolt, iga kord langes üks päike taevast ja jäi kolmejalgse kaarnana lebama. Seejärel hakkas Yi tapma üksnes kurje metsloomi ja koletisi. Maa peal oli nüüd kõik korrakas, kuid oma poegade tapmise eest ajas Taiyang Dijun ammuküti koos naisega maa peale surelikuna elama. Yi hankis oma naise Zhang E pealekäimisel küll surematuseeliksiiri, millest piisas neile mõle-



Joonis 4. Tangi dünastia aegsel kangal on kujutatud kultuuriheerosed Fuxi ja Nuwa, maailma loojate paar (Santillana G. & Dechend H. 1969. *Hamlet's Mill*. Boston).

male igavesti elamiseks, kuid täieliku surematuse saamiseks vaid ühele. Zhang E neelas kogu eliksiiri alla ja saadeti Kuu peale elama, mõnede legendide järgi ongi Kuu laigud kärnkonnaks muutunud Zhang E. Yi aga jäi surelikuks, kelle tappis ta auahne õpilane.

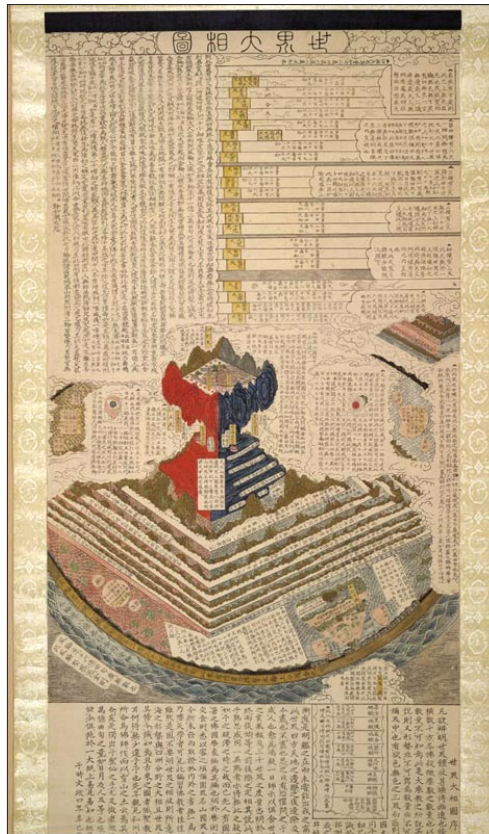
Loomisloos on tähtis koht kohutaval mustal draakonil nimega Gonggong, kes põhjustas üleujutusi. Ühe loo järgi võitles ta kord jumaliku tulevalitseja Zhu Rongiga ja kaotas. Ta oli sellest nii löödud, et otsustas end tappa, joostes peaga vastu Buzhou mäge. Tekkinud katastroofis sai maailm kõvasti kannatada, kuid lapiti siiski kokku. Kuna aga mägi oli üks taeva tugedest, vajusid taevast ja maa viltu. Sellepärast voolavadki kõik jõed (Hiinas) itta ning taevakehad liiguvad idast läände, tõustes lõunas kõige kõrgemale.

Taevakehasid, sh Kuud ja Päikest, ohustab hiina mütoloogias pidevalt taevadraakon, kes need aeg-ajalt kinni püüab. Siis saabuvadki varjutused. Draakonit peab tõsiselt ehmatama, et ta ohvri lahti laseks. Selleks tuleb teha suurt lärmi, taguda trumme, puhuda vilesid, tuututada jne. On väga tähtis selleks ette valmistada ja sellepärast peavad asjatundjad valitsejat saabuvast ohu eest juba varakult hoiatama.

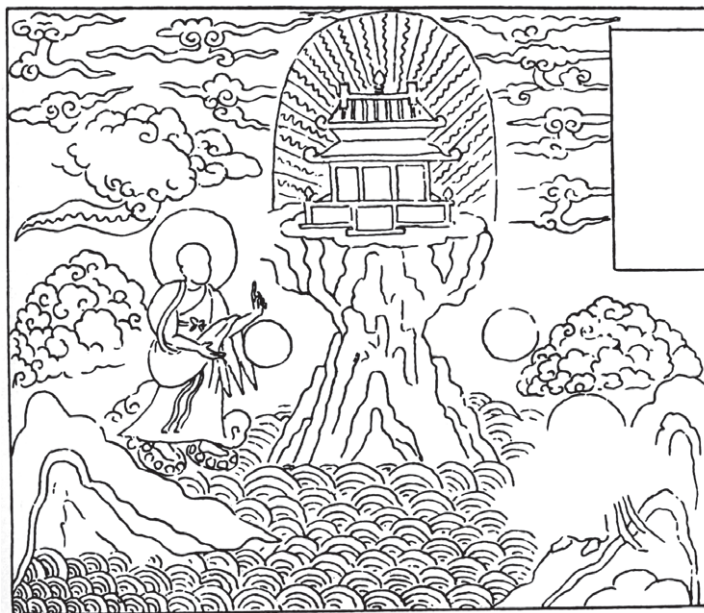
## Hiina päris kosmoloogiast

Hiinlastega seoses saab rääkida kosmoloogiast samasuguses mõttes, nagu see oli olemas Vanas Kreekas. Siin ja edaspidi peab arvestama, et palju iidseid kirjutisi on kaotsi läinud totaalse raamatute põletamise ajal, mis korraldati keisri käsul aastal 213 eKr.

Matemaatiliste arvutuste aluseks olid hiinlastel ring ja ruut, mis kujundasid ka materiaalse maailma vormid. Nelinurkne Maa oli lame, selle keskpunkt asus Kunluni mäel. Kumer ja ümmargune taevas toetus neljale või kaheksale sambale. Eespool oli juttu,



Joonis 5. Meru pilt USA Kongressi Raamatukogus asuvast käsikirjast (<http://www.loc.gov/exhibits/world/images/s77.jpg>).



Joonis 6. Meru mägi, maailma keskpunkt, mille ümber tiirlevad Päike ja Kuu. Pilt budistlikust koopapühamust Hiina Turkestanis (Santillana G. & Dechend H. 1969. *Hamlet's Mill*. Boston).

kuidas märatsev draakon vigastas kord üht sammast ja maa kaldus ida, taevas lääne poole. Juba V sajandil eKr kritiseeris seda teooriat konfutsianistlik filosoof Zeng Shen, kes väitis, et kui Maa oleks nelinurkne, jääksid selle nurgad taeva alt välja (Granet 1963).

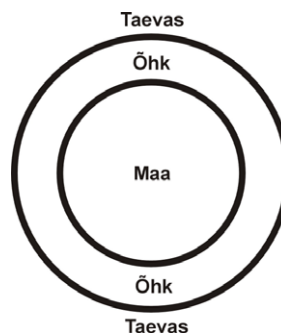
II–I sajandil eKr kirja pandud raamatus *Zhoubi Suanjing* (raamat arvutamisesest bambuskepi abil) pakuti välja ka arvulised andmed: taeva kõrgus on 80 000 liid, Maa laius 810 000 liid (1 lii on umbes pool kilomeetrit, tänapäeval kokkuleppeliselt 576 m). Skeptiline filosoof Wang Chong (27–100) arvas, et Maa ja taevas on piiritud, tasased ja paralleelsed, kumerus aga on vaid näiline ja tuleneb inimsilma ebatäielikkusest: meie asukohas tundub taevas kõrgel olevat, kaugemal paistab ta madalamal, tegelikult aga on taevas kõikjal samal kõrgusel. Päike liigub ühtlaselt idast läände, kuid pärast tuleb ta põhjapooluse kaudu tagasi. Teel idast läände on Päike meile lähedal ning valgustab ja soojendab meid, teel tagasi on ta meist kaugel ja teda pole näha, nii nagu pole näha tõrvikut väga kaugel kõndiva inimese käes.



Vanim kosmoloogiline õpetus on *Gai Tian* (kattev taevas). Hili-se Hani dünastia ajal kirjutas Cai Pi, et Maa ja taevas on ümmargused ja nende pinnad paralleelsed vahemaaga 80 000 liid – see arv esineb taeva kõrguse mõõduna tihti edaspidigi. Põhjapoolus on taeva keskel, maa keskel on aga, nagu juba öeldud, Kunluni mägi. Hiinas on kümme maa keskel asuvat piirkonda, teisel pool Hiina piire on kümme suurt piirkonda, mis omakorda jagunevad taas kümneks. Edasi laiub meri.

