

Jardin d'acclimation telepén, de a behozatal nagy nehézséggel jár. Nizzában ez előtt néhány évvel a *Bambusa nigra* és viridi-glaucescens-szel egy nagyobb park jökora részét láttam beültetve s az erdő 10—15 méter magas 10—15 cm. átmérőjű törzsekből, vagyis inkább szálakból állott.

Megjegyzem még, hogy déli Franciaországban a *Bambusa violascens*-t már bútorok czéljából tenyésztik és általában a *Bambusa* nem kizárólag melegházi növény; ellenkezőleg, képviselve van különböző fajokban a forró égöv tájaitól fel egészen Észak-Kínáig és Japánban még Sachalin

szigetén is. Az idézett fajok hazája Kína és Japán. FAY BÉLA.

(40.) A hőmérsékletnek minden testre van hatása s így a jégnek sincs valami különös privilégiuma, a mely e hatás alól kivenné. Tessék majd a jövő télen megpróbálni; állítson a jégbe hőmérőt s tapasztalni fogja, hogy, ha a levegő hőmérséklete leszáll —10<sup>o</sup>-ra, erre a fokra sülyed a jégben álló hőmérő is. A jég megrepedezését is tényleg a hőmérséklet változása okozza. (V. ö. Szily Kálmán cikkét a balatonfianásról a Term. tud. Közl. XX. kötete, 1888, 29-ik lapján.) H. Á.

## A CSILLAGOS ÉG.

*Bolygók:* *Merkur* az április 15-ikétől május 15-ikéig terjedő hó elején az Aries csillagzat keleti részében van kissé délre az  $\alpha$  Arietis és a Plejádok összekötő vonala felező pontjától. Április 29-ikén, délnyugotra a Plejádoktól mozgása retrográddá válik, úgy hogy a hó végéig ismét az Aries keleti részében, de most inkább délre áll. Napnyugta előtt látható május első hetéig, azontúl hajnali csillag. Május 10-ikén reggel a Napkorong előtt vonul el. — *Vénus* hajnali csillag, a mely átlag reggeli 3h 40m-kor kel és kora délután nyugszik; az Aquarius keleti, csillagokkal csak gyéren behintett részében áll s onnan átvonul a Halak csillagképének délkeleti részébe, útjában szintén nem érintve fényesebb csillagokat. — *Mars* a Tauri és a Plejádok között áll; május 1-ején  $\epsilon$  Tauri fölött találjuk, 10-ikén épen  $\alpha$  és  $\beta$  Tauri között. Majdnem állandóan reggeli 5h 30m körül kel és esti 10h-kor nyugszik, úgy hogy napnyugta után még jó sokáig megfigyelhető. — *Jupiter* éjfél után 3h tájban kel és mindjárt dél után nyugszik; az Aquarius közepe táján, kissé délkeletre  $\eta$  és  $\zeta$  nevű csillagoktól ír le kis ívet pályájából. — *Saturnus* lassú retrograd mozgásban, melyet május 14-ikén ismét direktté változtat,  $\alpha$  Leonis és  $\beta$  Virginis között középpütt tartózkodik. Mindjárt a Nap delelése után kel és a havi köz elején 4h, közepén 3h, végén 2h körül nyugszik. — *Uranus* az egész hónap alatt majdnem az egész éjen át látható; lassú retrograd mozgása van, és a Virginis fényes csillagától keletre keresendő.

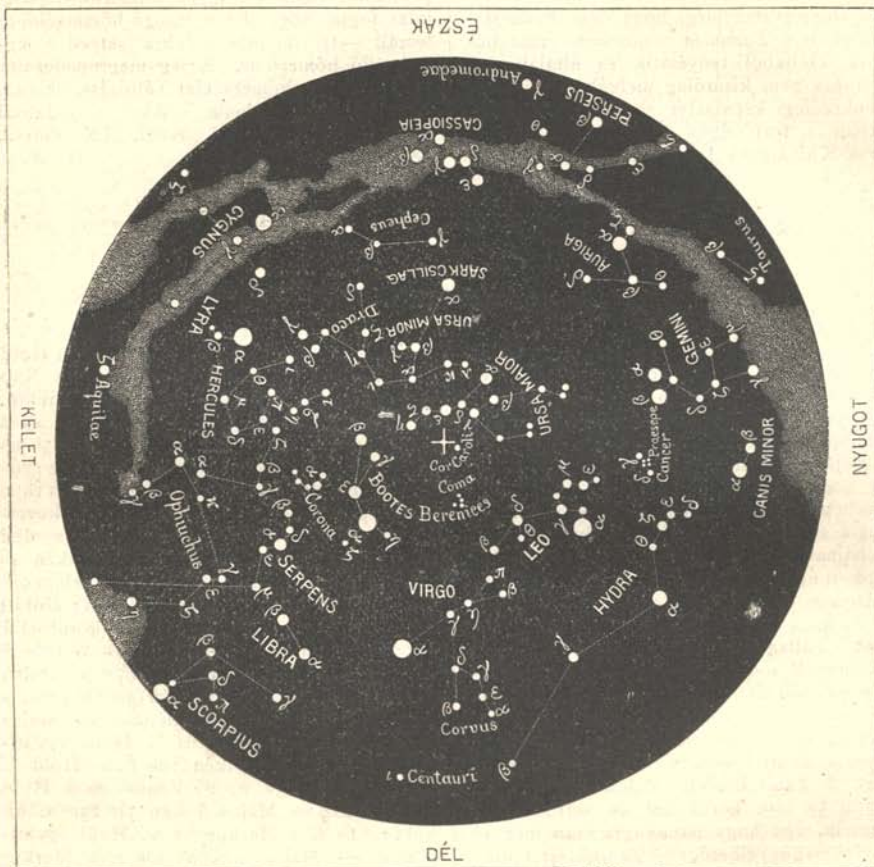
*Tünemények:* Április 15-ikén 11h e. a Merkur pályájának legészakibb pontjában. — Április 16-ikán 2h 57m r. első holdnegyed. — Április 18-ikán 9h e. a Merkur legnagyobb keleti szög távolságban (20° 1') a Naptól. — Április 19-ikén 1h e. a Hold

