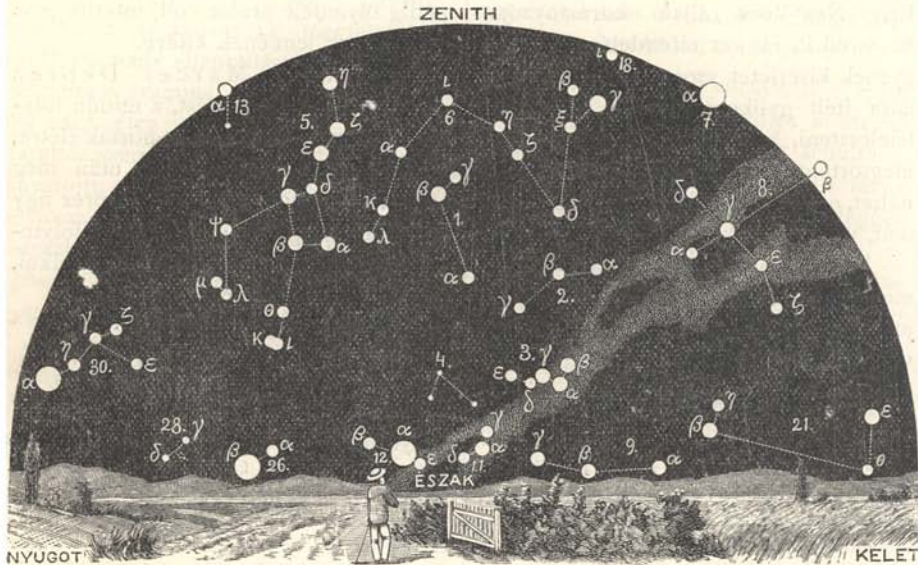


## A CSILLAGOS ÉG.

*Bolygók:* *Merkur* június hó második felében még alkonycsillag, július 1-én a Nap sugaraiban elrejtőzik és azontúl hajnalcsillag. Június 22-ikén elég szép együttállást képez *Jupiterrel*, mely  $20^{\circ} 34'$ -cel északra marad tőle. Június 18-ikától július 12-ikéig retrográd mozgású és  $\delta$  és  $\gamma$  Geminorum csillagok között tartózkodik. — *Vénus* alkonycsillag, július 11-ikén legnagyobb keleti kitérésében, mikor is röviden esti  $10^h$  előtt nyugszik.

Június 26-ikán földi a Hold, július 5-ikén gyönyörű együttállásba lép  $\alpha$  Leonissal, melytől  $38'$ -cel északra marad. E hónap alatt a Cancer csillagképtől  $\alpha$  Leonis és  $\beta$  Virginis közé jut. — *Mars* esti  $10^h$  körül nyugszik; útja a Cancer két főcsillagján át az Oroszlán nyugoti határába viszi. — *Jupiter*  $\delta$  Geminorum körül halad, előbb nyugoti, azután keleti oldalán tűnik fel. Június 15-ikén meg esti 9 -kor nyugszik, július 10-ikén a



A csillagos ég északi fele július 1-én Budapesten este 11 órakor.

1. Ursa minor; 2. Cepheus; 3. Cassiopeia; 4. Camelopardalis; 5. Ursa maior; 6. Draco;
7. Lyra; 8. Cygnus; 9. Andromeda; 10. Triangulum; 11. Perseus; 12. Auriga; 13. Canes venatici;
14. Bootes; 15. Corona (borealis); 16. Serpens; 17. Ophiuchus; 18. Hercules;
19. Aquila; 20. Delphinus; 21. Pegasus; 22. Pisces; 23. Aries; 24. Cetus.

Nap sugaraiban láthatatlanná válik. — *Saturnus* július 5-ikéig még retrográd mozgású,  $\alpha$  Virginis és  $\beta$  Librae között tartózkodik és éjjel körül nyugszik. — *Uranus* reggeli  $1^h$  körül nyugszik  $\alpha$  Librae csillagzatban, hol lassú retrográd mozgásban észlelhető.

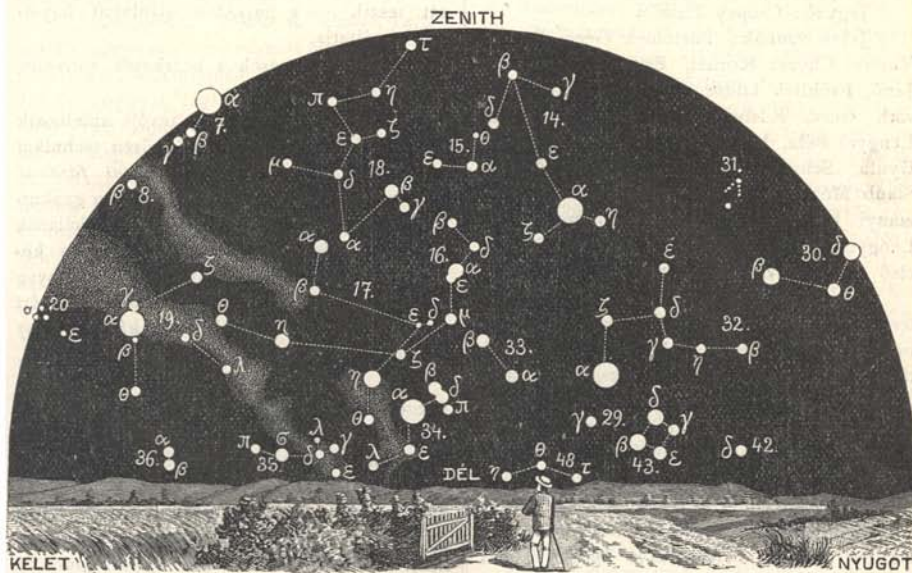
*Tünemények:* Június 21-ikén d. u.  $5^h$   $40^m$ -kor a Nap a Rák jegyébe lép, nyár kezdete. Este  $11^h$ -kor a Neptunus együttállásban a Holddal. — 23-ikén d. u.  $6^h$ -kor a *Merkur* és a Hold együttállásban. Este  $6^h$ -kor a *Jupiter* és a Hold együttállásban. — 25-ikén délben a *Mars* és a Hold együttállásban. — 26-ikén este  $8^h$   $12^m$ -kor  $\alpha$  Leonis