Jini dünastia ajal pakuti välja põhjalik *Gai Tiani* variant, mille järgi on taevas katuse või kübara moodi, Maa aga justkui kummuli-keeratud vaagen. Mõlemad on keskelt kõrgemad, äärtelt madalamad. Taeva ja Maa keskpunkt on põhjapoolus. Maa laskub äärte poole ja jõed voolavad samas suunas. Taeva kõrgus on 80 000 liid, ja inimeste ala läbimõõt maal 60 000 liid. Kogu taevas liigub idast läände nagu veskikivi. Päike ja Kuu roomavad mööda taevast aeglaselt itta (nende näiv liikumine tähtede suhtes) sarnaselt sipelgale veskikivil. Kuna taevas liigub kiiremini idast läände (taevasfääri ööpäevane pöörlemine), liiguvad ka Päike ja Kuu taevaga kaasa, nagu see toimub sipelgaga veskikivil. Sellepärast tõusevad nii Kuu kui ka Päike idast ja lojuvad läänes, ehkki nad tegelikult liiguvad aeglaselt vastupäeva. Taeva lõunaosa on madalamal kui põhjaosa ning sellepärast tõuseb päike seal kõrgemale. Suvel on õhk puhtam, päike eredam ja päev pikem.

Varase Hani ajastust pärineb õpetus nimega *Hun Tian* (piiritu taevas). Kuulus astronoom, matemaatik ja geograaf Zhan Heng (78–139), kes muu hulgas leiutas riista maavärinate mõõtmiseks, kirjutas oma raamatus *Armillaarsfäär*, et kosmos on ajas ja ruumis lõputu, taevas ümmargune nagu muna ja maa kui munakollane taeva sees. Taevas on suur ja Maa on väike. Taevakehad on kerakujulised. Päike tiirleb tähtkujude vahel ümber pooluste. Taeva pealispinnal ja sees on vesi, tema übermõõt on  $365\frac{1}{4}$  kraadi. Pool taevast jääb maa kohale, teine pool maa alla, sestap on 28 tähtkujust meile korruga näha vaid pooled. Põhjapoolus on põhja pool 36 kraadi Maa kohal ja alati



Joonis 7. *Hun Tian* (piiritu taevas).

## *Enn Kasak*

nähtav, lõunapoolus on lõuna pool ja pole alati nähtav. Ekvaator on taeva keskel ja ekliptika kalle on 24 kraadi. Talvise pöörpäeva ajal on päevad lühimad, siis on Päikese kaugus poolusest  $115\frac{5}{16}$  kraadi, suvise pöörpäeva ajal on see  $67\frac{5}{16}$  kraadi. Võrdpäevsuse korral löikub Päike ekvaatoriga, need löikepunktid on poolusest  $91\frac{5}{16}$  kraadi kaugusel.

Jini kroonikast selgub, et I sajandil pani Qi Meng aluse väga huvitavale teooriale, mis kandis nime *Xuan Ye* (lõputu tühi ruum). Selle järgi on maailmaruum piiritu ja tühi. Taeval pole vormi ja see on väga kaugel. Päike, Kuu, viis planeeti ja tähed on kerakujulised ning hõljuvad vabalt. Inimsilm ei ole võimeline haarama koiksust tervikuna ja seetõttu, kuigi taevast tundub meile sinine, ei tea me, milline ta tegelikult on. Viis planeeti liiguvad oma seaduste järgi, mille võivad olla määranud liikumatud tähed. Ka Maa liigub, kuid me ei märka seda.

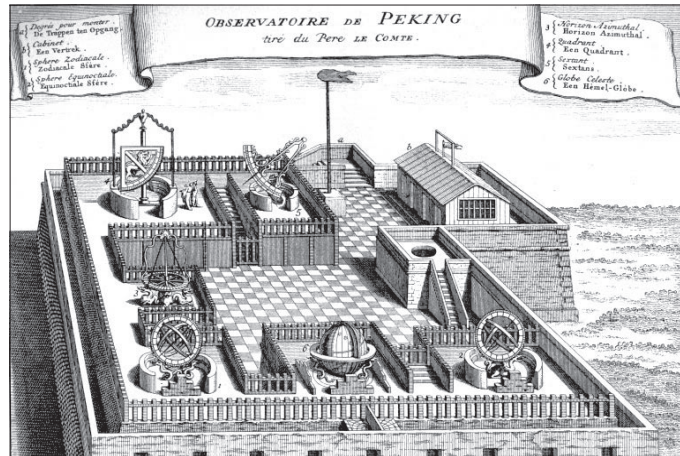
Neist seisukohtadest leiame kinnitust, et hiinlaste mõtlemine ei jäänud sugugi alla mandri teise ääre mõtlejatele. *Xuan Ye* fragmentide alusel koostas astronoom Yu Xi teooria *An Tian* (taeva kõrgus on piiritu, Maa sügavus mõõtmatu). Taevas asub muutu-matult üleval ja sellel on püsiv kuju, maa on all ja selle pealispind on tasane. Taevas katab maad ja nad on ühesuguse kujuga.

## **Hiina astronoomia ja tähtkujudest**

Suurema osa Hiina ajaloost on astronoomid olnud riigi teenistuses – nad töötasid valitseja heaks, uurides ja tõlgendades taevast toimuvat. Kahjuks on enne aastat 200 eKr pärinevatest ürikutest säilinud vaid väga vähesed, ilmselt aastal 213 eKr korraldatud kurikuulsa raamatute põletamise tõttu. Hilisemast ajast kuni 20. sajandi alguseni võib aga leida mitmesuguseid dokumente. Peamised taevavaatluste allikad on erinevate dünastiate kroonikad, sest tüüpiliselt koosnesid need neljast osast: kronoloogilised tabelid, mitmesugused traktaadid, juhtivate isikute biograafiad ning valitsus-annaalid. Just need viimased on väga olulised astronoomiliste üles-tähenduste allikad.

Hiina kõrgel tasemel astronoomias kasutati vaatlusteks spetsiaalselt ehitatud observatooriume.

Põhjapooluse lähedased tähed on Hiinas madalamal kui Eestis, see-eest on näha rohkem lõunapoolseid tähti. Astronoomia tähtsust Hiinas illustreerib tõik, et nad korraldasid lõunapoolsete täh-



Joonis 8. Hiina observatoorium uusaja alguses (Kraemer, H. (koost), ca 1900, *Weltall und Menschheit*. III. Berlin: Deutsches Verlagshaus, lk 7.1).

tede – neid Hiinas ei näe – avastamiseks meie ajaarvamise alguses eriekspeditsiooni. Hiinlased jagasid taevafääri mitmesajaks väikeseks tähtkujuks, mis koosnesid ühest kuni kümnest tähest, kusjuures kümme tähte kuulus tähtkujusse õige harva. Olulisemates tähtkujudes oli igal tähel oma nimi. Kuna Hiina tähtkujud on väiksemad kui klassikalised ning tähekaartidel on erineva heledusega tähed märgitud ühesuuruste punktidenä, on konstellatsioonide äratundmine raskendatud. Euroopas kasutatakse kreeka astronoomi Hipparchose süsteemi, kes jagas tähed heleduse järgi tähesuuruse klassidesse ning temast alates kujutataksegi heledamaid tähti taevakaartidel suurematena.

Säilinud andmetel kasutati Hiinas kalendri täpsustamiseks tähtkujude vaatlusi juba Xia ajastul. Zhou dünastia ajal hakkas tähe-teaduse tase kiiresti tõusma. Astronoom Shi Shen koostas aastatel 370–340 eKr tähekataloogi, milles oli vähemalt 122 tähtkuju kokku 809 tähega. See on vanim teadaolevatest tähekataloogidest maailmas, millest on säilinud vaid üksikud fragmendid teiste uurijate tsitaatides. Shi Sheni töö on suures osas astroloogilise sisuga.