a földtávolban; 6h e. a Saturnus és a Hold együttállása; 7h e. az Uranus és a Nap szemben áll; a bolygó egész éjjel látható. — Április 23-ikán 7h e. az Uranus és a Hold együttállása. — Április 24-ikén 3h 3m 28s r. Jupiter III. holdjának belépése; 6h 22m r. Holdtölte. — Április 26-ikán 11h r.  $\beta$  Scorpii és a Hold együttállása bekövetkező fedéssel, mely azonban csak a déli félgömbön látható. — Április 28-ikán 4h 1m 50s r. a Jupiter I. holdjának belépése; 6h e. a Mars és a Hold együttállása; előbbi bolygó 2° 17' czel északra áll (körülbelül 45 telehold-átmérővel). — Május 1-ején 6h r. a Venus a naptávolban; 3h 7m e. utolsó holdnegyed. — Május 2-ikán 4h 6m 4s r. a Jupiter II. holdjának belépése. — Május 3-ikán 4h e. a Jupiter és a Hold együttállása. — Május 5-ikén 10h r. a Hold a földközben; 3h e. a Venus és a Hold együttállása. — Május 8-ikán 7h 23m r. újhold; 11h r. a Merkur és a Hold együttállása. — Május 9-ikén 10h r. a Merkur pályájának leszálló csomójában; 3h e. a Neptun és a Hold együttállása. — Május 10-ikén a Merkur alsó együttállása a Nappal: A Merkur átvonulása a Nap korongja előtt. E tünemény közelebbi körülményei a következők: külső érintés a belépéskor 0h 49m 28s r. (éjfél után 49m 28s), belső érintés a belépéskor 0h 54m 31s r., belső érintés a kilépéskor 5h 37m 8s r., külső érintés a kilépéskor 5h 42m 9s r. Szabad szemmel nézve a belépés a napkorong északi pontjától keletre számítva 116°, a kilépés nyugotra 168° pozíciószög alatt történik. Budapesten a Nap 4h 31m-kor kelvén a tünemény második része észlelhető, még pedig a kilépés a Napnak elég tetemes 9° 47'-nyi magassága mellett. Általában véve látható az átvonulás Északamerikában, Ausztráliában, Ázsiában és, délnyugoti részeit ki-

véve, Európában is. Teljes lefolyása csak Ausztráliában és Ázsia keleti felében figyelhető meg; 5<sup>h</sup> r. a Mars és a Hold együttállása bekövetkező fedéssel; ez azonban csak az északi szélesség 41-ik és a déli szélesség

27-ik foka között látható. — Május 13-ikán 2<sup>h</sup> 18<sup>m</sup> 12<sup>s</sup> r. a Jupiter I. holdjának belépése.

Nálunk látható nevezetesebb csillagfedések és hullócsillagok e hónapban nem várhatók.



A csillagos ég május 1-én este 10 órakor Budapesten.

*A Nap ephemerise.*

Nap	Rectascensio	Declinatio	Csillagidő déleben
1891 április 21. ....	1 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> 35. <sup>s</sup> 7	+10° 50' 30"	1 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 52. <sup>s</sup> 5
május 1. ....	2 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup> 19. <sup>s</sup> 4	+15° 3' 30"	2 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup> 18. <sup>s</sup> 1
május 11. ....	3 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 57. <sup>s</sup> 7	+17° 52' 5"	3 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> 43. <sup>s</sup> 6
Nap	Időgyenlet	Napkelte	Napnyugta
1891 április 21. ....	—1 <sup>m</sup> 16. <sup>s</sup> 8	5 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> r.	6 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> e.
május 1. ....	—2 <sup>m</sup> 58. <sup>s</sup> 6	4 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> r.	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup> e.
május 11. ....	—3 <sup>m</sup> 45. <sup>s</sup> 9	4 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> r.	7 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> e.