

Tähtitaivaan tarinoita

Sakari Lehtinen

Lukijalle

Tämä vihkonen on tarkoitettu opettajille planetaarionäytösten tueksi. Ursan Starlab-planetaarion varusteena on käsiprojektori, jolla planetaarion kuvulle heijastetaan myyttisiä hahmoja muodostavia tähtikuvioita. Esittely kattaa noin kolmanneksen eteläisen Suomen alueella vuoden mittaan näkyvistä tähdistöistä, joita on kaikkiaan viitisenkymmentä. Valitut viisitoista tähtikuvioita ovat pohjoisen tähtitaivaan tunnetuimpia.

Ennakkotehtävien antaminen

Etukäteistehtäväksi oppilaille voi antaa jokin tähdistön tai tähden etsimisen. Jos valituksi tulee esimerkiksi Leijona, voidaan tästä vihkosta kopioida vastaava sivu oppaaksi. Lisäksi tarvitaan tähtikartta tai planisfääri (pyöreä, kierrettävä tähtikartta), jossa Leijona näkyy etelässä eli samassa asennossa kuin oppaassakin. Planetaariossa oppilaat voivat sitten esitellä tutkimuskohteensa nuolilampun avulla.

Tähtikuvioitten etsiminen

Planetaariossa sijoitetaan keskitaivaalle Iso karhu, jolloin Leijonan tähtikuvio on etelässä. Tähdistöjen 1–5 löytymistä helpottaa, kun tunnistaa ensin Otavan, ja siirtää katsettaan siitä sopivaan suuntaan. Otavan avulla löytyy esimerkiksi Pohjantähti.

Möhemmin, Leijonan laskiessa länteen, matalalla etelässä loistaa punainen Antares. Jotta koko Skorpionin tähtikuvio (6) näkyisi, täytyy projektorin leveysastetta kääntää välillä reilusti eteläisemmäksi.

Kun Otava kääntyy luoteeseen, ovat kesäkolmion kirkkaat tähdet etelän suunnassa. Tämän kolmion avulla tunnistamme tähdistöt 7–8. Otavan ollessa alimmillaan pohjoisessa, löytyy etelästä, Kalojen tähdistöstä, kevättasauspiste Pegasus-neliön alta. Neliön yllä on Kassiopeia (9), vasemmalla Andromeda ja Perseus. Helposti tunnistettavissa oleva Orionin tähdistö taas tarjoaa hyvän lähtökohdan ympäröivien tähdistöjen (10–15) löytämiseksi.

Tähtikuvioitten synty

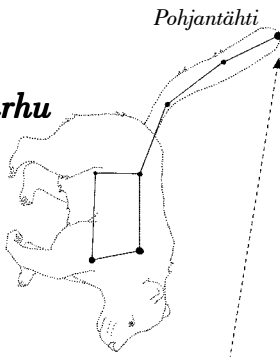
Lähekkäin sijaitsevat kirkkaat tähdet yhdistetään tähtikartoissa viivojen erilaisiksi kuvioiksi. Nämä hahmotelmat voivat olla avuksi, mutta virallisia ne eivät ole. Maan kansoilla ja heimoilla on moniakin erilaisia tapoja tulkita tähtimuodostelmia. Sen lisäksi jokainen voi edelleen itse keksiä omia kuvioitaan ja tunnistaa tähdistöjä ja tähtiä omalla tavallaan. Tämän oppaan kuvat, tähtien nimet ja suhteelliset koot ovat Tähtitaivas 2000 -kartastosta.

Tässä esiteltävien tähtikuvioitten nimet juontavat useimmiten Kreikan mytologiasta, jossa niihin liittyvät tarinat esiintyvät lukuisina eri versioina. Tavallisimmin tarinoitten henkilö-hahmojen nimet ovat tulleet tutuiksi latinalaisissa muodoissaan, joten käytämme niitä. Esimerkiksi Zeusta vastaa Jupiter, hänen vaimoan Heraa Juno, ja jumalatar Artemis on roomalaisittain Diana.

Myyttisten hahmojen esikuvat löytyivät pääosin uuden ajan tähtikarttoihin liitetyistä piirroksista. Taideopiskelija Anna Karakoski on toteuttanut ne pisteviivojen, ja mittakaava on kaikissa sama.

Sakari Lehtinen

Pieni karhu



1. Pieni Karhu, Ursa Minor

Pieni Karhu on kaikkein pohjoisin tähdistö. Sitä on kutsuttu myös Pikku Otavaksi, koska seitsemän tähden kuvio muistuttaa hyvinkin Otavaa. Seitsentähdistenä sitä ei helposti näe, ainakaan valaistuilla seuduilla, mutta sen kolme kirkkainta tähteä erottuvat yleensä helposti.

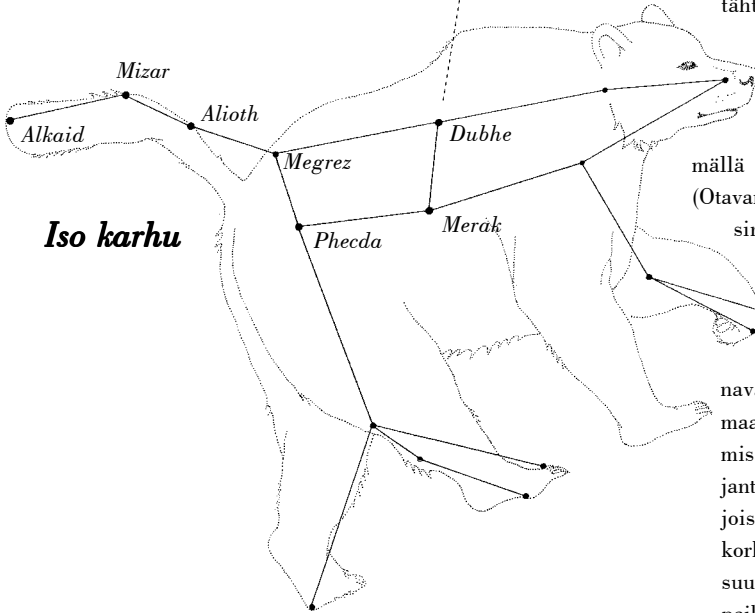
Tähdistön kirkkain tähti on **Pohjäntähti** eli **Polaris**. Se ei lukeudu kaikkein kirkkaimpiin

tähtiin, mutta on meille kenties tunnetuin, ainakin nimeltään.

Pohjäntähden löytää helposti käyttämällä Ison karhun kauhan (Otavan) kahta oikeanpuoleisinta tähteä (Merak ja Dubhe) osoittimina.

Tällä hetkellä Pohjäntähti on alle asteen päässä taivaannavasta, suunnasta johon maapallon oletettu pyörimisakseli osoittaa. Pohjäntähti osoittaa näin pohjoisen suunnan, ja sen korkeus horisontista on suunnilleen sama kuin paikkakunnan leveysaste.

Iso karhu



2. Iso Karhu, Ursa Major

Iso karhu peittää laajan alueen taivaasta ja siihen kuuluvat myös Otavan tutut, kirkkaat tähdet. Niillä on arabialaisperäiset nimet **Dubhe**, **Merak**, **Phecda**, **Megrez**, **Alioth**, **Mizar** ja **Alkaid**. Viisi keskimmäistä tähteä liikkuu yhdessä ja on saman tähtivirran jäseniä. Dubhe kauhan oikeassa yläreunassa ja Alkaid kauhan varrenpäässä eivät kuulu tähän joukkoon, vaan liikkuvat itsenäisesti muihin nähden.

Pohjoisten kansojen keskuudessa Otavan tähdillä on ollut monia hahmoja. Suomalainen sana otava on merkinnyt verkkopatoa. Viikingit sijoittivat tähtiin Kaarlen vaunut, Karlavagnen. Intiaaneilta on peräisin iso kauha, Big Dipper.

Arkadian kuninkaalla oli kaunis tytär nimeltään Kallisto. Tämä oli innokas metsästäjä ja palvoi metsästyksen jumalatar, Dianaa. Eräänä päivänä Kallisto lupasi pyhiittää elämänsä jumalattarelle, mikä merkitsi muun muassa sitä, että kuninkaantytären tuli pystyttävä neitsyenä.

