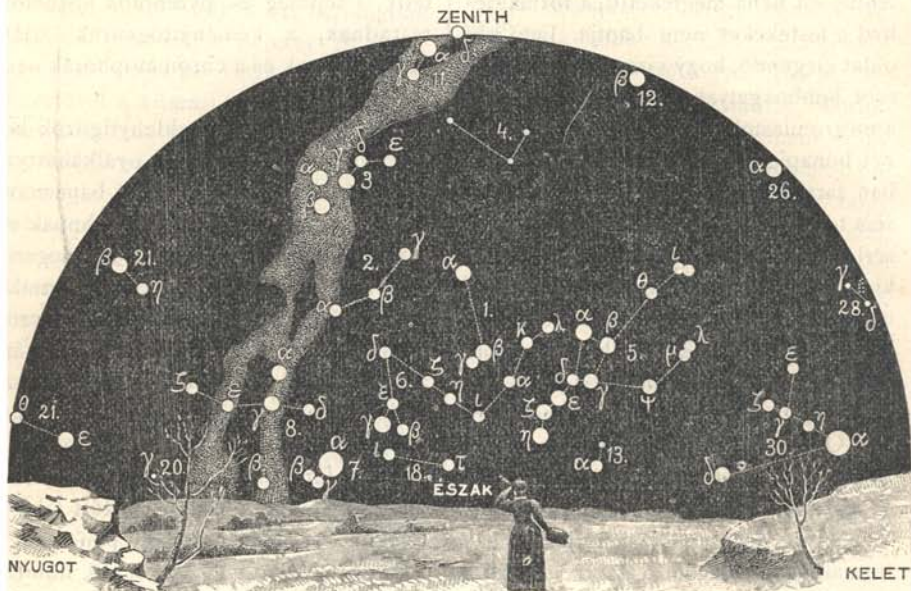


A CSILLAGOS ÉG.

Bolygók: *Merkur* most kedvezőtlen állású; december 20-ikán együttáll a Nappal, azontúl alkonycsillag; az *Ophiuchus* déli végéről a *Capricornus* csillagkép középig jut a hónapi köz lefolyása alatt. — *Vénus* hajnalcsillag, körülbelül $3\frac{3}{4}$ -ed órával kel a Nap előtt. December 22-ikén Saturnussal, 28-ikán az Uranussal, januárius 5-ikén β Scorpii-val áll együtt és a Mérleg és Skorpió csillagképét szeli át. — *Mars*

mintegy 2 órával a Nap előtt kel; β Scorpii közvetlen szomszédságából az *Ophiuchus* déli részébe halad. — *Jupiter* a Rák csillagzat Praesepe csillaghalmazza mellett lassú retrograd mozgásban van, s egész éjjel látható. — *Saturnus* a Mérleg csillagképében látható keleten a Nap kelte előtt. — *Uranus* szintén reggel kel, és pontosan β Scorpii és α Librae között áll.

Tünemények: December 16-ikán reggel



A csillagos ég északi fele januárius 1-én Budapesten este 6 óraker.

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.

3^h-kor a *Merkur* együttállásban a Holddal. — 20-ikán r. 5^h 11^m-kor az *Algol* csillag fényminimuma. — 22-ikén éjjel után 2^h 45^m-kor a Nap a Bak jegyébe lép és kezdődik a tél. Ugyanaznap este 10^h-kor a *Vénus* és a *Saturnus* gyönyörű együttállásban van: a *Vénus* csak 33'-cel (egy teleholdtátmérővel) északra áll. — 23-ikán r. 2^h 0^m-kor az *Algol* fényváltozó minimumfénye. — 24-ikén e. 9^h 36^m 20^s-kor a *Jupiter* III. holdjának fogyatkozása; az adott idő az árnyékba való lépés ideje; mindjárt utána 25-ikén r. 1^h 3^m 38^s-kor ugyane Hold kilépése a *Jupiter* árnyékkúpjából. Ugyanaznap e. 10^h 49^m-kor

