

Csillagászati észlelés gyakorlatok I.

6. óra

Hajdu Tamás & Perger Krisztina

2016. október 24. és 26.

1. Őszi csillagképek

1.1. Androméda

Az északi égbolt legnagyobb kiterjedésű csillagképe.

Az Androméda-mondakör szerint Cassiopeia királyné nagyon hiú volt, mi több, kijelentette, hogy szépsége még a nimfákat is meghaladja. Ez haragra gerjesztette a nimfákat és Hérát, aki arra kérte a tengerek istenét, Poszeidónt, hogy büntesse meg a Kefeusz királyt és Cassiopeia királynét.

Poszeidón egy hatalmas tengeri szörnyet, a Cetet küldte a városra, mely csak akkor menekülhetett meg, ha Kefeusz és Cassiopeia feláldozzák leányukat, Andromédát. Ezért a királyi pár a tengerszirthez (sziklához) láncolta(tta) a lányt áldozatként a tengeri szörnynek, azonban Perszeusz a kikötözött Andromédába első látásra beleszeretett. Lefejezte a Cetet, megszöktetve a lányt.

Sem a korai mezopotámiai, egyiptomi, sem az ősi kínai csillagmondák nem tesznek róla említést. A későbbi kínai csillagtörténet „Lábszár” néven említi a γ And-t.

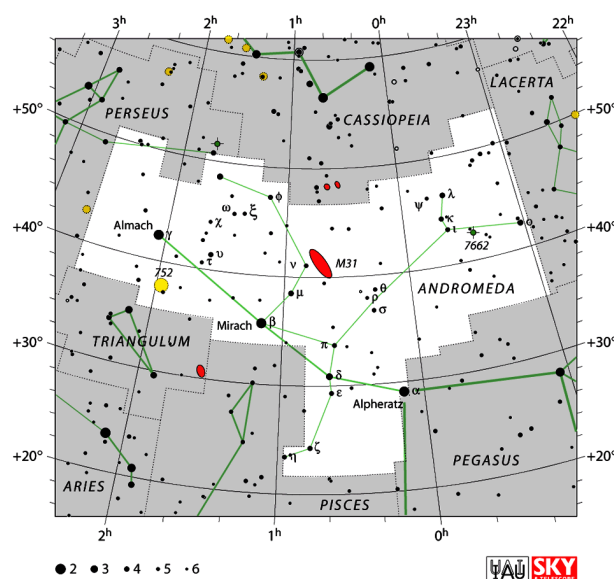
A magyar népmondákban néhány csillagát Halász-ként ismerték.

Híres csillagai:

- α And
fényes szubóriás
arab neve „a ló hasa”,
később „az asszony/lány hajfürtje”
vagy a „lelancolt asszony feje”

Fontosabb objektumok:

- M 31 (Androméda-galaxis)
szabad szemmel is látható
összfényessége $3,5^m$
- M 32 és M110
az Androméda kísérőgalaxisai



Forrás: <http://www.iau.org>

1.2. Perszeusz

November közepén éjfélkor delel, január végén az esti égen is magasan található. Fényes csillagkép, közel az északi pólushoz: északi része cirkumpoláris Magyarországról.

Legelőször azonban a sumér mondákban jelent meg, mint Öregember, az istenek atyjának őse.

A görög mondakör ábrázolásain egyik kezében Medúza, azaz az egyik Gorgó levágott fejével látható, másik kezében karddal.

Az arabok a Démon fejének hívták (görög hatás), a keresztény változatban Dávid tartja Góliát levágott fejét.

A lapp hagyomány Jávorszarvasként említi, ahol Perszeusz a szarvas teste, a Cassiopeia pedig az agancsa.