Samoihin aikoihin olivat maahan pudonneet Aurinkovauvat kärkeväntäneet maan ja Jupiter laskeutui Olymposvuorelta tuhoja katsomaan. Kuivuneet joet ja järvet nähtyään Jupiter käytti jumalaista voimaansa palauttaakseen Maan taas hedelmälliseksi. Vähitellen vedet palasivat uomiinsa, ruoho viheriöi ja metsäkin kasvoi pöytäntään autiot seudut.

Kun Jupiter sitten kulki Arkadian metsissä aikaansaannostaan ihailen, hän näki yllättäen nuoren tytön lepäämässä iltapäivän lämmössä metsän varjossa. Siinä samassa Jupiter tunsu palavaa intohimoa tyttöä – Kallistoa – kohtaan. Tämä oli laskenut jousensa ja viinensä mättäälle, uinahtanut voimakastuoksuisten yrttien keskelle ja oli tietämätön tarkkailijastaan.

Jupiter näki tilaisuuden salaiseen lemmenseikkailuun ja sanoi itsekseen: "Tästä salaisesta rakkaudesta ei vaimoni saa tietää ja jos saisikin, olisi se riidan arvoinen". Samassa hän muuntautui Dianan hahmoon ja puhui Kallistolle: "Millä vuorilla olet metsästellyt, kaunis seuralaiseni"? Tyttö hypähti yllätettyinä pystyyn ja tervehti jumalatar: "Tervehdys, oi jumalatar, jota arvostan enemmän kuin itse Jupiteria". Tilanne huvitti jumalaa, joka ei enää voinut hillitä itseään. Hän syleili ja suuteli tyttöä muuntuen taas omaan hahmoonsa. Kallisto vastusteli kaikin voimin, mutta kukapa voisi mitään Jupiterille, ylhäisimmälle kaikista jumalista. Niin Jupiter lopulta makasi Kalliston kanssa.

Rakkauden iloista nautittuaan Jupiter palasi Olympokselle jättäen tytön metsään, oman häpeänsä ainoaksi todistajaksi.

Kallisto suri että oli joutunut rikkomaan Dianalle antamansa lupauksen. Sattumalta Diana silloin kulki seuralaisineen ohi paikan, jossa Kallisto istui. Tämä luuli ensin Dianaa valepukukseksi Jupiteriksi ja yritti paeta, mutta tunnistaessaan joitakin ystäviään seuralaisten joukossa hän liittyi seurueeseen. Kallisto ei kuitenkaan ollut enää entisensä. Tavallisesti niin iloinen ja vilkas tyttö oli hiljainen ja apea, eikä hänen katseensa

pystynyt peittämään koettua häpeää.

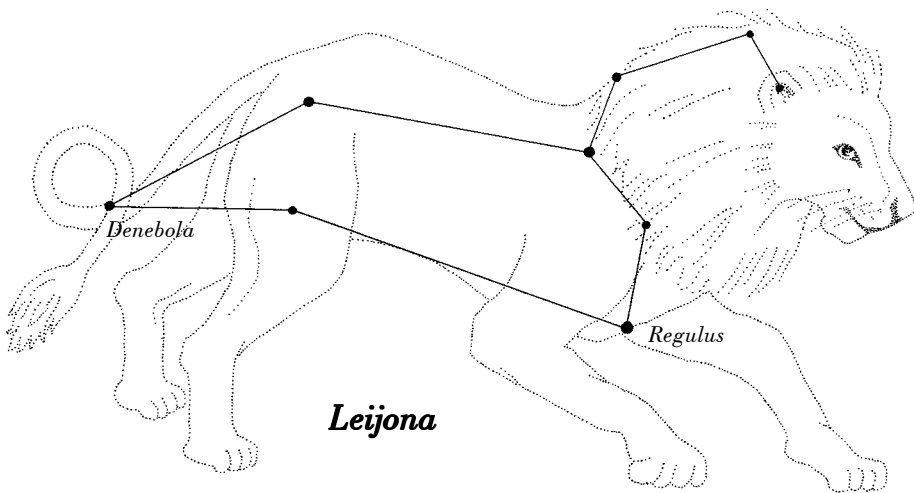
Yhdeksän täydenkuun jälkeen nymfit kokoontuivat lähteelle kylpemään ja virkistäytymään. Kallisto aikoi pysytellä taka-alalla, mutta ystävättäret vetivät leikkisästi Kalliston mukaan, riisuivat hänet ja näkivät hänen olevan raskaana. Nymfit kauhistuivat ja sanoivat: "Lähde kauas luotamme, äläkä koskaan tule tämän lähteen vesinä saastuttamaan". Niin Kallisto jätti Dianan seurueen. Mutta tämäkään rangaistus ei riittänyt. Juno, Jupiterin riitaisa ja mustasukkainen vaimo, sai selville, että syvällä Arkadian metsässä oli syntynyt poika, joka sai syntymäpaikkansa mukaan nimen Arkas. Juno ilmestyi paikalle ja uhkaili Kallistoa: "Ilman rangaistusta ei selviä tästä häpeästä, sillä minä vien kauniin ulkomuotoosi, jolla onnistuit houkuttelemaan aviomieheni". Näin sanoessaan Juno tarttui tyttöparkaa hiuksista ja painoi hänen päänsä alas. Käsivarret muuttuivat karvan peittäviksi, kaunis ääni mataloitui pelottavaksi murinaksi ja pystykäynti vaihtui nelinkontin kuluksi. Kaunis Kallisto oli muuttunut karhuksi. Hän pakeni metsään etsien turhaan suoja metsästäjiltä, joihin oli itsekä kuulunut.

Kallisto eli metsässä monia, monia vuosia ajokoirien haukuntaa peläten. Koirat olivat aiemmin olleet hänen seuralaisiaan, mutta enää Kallisto ei voinut puhua niille eikä todistaa aiempaa ihmismuotoaan.

Tällä välin Arkas oli kasvanut mieheksi ja alkanut myös metsästä. Eräänä päivänä Arkas kohtasi karhun tietämättä, että tämä oli todellisuudessa hänen äitinsä Kallisto. Tunnistaessaan poikansa Kallisto unohti olomuotonsa ja riensi kohti poikaansa syleillääkseen tätä. Arkas taas luuli karhun hyökkäävän ja komensi koirat sivuun asettaen samalla nuolta jouseen.

Nuoli olisi varmasti lävistänyt karhun rinnan, ellei Jupiter olisi tuntenut säiliä ja kiirehtinyt paikalle. Muuttuaan myös Arkaksen karhuksi hän tarttui molempia eläimiä hännästä ja sinkosi ne taivaalle, jonne ne jäivät tähtien joukkoon. Hurjasta heitosta niiden hännät venyivät pitkiiksi. Taivaalle päästyään Kallisto ja Arkas kohotettiin jumaliksi. Näin Jupiter koetti hyvittää ne kärsimykset, jotka oli heille Maassa aiheuttanut.

Nykyään näemme Kalliston ja Arkaksen pukahäntäisinä Isona ja Pienenä karhuna. Yhdessä ne kiertävät Pohjantähteä koskaan pysähtymättä.



3. Leijona, Leo

Leijona on Karhunvartijan ohella kevättaivaan huomattavin tähdistö. Se on Maan ratatason suunnassa ja kuuluu siis Eläinrataan.

Leijona on niitä harvoja tähdistöjä, jotka hieman muistuttavatkin esikuvaansa. Sirppimäinen tähtikaari muodostaa Leijonan harjan ulottuen sen sydämeen, jonka merkinä on kirkas **Regulus**. Arabialaisnimi **Denebola** merkitsee Leijonan häntää.

