

XXVII.

AZ ÚJABB CSILLAGKÉPEK ¹⁾.

Ptolemaeus csillagrajstromában (Almagest. VII. VIII. k.) 48. csillagképet számlál: tizenkettőt az állatkörben, huszonegyet az éjszaki, tizenötöt a' déli egen. Ezek azok, melyek *régieknek* nevezetnek. Közöttük a' nagyrészt tetemes hézagokat többnyire apró csillagok töltik el, melyeket a' görög csillagászok *ἀμώρῳροι*, *formátlanoknak* neveztek. E' hézagok' és a' délsarki égvidékek, melyeket az ó világ nem láthata ²⁾, adának az újabbaknak alkalmat

- 1) Mivel alulírt fordítónál készülöben levő munka, mely a' csillagos ég' történeteit 's a' csillagismeret' műnyelvét teljesen adandja, 's a' külföldi segédforrások' megtekintése után azonnal megjelenend, az újabb csillagzatok' történeteire ki nem terjeszkedik: vegye itt a' t. közönség, annak mintegy előleges kiegészítéseül, berlini professor és csillagász Ideler Lajostól, korunk' legjelesebb astrognostái egyikétől, e' figyelmet érdemlő tárgy' rövid felvilágítását.
- 2) Hogy az égboltozat' azon vidéki is, melyek világűr-szünknek fel nem tetszenek, csillagokkal behintvék, tudhatták a' régiek, legalább kalmárjaik' előadása után, „renunciant negociatores, qui ad extremas Aegypti regiones, proximasque ultimis finibus terrae terminationes fuerunt.“ (Vitruv. Archit. IX. 5.) de e' tárgyban bizonyos ismeretök nem volt, annyival inkább a' délgönczi (antarcticus) csillagokat csillagképekbe foglalva nem ismerhették. Martian. Capella' ime' szavait: „Ultimus ex parallelis.... antarcticus.... quem quidem meantem quibus sideribus circuletur, ego poteram memorare; neque non mihi ulla coelestis globi portio habetur incognita. Sed quoniam per ignotas superiores partes visibus hominum distenditur, dicere praetermitto, ne incomperta falsitatem admittere videatur assertio.“ (De nuptiis Philolog. et Mercur. L. VIII. Cap. de Antar-

arra, hogy a' csillagzatok' számát több mint kétszer annyira szaporítsák. Mi itt, a' tizenhatodik század óta javallatba hozott minden csillagképeket időrendben előszámáljuk, 's helyüket az éggömbön röviden kimutatván, behozataluk' történetét pár szóval érintjük, 's az állandóan polgárjogra méltattakat folyó számmal megjelöljük ¹⁾.

I. Tycho de Brahe (Progym. Astrom. instaur. Prag. 1602.) első vette fel csillagjegyzékében a' tulajdonképi csillagzatok közé

49. *Berenice' hajfürtét*, és

50. *Antinoust*, mellyek Ptolemaeusnál, mint az Oroszlán' és Sas' formátlani, csak melleseleg említetnek ²⁾. Bayer az első helyett *kévét* ³⁾ rajzol, de ő utána mások a' régi ábrázolatra tértek vissza.

ctico) kénytelenek vagyunk, miután e' nembeni ismereteivel elő nem álla, üres kérkedésnek venni.

1) Nyelvünkön csillagzatlajstromot adtak: a' tizenhetedik században, *Apáczai Csere János* (Magyar Encyclopaedia. Utrecht. 1653.); a' tizennyolcadikban *Bertalanfi Pál* (Világ' két rendb. rövid ismerete. NSzomb. 1757.), és *Sartori Bernát* (Magyar nyelven Filosofia. Eger. 1772.) Mint hárman autopsia nélkül, mi nagy hiba, latin kútfők után, pusztá névjegyzékét adják a' csillagképeknek, 's azt is hibákkal teljesen; azonban Apáczai' lajstroma tűrhetőbb a' századnál későbbi két jezsuitánál, kik közül az utóbbi elég szerénytelen vala collegája' cikkelyét szóról szóra átírni, még pedig a' hibák' szörnyeinek legkisebb kijavítása nélkül. Így nálok Equuleus (Csikó) = *csigázó eszköz*; Hydra (Nagyvizikigyó) = *hét fejű kigyó*, stb. Egy pillanat az égabroszokra megóhatta volna őket illy botlásoktól. Újabb csillagzatokat illető kifejezéseiket, hol szükség' leend, e' jegyzetek' folytatában idézni fogom.

2) Az első *Kazvini*, az arabok' Pliniusá, a' Nagymedvéhez, Apáczai az Ökrészhez csatolja; kinél még Antinოს is *küsgyermek* név alatt nem külön csillagzat, hanem a' régiek szerint a' Sashoz van kapcsolva.

3) Bayer e' tettét igazlandó egy régi kéziratra, mint kútfőre hivatkozik, mellyből rajzát meríté. Hihető, hogy e' kéziratba viszont az araboktól származott át ez ábrázolat, kiknél e' csillagcsoport az ósaráb Helba = *lomp*,

II. Bayer' Uranometriája (Joh. Bayeri Rhainani JC. Uranometria, omnium asterismorum continens schemata, nova methodo delineata, aeneis laminis impressa. Ausgb. Fol.) 1603. jelent meg, mellyben tudtomra először fordulnak elő következő 14. új déli csillagzatok:

51. *Féniksz* (Phoenix), a' Czet' farka alatt délre¹⁾.

52. *Borsevő* v. *Tukán* (Toucan), a' Féniksztól délre. Ábrázol egy galamb nagyságu amerikai madarat, melly *üresorru* (Hohlschnäbler) és *brazíliai szarka* név alatt is fordul elő. Különösen felülről ennél vékony és üres orrának testéhez képesti aránytalan nagysága. Régebb csillagismertető könyvnek hibásan nevezik *amerikai lúdnak*²⁾. Leírását találni Feuilléetől Journal des Observations T. I. p. 428.