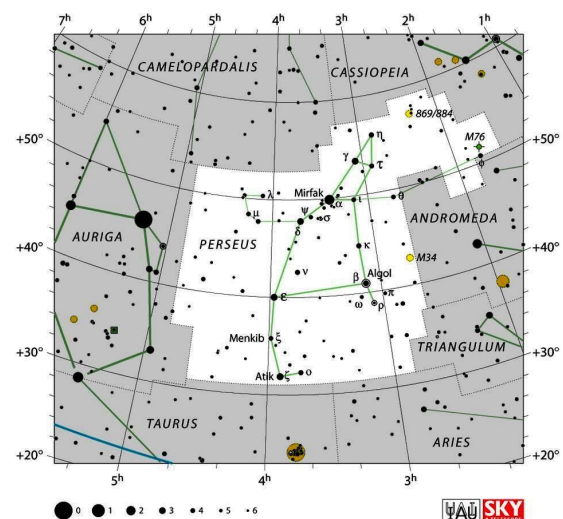
A magyar csillaghagyomány homályos a Perseus tekintetében: néhány forrás Csodaszarvasként említi, mások szerint az α Per környékét Rókacsillagnak nevezték (ez is bizonytalan eredet).

Híres csillagai:

- Algenib (α Per)
oldal, könyök (arab)
- Algol (β Per)
(régén a démon csínytevő feje)
nevezetes változó (kettős, B8 + K0)
- ρ Per
vörös óriáscsillag (M4)

Fontosabb objektumok:

- χ és h Per ikerhalmaz
kettős galaktikus csillaghalmaz
- M 76
planetáris köd
- M 34
nyílthalmaz
- Perseidák
legismertebb meteorraj
maximum: aug. 11–14.



Forrás: <http://www.iau.org>

1.3. Pegazus

Nagy kiterjedésű, szárnyas lovat formázó őszi csillagkép.

Szintén az Androméda-mondakörhöz köthető. Az istenek feladatát teljesítő Perszeusz királyfi küldetése volt, hogy elhozza az egyik gorgó fejét. Perszeusz ezt a kihívást sikeresen teljesítette, lefejezván Medúzát. A szörny kifröccsenő, tengerbe hulló véréből született meg Pegazus, a szárnyas paripa, akinek a királylány megmentésében a szerelmesek elmenekülésekor volt szerepe. Pegazus később a szárnyaló gondolatok és a költészet jelképe lett.

A Pegazus az égen összekapcsolódik az Andromédával: a α , β és γ csillagai az α And-val egy hatalmas égi négyszöget alkotnak, ezt Pegazus-négyszögnek nevezik.

A legkorábbi feljegyzések is ezt az alakzatot jegyzik a konstellációból: a MUL.APIN táblázatban az egyenlítő csillagainak sorában Mező néven volt ismert.

Mezopotámiában a mai Pegazus és Cassiopeia egy részéből alkották meg a Ló csillagképet, ez okozhatta a délebbre fekvő csillagok Pegazushoz sorolását (görögök).

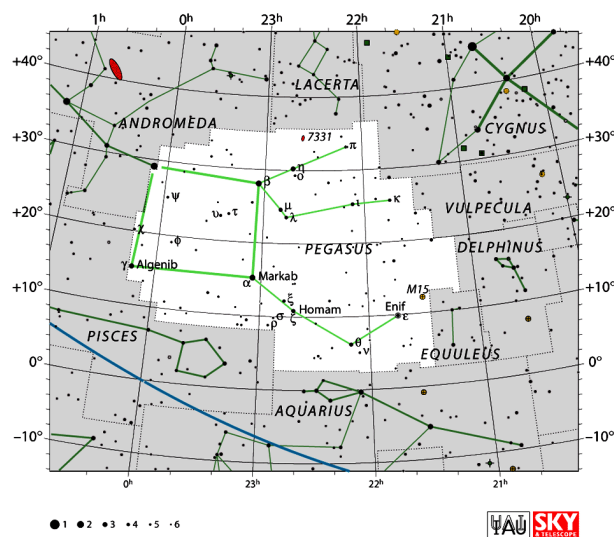
A magyar legendák Halászhók, Háló, Pálinkásasszony és Halkereskedő néven is emlegették.

Híres csillagai:

- α Peg (Markab)
forró, fehér csillag (B9)
arab neve a „ló mellkasa”
- β Peg (Sheat)
változó fényű, vörös óriás (M2)
arab neve „felkar”
- AG Peg
Wolf-Rayet típusú változó (M3)

Fontosabb objektumok:

- 51 Peg b
az első felfedezett exobolygó



Forrás: <http://www.iau.org>

2. Gyakorlás