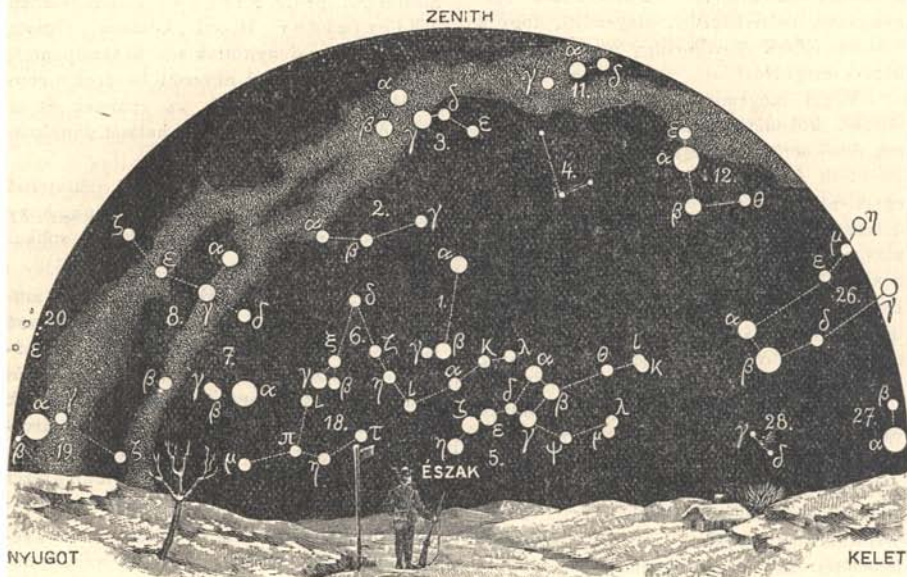


## A CSILLAGOS ÉG.

*Bolygók:* *Merkur* november 28-ikáig, a Nappal való együttállásáig hajnalszillag, mely november 15-ikén a Mérleg csillagkép közepén áll s egy hónap lefolyása alatt a Nyilas csillagkép derekáig jut. November 19-ikén a Saturnussal, két nappal később az Uranussal lép elég szoros együttállásba. — *Vénusz* mintegy másfél órával a Nap után nyugszik s egy hónapi időköz alatt a Nyilas csillagképét méri át. Deczember 7-ikén elfödi a Hold. — *Mars* a Bika csillagkép

keleti részében tartózkodik; lassú retrográd mozgása van és, mivel deczember 11-ikén szemben áll a Nappal, egész éjjel látható. — *Jupiter* Regulustól délkeletre áll, november 30-ikán negyedfényben van a Nappal, minek folytán közel éjfélnél, körülbelül esti 11<sup>h</sup> körül kel. — *Saturnus*  $\alpha$  Librae és  $\beta$  Scorpii között áll; a Naphoz való nagy közelsége miatt azonban nem látható és csak deczemberben bontakozik ki a reggeli égen a Nap sugaraiból. — *Uranus* kissé dél-



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

keletre áll Saturnustól, november 16-ikán együttáll a Nappal és, mint az előbbi bolygó is, láthatatlan.

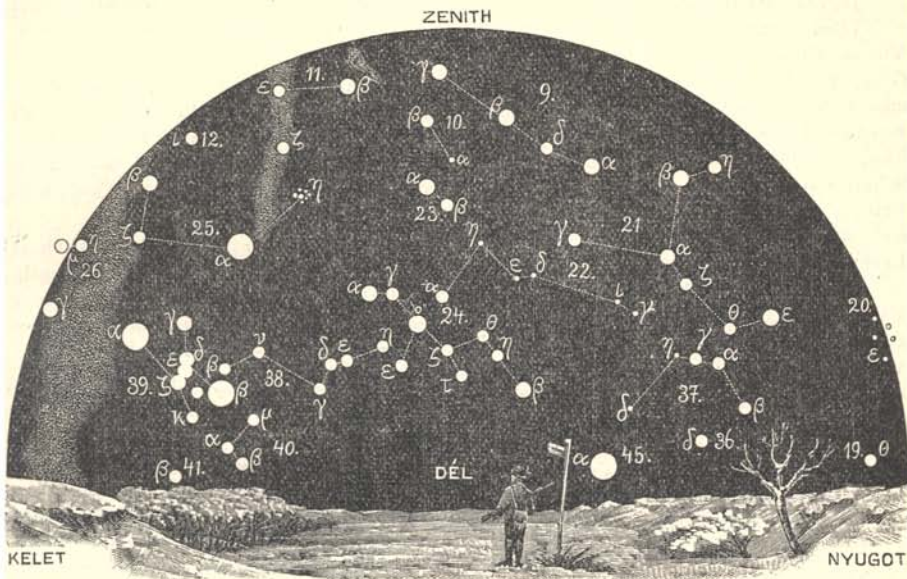
*Tünemények:* November 16-ikán d. u. 4<sup>h</sup>-kor az Uranus együttállásban a Nappal; ugyanaznap e. 7<sup>h</sup> 41<sup>m</sup>-kor az Algol változó fényű csillag fényminimuma. — 19-ikén e. 9<sup>h</sup>-kor a Merkur és a Saturnus együttállásban; amaz 1<sup>o</sup> 50'-cel délre marad; előzőleg, e. 4<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>-kor az Algol legkisebb fényében. — 21-ikén r. 6<sup>h</sup>-kor a Merkur együttállásban az Uranussal; amaz 6<sup>o</sup> 11'-cel délre áll. — 22-ikén r. 5<sup>h</sup>-kor a Neptunus