***M**ytologian Leijona oli mahtava eläin, joka asui Kuussa. Kerran se laskeutui taivaalta Maahan suurena meteorina. Leijona vaelteli Nemean laaksossa tutkien seutua tarkoin. Sen nahka oli niin kova, ettei mikään nuoli tai miekka sitä läpäissyt. Eläin oli myös monin verroin kookkaampi kuin tavalliset leijonat.*

Leijonan tuhoaminen oli ensimmäinen suuri tehtävä, jonka eteen Herkules, Jupiterin ja kuolevaisen naisen

poika, joutui. Leijonan luolaan astuttuaan hän havaitsi pian aseensa hyödyttömiksi. Ainoastaan Herkuleksen mahtavat voimat tepsivät taistelussa. Hän otteli leijonan kanssa 30 päivää ennen kuin lopulta sai sen kuristettua hengiltä. Kerrotaan, että Herkules nosti Leijonan takaisin taivaalle ja naulasi sen tähdillä kiinni paikkaan, jossa se on vielä tänäkin päivänä.

4. Neitsyt, Virgo

Neitsyt on laaja-alainen tähdistö, joka näkyy parhaiten kevätoinä. Se tasapainoilee taivaan ekvaattorin kummallakin puolella siten, että molemmilla puoliskoilla on miltei yhtä suuret osat.

Neitsyen kädessä on tähkä, jota koristaa kirkas, sininen **Spica**. Se tulee vastaan alueen kirkkaimpana tähtenä, kun jatketaan Ison karhun hännänkaarta Arcturuksen kautta alas-päin.

*V*anhoissa tähtikartoissa Neitsyt kuvataan arvokkaaksi naiseksi, joka pitää toisessa kädessään vehnäntähkää ja toisessa palmunoksa. Mytologiassa Neitsyt on Ceres, sadon jumalatar, joka vastasi vuodenajoista ja kaikesta maan kasvullisuudesta. Talonpojat osoittivat kunnioitustaan Ceresille joka syksy, kun heidän satonsa oli runsas.

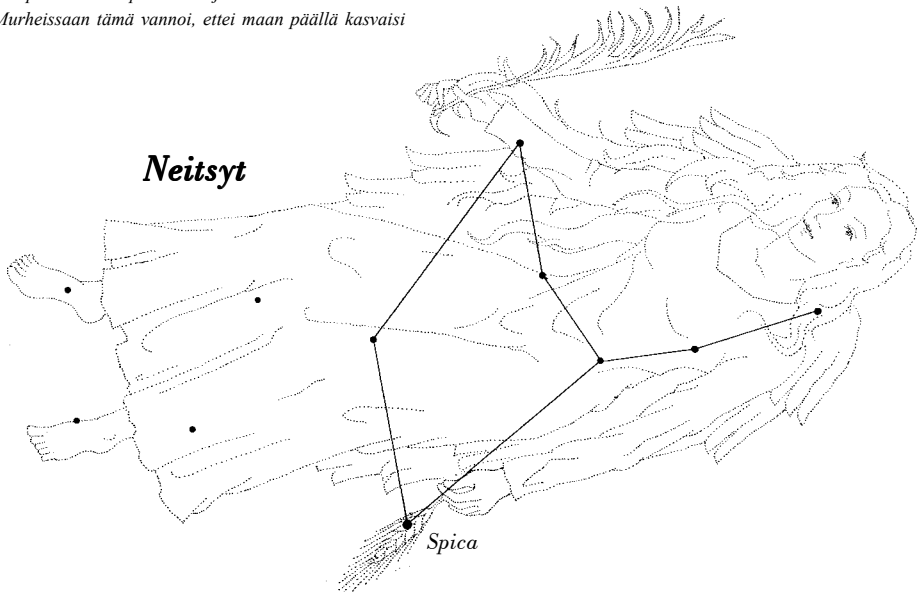
Eräänä vuonna maata kohtasi epäonni. Pluto, Maanalan jumala, ajeli maan päällä mustien hevosten vetämissä mustissa vaunuissaan katsellen kevään edistymistä. Ceresin tytär, kuvankaunis Proserpina, käyskenteli ystävineen niityllä, kun Pluto huomasi heidät. Proserpinan viehkeä olemus teki Plutoon niin voimakkaan vaikutuksen, että hän sieppasi tytön vaunuihinsa ja ajoi Haadekseen, maanalaiseen valtakuntaansa.

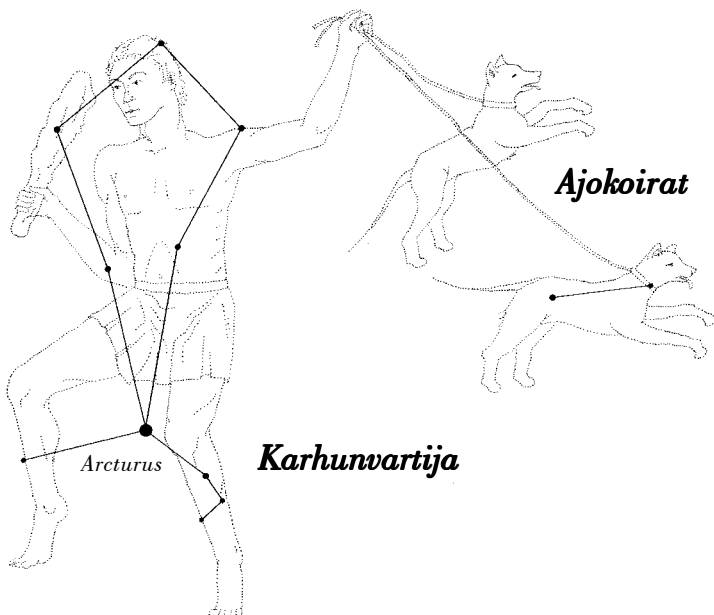
Apollo näki tapahtuman ja kertoi siitä Ceresille. Murheissaan tämä vannoi, ettei maan päällä kasvaisi

mikään, ennen kuin Proserpina palautettaisiin. Niin Maa sai kokea ympärivuotisen talven.

Ihmiskunnan kuoleman uhatessa Jupiter pyysi Plutoa palauttamaan Proserpinan. Proserpina oli kuitenkin Haadeksessa ollessaan syönyt pari granaattiomenan siementä – syöminen oli siellä elolliselta olenmolta kiellettyä kuoleman uhalla – ja niin hän joutui jäämään Haadeksen kuningattareksi.

Onneksi Jupiter oli taitava sovittelija. Hän määräsi Proserpinan viettämään Pluton luona kuusi kuukautta vuodesta ja toiset kuusi Ceresin kanssa. Pluton seurassa vietetty aika merkitsisi maapallolla talvea ja aika Ceresin kanssa istuttamisen ja kasvun vuodenaikaa. Vanhoille kreikkalaisille tämä tarina selitti vuodenaajat.





5. Karhunvartija, Bootes

Karhunvartija on iso leijanmuotoinen kevättähtikuvio. Ajokoirat, Canes Venatici on Karhunvartijan koillispuolella näkyvä himmeä tähdistö.

Arcturus on taivaan neljänneksi kirkkain tähti. Sen löytää helposti jatkamalla Otavan kauhauksen vartta alaspäin.

Karhunvartijan nimi Bootes, boiotialainen, viittaa häränajajaan mutta taivaan karhujen yhteydessä nimi liitetään mieheen, joka ajaa koirineen takaa karhuja Pohjantähden ympäri.

Eräässä tarinassa Bootes on Ikarius, attikalainen viininviljelijä. Bacchus, viinin ja päihtymyksen jumala, vaelteli tuntemattomana seudulla ja osui Ikariuksen viinitarhoille. Tämä antoi Bacchukselle luvan tutustua vapaasti viinitarhaansa. Tarha miellyttikin Bacchusta suuresti ja hän päätti kertoa omistajalle, kuinka rypäleistä tehdään viiniä.

Ikarius seurasi Bacchuksen ohjeita ja sai niiden avulla tehtyä erinomaista viiniä. Hän kutsui kaikki naapurinsa ja ystävänsä juhlaan maistamaan tätä taivaallista juomaa. Juhlasta tuli menestys, mutta kaikki joivat liikaa ja nukahtivat. Herättyään he ihmettelivät tapah-

tunutta ja uskoivat jälkeensä Ikariuksen laittaneen myrkyä juomaan. Heidän mielestään tällainen viininmyrkyttäjä ansaitsi kuoleman ja niinpä he hyökkäsivät viattoman Ikariuksen kimppuun tämän nukkuessa, surmasivat hänet ja heittivät ruumiin ojaan.