Eriti suurt huvi pakkusid hiinlastele põhjapooluse- ja ekliptika-lähedased tähtkujud. Nagu Mesopotaamiaski, olid ennustamise objektideks riik ja tema valitseja, seepärast oli kogu astroloogiline terminoloogia seotud keisri ja õukonnaga. Pooluselähedased tähed

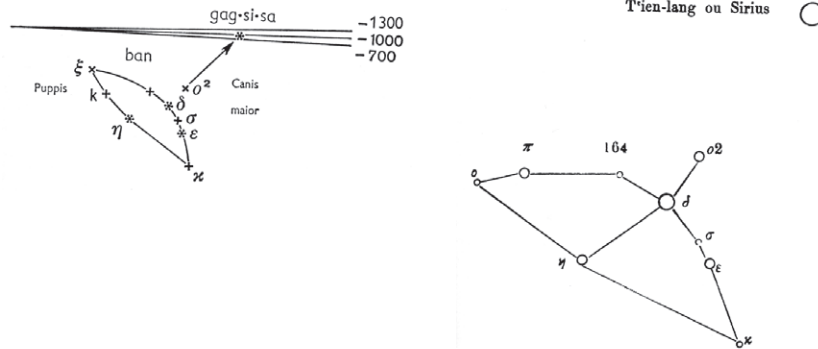
## *Enn Kasak*

moodustaid täherühma nimega Purpurpalee. Aastal 1000 eKr oli põhjanaelaks täht Kochab (*b UMi*) ning ilmselt sellepärast sai see nimeks Imperaator. Väikese Vankri rataste piirkonnas on see ka kõige heledam täht. Heleduselt järgmine, Pherkad (*g UMi*) kandis nimetust Kroonprints. Nende lähedal paiknesid kaks nõrgemat tähte, Keisrinna ning Taevakirves. Praegune Põhjanaan (*a UMi*) oli Imperaatori Troon. Kuna keiser oli Hiinas midagi maailma keskpunkti laadset, on loomulik, et paljudes kirjalikes allikates on tehtud viga ja Imperaatoriks peetakse Põhjanaanla. See tõlgendus võis tekkida ka keskaja Hiinas, mil taeva põhjapoolus lähenes praegusele asukohale. Taevapooluselt ehk siis Purpurpaleest tõmbasid hiinlased 28 kaart ekliptikani ja kaugemalegi. Nii viisi jagunes ekliptika 28 piirkonnaks. See näitab, et Hiinas oli kasutusel Kuu sodiaak, mis sisaldas 28 *xiud*, s.t Kuu puhkepaika ehk kodu – kohti, kus Kuu puhkas nagu rändaja teeäärses teemajas ning neis oli Kuul hiinlaste arvates hea olla. Üks *xiu* vastab umbes Kuu liikumisele ühes ööpäevas, kuid nad pole kaugeltki ühepikkused. Kuu puhkepaiku tunti näiteks Madagaskaril, Indias kandsid need nimetust *nakshatra*.

Seitse järjestikust Kuu kodu koondati üheks paleeks. Nii tekkis ekliptikal kokku neli paleed: sinise draakoni palee sümboliseeris idakaart ja kevadet, kinaverpunase linnu (fööniksi) palee sümboliseeris lõunakaart ja suve, valge tiigri palee läänekaart ja sügist ning musta kilpkonna palee põhjakaart ja talve. Pooluselähedane viies palee sümboliseeris maailma keskpunkti, imperaatorit ning selle märgiks oli kollane draakon. Viimane esineb Hiina kirjanduses tihti keisri sünonüümina.

Päikese sodiaak (ekliptika jaotus kaheteistkümneks võrdseks märgiks) oli Hiinas samuti kasutusel, kuid selle tähtsus ei olnud kaugeltki nii suur kui Läänes. Hiinlased seostasid päikese sodiaagiga planeet Jupiteri, mille tiirlemisperiood on lähedane 12 aasta tsüklile, seega viibib Jupiter igas märgis umbes aasta.

Hiina tähenimedest on üks tuntumaid Qian Niu (Altair), mida tõlgendatakse kui karjust, keiserliku karja hoidjat. Müüdi järgi armus ta päikesekuninga tütresse Zhi Nüsse (Veega). Armunud abiellusid ja unustasid armutuhinas oma kohustused. Päikesekuningas saatis nad karistuseks teineteisest kaugele, taevase jõe (Linnutee) vastaspooltele. Nad võivad kohtuda vaid kord aastas, seitsmenda kuu seitsmendal päeval, mil harakad sirutavad oma tiivad üle jõe, kuid ainult siis, kui taevas on selge.



Joonis 9. Suure Peni tähtkuju interpretatsioon Vana-Hiinas: Siirius on taevašaakal Tian-Lang, mida müütiline imperaator Huangdi, vibu ja noole leiutaja, sihib Vibu ja Noole tähtkuju abil. Suremise asemel läks Huangdi taevasse koos kogu õukonna ja konkubiinidega (Santillana G., Dechend H. 1969. *Hamlet's Mill*. Boston).

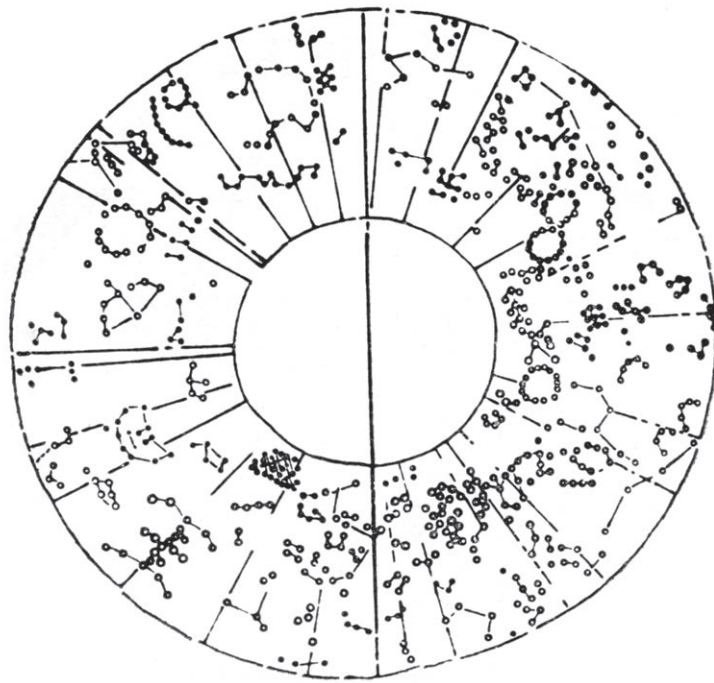
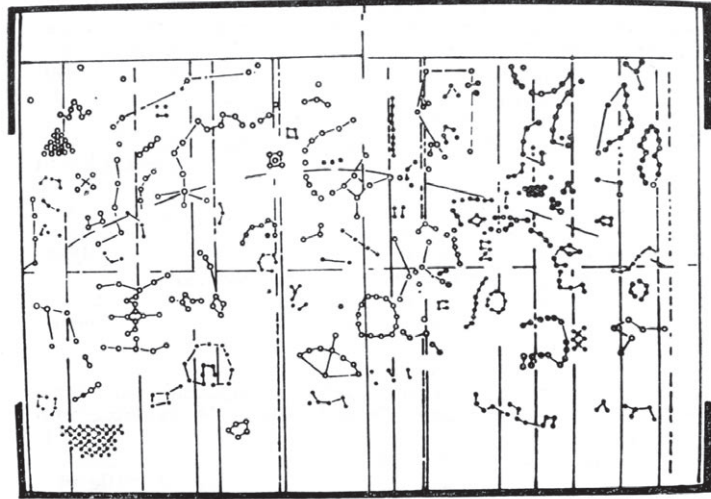


Joonis 10. Kuu puhkepaigad (Kuu sodiaak), päikesemärgid (Päikese sodiaak) ja taevapaleed (taeva viisikjaotus) Hiina peegil (Drössler, R. 1983. Kui tähed olid jumalad. Tallinn: Valgus, tahvel 50, lk 160–161 vahel).

Hiina tähtkujude kohta võib veel mainida, et Suur Vanker kannab seal nimetust Kopsik. Vanker võib aga olla hoopis meie Lõvi tähtkuju, milles sageli nähakse ka taevadraakonit. Kaksikuid on seostatud paariga Yin-Yang, kuid seda peetakse suhteliselt hiliseks tähtkujunimeks.

