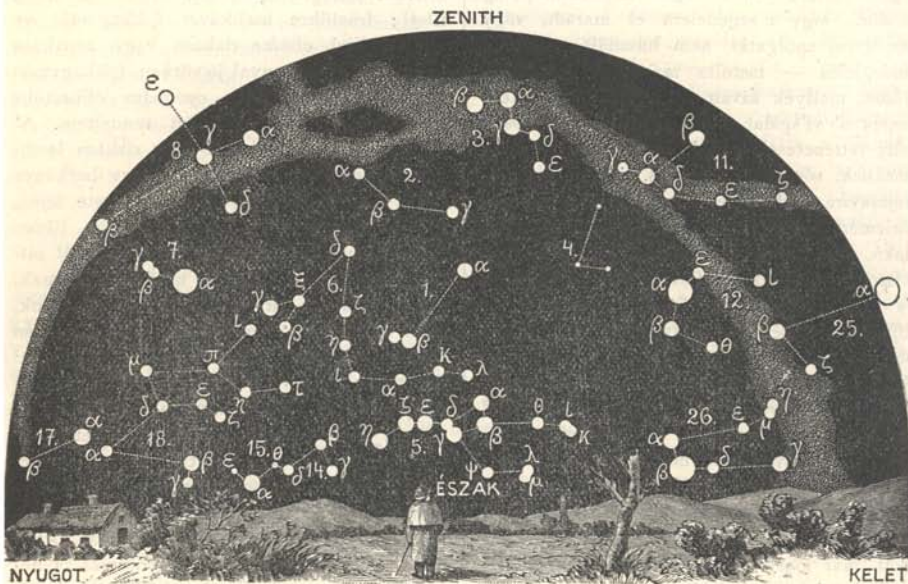


A CSILLAGOS ÉG.

Bolygók: *Merkur* november 3-ikáig tartó retrográd mozgásában α Librae és α Virginis között tartózkodik. Eleinte a Naphoz való közelsége miatt nem látható; később hajnalcsillag, mely november 10-ikén legnagyobb nyugoti kitérése alkalmával legkényelmesebben látható. — *Vénus* szintén hajnalcsillag, mely október 29-ikén legnagyobb, α Lyrae-ét 477-szer felülmúló fényben ragyog. A Szűz csillagképében tartózkodik, Spicától észak-

nyugotra. — *Mars*, mely e havi közben α Virginis északi szomszédságából α Librae-ig mozog és e szerint mindig a Merkur közelében marad, csak röviden napkelte előtt látható. — *Jupiter* a Rák csillagkép főcsillagjai mellett tartózkodik és esti 10h után kelvén, az éj egész második felében látható. — *Saturnus* α Librae fölött áll; november 2-ikán együttáll a Nappal és nem észlelhető. — *Uranus* β Librae-től délre és α Librae-



A csillagos ég északi fele november 1-én Budapesten este 7 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.

től keletre áll és november 12-ikén szintén elmerül a Nap sugaraiba.

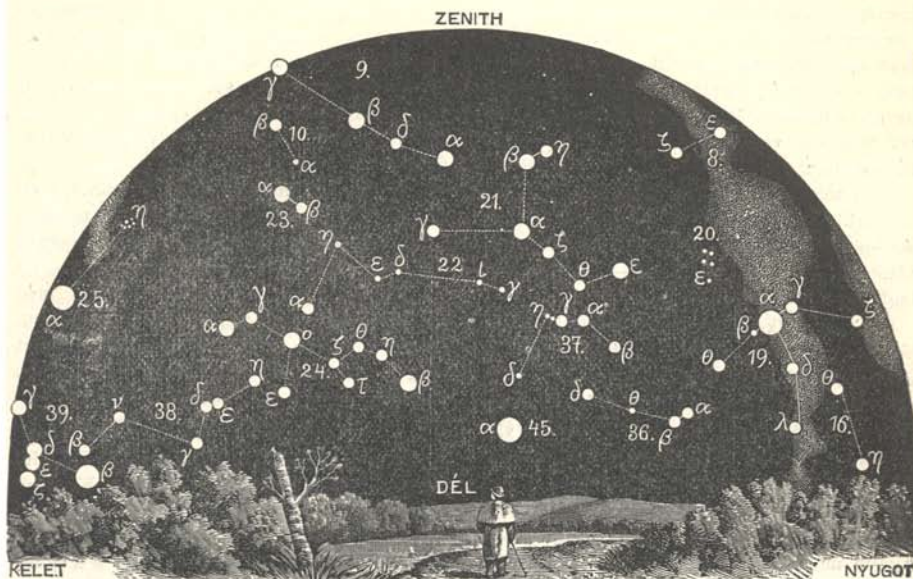
Tünemények: Október 16-ikán este 7h-kor a Mars és α Virginis együttállásban; a Mars 2^0 $27'$ -czel északra marad. — 18-ikán r. 2h 15m-kor β Persei fényminimuma; ugyanaznap r. 6h-kor a Mars és a Hold együttállása. — 19-ikén r. 8h-kor a Merkur együttállásban a Holddal; egy órával később a Saturnus együttállásban a Holddal. — 20-ikán éjfél után 1h-kor az Uranus együttállásban a Holddal. — 21-ikén éjfél után 4 percczel β Persei fényminimuma; ugyanaznap r. 8h-kor α Scorpii-t elfödi a