Ajokoirat, Canes Venatici, Asterion ja Chara nimiltään, kaipasivat isäntäänsä ja alkoivat vikistä ja valittaa. Ikariuksen tytär Erigone kuuli äänen ja päästi koirat talutushihnoistaan. Välittömästi ne alkoivat nuuskia maata ja jäljittää Ikariusta, kunnes löysivät hänen ruumiinsa. Ne hyppäsivät syvään ojaan kuollakseen isäntänsä mukana. Myös Erigone surmasi itsensä.

Kesti kauan, ennenkuin naapureille selvisi, ettei Ikariuksen viini ollutkaan myrkytettyä. He katuivat syvästi erehdystään, mutta se oli jo myöhäistä.

6. Skorpioni, Scorpius

Skorpioni kuuluu myös niihin harvoihin tähtikuvioihin, jotka muistuttavat edustamaansa hahmoa. Se on eteläinen eläinradan tähdistö, joka näkyy vain osittain Suomesta, keväällä aamuyön tunteina matalalla etelähorisontin yläpuolella.

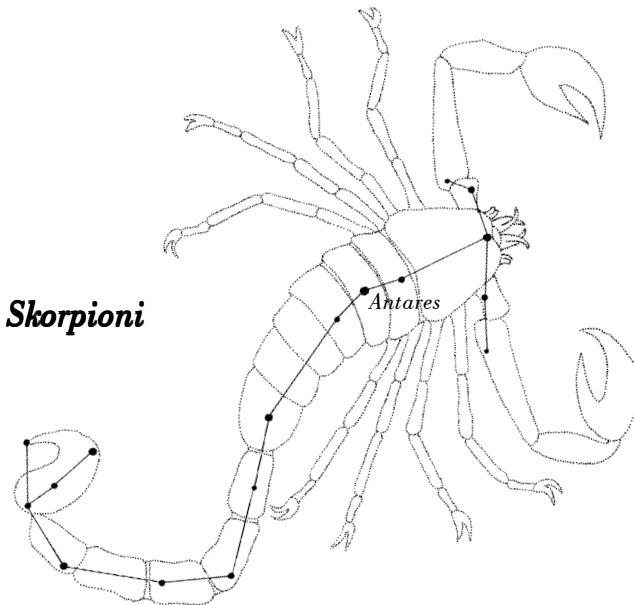
Tähdistön kirkkain tähti, **Antares**, on Skorpionin sydän. Kreikkalaiset nimesivät yhden planeetan sodan jumalansa Marsin, eli Areksen mukaan. Heitä ällistyi Skorpionin kirkkaimman tähden ja Marsin välinen samankaltaisuus värin ja kirkkauden suhteen. Niinpä he antoivat tähdelle nimen "Antares", eli Marsin kaltainen.

Scorpioni liittyy metsästäjä Orionin taruun. Kun Orion uhkasi tappaa kaikki maan eläimet, lähetti Gaia, maan jumalatar, Skorpionin Orionin perään.

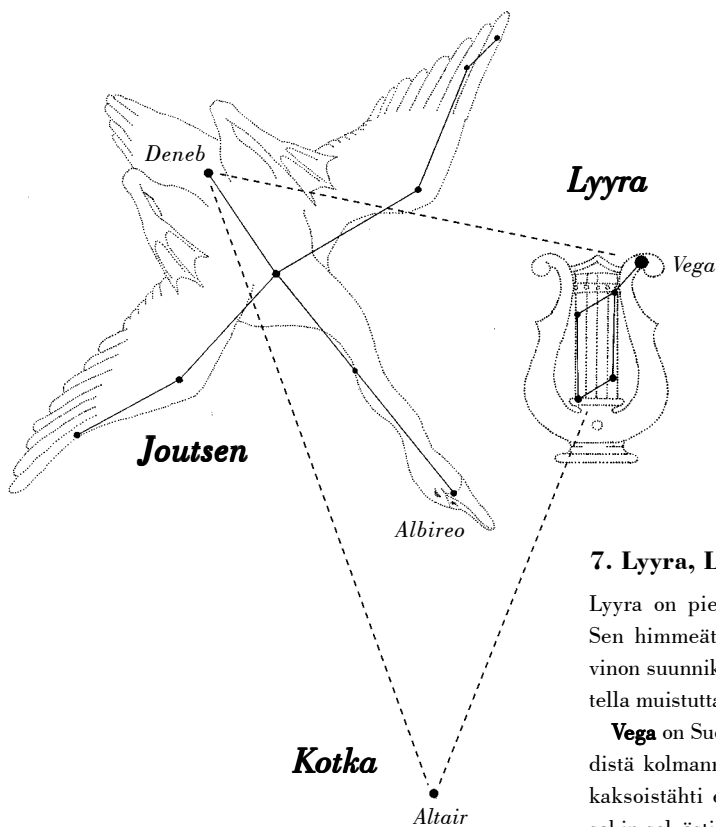
Kreikan tähtitaivaalla (planetaariossa projektori käännetään leveysasteelle 40) Skorpioni nousee juuri, kun Orion on painunut alas länteen. Se hiipii metsästäjän perään ja pistää tätä pohkeeseen. Orion haavoittuu kuolettavasti, mutta toipuu saatuaan vastalääkettä Käärmeenkantajalta. Näin Orion on taas seuraavana yönä voimissaan, mutta niin väijyy myös Skorpioni uh-

riaan piilossa itäisen horisontin alla. Kun Orionin olkapään punainen Betelgeuze on laskemassa, nähdään Antares, Skorpionin sydän, jo itähorisontissa.

Jupiter ei hyväksynyt Käärmeenkantajan sekaantumista jumalten säättämiin tapahtumiin. Hän lähetti Kotkan kostamaan ja antoi sille yhden salamistaan aseeksi. Kun Käärmeenkantajan tähdistö laskee länteen, nähdään Kotka sen yläpuolella uhkaavana. Tämän katsottiin merkitsevän Käärmeenkantajan kuolemaa.



Kesäkolmio yhdistää kolmen tähdistön kirkkaimmat tähdet. Etelä-Suomessa voi juhannuksenkin aikoihin nähdä nämä kesäkolmion tähdet vaalealla yötaivaalla.



7. Lyyra, Lyra

Lyyra on pienikokoinen tähdistö. Sen himmeät tähdet muodostavat vinon suunnikkaan, jonka voi kuvitella muistuttavan harppua.

Vega on Suomessa näkyvistä tähdistä kolmanneksi kirkkain. Tämä kaksoistähti erottuu Kesäkolmiosakin selvästi muita paremmin.

8. Joutsen, Cygnus

Lyyran vasemmalta puolelta löytyy kesäkolmion toinen yläkärki, Deneb.

Pohjoisen pallonpuoliskon havaitsijat tunnistavat yleensä Joutsenen "ristinä", sillä siinä muodossa se on helppo nähdä. Kirkkain tähti, **Deneb**, on ylimpänä ristissä, joutsenen pyrstössä. Päättä edustaa **Albireo**, joka on kaksoistähti ja tunnettu erityisesti kauniista väreistään. Kaukoptukella katsottuna nämä kaksi eriväristä tähteä erottuvat toisistaan.

Joutsenen tähdistön keskeltä, linnun kaulan suuntaisesti kulkee Linnunrata. Jos kuvittelee Joutsenen lentävän taivaalla, on Linnunrata sen lentoreitti. Kesäkolmion alakärki on Kotkan tähdistön kirkkain tähti **Altair**.

Lyyran tähdistö esittää Merkuriuksen keksimää soitinta. Kerran Niilin rannalla lepäillessään Mercurius huomasi maassa tyhjän kilpikonnaan kilven. Taputelllessaan sitä hän kuuli sisäلتä onton kaiun. Mercurius kiinnitti kilpeen kielel ja sai sen soimaan maagisella kosketuksellaan.