53. *Kisvizikagyó* (Hydrus), három harmadrangu csillaggal jelezve, mellyek' egyike fején, α Folyam' közélében, másika derekán, 's harmadika (δ) farkán, délre a' Borsevőtől tündöklik. Ez volna immár a' délszakiak'

lompos szőr (a' dresdai arab éggömbön), és a' görögből ($\pi\lambda\omicron\kappa\mu\sigma$) fordított Dhafira = *hajfirt* (Ulugh Bek' csillaglajstromában Hydenél 78. l.) neveken kívül, *Niebuhr* szerint (Beschreibung v. Arabien 112. l.) még Hhuzme = *köteg*, *nyaláb*, *kéve* (Goliusnál 606. l. = *fascis lignorum*, *frugum*, *quantum uno amplexu capi potest*) nevet is visel. A' magyar köznép Tatárdulásnak nevezi.

- 1) A' Féniksz' néhány csillagi, (α , μ , δ , ν , γ) éjszakra nyíló ívet képeznek, melly kivált tetőzésekor igen természetes csónak alakot mutat. 'S csakugyan az arabok Zaurak = *csónak* név alatt ismerték már e' csillagzatot, 's fő csillagát (α harmadrangu) Nair el-zaurak = *csónak' fényesbikének* nevezték (Mohamm. Tizîni' csillagtábláin Hydenél 76. l.) Ugyane' csillagokat nevezték másképp Rijál = *struczfia*knak is, (Abd-el-rahmán Czüfi' töredékében Hyde-nél 48. l. és Kazvinában a' Folyam csillagzat alatt Ideler-nél 400. l.) czélozva a' szomszédos két öreg struczra (α Folyam, és α Délihal.)
- 2) Igy a' többek közt Bartalanfi — Sartorinál 22. l.

gönczi csillaga, mivel a' délsarkhoz csak 12. foknyira, és így minden kitünőbb csillagok közt legközelebbre esik ¹⁾).

54. *Galamb* (Columba), régiebb könyvekben *Noe' galambja*, mivel közel a' Hajóhoz ábrázoltatik, melly alatt némelyek Noe' bárkáját képzelék. A' Nyultól délre tündöklék, a' Nagye' formátlaniból képezve, 's egyedül tesszik fel nekünk azon tizennégy déli csillagzat közül, melyeket itt előszámlálunk ²⁾).

1) *Szőnyi Benjamin*, az ismeretes protestans egyházi költő meg 1774-ben is folyvást így énekel: „Ehez (t. i. az éjszaki sarkcsillaghoz) hasonló csillag ég Alant a' déli egen: De mi ezt nem láthatjuk“ stb. (Gyermekek' physicájához rag. kegyes elnökk. az égről. Poson.) Mult századi literaturánkat bélyegző egyik vonás az, hogy akkor a' *költő* név nem csak ízetlenségre hanem tudatlanságra is kiváltságot adott: azért Szőnyinek, valamint a' „Legrövidebb nyári éjszaka“ (Horváth Ádám, Poson. 1791.) torkos szerzőjének is „ki hírével betöltötte keblét a' két hazának“ (l. Tud. Gyűjt. 1826. X. és Élet és Liter. II. K. egy jeles bírálatot Töldytől) Urania elleni vétkeikért bocsánat; vajha jelen századunkban, 's pedig didacticus hangu munkák' olvasása közben ne kellene minduntalan a' menyei tudomány' fertőztetéseért panaszt emelnünk! Az adatokat ez úttal elhalgatjuk.

2) Ennek hátán egy másod 's egy harmadrangu csillag (α és β) tündöklék, melyeket az arabok Aghriba = *két hollónak*, a' hajósok Boni nunci = *jó hirmondóknak* (Joh. Luyts Astron. Institutio Traj. ad Rhen. 1692. 4. p. 72.) neveznek. Magyar köznépi nevek: „Árva Dorka' szerencséje“ mi egyfelől az arab ég' tiz pár szerencsecsillagira (Szu'ud el-nudzsum), másfelől a' magyar és dá'k (oláh) pór nép közt szállongó *Dotya* vagy *Dorka* felőli mondákra emlékeztet. Tisztelettel figyelmeztetem itt a' haza' különböző vidékein lakó tudósinkat arra, hogy magyar köznépiünkénél ama' néhány közönségesen ismert csillagneveken kívül, melyek szótárainkban is följegyezvék, maiglan számos érdekes vidéki nevek divatoznak, melyek bár kevés astronomiai becsesl birnak, de mint népeletbe mélyen vágók, sőt nem ritkán történeti jelentésűek, mindenesetre pedig népjellemzők, egész figyelmünket érdemlik. E' nembeni gyűjteményem, bár az illy nyomozásokkal együttjáró

55. *Kardhal* (Xiphias), a' napút' délsarkában. Másoknál neve hibásan *Dorado*. E' spanyol szó *aranypon-tyot* jelent, melynek a' kardhállal semmi köze.

56. *Rü�ölőhal* (Piscis volans), délre a' Hajótól, ennek legfényesb csillagi, Canopus és 6 Hajó közt.

57. *Kereszt* (Crux) nevét négy fő csillaga állásától nyerte, melyek a' délég' legkitünőbbjei közé tartoznak. Az¹ó világ ezeket a' Centaurhoz számította, melynek lábai közt ragyognak.

58. *Kaméleon* (Chamaeleon), délre a' kereszthez.

59. *Méh* (Apis), mely *déli légy* nevet is visel, hasonlag délre a' kereszthez, a' közelebb említett csillagképtől keletre.

60. *Déliháromszög* (Triangulum Australe), melyet La Caille *Ólommérleggé* változtatott, 's mellé *Környitőt*, *Vonalzót* és *Szögmértéket* ábrázolt. Három fényesb csillaggal jelent csillagzatka délre az Oltártól.

61. *Paradicsommadár* (Avis Indica), régibb csillagismértető könyvekben *Apus*, "Απς, mivel hajdan némel-

nehézségek miatt csak lassan gyarapodik, mindazáltal már eddig is igazolja állításomat, 's jövődre több reményekkel biztat. Fájdalom! e' hajdan, mint maradványi mutatják, nagy kiterjedésű néptudássá, ma már csak töredékes, és minden nemzedék' kihaltával mélyebben sülyed a' feledés' tengerébe. Azonban, tapasztalásom szerint, kivált alföldi Kanaánunk' ősz nomási közt találtatnak még, kik az ide tartozó szájhagyományokban némi jártassággal birnak. Bertalanffi épen e' népi nevekre céloz, midőn 23. l. így szól: „Azoknak pedig (a' csillagoknak) együl egyik igaz magyar neveket lehetetlen volt adnom, mert a' magyar Lexicumok vélte jegyzék fel azokat; az igaz magyar neveknek megtudására megint támetalan, és talán több bosszúsággal hogy sem tudománnyal lőtt volna a' kérdezősködés.“ Legfőbb akadály, hihető, a' csillagos égeni járatlanság volt. Minden esetre, kár hogy legalább a' neveket összeveszedni nem igyekezett akkor, midőn még hihetőleg nyomozását gazdagabb aratás jutalmazhatá, mint ma. Azonban mi, az utókor' hálajára számolva, tegyük meg kötelességünket.

lyek azon bal véleményben voltak, hogy e' madárnak nincsenek lábai. Fénytelen csillagzat délre a' közelebbitől.