együttállásban a Holddal; ugyanaznap r. 7<sup>h</sup>-kor  $\beta$  Tauri együttállásban a Holddal, a mely e másodrangú csillagot el is födi; ugyanaznap e. 6<sup>h</sup>-kor a Mars is együttáll a Holddal. — 25-ikén d. u. 3<sup>h</sup>-kor a Merkur és  $\beta$  Scorpii együttállásban; amaz 1<sup>o</sup> 29'-cel délre marad. — 28-ikén r. 6<sup>h</sup> 57<sup>m</sup>-kor az Algol legkisebb fényében; és ugyanaznap d. e. 10<sup>h</sup>-kor a Jupiter együttállásban a Holddal; ugyancsak 28-ikén e. 7<sup>h</sup>-kor a Merkur felső együttállásban a Nappal. — 30-ikén e. 11<sup>h</sup>-kor a Jupiter negyedfényben a Nappal. — Deczember 1-én r. 3<sup>h</sup>

46<sup>m</sup>-kor az Algol legkisebb fényében. — 3-ikán d. u. 3<sup>h</sup>-kor a Saturnus együttállásban a Holddal; ugyanaznap e. 5<sup>h</sup>-kor az Uranus is együttáll a Holddal. — 4-ikén r. 0<sup>h</sup> 35<sup>m</sup>-kor az Algol minimumfényében. — 5-ikén r. 1<sup>h</sup>-kor a Merkúr együttállásban a Holddal. — 6-ikán e. 9<sup>h</sup> 24<sup>m</sup>-kor az Algol legkisebb fényében. — 7-ikén d. u. 3<sup>h</sup>-kor a Vénusz együttáll a Holddal, mely a bolygót el is fedi. — 9-ikén é. 6<sup>h</sup> 13<sup>m</sup> kor az Algol minimumfényében. — 10-ikén r. 0<sup>h</sup> 43<sup>m</sup> 36<sup>s</sup>-kor a Jupiter III. holdjának fogyatkozása, belépés; röviden utána, r. 4<sup>h</sup> 13<sup>m</sup>

33<sup>s</sup>-kor ugyane hold kilépése a Jupiter árnyékából és r. 5<sup>h</sup> 51<sup>m</sup> 9<sup>s</sup>-kor az első hold belépése az árnyékkúpba; ugyanaznap d. e. 10<sup>h</sup>-kor a Neptunus szemben áll a Nappal. — 11-ikén r. 7<sup>h</sup>-kor a Mars szembenáll a Nappal.

A következő, 8-adrendűnél fényesebb változó csillagok érik el fényük maximumát, illetőleg minimumát: November 15-ikén S Sculptoris 6,7. rendű, max.; 16-ikán S Coronae 7. rend. min. és R R Cygni, 8. rend. min.; úgyszintén R Trianguli 5,6. rend. min.; 17-ikén V Coronae 7,8. rend. min.;



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

19-ikén W Aquilae 7,8. rend., min.; 20-ikén U Ceti 7. rend., min. és  $\eta$  Geminorum 3. rend., min.; 26-ikén R R Sagittarii 7,8. rend., min.; december 1-én R Cancri 7. rend., max.; 3-ikén R Aurigae 7. rend., max.; 4-ikén X Herculis 6. rend., min.; 6-ikén R Canis minoris 7,8. rend., max.; 11-ikén T Aquarii 7. rend. max.

November 27-ike és 29-ike között a szokottnál több hullócsillag várható; ezek az 1846-ban ketté oszlott Biela-féle üstökös részei. Az üstökös mint ilyen 1852-ben teljesen eltűnt, s az 1872-iki és 1885-iki november 27-ikén észlelt pompás csillaghullás ez égi test anyagának kárára történt.

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:

**Engedély** — 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.