Lyyran kaunis soitinti oli aluksi vain kuolematomien kuultavissa. Mercurius vei soitinten mukanaan Olympos-vuorelle, missä Apollo kiinnostui siitä. Hän tahtoi vaihtaa lyyran kolmesta versosta tehtyä sauvaansa vastaan, joka oli elämän ja kuoleman vertauskuva ja antoi omistajalleen terveyttä, hyvinvointia ja kyvyn lentää. Mercurius suostui vaihtokauppaan. Siitä lähtien hän toimi jumalten nopeimpänä sanansaattajana, siivekkäät sandaalit jaloissaan ja Apollolta saamansa sauva kädessään. Mercurius puolestaan opetti lyyransoiton Apollolle, joka myöhemmin antoi soitinten pojalleen Orfeukselle. Orfeus teki lyyrasta tunnetun myös maan päällä, kuolevaisten keskuudessa.

Orfeus soititti kauneinta koskaan kuulua musiikkia. Lyyrallaan hän voitti omakseen merinymfi Eurydikeen. Hääpäivänä sattui kuitenkin kohtalokas turma: morsianta puri myrkykkäärme, hän kuoli ja joutui Haadekseen. Lohduton Orfeus matkusti morsiamensa perässä kuolleitten valtakuntaan ja rukoili Plutoa, Malnan jumalaa, vapauttamaan tämän. Haadeksen valtiatar Proserpina ja kuolleiden henget liikuttuivat Orfe-

uksen haikesta soitosta, joka kuvasti yksinjäneen aviomiehen surua. Musiikki sai Plutonkin helytmään ja hän suostui vapauttamaan Eurydikeen. Pluto asetti kuitenkin yhden ehdon: Orfeus ei saisi katsoa taakseen kulkiessaan labyrinttimäistä tunneleita pitkin pois Haadeksesta. Niin hän saisi tehdä vasta maan pinnalla. Juuri maan portille saavuttuaan Orfeus kuitenkin pahaksi onneksi hätätynti ja vilkaisi taakseen nähdäkseen seuraisiko Eurydike todella häntä. Siinä samassa tämä liukui takaisin Haadekseen, josta mikään soitto ei enää toisi häntä takaisin.

Suruissaan Orfeus kulki metsiä ja vuoria soittaen niin lumoaavasti, että villieläimet ja puiden henget tulivat sitä kuulemaan. Monet kauniit neidot yrittivät hurmata soittajan, mutta turhaan. Silloin torjutuiksi tulleet tytöt päättivät kostoksi tappaa Orfeuksen. Aluksi tämä ei onnistunut, sillä kaikki asetet, kivet tai keihäät, pysähtyivät ilmaan lyyran soidessa. Lopulta tytöt huusivat niin raivokkaasti, ettei soittoa enää voinut kuulla, pääsivät näin Orfeuksen kimppeun, ja talloivat hänet kuoliaaksi.

Orfeuksen kuoleman jälkeen hänen Hebruksen jokeen heitetty lyyransa jatkoi soittoaan. Jupiter lähetti korppikotkan noutamaan sen joesta ja asetti sen tähtien pariin, ehkä vastaamaan sfäärien taivaallisesta musiikista.

Cycnus, "Joutsen", oli alkujaan ihminen nimeltä Cynus. Hän oli Apollonin pojan, Phateonin, hyvä ystävä.

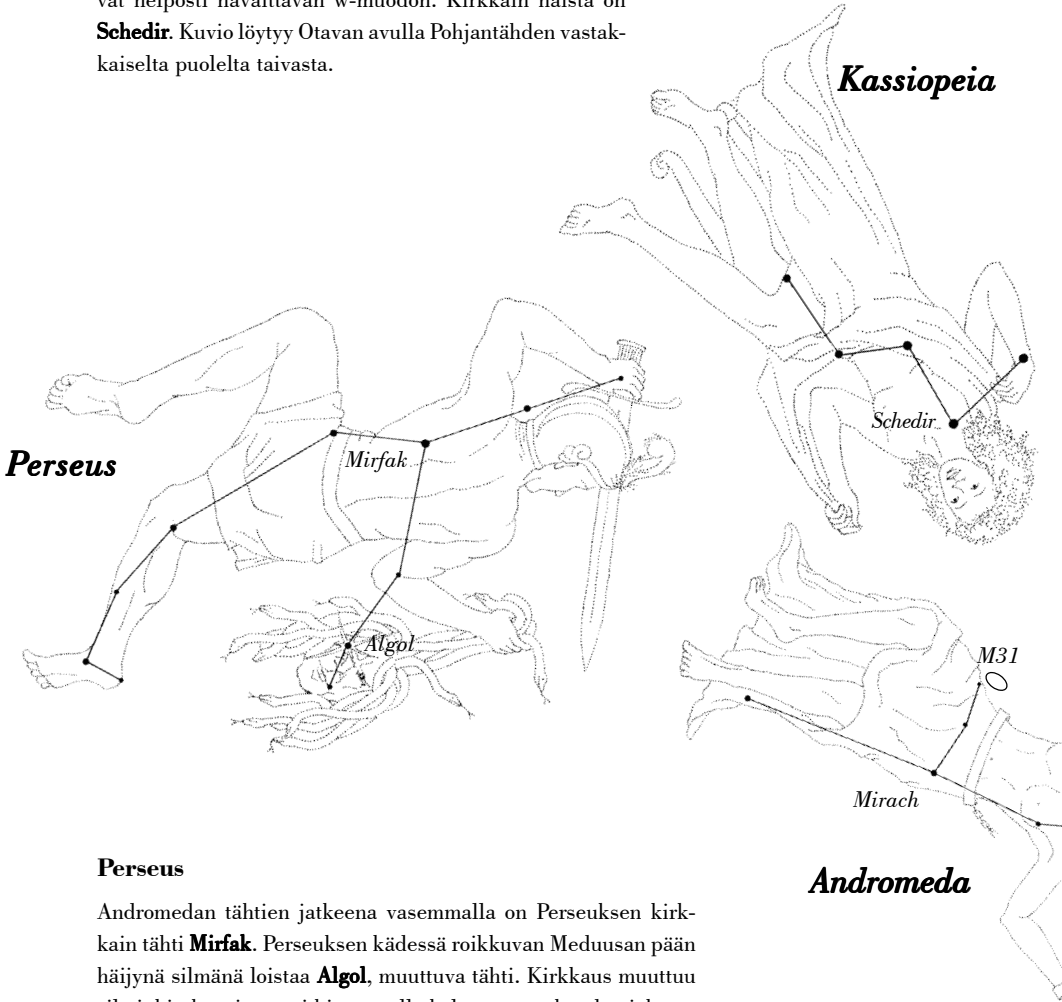
Phateon halusi kerran ajaa Apollonin vaunuilla taivaan yli. Apollo suostui, mutta varoitteli poikaansa ajamasta liian lähelle maata, joka saattaisi silloin syttyä palamaan. Phateon menetti hurjien hevosten hallinnan ja syöksyi alaspäin uhaten taivaallisia holveja ja jumalten palatseja, sekä myös Maata ja sen asukkaita. Estääkseen täydellisen tuhon Jupiter heitti nuorukaista salamalla, joka tappoi tämän välittömästi. Hevoset kapusivat korkeammalle taivaisiin, raivaten näin polkua, josta tuli Linnunrata. Phateon putosi meteorina Eridanus-jokeen.

Noina aikoina uskottiin, ettei ihminen saa rauhaa kuoltuaan ellei häntä haudata kunniallisesti, vaan hän jää maan päälle kummittelemaan. Niinpä Cynus teki kaikkensa kootakseen Phateonin luut hautaan. Hän sukelsi jokeen yhä uudelleen ja uudelleen, kunnes oli nääntyy. Liikuttuneena Cynuksen uskollisuudesta ystäväänsä kohtaan Jupiter muutti hänet joutseneksi, jotta hänen olisi helpompi sukeltaa.

Cynuksen ääni muuttui ohueksi ja säriseväksi, valkoiset höyhenet kasvoivat kaikkialle ja käsisistä muodostui siivet. Syntynyt joutsen sai uudeksi nimekseen Cygnus. Palkinnoksi ritariisuudesta se sai näkyvän paikan taivaalta, Linnunradan usvaisen polun keskeltä.