62. *Páva* (Pavo), délre a' Nyilastól és Délikoronától.

63. *Indus* (Indus), délre a' Baktól.

64. *Daru* (Grus), délre a' Vizöntötől és Déliláltól.

Neve régibb könyvekben *Phoenicopterus*, mi arra mutat, hogy eredetileg a' *Flamingót* képzeltek alatta, egy a' föld' melegebb tájain, különösen Afrikában honoló, 5 — 6 láb magas, és skarlátvörös tollazatu madarat ¹⁾.

E' tizennégy csillagkép' eredetét bizonytalanság' homálya fedi, melyet egészen eloszlatni talán soha nem fogunk. Legtöbbször elégnék tartják ennyit tudni felőlök, hogy ezeket a' tizenhatodik században *portugali és hollandi hajósok* képezték, a' déli földrészek felé tett utaik' alkalmával. *La Lande* (Astronomie III. Edit. art. 701.) ezt mondja rólok: „Les noms de ces constellations ayant été donnés par les pilotes d'une manière absolument arbitraire, on ne sauroit en assigner l' origine.“ Bayer raj-

1) A' Dorado nevet, — melynek némellyeknél *Chrysophus* felel meg, — 's fordításit találjuk a' magyar íróknál egész Horváth Zsigmondig (Tud. Gyűjt. 1837. IV. 7. l.) — Röpülőhal, Luytsnál *Passer*, Strauchnál (Aegid. Strauchii Astrognosia. Vittemb. 1668. p. 135.) *Hirundo marina*. Kaméleon, Apáczaínál *tarkabarka vad*, Bertalanffi — Sartorinál *szélből élő állat*. Nem mindenben üdvös a' purismus! E' csillagképecskének szembetűnő hasonlatossága van éjszaki egünk' Kismedvéjéhez. — Délilég, ama' mérges csipésű forróóvi szunyogot ábrázolja, melynek ősi neve az indusoknál *muia*. — A' Paradicsommadár' rajzát lásd Neueste Länder-u. Völkerkunde Prag. 1807—1818. XI. l. Fig. 6. Bertalanffi — Sartorinál *látatlan fecske* (!) sokakat, köztök Apáczaít is, tévedésbe hozott részint az Apus név' nem értése, részint az Apus' és Avis' Apissali (59. sz.) öszvezevarása; úgy hogy alig van régibb astrognosta, ki e' felett tisztában volna önmagával. Indus Katona Mihálynál (a' föld. mathem. leírása Komár. 1814. 320. l.) = *Szerescsen*. — A' Daruról Luyts nyilván mondja: „Hispanis Flamingo.“ Rajzát lásd Ornithologie. Paris, 1799. T. II. Tab. XXVI.

zukat, a' galambon 's kereszten kiüil 49. lapján adja : mellynek tulfelén ime' tudósítás áll : „Duodecim haec novae exhibet schediographias, partim ab *Americo Vesputio*, partim *Andrea Corsalio* et *Petro Medinensi* observatas, quas certum cuique praefiniens locum, *Petrus Theodori*, nauclerus peritissimus, novissime annotatas, secundum Astronomorum normam diligenter correxit, publiceque divulgavit.“ *Amerigo Vespucci*, a' hires kalandor, csak hamar a' nevét méltatlanul viselő világrész' fölfedeztetése után, több rendbeli utat tett a' déli félgömbre, mellyeknek leírását néhány levelében nagyból adja ¹⁾. Ezeknek egyikében, melly harmadik utazását illeti, 113. l. írja : mikép ő a' délszaki egen Venusnál és Jupiternél nem csekélyebb fényű (!) csillagot mintegy húszat (!!) számlált. (Meg kell jegyezni, hogy majd minden tudósítási illy de Manx vágásuak). Különösen magokra vonták pedig figyelmét néhány csillagok, mellyeket ő *Canopusoknak* nevez. Ugy látszik, hogy ő e' kifejezést, mint az arabok *Szuhljúket* a' délég' minden fényesb csillagira közös névül ruházza. Az egész hely homályos, annyi mindazáltal belőle kiviláglik, hogy neki még akkor, midőn ezt írta, csillagképekről a' délegen, tudomása nem lehet. Másik levelében 52. l. ezt mondja : hogy ő vizsgálta a' délég' legfényesb csillaginak csoportozatit (configurazione), 's megmérte közegyenik' átalóját. Lehet, hogy ez itt említett (minden esetre még igen tökéletlen vizsgálatok 's mérésekkel felkészülve, próbálta is ő azokat csillagképekbe foglalni, mivel tudjuk, hogy utazási végeztével a' spanyol kormánytól sevillai hajófőnökké neveztetett ki, olly megbizással, hogy az Amerikába küldendő hajósokat utasítások 's abroszokkal lássa el ²⁾ : de mi lön e' nembeli munkálatinak eredménye, nem tudhatjuk. Annyi bizonyos,

1) Vita e Lettere di Amerigo Vespucci Gentiluomo Fiorentino, raccolte e illustrate dall' Abate Angelo Maria Bandini. Firenz. 1745. 4.