Hold. — 23-ikán e. 8h 53m-kor β Persei fényminimuma. — 26-ikán e. 5h 42m-kor β Persei fényminimumában. — 28-ikán d. e. 9h-kor a Merkur és a Mars együttállásban; a Mars $31'$ -czel (egy teleholdtámmérvél) északra marad, de a szép konstelláció a Naphoz való közelség miatt nem látható. — November 2-ikán d. u. 5h-kor a Saturnus együttállásban a Nappal. — 3-ikán r. 5h 56m-kor ϵ Arietis 4-edrendű csillagot elfödi a Hold, a mi nálunk is látható; az adott idő a fődés közepe. — 4-ikén r. 2h 39m-kor η Tauri 5-ödrendű csillagot elfödi a Hold, mi nálunk is látható; fődés közepe; ugyanaznap r. 2h

56^m-kor 20 Tauri 5-ödrendű csillagot nálunk is láthatólag, fődí a Hold; fődés közepe; általában ez időben a Hold a Plejádokon halad át. — 5-ikén e. 9^h-kor β Tauri-t elfődí a Hold. — 7-ikén r. 4^h 57^m-kor β Persei fényminimumában. — 9-ikén r. 8^h-kor a Jupiter együttállásban a Holddal. — 10-ikén r. 1^h 46^m-kor β Persei fényminimuma; ugyanaznap e. 7^h-kor α Leonis együttáll a Holddal s el is fődí a Hold. — 11-ikén r. 5^h 48^m-kor ρ Leonis 4-edrendű csillagot nálunk is láthatólag elfődí a Hold; a jelzett idő a geocentrumos együttállás közepe. —

12-ikén e. 10^h 35^m-kor β Persei fényminimuma. — 13-ikén d. e. 11^h-kor a Vénus és a Hold együttállásban.

Ujdonságok. Ismeretes, hogy a csillagászok a bolygók tömegeit mintegy mérlegelni tudják, vagy úgy, hogy összehasonlítják esetleges holdjaikra való vonzásukat azon vonzással, mellyel a Nap a bolygóra hat, vagy, hogy megfigyelik valamely kis bolygónak vagy üstökösnek a Kepler-féle tiszta ellipszises mozgástól való eltérését, mely ismét valamely bolygó közelsége miatt jön létre. Azok, a kik kevésbé bíznak a csilla-



A csillagos ég déli fele november 1-én Budapesten este 7 óraker.

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.

gászok számadataiban, bizonyára meglepetésel látják, mily pontosak az ilyen, különböző módszerekkel levezetett tömegértékek. Így pl. Jupiter tömege holdjainak mozgási viszonyaiból levezetve, a Nap tömegének 1047,82-ad részét teszi. A Faye-féle üstökös háborgatásaiból e tömeg 1047,79-nak, a Winnecke-féle üstökös mozgási eltéréseiből 1047,17-nek adódik. Themis kis bolygó és Polyhymnia asteroid mozgásai e tömegül illetve 1047,54 és 1047,34-ot adnak és Saturnus vonzó hatása a Jupiterre ennek moz-

gásában szintén megfigyelhető háborgatásokat okoz, melyekből e nagy bolygó tömegszámául 1047,38 vezethető le. Ime mind ezek nagyon jól összevágó értékek, melyek az eredmény megbízhatóságában kétséget nem hagynak.

A jelenleg sokat tanulmányozott héliumnak első fölfedezője Palmieri, ki ez anyag spektrumvonalát a Vezuv egy sublimációjában már 1882-ben találta.

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 [eltérhatsz](#).

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.