

# Csillagászati észlelési gyakorlatok I.

## 5. óra

Hajdu Tamás & Skobrák Tibor & Perger Krisztina & Bógner Rebeka

2017. október 26.

## Tavaszi és nyári csillagképek

### 1. Tavaszi égbolt

A cirkumpoláris és az ekliptikán elhelyezkedő csillagképeket leszámítva viszonylag kevés tavaszi konstellációnk van. Mindazonáltal erről a néhányról fontos említést tenni:

- Ökörhajcsár (Boötes)
- Északi korona (Corona Borealis)
- Vadászebek (Canes Venatici)

#### 1.1. Ökörhajcsár

A tavaszi csillagképek egyik legfeltűnőbb tagja. Elnevezése a magyar csillagmondából ered, mely szerint a Göncölszekeret (Nagy Medve – Ursa Major) húzó ökreit hajtotta. Emellett számos egyéb eredettörténetet is ismerünk vele kapcsolatban: egyrészt medvetáncoltatónak ismerték, máshol vadászebeivel (Canes Venatici) úzi a Nagy Medvét.

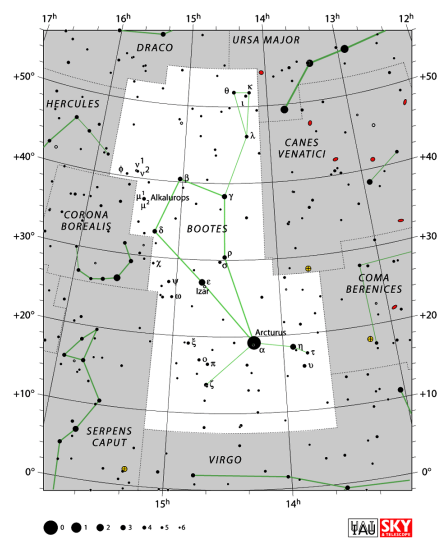
A görög csillaghatomány Ikariosz történetét köti hozzá, aki megtanulta a bor készítésének mesterségét. Ikariosz bort adott a környékbeli parasztoknak, akik azonban lerészegedvén azt hitték, megmérgezték őket, ezért meggyilkolták Ikarioszt. Zeusz azonban az égbe emelte a borkészítő férfit.

Híres csillagok:

- Arcturus ( $\alpha$  Boo) vörös óriás  
névének jelentése: medvetartó, medveőrző  
gyakran az egész konstellációt képviselte

Mélyég objektumok:

- NGC 5248  
küllős spirárgalaxis



Forrás: <http://www.iau.org>

## 1.2. Északi korona

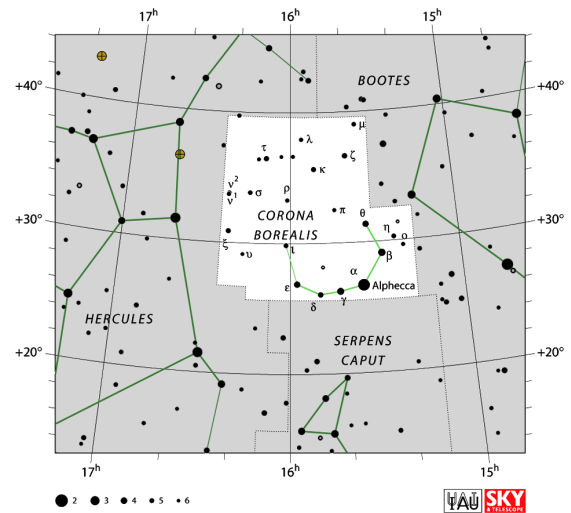
Az Örkohajcsártól keletre található. A hagyomány szerint Ariadne királynő (-né) koronáját jelképezi, akit, miután korábbi kedvese, Thészeusz egy szigeten hagyott, Dionüszosz vett feleségül. A férfi, hogy isteni mivoltát bizonyítsa, az égre hajította Ariadne koronáját. A keresztény mitológia kétféle történetet is ismer: az egyik követi a görög képet és Szűz Mária koronájaként azonosítja a sarló alakú csillagképet, míg a másik Jézust és tanítványait magyarázza a konstellációba.