2) L. Tiraboschi Storia della Letteratura Italiana. Tom. VI. P. I. p. 90.

hogy leveleiben a' fenebbi csillagképeknek legkisebb nyoma sincs, talán a' *keresztet* kivéve, melynek csillagit, a' nélkül mindazáltal, hogy nevét emlitené, 114. l. elég világosan leírja. *Ramusio'* gyűjteményének¹⁾ első kötetében 177. l. a' firenzei *Andrea Corsalinak* két levelét (költ Keletindiában 1515. és 17.) találjuk. Az első rövid tudósítást ad a' déleg felől; azonban itt csupán a' két *Felhőről* és *Keresztről* van szó. „A' déli ég' sark' helyét — így ír ő — világosan kijeleli két kis *Felhő*, melyek körülötte, majd föl, majd alá szállva, köridomu pályán mozognak, 's a' kettő közt középben egy csillag (γ Kisviziki-gyó) áll, melly a' sarktól mintegy 11. (helyesebben 15.) foknyi távolban áll. E' Fölhöcskéek felett ragyog egy csodálatos *Kereszt*..... melly olly szép, hogy véleményem szerint nincs más hozzá hasonlítható az ég' csillagzatí közt. Ha nem hibázok, ez ama *Kereszt* — *Cruzero*²⁾ — melyet Dante költői elragadtatásában említ³⁾. — *Pedro de Medina*, tizenhatodik századi spanyol mathematicus, irt egy a' maga idejében becses munkát *Arte de navegar* czímmel, melly több nyelvre le van fordítva, először pedig Sevillában 1545. nyomtatott⁴⁾. Midőn ő e' könyvében (V. 11.) a' délsark' magassága' meghatározásáról szól,

1) Navigazioni e Viaggi. — Velencze, 1588.

2) Ez tulajdonkép a' spanyoloknál szokott neve az égi Keresztnek. (Luytsnál: „Hispanis *El Cruzero*“ t. i. a' ré-gibb helyesírás szerint. Az angolok *Crosiersnek* neve-zik.

3) Corsalinak igaza van. Az olasz költészet' atyja, ki 200. évvel élt America' fölfedeztetése előtt, következő szép verseiben említi e' délszaki csillagképet:

I' mi volsi a man destra e posi mente
 All' altro polo, e vidi quattro stelle
 Non viste mai fuorchè alla prima gente.
 Goder pareva il ciel di loro fiammelle.
 Oh settentrional vedovo sito,
 Poichè privato sei di mirar quelle.

Purgatorio. Canto I.

4) L. Nic. Anton. Bibliotheca Hispana. Tom. II. p. 172.

emliti egyszersmind a' *keresztet*, melyet, mint a' déleg' legkitünőbb csillagsaportozatát, sokáig használtak e' végre, bár a' sarktól 30. foknyi távolban áll: de a' több déli csillagzatoknak nála sem találjuk semmi nyomát. Különös, hogy az angol *Hues Robert*, tudós szerzője egy számos kiadást ért *Tractatus de Globis* című értekezésnek, melynek első kiadása Londonban 1594. jelent meg, hasonlóképp egy szóval sem említi e' csillagzatokat, bár a' déleg' legfényesebb csillagiról körülményesen, és tulajdon szemmellátása után (mivel, mint maga mondja, 1591. és 92. az egyenlítőn túl húzamos ideig mulatott) beszél, és ugyanekkor a' Vespuccit és Corsalit illető fenebbi adatokat is felhozza.

E' szerint kevés az, mit a' déli csillagképek' *eredetéről* egész bizonyossággal tudnunk lehet. Valamivel többet mondhatunk azon próbatételekről, melyeknek *rendbeszédetéseket*, 's csillagik' kimérésével megállapításukat köszönhetjük. *Péter Theodor' fia*, emdeni születés, és a' hol'andi *Houtmann Fridrik* szerzetek e' tekintetben érdemet nevöknek. Az elsőről becses adatot találunk Merula Pál' *Cosmographiájában*¹⁾, P. I. L. II. C. 22. szavai ezek: „Quas praecedente capite *μορφώσεις* austrinas XV. numero recensui, veteribus aequae ac nobis fuerunt cognitae; quae sequuntur, nostrorum Argonautarum, qui duce *Petro Theodori F.* Embdano, remotissima in meridiem loca anno a Christo nato MDXCV. navigarunt, coelique ibi palatia ausi fuerunt conscendere, qua fieri potuit diligentia et fide sunt communicata. Eorum longitudines et latitudines meis his adscripsissem, ut accuratissima consideratione mensus est peritissimus Nauclerus, nisi vulgaturum se propediem mihi pollicitus fuisset V. cl. *Petrus Plancius*, a quo mathesis ille didicerat.“ És alább: „Mortuus in coelo lustrando coelum conscendit, et immortalem gloriam consecutus, industriae suae haereditatem transmisit suo magistro.“ Miként járt el Planck, tanítványa' csillag-

1) Előszőr 1605. nyomtatott.

mérési figyelleteinek közrebocsátásában, nem tudom; hihetőleg valamely éggömbre jegyzette át azokat. Ugyanis Merula megjegyzi a' *Galambnál*: „ἀσποθεσία Columbae ipsius debetur Plancio¹⁾, qui eam ante aliquot annos collocari curavit in globo coelesti Jacobi Florentii F. Langerani²⁾.” Egy illy éggömbről másolta gyaníthatólag Bayer is 49-dik abroszát, mit onnan következtek, mivel ehhez nem függeszte, mint a' többihez, csillaglajstromot. Ugy látszik, hogy Theodor' fiával Péterrel ugyanazon időben teve figyelleteket a' déli csillagok körül *Houtmann Fridrik* hollandi születés. A' blaewféle, két lábnynál hosszabb áttállóju nagy éggömbökön, melyekből egy példány a' berlini kir. könyvtárban tartatik, következő tudósítás áll: „Circa antarcticum et occultum nobis polum plus quam 300. stellas adjecimus. Harum autem distantias a fixis istis, quarum loca Tycho jam certo consignaverat, Fridericus Houtmannus nostro ductu dimensus in novos asterismos digessit.” Ugyan ezt lehet olvasni amaz 1603. évszámmal jelelt kisebbszerü éggömbökön is, melyeket Kaestner (*Geschichte der Mathematik Th. IV. S. 86.*) leir, 's melyekből az említett könyvtár hasonlóan bir egy példánnyal. *Blaeuw Janson Vilmos* (Caesius), egy a' XVII. század' első felében éggömbjeiről híres művész, egyszersmind egy hasznos értekezést irt anyanyelvén azoknak használatáról, melly Hortensiustól latinra áttéve sok izben kinyomatott, többek közt Amsterdamban 1668. (Gvilielmi Blaeu *Institutio astronomica de usu globorum*

1) Látnivaló tehát, milly tévedés, midőn majd mindenik csillagismeretre vezérlő könyv azt tanítja, hogy a' *Galambot* 1679. a' francia *Royer* szerkeszté. Hibásan tartják ők a' *kereszt*' behozójának is, mivel e' csillagképet a' tizenhatodik századi hajósok gyakran említik, többek közt már *Pigafetta*, Magellán' útítársa. L. *Premier Voyage autour du Monde* p. 55.