Vanas Hiinas usuti, et taevast toimuv on tihe seos sellega, mis toimub maa peal. Seetõttu on kroonikates kirjeldatud erilise tõsidusega ja detailselt kõike ebataavalist ja tavalist, mis taevast sündis.

Hiina planeediasastroloogia tõlgendab planeetide mõju erinevalt läänemaaailmas tuntud Mesopotaamiast pärinevast käsitlusest. Näiteks Jupiteri nimeks oli Hiinas Aasta Täht või Suur Aasta, sest selle planeedi üks täistsükkel on peaaegu võrdne kalendri kaheteistkümneaastase tsükliga. Jupiteri järgi ennustati: “Kui Jupiter tõuseb ujudes ja peitub pilve taha, siis on riigis, mille kohal ta ujub, oodata edu maapealsetes töodes. Kui Jupiter on punast värvi



*Joonis 11. Hiina tähekaart (Drössler, R. 1983. Kui tähed olid jumalad. Tallinn: Valgus, lk 219).*

*Enn Kasak*

ja ta saadab välja kimbu kiiri, siis sellele maale, mille kohal ta asub, saabub küllus. Valitseja, kes põrkab kokku Jupiteri kiirtekimbuga ja alustab sõda, ei võida.”

Saturn oli Maa Vürst, Kollane Keiser, kes valitses saaki, Marss aga Tuli, mis juhtis suviseid asju: “Kui Marss liigub kaks või rohkem tähtkuju vastassuunas ja peatub, juhtub kolme kuu jooksul häda, viie kuu jooksul tuleb sõda ja seitsme kuu jooksul läheb kaduma pool saaki.”

Veenus on Suur Algus, Sõjameeste Täht, Kõikenägev Täht, Suur Nõuandja, ta jälgib sõjandust ja hukkamisi.

Merkuuri kutsuti Ringisebiv Täht, ta juhtis veestiihiat ja talve.

## **Varjutuste vaatlemisest**

Vanimad regulaarsed päikesevarjutuste ja komeetide vaatluste andmed pärinevad Hiinast. Nii vaatluste kui ka vaatlejate tähtsust illustreerib lugu, mis on kirja pandud vanahiina ürikute kogumikus *Shu-jing*. Selle järgi olevat kaks keiserlikku astronoomi Xi ja He jätnud oma ameti hooletusse pideva purjutamise pärast, mistõttu nad unustasid õigel ajal varjutusest teatada. Nii algas Päikest neelava draakoni peletamine vilistamise, karjumise ja tuututamisega liiga hilja, kuid õnneks sülitas draakon taevakeha siiski jälle välja. Astronoomid mõisteti oma hooletuse eest surma.

Kogu kirjapandud lugu tundus väga ilus ja õpetlik, kuni hakati kontrollima, millise päikesevarjutusega võis tegemist olla. Selgus, et sellist varjutust pole tegelikult kunagi olnudki, keiserlikud astronoomid hukati kui hoopis eelmisele keisrile lähedased isikud. Tähetargad olid aga sedavõrd tähtsad isikud, et nende hukkamiseks tuli välja mõelda mingi õigustus.

Väga kuulus on Lu feodaalriigi kroonika *Chunqiu* ('Kevadesügised'), mida kirjutati aastatel 722–481 (468) eKr (Stephenson & Yau 1992). See on ürik, kus on kõige detailsemalt kirjeldatud astronoomilisi nähtusi. Sealsed andmed päiksevarjutustest on vanimaid maailmas, vaid üks Assüüria tekst kirjeldab päiksevarjutust aastal 763 eKr. Huvitavaid tähelepanekuid on ka komeetide ja meteoride ilmumise kohta. Selles ajavahemikus on dateeritud 37 päiksevarjutust, nelja komeedi ja kahe meteoriidi ilmumine, kuid kroonika ei kirjelda ühtegi kuuvarjutust ega Kuuga seotud nähtust. Tekstis esinevad paralleelselt taevaste sündmus-





Joonis 12. Chunqiu kroonika e Kevaded-sügised sai sedavõrd kuulsaks, et selle järgi hakati kutsuma tervet ajalooperioodi. 175. aastal pKr lasi keiser Keiserlikul Akadeemial Hani dünastia eelsed tekstid tuntud kalligraafil Cai Yongil kivisse raiuda (Ebrey, P. B. 1999. *The Cambridge Illustrated History of China*. New York: Cambridge University Press, lk 78).

tega ka maised: valitsejate ametisseasumised ja surmad, sõjad jms, kõik kronoloogilises järjestuses. Ainsa Hiina kroonika säilimise eest tuleb olla tänulik Konfutsiusele (Kong Fuzi, Confucius), kes sündis Lu provintsis aastal 551 eKr ja elas seal suurema osa oma elust. Ta suri Lu provintsis aastal 479 eKr, õige varsti pärast kroonika katkemist. Kuigi kroonika koostaja nime tekstis ei leidu, rõhutab konfutsiaanlik filosoof Mengzi (Mencius) just seost Konfutsiusega. Sajandite vältel on *Chunqiu* saanud nii kuulsaks, et selle järgi on nimetatud ka kroonikaagegset perioodi.

Lisame veel, et sündmused on seal ära märgitud nii täpselt, et me saame need kuupäevaliselt kokku viia juuliuse kalendriga.

Iga aasta on kroonikas jagatud aastaegadeks, iga aastaaja kestvuseks on kolm lunaarkuud. Kroonika koostaja põhimõtteks oli mitte jätta vahele ühtki aastaaga, isegi kui sellel perioodil midagi erilist ei toimunud. Kalender oli sel ajal nii hästi reguleeritud, et aasta algas enam-vähem talvisel pööripäeval. Need neli aastaaga ei vasta siiski täielikult aastaegadele tänapäevase kalendri mõttes. Enamasti oli aasta kestvuseks 12 lunaarkuud, nii et selle kogupikkus on 11 päeva lühem kui troopiline aasta. Et hoida aasta algus võimalikult lähedal talvisele pööripäevale, lisati aeg-ajalt 13. kuu. Pole teada, kas 13. kuu lisati mingi kindla reegli järgi, nagu tehti hiljem, või oli see juhuslik.

Lunisolaarkalendrit kasutati Hiinas ka hilisemal ajal. Respektist Zhou dünastia vastu nimetati iga aasta esimest kuud keisri esimeseks kuuks, teist keisri teiseks kuuks jne. Kuigi Hiina provintsid olid vahel koguni täielikult iseseisvad, säilis keisri näiline võim. Kuulsa kroonika teksti kommentaaris on kirjas, et iga lisakuud pühitseti ohvritseremooniaga Lu pealinnas, kus Lu vürst näitas end oma eelkäijate templis.

*Chunqius* registreeritud 37 päikesevarjutusest varaseim kulges aastal 720 eKr ja hiliseim aastal 495 eKr. Üks sissekanne pärineb ka aastast 481 eKr. Huvitav on märkida, et muistseid kuuvarjutusi on kirjeldatud Briti muuseumis asuvatel Hilis-Babüloonia savitahvlitel. Kuigi osa nendest vaatlustest on dateeritud isegi kuni 7. sajandisse eKr, pole säilinud ühtki päiksevarjutuse kirjeldust enne 4. sajandit eKr. Ka Hiinas on päiksevarjutuste kirjapanek enne ja pärast *Chunqiu* perioodi haruldane. Juhuslikke märkmeid leidub siiski Shangi dünastia ajast.

Kahjuks puuduvad kroonikas täiesti ülestähendused kuuvarjutuste kohta, sest võrreldes päiksevarjutustega peeti neid vähemtähtsateks. Kõiki varjutusi kirjeldatakse terminiga *ri-you shi-zhi*, mille algne tähendus oli tõenäoliselt "Päike söödi ära", kuid juba kroonika kirjutamise ajal ja hiljemgi oli see lihtsalt termin, mis tähendas, et Päike varjati ära. Kolmel korral kasutati päiksevarjutuse kirjeldamiseks ülnimetatud terminit, kuid liitega, mis tähistas täielikku varjutust. Teistest varjutustega kaasnevatest sündmustest, nt pimedus ja tähed, kroonikas juttu pole. Tõenäoliselt tehti vaatlusi suuremalt jaolt Lu pealinnas, mis asub praegugi samal kohal (35° ja 53' põhjalaiust ning 117° ja 2' idapikkust). On teada, et sel ajal töötas iga sõltumatu provintsi valitseja alluvuses taevamärkide tõlgendamiseks oma astronoom. Siiani pole teada,

mis vahendeid astronoomid oma vaatluste tegemiseks kasutasid, ainult korra on mainitud päikesevarrast.