9. Kassiopeia, Cassiopeia

Kassiopeia on kirkas pohjoinen sirkumpolaarinen tähdistö, joka ei Suomen leveysasteilla laske koskaan horisontin alapuolelle. Sen viisi kirkkainta tähteä muodostavat helposti havaittavan w-muodon. Kirkkain näistä on **Schedir**. Kuvio löytyy Otavan avulla Pohjantähden vastakkaiselta puolelta taivasta.



Perseus

Andromedan tähtien jatkeena vasemmalla on Perseuksen kirkkain tähti **Mirfak**. Perseuksen kädessä roikkuvan Meduusan pään häijynä silmänä loistaa **Algol**, muuttuva tähti. Kirkkaus muuttuu silminkin havaittavasti hieman alle kolmen vuorokauden jaksossa.

Kassiopeia oli etiopialainen kuningatar ja kuningas Kefeus hänen puolisonsa. Heillä oli tytär, prinsessa Andromeda. Kassiopeia oli kaunis, mutta myös äärimmäisen ylpeä ja kerskailunhaluinen. Kerran hän väitti olevansa kauniimpi kuin kauneudestaan kuulut nereidit, veden nymfit. Nereidit saivat kuulla tästä ja valittivat asiasta isälleen Neptumukselle, merten jumalalle. Neptunus raivostui, hämmentä vettä kolmikärjellään ja sai aikaiseksi tulvan sekä kauhustuttavan merihirviön, Cetuksen. Sen Neptunus lähetti Etiopian vesille, missä hirviö yllättäen nousi aalloista ja ahmi rannikkoseudun ihmisiä ja heidän karjaansa. Sen hyökäyksiä puolustautumiseen ei näyttänyt olevan mitään keinoa.

Kuningas Kefeus kääntyi hädissään Ammonin oraakkelin puoleen. Tämä kertoi, että ainoa tapa lepyttää Neptunus oli uhrata prinsessa Andromeda Cetukselle. Raskain sydämin hallitsijapari kahlitutti ainoan tyttärensä läheisen saaren rantakallioon odottamaan merihirviötä ja kuolemaansa.

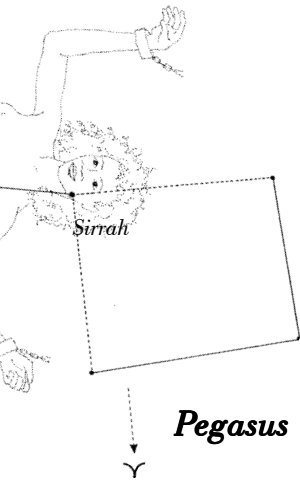
Perseus, Jupiterin ja Danae-nimisen kuolevaisen naisen poika, oli juuri silloin matkaamassa pitkin Etiopian rannikkoa ratsastaen ilmojen halki siivekkäällä Pegasus-hevosellaan. Huomattuuan neidon rannalla kahleissa hän laskeutui tämän eteen ottaakseen selvää mikä oli hätänä. Kuultuaan Andromedan tarinan Perseus tarjoutui pelastamaan prinsessan, mikäli Kefeus sallisi hänen naida tyttärensä. Kefeus antoi heti suostu-

muksensa ja Perseus piiloutui rantakivien taakse, kehoittaen prinsessaa pitämään silmänsä tiukasti kiinni. Pian Cetus ryömikin vedestä ja lähestyi prinsessaa, joka avuttomana ja peloissaan kuuli hirviön voimistuvan läähätyksen.

Perseus oli aiemmin surmannut Meduusan, naispuolisen hirviön, jonka ulkonäkö oli inhottava. Sen hiukset olivat myrkkykäärmeitä, ja jokainen, joka katsoi Meduusaa silmiin, muuttui kauhusta kiveksi. Nyt Perseus astui esiin ja veti nahkalaukustaan esiin Meduusan pään. Pahaa aavistamaton Cetus katsoi Meduusaa silmiin ja muuttui samassa suureksi kiveksi. Sanotaan, että se on yhä paikoillaan Välimeressä, Levantin rannalla.

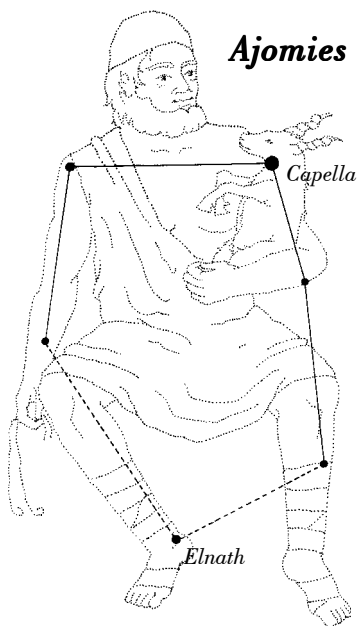
Perseus ja Andromeda rakastivat toisiaan ja kiittollienen kuningaspari järjesti heille komeat häät. Häissä kuninkaan veli Phineus, jolle Andromeda oli aiemmin luvattu puolisoiksi, aiheutti riidan ja uhkasi sulhasen henkeä. Tämä pyysi ystäviään sulkemaan silmänsä, jonka jälkeen hän otti jälleen esille Meduusan pään. Niin muuttui Phineuskin kiveksi ja häät saivat jatkaa häiriöttä.

Myöhemmin Perseus ja Andromeda perustivat kodin Argoksen saarelle, saivat paljon lapsia ja elivät onnellisina elämänsä loppuun asti. Kuoltuaan he pääsivät tavalle. Meduusan pää annettiin Minervalle, metsän jumalattarelle, joka ripusti sen kilpeensä.



Andromeda

Kevättasauspiste Kalojen tähdistössä on himmeiden tähtien aluetta. Sen yläpuolella, Pegasuksen tähdistössä, on neljän hie-man kirkkaamman tähden muodostama nelikulmio. Tämän selkeän kuvion vasemmalla puolella, Kassiopeian alla, on kolme Andromedan kirkkainta tähteä. Nelikulmion vasen ylänurkka on **Alpheratz** eli **Sirrah**, josta seuraava vasempaan on **Mirach**. Tämän yläpuolella sijaitsee kuuluisa Andromedan galaksi, M31, jonka voi hyvissä olosuhteissa havaita jopa paljain silmin. Kiikarilla sen löytää helposti kartan opastamana.



Ajomies

10. Ajomies, Auriga

Ajomies näkyy parhaiten korkealla talvi-taivaalla, Perseuksen vasemmalla puolella ja Härän sarvien yläpuolella. Toinen sarvista ulottuu Ajomiehen jalkaan asti. Siinä oleva tähti, **Elnath**, sijaitsee oikeastaan Härän tähdistön alueella, mutta se on joskus kuulunut Ajomiehen kuvioon.

Capella on sirkumpolaarinen tähti ja näkyy yöllä kaikkina vuodenaikoina. Keltainen Capella on kolminkertainen tähti, jossa kah- ta lähekkäistä massiivista tähteä kiertää kau- empana kolmas, punainen kääpiötähti. Nimi Capella tarkoittaa naarasvuolta.

Muinaiset sotavaunujen ajajat, ajomiehet, huo- lehtivat isäntiensä vaunuista ja hevosista. He hoitivat myös muita talleilla pidettyjä kotteläimiä. Tästä syystä Ajomies pitelee vuotta sylissänsä.

Ajomies liitetään Myrtilokseen, Eliksen kuninkaan palvelijaan. Kuninkaalla oli tytär Hippodameia, jota maan tuoret miehet innolla kosivat. Kuningas ei kuitenkaan tahtonut näyttää tyttärtään kenellekään, koska oli ennustettu että vävy aiheuttaisi kuninkaan kuoleman. Jotta avioliiton kieltäminen ei aiheuttaisi puheita, ei kun- ingas koskaan torjunut kosijoita suoralta kädeltä. Sen sijaan hän vaati heitä kanssaan kilpa-ajoon. Kunin- kaalla oli maan parhaat hevoset ja Myrtilos piti ne ensi- luokkaisessa kunnossa. Oli selvää, että kuningas voit- taisi kilpailun aina ja koska häviöjä menettäisi henken- sä, ei kukaan halunnut ryhtyä haastajaksi.