2) Planck neve alatt bizonyos „Globus seu emendatus Typus Orbis terrarum“ című munka is hozatik fel. Ő amsterdami lelkész volt, Florentius pedig ugyanottani művész, ki híres volt glóbusairól a' maga idejében.

et sphaerarum coelestium ac terrestrium, 8.), mely kiadásban 25. lapján következő adat áll: „In parte coeli polo austrino vicina multas stellas dimensus est Fredericus Houtmannus in Insula Sumatra degens, easque in tredecim redegit constellationes: *Phoenix*, *Columba*“ stb. Itt hát a' déli csillagképek' behozatala nyilván Houtmannak tulajdoníttatik¹⁾: azonban ez állítás sok tekintetben kifogást szenved. Annyi mindazáltal bizonyosnak látszik, hogy ő volt egyik, ki a' déli ég' kitünőbb csillagjának helyét de Brahe' figyeletével egybevetve, pontosabban meghatározta; 's ez lehete emdeni Péter' érdeme is. Azonban tőlök, mint első figyelőktől tökéletest kívánni nem lehet, 's hogy csakugyan számos hibákat követtek el, kitetszik a' Kepler' rudolfi tábláihoz csatolt, 134. csillagot magában foglaló csillaglajstromból. A' déli ég' tökéletes rendbehozásának dicsősége a' híres égvizsgálókat Halleyt és La Caillet, kik közül az első 1676 — 78. Szentilona szigetén a' második 1751. és 52. Jöreményfoknál tevék figyeletiket.

III. Bartsch Jakab' 1624. megjelent planisphaeriumában²⁾ következő 7. új csillagkép találtatik:

1) Semler, *Astrognesia nova*-jában azt állítja, hogy Houtmann némelyeket e' csillagképek közül, mint a' *Fénikszet*, *Indust* és *Paradicsommadarat*, a' chinaiktól kölcsönözte. De ez nem igaz. A' *Mémoires présentés* X. kötetében áll De Guignestől (a' fiútól), egy értekezés a' chinaí csillagképekről, mellynek szavai 3. l. ezek: on sera sans doute surpris de trouver au pôle austral plusieurs des noms, qui ne sont qu'une traduction de ceux, que ces mêmes étoiles portent sur nos planisphères. Les Chinois ne pouvant voir ces étoiles de chez eux, ne les ont point désignées, ce qui a déterminé le P. Verbiest à remettre sur leurs planisphères nos constellations meridionales, et les noms, que nous leurs avons assignés, et les Chinois les ont adoptées depuis.“ Példaul az említett bárom csillagkép neve Chinában: *Lángmadár Perzsa* és *Kiscsodamadr*. A' Chinaiak' sajátágos csillagos ege felől v. ö. P. Gaubiltól: *Histoire de l'Astronomie Chinoise*.

2) Jacobi Bartschii Lauba—Lusati Philatri Planisphaerium

65. *Teveparducz* (*Camelopardalis* v. *Giraffa*), az északi sark és Kocsis közti tetemes hézagban¹⁾.

66. *Légý* (*Musca*), éjszakra a' Kostól, ennek formátlaniból képezve.

67. *Egyszaru* (*Monoceros*), a' nagy és kisebb közt, délre a' Ráktól és Ikrektől²⁾.

Tigris (folyam), azon csillagokból képezve, melyekből később Poniatowski bikáját, 's a' Rókat a' Luddal szerkesztették.

Jordan, Károly' szivétől kezdve azon csillagokon ömlött végig, melyekből később Hevel a' Kisoroszlánt és Hiuzt formálta.

Kakas (*Gallus*), a' Nagyebl mögött, azon csillagokból alakítva, melyek különben a' Hajóhoz tartoztak.

Kótaly (*Rhombus*), helyesebben volna *Hoszkótaly* (*Rhomboides*), mivel illy állásu négy csillag jeleli a' Kardhal és Kisvizikigyó feje közt, nem messze a' déli ég-sarktól.

E' csillagképek közül a' három elsőt Hevel fölvetve égabroszaiba, 's ennek köszönhetik fenmaradásukat. Szerkesztőjüknek közönségesen magát Bartschot szokták tartani, de helytelenül. Mert midőn ő ezt mondja: „*Came-*

stellatum, seu vice globus coelestis in plano delineatus; — három csillagabroszszal Strassburg 1624, 4. másodszor kiadta Goldmayer Nürnberg. 1661. Bartsch mostoha fia volt Keplernek.

- 1) Rajza többek közt Neueste Länder u. Völkerk. IX. V. — Bertalanffi — Sartorinál *Griffmadár*.
- 2) Horváth Zsigmondnál (Tud. Gyűjt. 1837. IV. 6. l.) hibásan *Szarvórru*, melly név alatt Rhinoceroszt szoktunk érteni, mellynek képét lásd Neueste Länd. u. Völk. IX. III. Ellenben *Monoceros* jegyzi ama' leginkább Habesben és Nubiában honos, zerge alkatu, 's homloka' közepén egy egyenes szarvat viselő állatot, mellyet sokáig a' mesés állatok közé számláltak, de az újabb időben, különösen Zach' nyomazási után valóságos létezése bebizonyodott. Igen jeles rajzát adja néhány illy égszarvunak Bochart Soma, Hieroz. Lond. 1663. I. p. 985. egy régi itáliai emlékről másolva.

lopardalis Mihi sit *Camelus Rebecca*, quo cum Abrahami servo ad Isaacum profecta *Apis* Mihi *Beelzebub* deum muscarum notet“: e' szavakból, úgy hiszem, önkényt kiviláglik, hogy ő nem lehet e' két csillagkép' feltalálója, mivel ez esetben áhitatos elméleteit már magokban a' nevekben kitüntette volna. Annyi bizonyos, hogy az *Egyszarvu* már korábban létezett. Ugyanis a' csillagjóslást tárgyazó régi könyvben, melynek címe: „Himmels Lauffs Wirkung und natürliche Influenz der Planeten, Gestirne und Zeichen, auss Grund der Astro nomei, Frankf. 1564, 4.“ 81. l, ezt találjuk: „Das *ander Ross* zwischen den *Zwillingen* und dem *Krebs* hat vil Sterne, aber nit fast scheinend.“ mely szavak alatt nyilván e' csillagzat értetik¹⁾. A' *Tigris* és *Jordan* Hevel' csillagképei által szorítottak ki, miután a' francia éggömbökön és abroszokon helyöket még soká megtartották. Láthatók még például azon négy táblából álló abroszon, melyet *Royer Ágoston* 1679. adott ki, egy, P. Anthelme által szerkesztett 's 1800. csillagot magában foglaló csillaglajstrommal együtt. Ez égabroszon találhatik