Päikesevarjutuse tseremooniaid on kroonikas kirjeldatud kolmel korral (699., 664. ja 612. aastal eKr). Siis löödi trummi ja ohverdati härg. Pole teada, kas selliseid tseremooniaid korraldati ka teiste varjutuste korral. Sellised riitused on teada juba Shangi dünastia ajast, kui ohvreid toodi erinevatele taevakehadele. Isegi hilisematel sajanditel oli kombeks lüüa trummi ja gonge, et päästa Päike, mille draakon olla legendi kohaselt alla neelanud. Siiski on *Chunqiu* kroonikatest näha, et juba tollal peeti päiksevarjutusi loomulikuks nähtuseks.

Just *Chunqiu* kroonikates kirja pandud andmed on esimesed, mille põhjal saab arvutada ööpäeva pikenemist. Hiina kroonika on hämmastavalt täpne, see viitab nii kirjapanija kui ka ümberkirjutaja suurele hoolele.

Vanim teadaanne tähesaju kohta pärineb samuti *Chunqiu* kroonikatest, kus on kirjas: “Vürst Zhuangi 7. aasta (687. aasta eKr), 4. kuu, *xin*-mao päev. Öösel polnud tavalisi tähti näha. Keskööil sadas tähti nagu vihma.” Raskesti usutav, et tavalisi tähti näha polnud, sest nagu kroonikas viidatud, oli öö selge. Arvatavasti oli tähesadu nii ere, et varjutas muud tähed. Edaspidistes Hiina kroonikates muutus väljend “Tähti sadas nagu vihma” tavaliseks meteorisaju kirjelduseks.

## **Komeetide vaatlemisest**

Väga tähelepanuväärsed on ka Hiina komeedivaatlused. Näiteks Halley komeeti, mis ilmub korrapäraselt iga 76 aasta tagant, on vaadeldud Hiinas juba väga varastest aegadest, aastast 12 eKr igal ilmumisel, ebaregulaarseid vaatlusi on tehtud aga ilmselt juba alates aastast 240 eKr. Peale Kuu kodude on seoses Halley komeediga kroonikates mainitud 84 tähtkuju.

Üksikuid ülestähendusi komeetide kohta on palju varasemast ajast. Hiinas on kõne all olevat komeeti ilmselt esimesi kordi kirjeldatud aastatel 1057–1056 eKr, võimalik, et varemgi, kuigi selle kohta pole kindlaid tõendeid. Jaapanist ja Koreast pärinevad vaatlusandmed alates aastast 684 pKr.

Toome siinkohal mõned varased Halley komeedi kirjeldused. *Chunqius* kirjutatakse aasta 614 eKr kohta: “Lu vürst Wen, 14.

### *Enn Kasak*

aasta, sügis, 7. kuu, komeet ilmub ja siseneb Beidouisse (Suur Van-ker).” Raamatus *Huainanzi Bing-Lue-Xun (Prints Huai-Nani raamat*, peatükk sõjastrateegiast) kirjutatakse: “Kuningas Wu marsib Zhousse (Yinis), pöörduv näoga itta ja tervitab Jupiteri, liigub Qi (jõe) äärde, see hakkab üle kallaste ajama, jõuab Gongtou (mäe) juurde, see variseb, ilmub komeet ja annab oma varre Yini inimestele.”

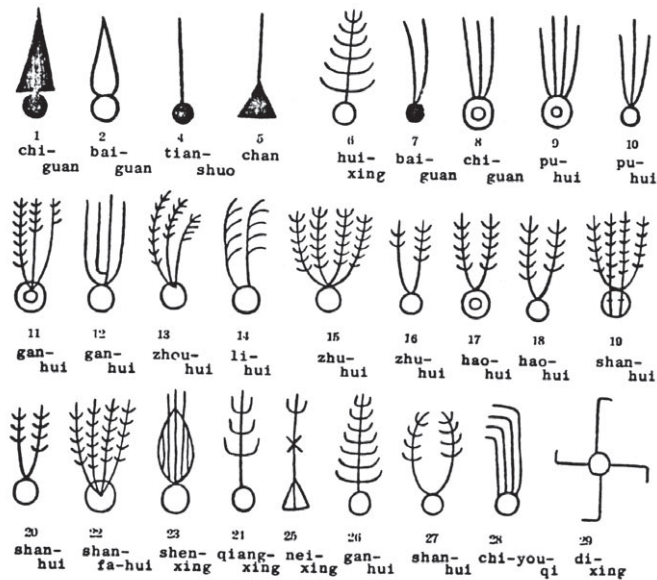
Läänes on esimest korda Halley komeeti mainitud aastal 66 pKr, kui selle ilmumisel Jeruusalemma kohale kardeti linna hävimist, ent seal pole üldse juttu komeedi asukohast, kujust, heledusest, ilmumisajast ega liikumistekonnast. Seega on eeltoodud komeedi kirjeldus 1100 aastat vanem ja märksa põhjalikum kui esimene Euroopast pärinev.

Komeete, millel olid selgelt nähtavad sabad, nimetati luuatähtedeks (*hui-xing*). Ka Halley komeedi kirjeldamisel on kasutatud seda terminit. Haruldasem, kuid samuti väga ilmikas väljend on pikk täht (*change-xing*). Kinnistähtede vahel tekkivatele-kaduvatele ja liikuvatele ajutistele tähtedele on antud veel kaks nime. Seal, kus objekt selgelt meenutas tähte, on kasutatud väljendit külalistäht (*ke-xing*). See viitab vahel küll noovadele või supernoovadele, kuid samuti on võidud kirjeldada ereda tähesarnase tuumaga komeeti, sest tähe liikumine ei olnud nime valikul kuigi oluline. Teine ja vähemütlev väljend on *xing-bo* (ilmuv täht), vahel ka *bo-xing* (puhmjas täht). Ilmselt on tähendus sama: komeet, millel on eristatav pea, kuid vaevumärgatav saba.

Komeedi olemust näitab kõige paremini tema liikumine. Komeete pole võimalik ajada segi planeetidega, sest astronoomid tundsid neid hästi. Mõned detailsemad komeedikirjeldused annavad andmeid komeedi asukoha muutumisest lausa päeva täpsusega. Teised jällegi ei maini peaaegu midagi peale ilmakaare, kus komeeti liikumas nähti. Komeetide asukohad on täpsustatud kas tähtkujude, üksikute tähtede või Kuu puhkepaikade ehk kodude suhtes. Komeedi asukoha, tema saba pikkuse ja teiste andmete kirjeldamisel on enamasti kasutatud nurgakraadist pisut väiksemat ühikut *lu*, mis vastas Päikese keskmisele ööpäevasele nihkele taevafääril, s.t 360 kraadi on võrdne 365,25 *luga*. 1973. aastal avastati Hiinast Mawangdui lähedal asuvast Hani ajastu hauakambrist siidist lehekülgedega raamat, mida dateeritakse umbes 186. aastasse eKr. See siidraamat sisaldas muu hulgas ka 250 täpset joonist, mis kujutasid selliseid nähtusi nagu pilved, halod,

vikerkaared, kuuvarjutused ja tähekogumid, ent tervelt 29 neist kujutasid erineva sabaga komeete. Need on maailma kõige vanemad säilinud komeedijoonistused. Vaid kaks nendest joonistest on äratundmatuseni tuhmunud, ülejäänud 27 on aga suurepäraselt säilinud ega kajasta mitte üksikuid konkreetseid komeete, vaid pigem komeetide eri tüüpe. Igale komeeditüübile on antud üldnimi, samuti on lisatud prognoosid, mida seda või teist tüüpi komeedi ilmumine kaasa toob. Tuleb tunnistada, et hiinlaste arvates ei toonud neist enamiku taevasse ilmumine kaasa midagi meeldivat ega andnud lootust tuleviku suhtes. Siinkohal toome mõnevõrra Kejishi Wenjie tõlkeid, kes on kaheldavad kohad tähistanud küsimärgiga. Tuhmunud on joonised nr 3 ja 20.