Kerran hovissa vieraili sankari Pelops, johon Hip- podameia rakastui. Hän kehitti juonen, jolla saisi Pe- lopsin puolisoiseksi. Prinsessa tiesi, että Myrtilos ra- kasti häntä salaa vaikka ei alhaisen asemansa vuoksi tohtinut ilmaista tunteitaan. Koska Hippodameia tarvit- si Myrtiloksen apua juoneensa, hän antoi valheellisesti

ymmärtää suhtautuvansa suosiillisesti tämän rakkau- teen. Niin hän sai Myrtiloksen lupaamaan, että tämä irrottaisi pyöräntapit isäntänsä vaunuista juuri ennen kilpailua. Näin myös tapahtui. Vähän lähdön jälkeen kuninkaan vaunujen pyörät irtosivat akseleistaan, vau- nut suistuivat nurin ja kuningas sai välittömästi sur- mansa.

Myrtilos oli tehnyt tehtävänsä ja Hippodameia oli vapaa naimaan haluamansa miehen. Kun ajomies jat- koi rakkaudenosoituksiaan, työnsi Pelops hänet kallion- jyrkänteeltä mereen. Pelopsista tuli Arcadian valtias, ja hän laajensi valtansa yli koko niemimaan, jota alettiin hänen mukaansa kutsua Peloponnesokseksi, Pelopsin saareksi.

Myrtiloksen lisäksi Ajomiehen tähdistö tekee kun- niaa myös Eriktoniukselle, Ateenan kuninkaalle. Eri- tonius oli syntynyt halvaantuneena eikä päässyt kävele- mään. Voittaakseen vammansa hän keksi vaunut. Tämä teki Jupiteriin niin suuren vaikutuksen, että hän antoi keksijälle kunnioitetun paikan tähtien keskuudessa. Vanhimpiin tähdistöihin kuuluva Ajomies on siis kahden mytologisen tarinan sekoitus.

11. Härkä, Taurus

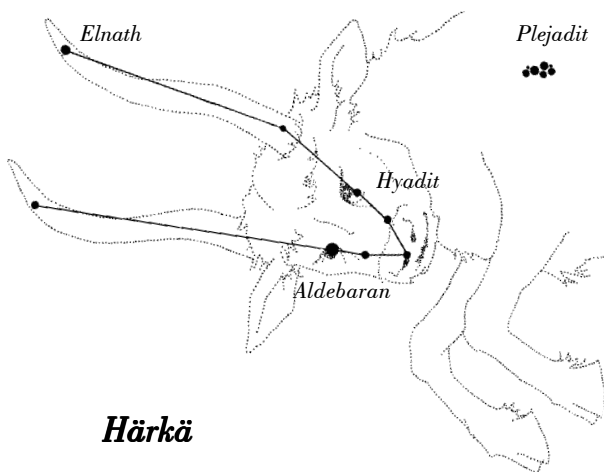
Härkä näkyy myös parhaiten talvella ja löytyy helpoimmin Orionista oikealle yläviistoon. Tähdistö kuvaa vain Härän etuosaa, ehkä siksi, että takaruumis on veden alla.

Aldebaran on härän punainen silmä. Sen ympärillä on avoin tähtijoukko **Hyadit**. Kirkkaampi ja tiiviimpi joukko, **Plejadit** eli **Seulaset**, osuvat Härän selkään. Kaikki Seulasten tähdet ovat nuoria, sinisiä ja kuumia. Kuusi kirkkainta tähteä muodostaa Otavaa muistuttavan hahmon, joka usein sekoitetaan oikeaan Pikku Otavaan. Joukkoon kuuluu satoja tähtiä. Kun paljain silmin niistä erottuu alle kymmenen, tuo kiikari niitä esiin puolensataa.

Härkä esiintyy monissa Kreikan ja Rooman taruissa. Eräs niistä kertoo Härästä ja Europasta, Sidonin kuninkaan tyttärestä. Katsoessaan alas Olympos-vuorelta Jupiter näki Europan ja hänen ystäviensä leikkivän rannalla kuninkaan härkälauman lähellä. Jupiterin mielestä suloinen Europa oli vastustamaton. Rohkaistuneena nuolesta, jonka Cupido oli ampunut hänen sydämeensä Jupiter päätti saada tytön omakseen. Varovasti edeten, ettei tyttö pelästäisi, Jupiter muutti itsensä komeaksi valkoiseksi häräksi lauman joukkoon. Pian Europa huomasi härän, silitteli sitä ja koristi sen kukilla. Härkä vaikutti niin lempeältä, että tyttö kiipesi sen selkään ratsastamaan. Silloin härkä

juoksi suoraan veteen ja lähti uimaan kohti ulappaa. Saavuttuaan lempipiilopaikkaansa Kreetan saarelle Jupiter otti taas oman hahmonsaa. Täällä Europa synnytti Jupiterille pojan, Minoksen, josta oli tuleva Kreetan kuningas ja Adrianen isä.

Taivaalla Härän selän kohdalla on kaunis avoin tähtijoukko, Plejadit eli Seulaset. Plejadit, seitsemän sisarta, olivat Atlaksen ja Pleionen tyttäriä. Usean vuoden Orion kosiskeli tuloksetta Plejadeja. Kun Orion yritti tunkeutua väkivalloin heidän kotiinsa, muutti Venus sisaret kyyhkysparveksi, jotta he pääsisivät pakenemaan.



12. Orion

Orion hallitsee talvitaivasta. Siinä on enemmän kirkkaita tähtiä kuin muissa tähdistöissä. Puolet tähdistöstä on taivaanekvaattorista pohjoiseen, toinen puoli etelään. Oikeanpuoleisin Orionin vyön kolmesta tähdestä, Mintaka, on lähellä taivaanekvaattoria, joten sen avulla on helppo paikantaa tämä "taivaan päiväntasaaja". Vyön suunnassa alavasemmalla on Sirius ja yläoikealla Aldebaran.

Betelgeuze on valtava sykkivä punainen superjättiläinen, jonka koko vaihtelee. Betelgeuzen paisuessa ja supistuessa sen kirkkaus vaihtelee epäsäännöllisesti noin kuuden vuoden jaksossa.

Rigel on itse asiassa kirkkaampi kuin Betelgeuze kirkkaimmillaan. Se on nuori, kuuma, sininen tähti, ja luo kauniin vastakohtan Betelgeuzen punertavalle värille. Rigel on nelinkertainen tähti, jossa kaksi lähekkäin sijaitsevaa tähtiparia kiertää toisiaan.

Tähdistössä on taivaan komein kaasusumu, Orionin sumu M42, jota sen keskellä oleva tähtijoukko valaisee. Tämä kohde näkyy paljain silminkin Orionin vyön alla. Kiikarilla ja varsinkin kaukoputkella katsottuna sumu näkyy hyvin, tosin värejä ei silmä tavoita kuten valokuvissa.

13. Iso koira, Canis Major

Iso koira on eteläinen talvitähdistö. Sen tähtien joukosta voi kuvitella koiran hahmon. Suomesta katsoen se on kuitenkin niin matalalla, etteivät takatassut näy. Siriuskin jää aina alle neljäntoista asteen päähän taivaanrannasta, missä se usein välkkyvä eri väreissä levottoman ilmakehän takia.

Maasta katsottuna **Sirius** on taivaan kirkkain tähti. Se on myös yksi lähimmistä naapuritähdistä, vajaan yhdeksän valovuoden päässä. Sillä on seuralaisenaan valkoinen kääpiötähti, joka painaa Auringon verran, mutta on Maata pienempi.