Le Sceptre et la Main de Justice (Sceptrum et manus justitiae), mely csillagzat XIV. Lajos' tiszteletére alakítottatott, 's neki egy roppant éggömbön be is mutattatott: de Lajos' halála után ezt a' francziák Hevel' *Gyilkjával* cserélték fel, mely ugyanazon helyet foglalá. A' *Légy* helyett Royer az egykori francia czímer' *Liliomát*

-
- 1) Ugyanezen könyben fordulnak elő a' csillagzatok közt: *Der Neper* és *Der Fan*, rajzban az első *Fúrót*, a' második *Zászlót* ábrázol. Amaz „am Schwanz Sagittarii und Capricorni, hat vil stern. Am haupt des Nepers zween und am eisen drei. Der Fan ist ein Bild des Himmels, ein Theil in Leone, und ein Theil in Virgine. Hat vil stern. Am eisen vornen einen, am Fanen zwen, an jedem Lappen des Fanen einen.“ Nem érdemli a' fáradságot, hogy e' rég elhangzott csillagképek' helyét nyomozgassuk.

rajzolta, mely hasonlóan kienyészett¹⁾. A' *Kakast* is csak hamar ismét kiszorította a' megrabolt Hajó, mellynek rovasára vala képezve. A' *Kótalyt*, Bartsch' állítása szerint legelőször strassburgi művész *Habrecht Izsák* rajzolta. Ez, La Caille által hoszkótalydad hálóvá módosítva, maiglan az égen áll.

• IV. *Halley* 1677. képezte a' déli egen 68. *Károly'* cserfáját (Robur Carolinum), a' Hajó és Centaur közt²⁾. Ábrázolja ez ama' cserfát, mellynek lombjai közt II. Károly angol király Cromwell ellen Worcesternél sept. 3-kán 1651. elvesztett ütközete után 24. óráig rejtve lappangott, 's mellyet a' királyság' visszaállittatása után *The Royal Oak*—királyi cserfa név alatt sűrűn látogattak. (L. Hume History of Great Britain). Halley e' képet Londonban 1678. megjelent *Catalogus novus stellarum australium* czímű munkájában tette legelébb közönségessé, mire azt Hevel és Flamsteed csillagjegyzékeikbe 's' abroszaikba fölvtették. La Caille zugolódik³⁾, miért hogy Halley e'

1) A' Tigris, Jordán, Kormánypálcza, és Liliom előfordulnak még a' *Firmamentum Firmianumban* is, egy nem nagy becsű, égabroszgyűjteményben, mellyet *Corbinian Tamás* benedekrendű szerzetes és salzburgi math. professor Augsburgban 1731. adott ki, 's az akkori salzburgi érsekről (Leopold Antalról, a' Firmian bárói családból) nevezett el. Itt az Éjszakikورونا helyét a' *Corona Firmiana* foglalja el, pompásan ékesítve a' bárói czimer' tiz ágazatu szarvastülkeivel, illy magyarázat mellett: „Apage jam ab hac Corona nostra Septentrionalis illius fabulas, quam a Vulcano ex auro fabricatam Adriadae dono datam fingunt. Alia nobis, ac tam insignem coeli locum longe magis commerita ad sidera sustollitur Corona“ stb. Az érsek, ki e' tisztességre méltatik, különösen az által lett híressé, hogy kormánya alatt kelle a' lelkiösméreti szabadságukban háborgatott (több mint 30,000.) protestansoknak a' tartományból kiköltözni.

2) Bertalanffi — Sartorinál *Károly'* erőssége.

3) Journal du Voyage fait au Cap. Paris 1763. p. 151.

cserfát a' Hajó' néhány legszebb csillagi' rovására képezvén, e' különben is hiányos csillagzatot¹⁾ végkép elbénítá. Ő hát a' déli eget ábrázló csillagabroszából a' Cserfát egészen kihagyja²⁾. Bode ellenben azt ismét helyre állította. — Közönségesen Halleyt tartják szerzőjeül a' csillagzat nevet igen sajátlan viselő

69. *Károly' szívének* (Cor Caroli II.) is. De minő adaton épülhet e' vélemény, nem tudom. La Lande *Flamsteednak* tulajdonítja: „c' est une constellation admise par Flamsteed.“ Astron. art. 694. Azonban Flamsteednél sem csillaglajstromában sem abroszain nem találta. Tudtomra először fordul elő Senex' azután de Vaugondi Robert' planipheriumin, 's azóta minden újabb abroszokon és gömbökön. Egyetlen harmadrangu csillagból áll a' déli Vadászeb' örvén.

V. *Hevel'* halála után, bevégezten hátrahagyott *Prodromus Astronomiae* című munkáját özvegye adta ki 1690. Ehhez van csatolva az akkori lengyel király' Sobieski János' tiszteletére nevezett *Firmamentum Sobiescianum*, 56. táblából álló csillagabrosszal. Itt következő tíz új csillagkép fordul elő:

70. *Vadászebek* (Canes venatici), az éjszakibb *Asterion*, a' délibb *Chara* nevű, a' Nagymedvétől, Berenice' hajfürtétől és Ökrésztől körítve. Ez utóbbi pörázon tartja őket.

1) A' Hajó egy volt ama' három csillagzat közül, melyek az egen csak félig képeztettek ki, 's a' görögöktől ἡμίτομοι=kettémetszetteknek neveztek. „ἡμὶν διχόωμα καὶ αὐτὸν“ mond. *Arat. Phoen.* 605. v. — „... quā debet reddere proram, intercepta perit nulla sub imagine forma“ *German. in Arat.* — „sed hujus non tota effigies interastra videtur, divisa enim est a puppi usque ad malum.“ *Hygin. Poet. Astron.* — „prora obscuratur, sed malus, et quae sunt circa gubernacula, eminentia videntur.“ *Vitruv. Archit.* IX. 5.