Híres csillagok:

- Gemma ( $\alpha$  CrB)  
a legfeltűnőbb csillag, jelentése ékkő  
változó
- T CrB  
nóva  
Blaze Star: tűzcsillag, lángoló csillag

Mélyég objektumok:

- Abell 2065  
galaxishalmaz  
~ 400 galaxist számlál



Forrás: <http://www.iau.org>

## 1.3. Vadászebek

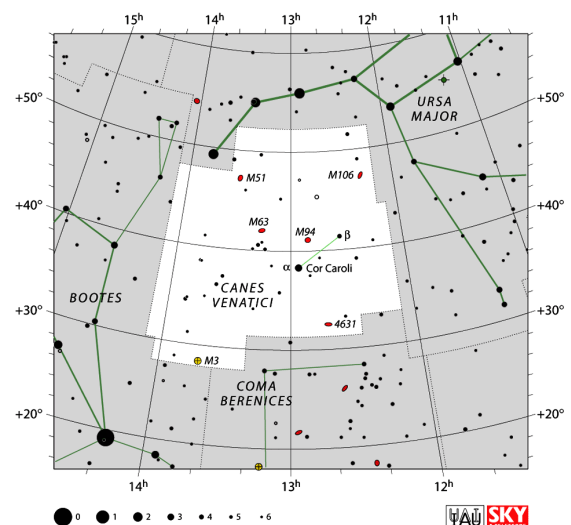
A Vadászebek kapcsolatát a Nagy Medve–Örkohajcsár csillagképekkel korábban említettük. A konstelláció nevének eredete azonban a sorozatos félrefordításokból ered: a görög „dárdanyél” az arabra „pásztorbot”-ként került fordításra, míg az arabból latinra „kutyák”-ként. Végül Johannes Hevelius helyezte őket önálló csillagképként az égre.

Híres csillagok:

- Con Caroli ( $\alpha$  CVn)  
Károly szíve: vagy I. Károlyról vagy fiáról,  
II. Károlyról nevezték el (angol királyok voltak  
mindketten)  
kettőscsillag

Mélyég objektumok:

- M3  
gömbhalmaz
- M51, M63, M94, M106  
galaxisok



Forrás: <http://www.iau.org>

## 2. Nyári égbolt

A nyári égbolt csillagképei:

- Hattyú (Cygnus)
- Lant (Lyra)
- Sas (Aquila)
- Delfin (Delphinus)
- Herkules (Hercules)

### 2.1. Hattyú

Az égbolt egyik legszebb csillagképe, a fejünk felett szálló, kiterjesztett szárnyú hattyút formáz. Kereszthez hasonlító alakja miatt néha Észai Kereszt néven is említik.

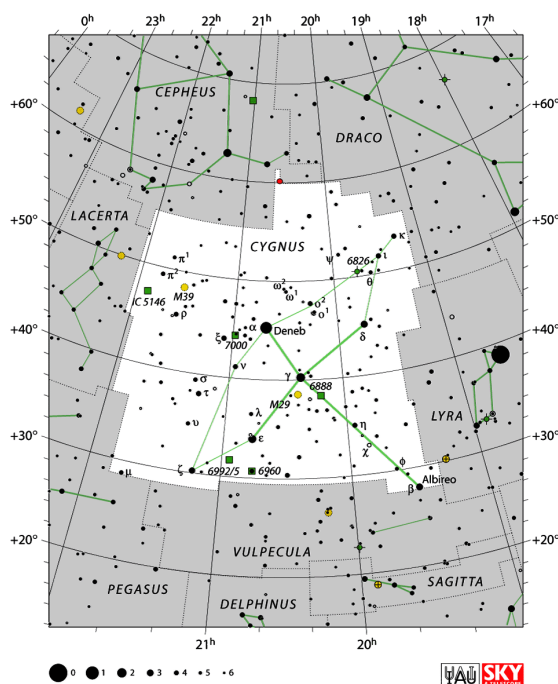
Eredete kétféle: az egyik szerint Zeusz változott hattyúvá. Más mondák viszont a tehetséges dalnokhoz, Orfeuszhoz kötődnek. Orfeusz feleségét halálos kígyómarás érte, az elkeseredett költő elhatározta, hogy kimenekíti kedvesét az alvilágból, így hattyúvá változott. Vállalkozása ugyan nem járt sikerrel, de mivel az isteneket elkápráztatta művészetével, ezért lantjával (Lyra) együtt felhelyezték az égre.