együttállásban a Holddal nálunk is látható fődéssel. — 30-ikán d. u.  $5^h$ -kor  $\alpha$  Virginis együttállásban a Holddal, fődéssel. — Július 1-én d. e.  $11^h$ -kor a *Saturnus* együttáll a Holddal. — 2-ikán d. u.  $2^h$ -kor az *Uranus* együttállásban a Holddal. — 4-ikén éjjel  $1^h$   $7^m$ -kor  $\beta$  Persei (Algol) csillag minimumfényében; r.  $4^h$ -kor  $\alpha$  Scorpii fényes csillagot földi a Hold. — 6-ikán e.  $9^h$   $55^m$ -kor  $\beta$  Persei változó csillag minimumfénye. — 10-ikén r.  $3^h$   $18^m$ -kor  $\delta$  Capricornit földi a Hold. — 11-ikén d. e.  $10^h$ -kor a *Vénus* legnagyobb —  $45^{\circ} 31'$ -et tevő — keleti kitérésében a Naptól.

*Ujdonságok.* A Jupiter ötödik holdjának szorosabb megfigyelése azon érdekes mozgási háborgás fölfedezéséhez vezetett, melyet Tissérand elméleti úton már régebben előre jósolt. Tissérand ugyanis tisztán számítás útján azt találta, hogy e hold pályájának a Jupiterhez legközelebb eső pontja a főbolygó nagy lapultsága és igen nagy közelsége miatt naponként  $2^0.42$ -kal tolódik el, hol a pálya csak kevésben tér el a körülaktól. Barnard méréseiből csakugyan következik, hogy a pálya excentricitása  $1/140$ , és megfigyelései megmutatták, hogy a Tissé-

rand megjósolta háborgás is megvan, mely szerint ez ötödik hold pályája 14 nap és 21 óra alatt egyszer fordul meg saját síkjában, úgy hogy szigorúan véve, e hold nem is fut be magában zárt pályát. E háborgás a legnagyobb, melyről eddig a bolygórendszerben tudomásunk van.

Rendkívül érdekes újítást tervez a csillagászati távcsövek terén G a t h m a n n L. Chicagóban, ki az eddigi nagy objektív lencsüket jövőben úgynevezett facette-lencsékkel iparkodik pótolni. Való igaz, hogy a nagy objektívek készítése rendkívüli nehézségeket



A csillagos ég déli fele július 1-én Budapesten este 11 órakor.

25. Taurus; 26. Gemini; 27. Canis minor; 28. Cancer; 29. Hydra; 30. Leo; 31. Coma Berenices; 32. Virgo; 33. Libra; 34. Scorpius; 35. Sagittarius; 36. Capricornus; 37. Aquarius; 38. Eridanus; 39. Orion; 40. Lepus; 41. Canis maior; 42. Crater; 43. Corvus; 44. Lupus; 45. Piscis austrinus; 46. Columba; 47. Argo; 48. Centaurus.

okoz; az üveglepény hibátlan öntése, valamint csiszolása óriási munkát, figyelmet és anyagi áldozatot is kíván. Ezeket kikerülendő, Gathmann több apróbb lencsét állít egymásmellé, melyeket közös korongba foglal, s mely hivatott volna a nagy objektíveket pótolni; mert könnyen állíthatunk össze bármily nagy tárgylencsét elegendő számú kis lencse összefoglalásával. Ez a lencse természetesen másképen hat mint az egyszerű; körülbelül a kettő között ugyanaz a különbség, mint a mi szemünk és a légy szeme között. Gath-

mann 13 lencséből álló  $7''$  átmérőjű lencsét állított össze, mellyel a Hold felszínének legkényesebb részletei is láthatók, s most egy 50 hüvelykes lencsén dolgozik, mely 120 darab egyenként  $4''$  átmérőjű lencséből fog állani. Mivel a jeni üvegműhelyekből egyidejűleg ugyancsak óriási, régi rendszerű objektív kerül ki, a két lencse közvetlen összehasonlítása csakhamar biztos ítéletet enged mondanunk ez újításról.

K. R.





# Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



## A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

## Az alábbi feltételekkel:



**Nevezd meg!** — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



**Így add tovább!** — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

## Az alábbiak figyelembevételével:

**Engedélyezés** — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhetsz](#).

**Közkinccs** — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

**Más jogok** — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.