2) Így lőn darabig e' csillagkép, 's ma is némelyeknél: „*Asterismus sine astris.*“ Weidl. *Inst. math.* 1784. p. 299.

71. *Ménalhegy* (Mons Maenalus), néhány apró csillagból képezve az Ökrész' lábai alatt. E' nevezet *Arcas'* mythosára czéloz, kit némellyek Bootes alatt képzeltek.

72. *Pokoleb* (Cerberus), vagy a' rajz szerint háromfejű sárkány' Hercules' kinyújtott baljában. Ehhez csatoltatott később a' *Galy* v. *Falomb* (Frons) is, melyet még Bayer, a' Hesperidák' aranyalmái' mythosára czélozván, adott Hercules' kezébe.

73. *Róka a' Luddal* Vulpecula cum ansere), a' Sas és Hattyu közt, a' Nyiltól éjszakra, nagyrészt a' téjútban.

74. *Gyík* (Lacerta v. Stellio), Andromeda's a' Hattyu közt.

75. *Sobieski' pajza* (Scutum Sobiescianum), a' téjútban, épen a' Nyilas' íve felett. A' rajta látszó kereszt arra czéloz, hogy Sobieski, lengyelek' királya, kinek tiszteletére van e' csillagzat szerkezve, Bécs' fölmentése alkalmával 1683. a' keresztény hit mellett harczolt.

76. *Hiuz* (Lynx), a' Nagymedve és Kocsis közt, éjszakra az Ikrektől, csillagtalan vidékén az égnek, hol a' régibb gömbökön a' fölirat szokott állani. Hevel azért választá e' képet, mivel, ugymond, csillagi tisztán kivehetésére hiuzszemek kellene. Későbbiek *Tigrisnek* (állat) is nevezték ezt, mivel, mint Semler (Astrogn. 141. l.) mondja, sok apró csillagokkal mint foltokkal tarkallik.

77. *Kisorozslán* (Leo minor), a' Nagymedve és az állatköri Oroszlán közt.

78. *Kisháromszög* (Triangulum minus), délre a' régibb és fényesb Háromszöghez, annak közvetlenül szomszédjában.

79. *Hatodló* (Uranies Sextans), Regulus és Arphard közt, ama' műszer emlékére képezve, melyet Hevel használt figyelletiben 1658 — 79. 's melyet az utóbbi évben egy cseléd' gonoszsága miatt támadt gyuladás, csillagtornyával 's csak nem minden iratival együtt elemésztett¹⁾.

1) Minket magyarokat némileg érdekel, hogy *Kirch Gottfrid*, a' tudományok' porosz. kir. társaságának első csil-

Prodromusa' 116-dik lapján előadja Hevel azon indító okokat, mellyek őt e' képek' választására határozták. Nagy hire 's a' csillagászat körüli érdemei tevék, hogy ezek közönségesen bevétettek, 's helyüket az egen maiglan megtartották.

VI. *La Caïlle*, ki, mint fenebb emlétök, a' múlt század' végén tevé figyelletit a' Jóreményfoknál, még tizennégy uj csillagképeknek talált helyet a' déli egen. La Lande (Astron. art. 702.) így szól felöle: „Bien éloigné, de vouloir par ce moyen faire sa cour, comme Hévélius ou Halley, ou faire entrer du personel dans une affaire de sciences, il voulut consacrer aux arts ces nouvelles constellations.“ Azon rendben következnek itt, mellyben őket szerzőjük előadja. (Mémoires de l' Académie 1752. 588. 589. l.)

80. *Szobrászműhely* (Abacus v. apparatus sculptoris. L' atelier du sculpteur), a' Czet' farka és Féniksz közt.

81. *Vegykatlan* (Fornax Chymiae, némelly újabb oroszokon Bode után Apparatus Chemicus *Vegykészület*; — Le fourneau chymique), a' Folyam' deli kanyarulata által formált körben.

82. *Függentyűs vagy Ingásóra* (Horologium oscillatorium L' horologe à pendule et à secondes), Achermar-tól keletre.

83. *Hoszkótalydad hálócska* (Rheticulus rhomboidalls, Le réticule rhomboïde) a' felebb említett habrechtfele Kótalyból alakitva azon készület' emlékére, mellyel La Caïlle a' déli ég' csillagit figyellette.

84. *Metszővésű* (Coelum scalptorium), Le burin de graveur), a' Folyam és Galamb közt.

85. *Képirófokpolcz* (Pluteus v. Equuleus pictoris, Le chevalet du peintre), Canopus és a' naput' délsarka közt.

lagásza, a' *Hatodló* alsóbb csillagiból, mellyek Doppel-mayer' égabroszán g, h, i, b, k betűkkel jelelvék, I. József' királyunk' magyar koronáját alkotta; (I. Frid. Haapt. Instit. Astron.) indítványa azonban köz helybenhagyást nem nyervén, a' magyar korona dicsőitlen marada.

86. *Hajós szelencze* v. *Hajókompassz* (Pyxis nautica, La boussole, v. le compas de mer), Alphardtól délre, a' Hajó' farától keletre.

87. *Légszivattyú* (Antlia pneumatica, La machine pneumatique), délre a' Kehelytől.

88. *Nyolczadló*, (Octans, L' octant, v. le quartier de réflexion), épen a' délsarkban, 's körötte.

89. *Környítő* v. *Czirkalom* (Circinus, Le Compas), a' Centaur' első lábai mellett.

90. *Szögérték* és *Vonalzó*, (Norma et Regula. L' equerre et la reigle), a' Farkas és Oltár közt.

91. *Távcső* (Telescopium, Le télescope, Bode után némelly újabb csillagabroszokon Tubus astronomicus, La grande lunette astronomique) az Oltár és Nyilas közt.

92. *Paránycső* (Microscopium, Le microscope), délre a' Baktól.

93. *Asztalhegy*, vagy *Táblahegy* (Mons mensae, La montagne de la Table), az egyenlítő' és naput' délsarkai közt, a' Nagyfelhő' közelében, melly rajta pihenni látszik¹⁾. Ezt La Caille a' capi hegynék' egyikének, az ismeretes Asztalhegynék tövében tett figyelleti' 's mérési' emlékére alkotta.