1. Chi-Guan. Tuleb sõda. Kindral sureb.
2. Bai-Guan ilmub. Viis päeva. Mäss riigis.



Joonis 13. Komeedisabade tüüpkujusid Hiina komeediatlasest (Xi, Ze-Zong 1984. *The Cometary Atlas in the Silk Book of the Han Tomb at Mawangdui*. Chinese Astronomy and Astrophysics 8, lk 1–7).

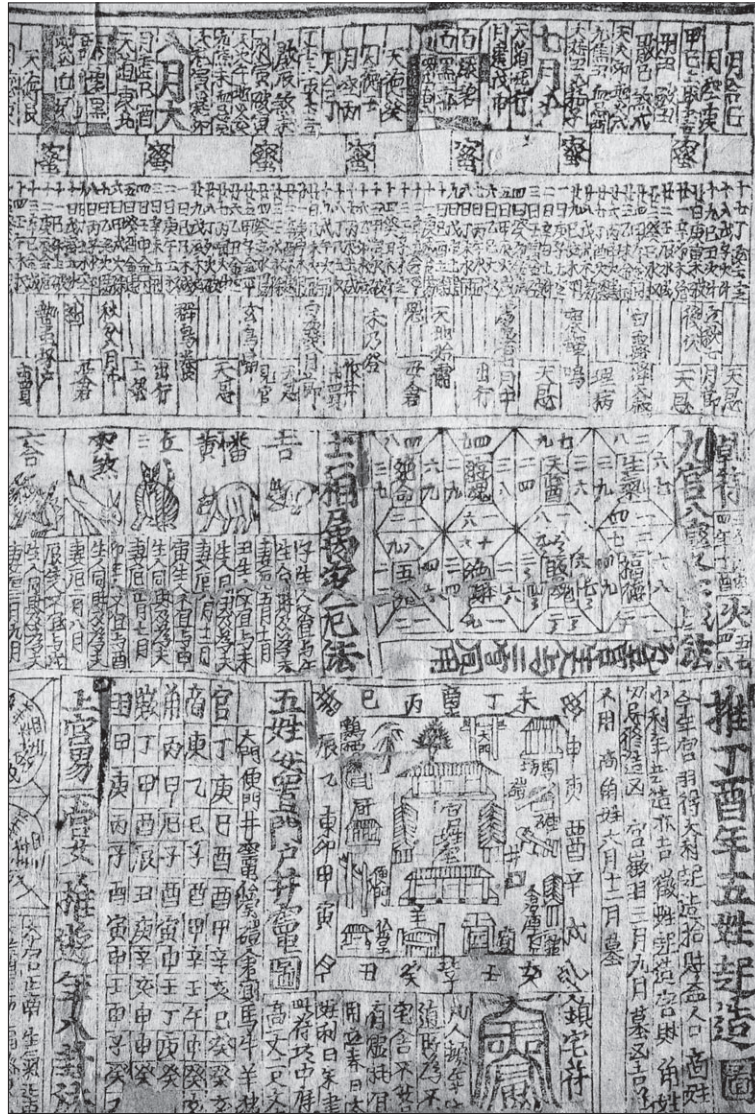
3. *Tian-shuo ilmub. Maailm cai (alistub?). Väike inimene mian (saab seadused?).*
4. *Tian-shuo.<sup>1</sup> Väike inimene nutab.*
5. *Chan ilmub. Riik hävib.*
6. *Hui-Xing. Sõjavägi, mis saab [õiged] juhtnöörid, võidab.*
7. *Seda kutsutakse Bai-Guan. See ilmub viieks päevaks ja kaob siis. Surm riigis.*
8. *Seda kutsutakse Chi-Guan. Surm väepealike hulgas.*
9. *Pu-Hui. Haigused maailmas.*
10. *Pu-Hui täht. Viletsus riigis. Palju surmasid.*
11. *Seda kutsutakse Gan-Hui. Sõda aastateks.*
12. *Sama ennustus kui Gan-Hui puhul.*
13. *See on Zhou-Hui. Kodusõda. Ülikülluslik saak sel aastal.*
14. *Li<sup>2</sup>-Hui. Väike sõda, küllaldaselt teravilja[?].*
15. *See on Zhu-Hui. Mõned kuningad surevad.*
16. *Ennustab sama kui Zhu-Hui.*
17. *See on Hao-Hui. Ülestõusud sõjavägedes. Sõda ja näljahäda.*
18. *Hao-Hui. Mäss armees. Ülejäänud on sama.*
19. *See on Shan-Hui. Maailmas on tõstetud relvad; sõjavägi naaseb piiri tagant.*
20. *Shan-Hui. Maailmas on tõstetud relvad, sõjavägi läheb piiri taga laiali.  
(puudub)*
21. *See on Shan-Fa-Hui.<sup>3</sup> Sõda, näljahäda.*
22. *Shen<sup>4</sup>-Xing. See viib sõjani, suur näljahäda, kaotuse hirm ja mure konflikti tagajärgede pärast.*
23. *Qiang<sup>5</sup>-Xing. Kolm väikest lahingut, seitse suurt lahingut.*
24. *Nei-Xing. Tähendab sõda, suurt lahingut.*
25. *Selle nimi on Gan-Hui. Tähendab sõda.*
26. *Shan-Hui-Xing. Tõstetakse relvad; nälg kestab kogu aasta.*
27. *Chi-You-Qi. Sõjavägi naaseb piiri tagant.*
28. *Di<sup>6</sup>-Xing. Selle ilmumine kevadel tähendab head saaki, suvel põuda ning sügisel üleujutust ja väiksemaid lahinguid.*

## **Hiina kalendrist**

Kalender, mis rahuldab praktilisi vajadusi ja kinnitas ka sidet Taeva ja õukonna vahel, oli Hiinas püha dokument, mille tegemist rahastas võimul olev monarh. Ajaarvamise aluseks oli keiserlik (imperaatorlik) ajajärk. Uus ajajärk algas keisri troonile asumisega, kuid imperaator võis ka oma valitsemise ajal mitmeid kordi uusi ajajärke välja kuulutada. Uus ajajärk pidi taastama purunenud sidemeid Taeva ja Maa (personifitseeritud valitseja) vahel. Purunenud suhet näitas keisri surm, loodusõnnetus või astronoomide eksimus varjutuste ennustamisel. Viimasel juhul võis uus ajajärk märkida sissejuhatust uude astronoomilisse või kalendrillise mudelisse. Hiina lunisolaarkalendrit täpsustasid keiserlikud astronoomid pidevate vaatlustega. Vaadeldes kindlaid tähti-orientiire, said nad nende järgi täpsustada aastaegade saabumist ja kooskõlastada seda kuukalendriga. Selliseks täheks oli nt Da Huo (Antares ehk Skorpioni  $\alpha$ ), mille akrooniline tõus toimus kolmanda aastatuhande keskel eKr kevadise võrdpäevsuse ajal. Kui sama täht läbis kohe pärast päikeseloojangut meridiaani, oli käes suve keskpaik. Enamasti määrati aastaaegu siiski Bei Dou (Kopsiku Varre) ehk Suure Vankri aisa asendi järgi päikesetõusu eel või kohe pärast loojangut. Juba Xia dünastia aegadest pärineb tekst, milles on kirjas, et esimesel kuu on Kopsiku Vars öö alguses suunatud alla, kuuenda kuu õhtul aga üles. Samal perioodil loeti sünoodilise kuu pikkuseks 29,5 päeva ja troopilise aasta pikkuseks 366 päeva.

Sama dünastia aegadest pärineb põllumajanduskalender “Xia-xiao-zhen”. Sellest võime lugeda nt aasta esimese kuu kohta: “I kuu. Öö alguses on Cang (Orioni tähtkuju) taeva keskel, Kopsiku Vars on suunatud alla. Aasta alguses valmistavad maaharijad adrad ette ja lähevad välja põlde piiristama; nad toovad ohvreid adra leiutajale [---]. Pärast külmi päike soojendab ja kõik sulab üles. Põllunärilised ronivad oma urgudest välja [---]. Pajud lähevad hiirekõrva. Kanad istuvad munadele ja hakkavad hauduma. Sellel ajal puhub tugev tuul [---].”