Híres csillagok:

- Deneb ( $\alpha$  Cyg)  
jelentése: fark  
kékesfehér óriáscsillag

Mélyég objektumok:

- Fátyol-köd  
szupernóva-maradvány
- NGC 6825  
Pislogó-köd  
planetáris köd



Forrás: <http://www.iau.org>

## 2.2. Lant

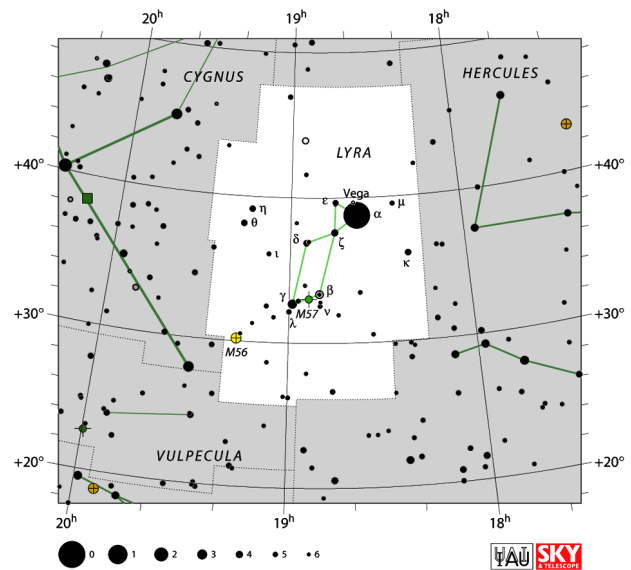
A Hattyúnál megismert Orfeusz hangszere. Apró területű, jellegzetes csillagkép.

Híres csillagok:

- Vega ( $\alpha$  Lyr)  
kőszáli sas  
kékesfehér csillag
- RR Lyr  
pulzáló változócsillag

Mélyég objektumok:

- Gyűrűs-köd  
planetáris köd
- M56  
gömbhalmaz



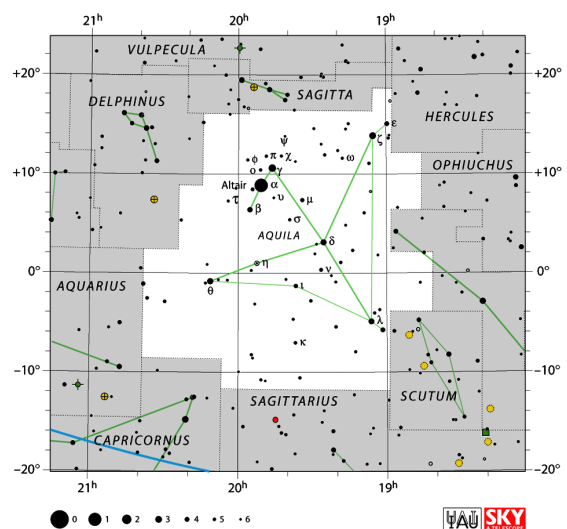
Forrás: <http://www.iau.org>

## 2.3. Sas

Az égi egyenlítőn elhelyezkedő csillagkép, melynek története a görög főistenhez, Zeuszhoz köthető, aki megirigyelte egy ifjú szépségét, ezért egy sasmadárral elraboltatta. A főisten hálából az égre helyezte a madarat.