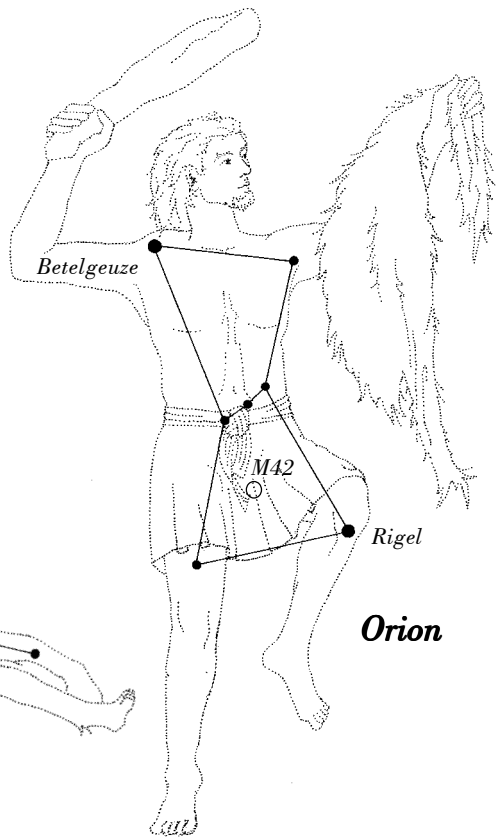
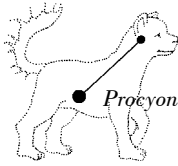
Orion-metsästäjän uskolliset koirat, Sirius ja Procyon, seuraavat isäntäänsä metsästysretkille. Sirius-koiran edestä löytyy myös Jäniksen tähdistö. Sิริusta kutsuttiin Egyptissä Koiratähdeksi, joka ilmestyessään ensi kerran aamutaivaalle juuri ennen Aurinkoa ennusti Niilin tulvan.

14. Pieni Koira, Canis Minor

Jos jossain tähtitaivaalla on jokin nimeltään Iso, on siinä lähistöllä oltava myös jokin Pieni. Pieni koira nousee idästä puolitoista tuntia ennen Sิริusta. Procyon tarkoittaa juuri Koiran edeltäjää, viitaten Isoon koiraan. Koirien välissä taivaalla on himmeätähtinen Yksisarvisen tähdistö.

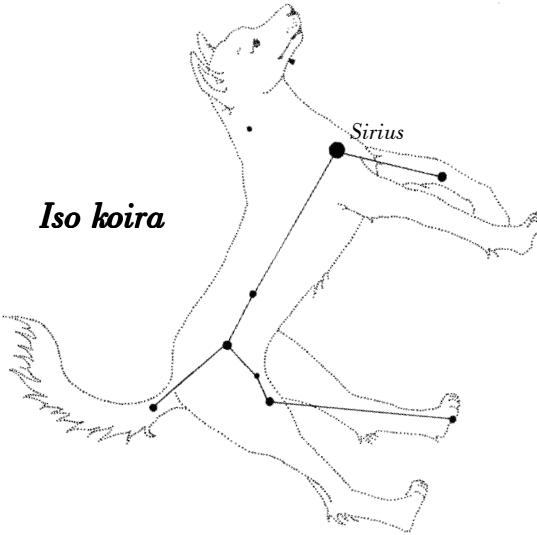
Procyon on kuvion ainoa kirkas tähti, ja on monin tavoin Sิริuksen kaltainen. Sekin on kaksoistähti, kumppaninaan valkoinen kääpiö.

Pieni koira



Orion

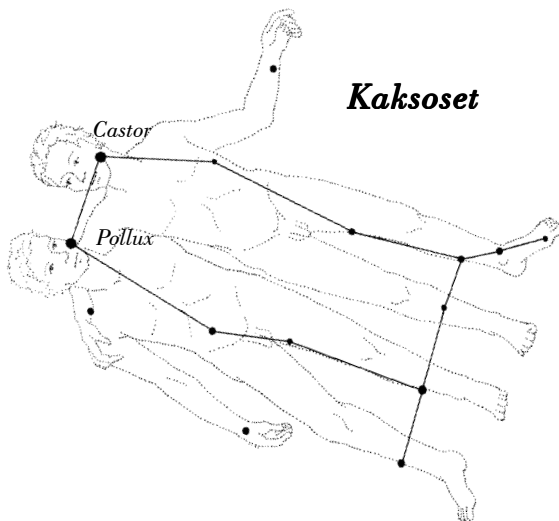
Iso koira



Orionin mytologia on monimuotoinen. Tämä Neptunuksen poika ei ollut mikään tavallinen kuolevainen. Hän oli kooltaan ja voimiltaan jättiläinen ja niin komea, että jumalattaret kilpailivat hänen suosiossaan. Aamunruskon jumalatar Aurora oli niin rakastunut Orioniin, että yritti pysyä hänen rinnallaan iäti. Kun Orionin tähdet aamulla kuitenkin vähitellen katosivat taivaan sineen, itki Aurora katerkia kyyneleitä. Nämä kyneleet me näemme aamukasteena ruohikossa.

Myös Diana, metsästyksen jumalatar, halusi omakseen Orionin joka oli kaikkien aikojen mahtavin metsämies. Dianan varsinaisena tehtävänä oli ajaa vaununsa yötaivaan halki, jotta Kuu loisi valoaan Maan metsämiehille, mutta yölliset jahtiretket Orionin kanssa olivat

jumalattarelle mieluisampia. Kun Apollolle selvisi, että hänen sisarensa laiminlöi tehtäviään Orionin takia, hän kehitti juonen jätiläishurmurin tappamiseksi. Orionin uudessa kaukana merellä Apollo valaisi tätä kirrkaalla valonsäteellä ja haastoi Dianan osumaan kirrkaaseen kohtaan. Tajuamatta että kohteena oli Orion Diana ampui nuolen, joka tappoi tämän. Vasta myöhemmin hän löysi Orionin ruumiin rannalta, nosti suuren surun vallassa tämän vaunuihinsa ja ajoi taivaisiin. Siellä hän asetti Orionin tyhjään kohtaan taivaalla ja peitti hänet kirrkain tähdin. Orionin jalkojen juureen jumalatar sijoitti tämän lempimetsästykskoirat, Ison koiran eli Siriuksen ja Pienen koiran eli Procyonin. Toiselle puolelle asetettiin Härkä ja jalkojen alle Jänis.



Kaksoset

15. Kaksoset, Gemini

Orionin ja Pienen koiran pohjoispuolelta erottuvat talvitaivaalla helposti Kaksosten päät, **Castor** ja **Pollux**. Yhdessä jalkoihin osuvien tähtien kanssa ne muodostavat suorakaiteen.

Castor, ylempi tähti, on peräti kuusinkertainen tähtijärjestelmä, jossa kolme kaksoistähteä kiertää toisiaan. Pollux on veljeään hieman kirkkaampi ja viileämpi tähti.

Jupiterin vierailtua joutsenen muodossa Ledan, Spartan kuninkaan kauniin puolison luona, tämä synnytti kaksospojat. Näistä Castor oli kuolevainen, mutta toinen, Pollux, isänsä tavoin kuolematon. Pojat saivat mitä parhaan kasvatuksen. Vartuttuaan aikuisiksi he osallistuivat purjehdukseen Argo-laivalla, Jasonin ja argonauttien etsiessä Kultaista taljaa. Merellä nousi vaarallinen myrsky, joka uhkasi upottaa laivan. Äkkiä kaksosten pään ylle ilmestyi omituinen valo, Pyhän Elmon tuli, ja myrsky tyyntyi välittömästi. Tästä syystä Kaksosia kiitettiin laivan pelastajina. Myöhemmin heitä pidettiin merenkävijöiden suojelijoina, jotka karkottivat merirosvot ympäröiviltä vesiltä. Merimiehet ovatkin aina suosineet Kaksosia ja laivojen kokkaa koristaa

usein kaksosten kuva.

Purjehdusretken jälkeen veljekset saivat kutsun erään toisen Argo-laivalla olleen veljesparin häihin. Häissä Castor ja Pollux rakastuivat morsiamiin ja ryöstyivät heidät mukaansa. Sulhaset kävivät takaa-ajoon ja syntyneessä taistelussa kaikki paitsi kuolematon Pollux saivat surmansa. Pollux oli niin murheissaan, että pyysi Jupiteria poistamaan kuolemattomuutensa jotta hän voisi seurata veljeään Haadekseen. Kuolematon ei voi kuolla, mutta Jupiter antoi Polluxin viettää joka toisen päivän veljensä luona Haadeksessa ja joka toisen Olympos-vuorella. Veljekset saivat myös paikan taivaalla, missä he muodostavat Kaksosten tähdistön.