Hiina lunisolaarkalendris oli lisakuu leidmise aluseks 19-aastane tsükel, mida Euroopas tuntakse Metoni tsükli nime all. On ka oletatud, et kalendri 19-aastase tsükli võttis III sajandil eKr babüloomlastelt üle Pärsia Partia dünastia. Sealt jõudis see Hani dünastia ajal Hiinasse, kus ta sai aluseks hiina kuuaasta kalendriks. Siiski on teada, et hiinlased kasutasid lunisolaarkalendrit alates



Joonis 14. Trükitud kalender 877. aastaks, leitud Dunhuangist Loode-Hiinas. Kalendrid, mis ennustasid aasta häid ja halbu päevi, olid ühed esimesed trükitud raamatud Hiinas. Pildil on näha osa loomadest, kes aastatele nimed andsid (Ebrej, P. B. 1999. *The Cambridge Illustrated History of China*. New York: Cambridge University Press, lk 125).



XIV sajandist eKr (Shang-Yin dünastia) ja 19-aastast tsüklit kuu-faaside arvutamiseks VI sajandist eKr (Zhou). Qini ajal võeti kasutusele 24 sesooni. Kalendrit reformiti pidevalt, meie ajaarvamise esimesel aastatuhandel koguni 70 korda, kuid tulemus oli hiilgav – XIII sajandil oli selle täpsus Päikese ja Kuu suhtes võrreldav gregooriuse kalendri täpsusega. Varem oli aasta algus talvise pööripäeva lähedal, 104. aastal eKr teostatud kalendrireformist alates on uusaasta 11. kuul (meie veebruaris).

Mäletamatutest aegadest oli hiinlastel komme jagada kuu kolmeks dekaadiks (*xun*). Päevade nimetused dekaadis nende esinemise järjekorras olid Jia, Yi, Bing, Ding, Wu, Ji, Geng, Xin, Ren ja Gui. Kokku kandsid nad nimetust “kümme taevast tüve” (*shi tian-gan*). Nendel nimetustel puuduvad täpsed vasted eesti keeles (ja nt ka inglise keeles), kuid nad on kahekaupa seotud viie algelemendiga – puu, tuli, maa, metall ja vesi (vt tabel 1). Arv kümme tuleneb sellest, et iga element esineb kahes aspektis – “valguse väe” ehk positiivse või mehelikuna, ja “pimeduse väe” ehk negatiivse või naiselikuna. Kuude märkimiseks kasutati tosinat sümbolit – “maa oksa” (*shier dizhi*). Nende kohta räägime pikemalt allpool (vt tabel 2). Kahe arvu, kümne ja kaheteistkümne vähim ühiskordne on 60. Sellest pärinevad kuulsad 60-sed tsüklid. Tsükleid kasutati esialgu päevade loendamiseks, hiljem aga hakati neid kasutama ka aastate loendamiseks.



*Joonis 15. Yin ja yang. (Storm, R. 2001. Idamaade mütolgia. Tallinn: Varrak, lk 188).*

### *Enn Kasak*

Tänapäevase kuju sai hiina kalender VII–X sajandil. Samal ajal tekkis ka arvamus, et kalendri kehtestas Nefriitkeiser Yanshi Tianzong (üks kolmest suurest ürgvalitsejast, kes oli täiuslik või nefriitpuhas ürgalgeid esindav algusejumal). 60-päevase tsükli võime leida juba väga varastest ürikutest, sealhulgas ka *Chunqiu* kroonikast. Päevade arvestus on igapäevaelus unustusse vajunud, kuid kantakse ikka veel kalendritabelitesse. 60-aastase tsükli kohta on küll väidetud, et sellega alustati juba 2697. aastal eKr, kuid on ka seisukohti, mille järgi selline arvestus on laenatud hunnidelt alles Hani dünastia ajal. 60 aasta tsükkel koosneb nimelistest aastatest, mis on moodustatud, liites kümne “taeva tüve” ja kahe-teistkümne “maa oksa” hulgast pärit nimed. “Maa oksad” on nime-tatud kaheteistkümne looma järgi Hiina sodiaagis ja nendega on seotud palju legende ja muinasjutte.

Ööpäev kestis keskööst keskööni ja jaotus 12. kaksiktunniks (nt 1. – hiire tund, kell 23–01). Lisaks 28 Kuu puhkepäigale oli kasutusel ka vana 12 märgiga sodiaak ja aastad, samuti tunti Jupiteri 12-aastast tsükli. Kalendri esimese kuu esimene päev on see, mil arvutuste järgi (see võis mõneti erineda tegelikust) ilmub noorkuu. Kuna keskmine intervall noorkuude vahel on 29,35

Nimetus	Tund	Kuu	Suund	Sesoon
Zi Hiir (rott)	23–1	11	N	talvine pööripäev
Chou Lehm (pull, pühvel)	1–3	12	NNO	
Yin Tiiger	3–5	1	ONO	
Mao Jänes (küülik, kass)	5–7	2	O	kevadine võrdpäevsus
Chen Draakon	7–9	3	OSO	
Si Madu	9–11	4	SSO	
Wu Hobune	11–13	5	S	suvine pööripäev
Wei Lammas (jäär, kits)	13–15	6	SSW	
Shen Ahv	15–17	7	WSW	
You Kana (kukk)	17–19	8	W	sügisene võrdpäevsus
Xu Koer	19–21	9	WNW	
Hai Siga, metssiga	21–23	10	NNW	

*Tabel 1. Maa oksad (shier dizhi). Põhivariandi järel on toodud mujal idamaades (näiteks Koreas, Jaapanis, Vietnamis) kasutusel olnud loomanimed.*

päeva, siis on kuus 29 või 30 päeva ja aastas 12 kuud. Kui lisatakse liigkuu, kannab see eelmise kuu nime, kuid loetakse siiski liigkuuks. Tavaliselt on aastas 353, 354 või 355 päeva; liigaastal on 13 kuud ja 383, 384 või 385 päeva.

	Puu	Tuli	Maa	Metall	Vesi
Planeet	Jupiter	Marss	Saturn	Veenus	Merkuur
Aastaaeg	Kevad	Suvi	Hilissuvi	Sügis	Talv
Piirkond	Ida	Lõuna	Tsenter	Lääs	Põhi
Värv	Helesinine (roheline)	Punane	Kollane	Valge	Must
Vili	Nisu	Uba	Riis	Kanep	Hirss
Olend	Draakon	Paabulind	Inimene	Tiiger	Kilpkonn
Arv	8	7	5	9	6
Organ	Põrn	Kopsud	Süda	Maks	Neerud
Maitse	Hapu	Kibe	Magus	Terav	Soolane

Tabel 2. Viis elementi. Nende olemasolu võib märgata igal elualal.

Toome siinkohal ära Hiina kalendri aastad lähitulevikuks.

Aasta nr ja nimi	Loom	Algus	Kuutsükli nr
4700 Renwu	Hobune	12.02.2002	3 (12 kuud)
4701 Guiwei	Lammas	1.02.2003	4 (12 kuud)
4702 Jiazhen	Ahv	22.01.2004	5 (13 kuud)
4703 Yiyu	Kana	9.02.2005	6 (12 kuud)
4704 Binghu	Koer	29.01.2006	7 (13 kuud)
4705 Dinghai	Siga	18.02.2007	8 (12 kuud)
4706 Wuzi	Hiir	7.02.2008	9 (12 kuud)
4707 Jichou	Lehm	26.01.2009	10 (13 kuud)
4708 Gengyin	Tiiger	10.02.2010	11 (12 kuud)
4709 Xinmao	Jänes	3.02.2011	12 (12 kuud)
4710 Renchen	Draakon	23.01.2012	13 (13 kuud)

Tabel 3. Hiina kalendri aastad lähitulevikus.