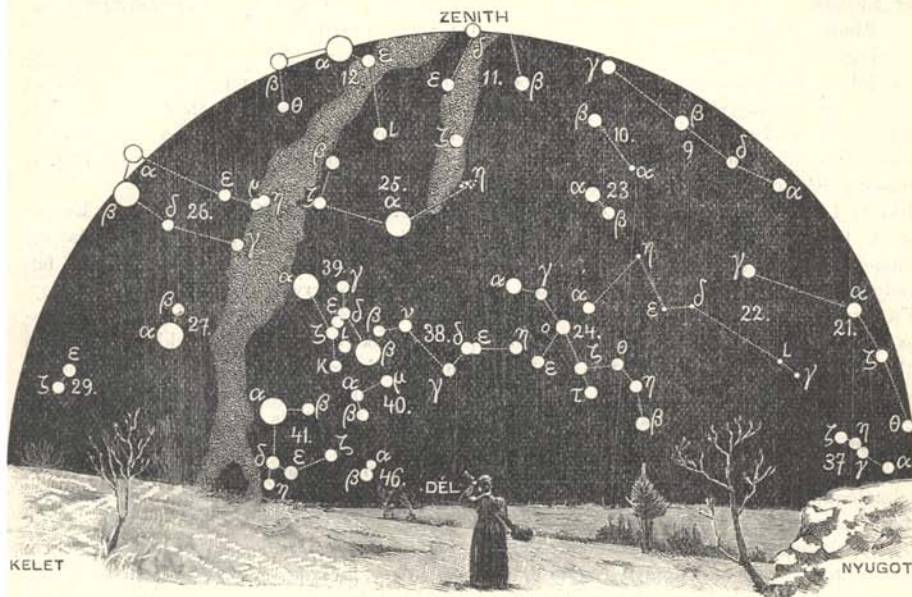
az *Algol* fényváltozó minimumfénye. — 28-ikán e. 7^h 35^m-kor η Tauri 5-ödrendű csillag geocentrumos együttállása a Holddal, nálunk is látható fődéssel. Ugyanaznap este 7^h 51^m-kor 20. Tauri 5-ödrendű csillag geocentrumos együttállása a Holddal, nálunk is látható fődéssel. Ezen két csillag a nagyobbak közül való, melyet a Hold, a Plejádok északi részén menve át, elföd. Ugyancsak 28-ikán e. 7^h 37^m-kor van az *Algol* fényminimuma is, és e. 9^h-kor a *Vénus* és az *Uranus* együttállása, melyben a *Vénus* 2^o 30'-cel északra marad. — 30-ikán d. u. 1^h-kor a β Tauri 2-ödrendű csillag

együttállása a Holddal, bekövetkező fődéssel. — 1896 januárius 2-ikán e. 6^h-kor a Jupiter együttállásban a Holddal. — 4-ikén r. 7^h-kor az α Leonis és a Hold együttállása bekövetkező fődéssel. — 5-ikén e. 7^h-kor β Scorpii együttállásban a Vénussal; emez 1^o 34'-cel északra marad. — 10-ikén éjfélt után 1^h-kor a Saturnus együttállásban a Holddal. Ugyanaznap d. e. 10^h az Uranus is együttáll a Holddal. — 11-ikén d. e. 10^h-kor az α Scorpii együttállása a Holddal, bekövetkező fődéssel. Ugyanaznap dél-

ben a Vénus együttállásban van a Holddal. — 12-ikén r. 3^h 42^m-kor az Algol fényváltó minimumfénye.

Januárius 2-ikán és 3-ikán a Hercules csillagzatból kisugárzó nagyobb mennyiségű hullócsillag is figyelhető meg.

Ujdonságok. A Doppler-féle elv alkalmazása az asztronómiában új fontosságot nyert. Ismeretes ugyanis, hogy valamely hozzánk közeledő fényforrás spektrumvonalai a spektrum kék vége felé tolódnak el, s hogy Vogel az állócsillagok színképének fotogra-



A csillagos ég déli fele januárius 1-én Budapesten este 6 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.

fozásával nemcsak pontos sebességeket tudott levezetni, mellyel az álló csillagok a látás vonalában mozognak, hanem ez úton kettőscsillagokat is fedezett fel, melyek kísérői közvetlenül nem láthatók, melyek azonban, mint az Algol esetében, fényváltások által árulják el létüket. A Lick csillagvizsgálónak kitűnő optikai segédeszközeivel sikerült most Keeler-nek egynehány ködfoltnak is meghatározni látásvonalbeli sebességét; így pl. a nagy Orionköd másodpercenként 17,5 km.-nyi sebességgel távolodik tőlünk,

s ez eredmény legfeljebb $1\frac{1}{3}$ km.-nyire bizonytalan. Sőt e csillagász ama reményt is táplálja, hogy a spektroszkóp felvilágosítást fog adhatni azon örvénylő mozgásokról is, melyek a ködfoltok belsejében végbemennek. Poincaré, a híres fizikus kimutatta továbbá, hogy valamely reflektált fényben világító égitest, pl. bolygó, valamely spektrumvonala nemcsak azért tolódik el, mert a bolygó a Földhöz képest közeledik vagy távolodik, hanem azért is, mert mozgása van a fény forrása felé is. 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.