Híres csillagok:

- Altair ( $\alpha$  Aql)  
repülő sas  
fehér csillag
- $\eta$  Aql  
pulzáló változócsillag  
az egyik legfényesebb cefeida



Forrás: <http://www.iau.org>

Az előbb felsorolt három csillagkép (Hattyú, Lant, Sas) legfényesebb csillagai, azaz  $\alpha$ -i (Deneb, Vega, Altair) alkotják a Nagy Nyári Háromszöget.

## 2.4. Delfin

A monda szerint Poszeidónnak, a tenger istenének tett jó szolgálatot: rábeszélte egy ifjú leányt, hogy legyen az isten felesége. A tengerek ura hálából az égre helyezte.

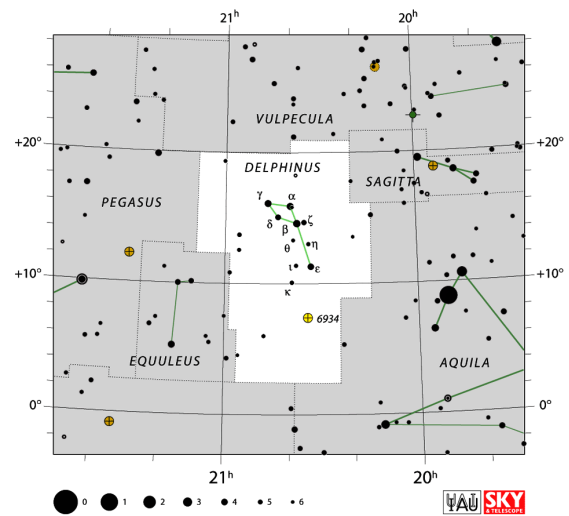
Híres csillagok:

- Sualocin ( $\alpha$  Del)  
kékesfehér csillag

- R Del  
Mira változó

Mélység objektumok:

- NGC 6905  
Kék Villám kód  
planetáris kód



Forrás: <http://www.iau.org>

## 2.5. Herkules

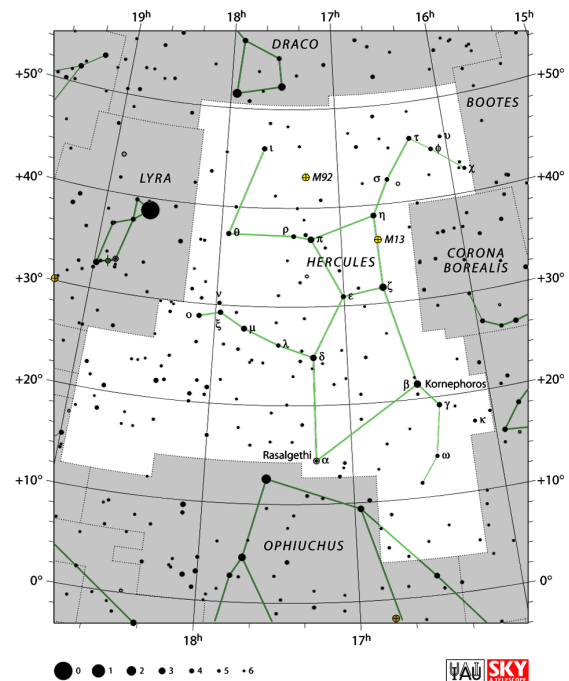
Az északi égbolt ötödik legnagyobb csillagképe. A görög mitológia szerint Herkules Zeusz fia volt, aki dührohamban meggyilkolta feleségét és gyermekeit: büntetésképpen 12 feladatot, próbát kellett kiállnia. Az egyik próbatétele volt, hogy a Heszperidák kertjéből ellopjon három aranyalmát. A kertet a Sárkány (Draco) őrizte, ezt Herkules legyőzte, ezért az ábrázolásokon a sárkányon térdelve látható.

Híres csillagok:

- $\alpha$  Her  
vörös óírás

Mélység objektumok:

- M13  
(Herkules-) gömbhalmaz



Forrás: <http://www.iau.org>