*Enn Kasak*

## **Astroloogiast**

Inimese saatuse määravad hiinlaste arvates kõrgemad jõud ning see asub väljaspool inimese vaba tahet ja kontrolli. Saatuse tuleneb omadustest, mis kaasnevad inimese sünniga. Kõik inimesed on erinevad ja saatuse puhul tuleb arvestada inimese elu kõiki aspekte: iseloomu, kaasasündinud võimeid, kohta ühiskonnas, suhteid teiste inimestega, samuti selliseid abstraktseid mõisteid nagu edukus ja vedamine. Selliste kaasasündinud seoste kirjeldamiseks töötasid hiinlased välja süsteemi, mille abil sai määrata ja kirjeldada saatust. Selle, nagu kogu maailma puhul, kehtib viie alge teooria ehk neli saatusesammast.

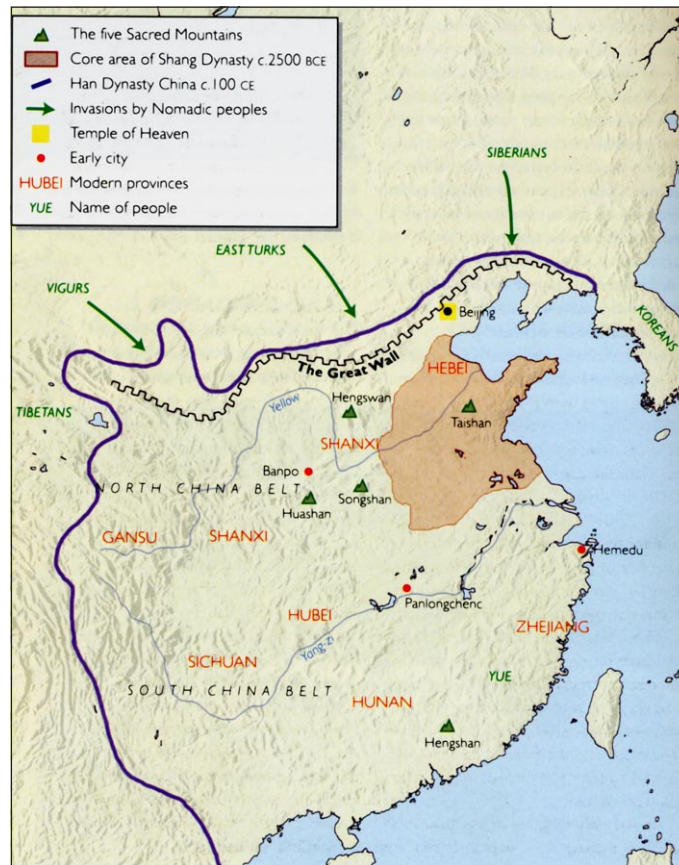
Sarnaselt lääne astroloogiale lähtub see süsteem inimese sünnimomendist, kuid nende andmete põhjal ei koostata sünnikaarti, vaid määratakse hiina päikesekalendri abil sünniaasta, -kuu, -päev ja -tund ning neid mõjutavad alged. Selle lihtsa protseduuriga saadakse kaheksa hieroglüüfi, millest igaüks vastab ühele algele. Tekkinud tabeli põhjal on võimalik analüüsida inimese ja tema lähedaste suhteid. Selle järgi on võimalik määrata sobiv tegevusala, suhted raha ja võimuga, autoriteet, püüdlused ja intellekt, kolleegid ja sõbrad. Selliselt paika pandud suhete kaudu saab isiksuse algest lähtudes valida endale näiteks alluvaid, soodsat aega mingite toimingute läbiviimiseks ja veel paljusid pisiasju.

Sama tabeli kuutulba järgi saab konstrueerida edu puudutavad andmed. Edualged mõjutavad elu kindlas vanuses ehk teisisõnu avaldab iga tulp mõju erinevale kümnendile. Tavaliselt kirjutatakse seitset tulpa, sest inimese keskmine vanus on 70 aastat. Esimene tulp kajastab kuutulba abil välja rehkendatud aastaid, edasi liidetakse vastava vanuse saamiseks iga järgneva tulba algusele juurde kümme aastat. Vastavast tabelist saadakse selle perioodi domineeriv alge ja määratakse selle järgi, milles ollakse antud perioodil edukas.

Tuleb siiski märkida, et tänapäeval on kasutusel palju astroloogilisi süsteeme, mis kõik pretendeerivad hiina astroloogia nimele. Tihti peale on siiski tegemist hiina elementidega rikastatud lääne astroloogiaga, mis jääb algsest hiina astroloogiast üpris kaugele.

## Kokkuvõtteks

Hiina kultuur on ulatuslik nii territoriaalselt kui ka ajaliselt ja isegi lühike ülevaade tähistava osast hiina kultuuris venib pikale. Tähistavaga seotud uskumuste kõrval vääriks rohkem tähelepanu hiina kosmoloogia ja tähistava vaatlused, sest tegemist on teadusliku mõtte tasemega, mis ei jää alla kellelegi tollel ajal, ka mitte Vana-Kreekale.



Joonis 16. Vana-Hiina kaart (Cotterell, A. (toim) 1999. *Encyclopedia of World Mythology*. London: Parragon, lk 178).

*Enn Kasak*

## **Kommentaariid**

<sup>1</sup>*Shuo*, hiina k tseremoniaalne tantsusau.

<sup>2</sup>*Li* – osa suurest vööst, mis ripub alla.

<sup>3</sup>Peab olema sama kui Shan-Hui. Shuo Weni järgi tähendab *fa* rohujuurt.

<sup>4</sup>*Shen*, hiina k mooruspuu vili.

<sup>5</sup>*Qiang*, hiina k kirstu kõrvale paigutatav sirm.

<sup>6</sup>*Di*, hiina k pikasabaline faasan.

## **Kasutatud kirjandus**

Allen, R. H. 1963 (1899). *Star Names, Their Lore and Meaning*. New York: Dover Publications.

Cotterell A. (toim) 1999. *Encyclopedia of World Mythology*. London: Parragon.

Crystal, E. *Crystalinks Metaphysical and Science Page*. Phoenix <http://www.crystalinks.com/phoenix.html>

Doggett, L. E. *Calendars. Calendars and their History*. <http://astro.nmsu.edu/~lhuber/leaphist.html>

Drössler, R. 1983. *Kui tähed olid jumalad*. Tallinn: Valgus.

Granet, M. 1963. *Das chinesische Denken*. München: R. Piper & Co.

Hart, E. *The Dragon's Call*. <http://www.theosociety.org/pasadena/sunrise/28-78-9/as-elo2.htm>

Isida, E. 1998. *Mat. Momotaro. Issledovanie nektorõhh aspektov istorii kulturõ*. Sankt-Peterburg: Tsentr Peterburgskoje Vostokovedenije.

Juan Ke 1996. *Mifõ drevnego Kitaja*. Moskva: Nauka.

Kliminžin, I. 1990. *Kalendar i hronologija*. Moskva: Nauka.

Knappich W. 1967. *Geschichte der Astrologie*. Frankfurt am Main.

Pannekoek A. A. 1961. *History of Astronomy*. London.

Shu-ren, B. 1985. Sima Qian – the Great Astronomer of Ancient China. *Chinese Astronomy and Astrophysics* 9, lk 261–267.

Stephenson F. R. & Yau, K. K. C. 1992. Astronomical Records in the *Chu'un-ch'iu* Chronicle. *Journal of Humanitaroan Assistance* XXII, lk 31–51.

Stephenson F. R. & Yau, K. K. C. 1985. Far Eastern Observations of Halley's Comet: 240 BC to AD 1368. *Journal of British Inplanetary Society* XXVIII, 5, lk 195–216.

*Enn Kasak*

Stewart, B. Astronomy Resources. Astronomy in Ancient China. <http://www.scivis.com/AC/hist/chinastro.html>

Wang D. C. & Gong S. M. 1986. The Historical Records of Halley's Comet in China. *Earth, Moon, and Planets* 34, lk 55–57.

Xi, Ze-Zong 1984. The Cometary Atlas in the Silk Book of the Han Tomb at Mawangdui. *Chinese Astronomy and Astrophysics* 8, lk 1–7.

Yeomans, D. K. & Kiang, T. 1981. The Long-term Motion of Comet Halley. *Astronomy Society* 197, lk 633–646.