1) „M. de la Caille l' a mise au dessous du Grand Nuage, pour faire allusion à un nuage blanc, qui vient couvrir cette montagne en forme de nape, aux approches des grands vents de sud-est.“ La Lande, Astron. 1764. T. II. p. 186. Ez ama' hires asztal laposságú hegy, mellynek tövében terül el a' róla nevezett *asztal-* vagy *táblavölgy* 's benne Capváros, Európa' legelső 's legfontosabb délafrikai gyarmata. Az említett hirtelen felhődzs, a' napsugarak' tükörkénti visszaverése és a' légfolyam csudálatos megszorítása e' hegynék különös tulajdoni, mellyeknel fogva a' táblavölgyi időjárásba olly nagy befolyást gyakorol, hogy méltán neveztetik *Capváros' zsarnokának*, mellyről e' miatt azt szokták mondani, hogy egyszerre három különböző éghajlattal bir, mivel sütőkatlan' fuvócsó' és' szökőkút' torkában fekszik. L. Neu. Länd. u. Völkerk. IX. III. 183. l.

E' most előszámlált 14. csillagzat az ég' legfényte-
lenebbjei közé tartozik, 's mindössze nem többet, mint két
harmad és nyolcz negyedrangú csillagot számlál; a' töb-
bek igen aprók. Mindnyájan túl esnek ezek a' bakfordít-
tón, 's nálunk vagy éppen nem, vagy csak részint tetsze-
nek fel, kivéve a' *Vegytefélyt*, *Hajósszelenczét* és *Légszi-
vattyút*, mellyek egészen feljönek a' berlini láthatár fölé-
be¹⁾. Megjelentek ezek a' Mémoires de l' Acad. említett
kötetében, és La Caille' *Coelum australe stelliferum* (Pa-
ris. 1763.) czimü, és 10,000. déli csillagróli figyelletit
magában foglaló munkájában, egy kised planisphaeriu-
mon lerajzolva, mellyet később Fortin és Bode másoltak;
kik közül az utóbbi ugyanezeket Uranographiájában na-
gyobb idomban, 's némi változtatásokkal — például a' *Ha-
jókompasz* mellé *Log*-ot (Lochleine) csatolva adta ki.

VII. *Fortin* Flamsteed' nagy égabroszát, melly
Londonban 1729, 28. lapon jelent meg, háromszor ki-
sebbre vette, 's 1776. Parisban e' czim alatt: *Atlas cé-
leste de Flamsteed, seconde édition* közrebocsátotta. Itt
fordul elő:

94. *Taránd* (Rangifer), kicsiny és fénytelen csillag-
zatka az éjszaki égsark és Cassiepea közt, mellyet *Le
Monnier* Lapföldről visszátértkor, az ottan megmért dél-
előfok' emlékére képzett.

VIII. 1782. Berlinben jelent meg: *Vorstellung der
Gestirne auf XXXIV. Kupfertafeln, nach der Pariser
Ausgabe des Flamsteedschen Himmelsatlusses. Durchge-
heunds verbessert v. J. E. Bode.* Ebben fordulnak elő:

95. *Brandenburgi Kormánypálcza.* (Sceptrum Bran-
deburgicum), mellyet még 1688. *Kirch Gottfrid* képzett,
négy egyenes vonalban álló negyed és ötödrangú csillag-

1) Mivel a' budai csillagásztorony' szélessége (47°29'44'')
a' berliniétől (52°31'30'') több mint 5 fokkal (5°1'46')
különbözik: nekünk a' mondott három csillagképen ki-
vül feltetszenek még, 's a' déli láthatár' közeleiben tetőz-
nek a' *Szobrázműhely* és *Metszővésü.*

ből a' Folyam' első kanyarodása alatt, délre a' Nyúltól, 's Bode mentett meg a' feledéstől¹⁾).

96. *Poniatowski' bikája* (Taurus Poniatovii) Sobieski' paizsa felett, a' Kigyós' keleti válla és Sas között. Rá lehet ismerni négy negyedrangú csillagról, melyek néhány apróbbakkal együtt az állatköri *Bikafő'* (Hyades) formájára állanak. E' csillagkepet *Poczobut* wilnai apát formálta az utolsó lengyel király' Poniatowski' (*Torcello* család) tiszteletére, 's behozatalát 1777. megjelent figyelleteiben indítványozta.

IX. *Bode* 1787. alkotott egy csillagemléket a' nagy király II. Friderik' tiszteletére.

97. *Friderik' tisztelete* (Friedrichs Ehre, a' francia csillagászoknál *Trophée de Frédéric*) név alatt, *Andromeda*, *Cassiopea*, *Cepheus* és a' Hattyu között. Áll ez 76. csillagból, melyeknek nagy részt ő vala első megfigyelője. Közülök a' kitünőbbek *Andromeda'* éjszaki kezéből vagynak átvéve, melyet Bode e' célból kissé keletfelé csusztatott. E' kép' behozatala' történetét rajzával együtt meg lehet találni *Astron. Jahrb.* 1790. 234. l. „Egy sugárkorona, mint a' királyi méltóság' jelképe alatt, körülfontva az utóhir' hervadtlan repkényével, kard, toll és olajág díszlenek, melyek e' feledhetlen uralkodót mint hőst, bölcsét és béke' nemtőjét jellemzik.

X. *La Lande* és *Méchain* 1795. Parisban a' már említett *flamsteed*-féle kisebb átlásnak újabb kiadását eszközölték; később 1799. jelent meg *Goldbach'* fekete modorban dolgozott égitársa Weimarban. E' munkákban következő hat új csillagkép fordul elő:

98. *Aratásör* v. *Csász* (*Custos messium*, *Le Messier*), közel az éjszaka-gönczhöz, *Cassiopea*, *Cepheus* és

1) Ugyancsak Kirch Gottfrid alkotta a' már említetteknek kívül a' *Birodalmi aranyalmát* (*Pomum imperiale*) és a' *Szász választófejedelmi kardokat* (*Gladii electorales saxonici*) stb. de ezek nagynevű csillagászoktól nem pártfogoltatván kienyésztek. Lásd *Acta eruditorum* 1681. p. 397. 1687. p. 452.

Tevepárducz közt. Ezt *La Lande* az 1774-diki üstökös' vizsgálata' alkalmával képezte, melyly olly vidékén fedeztetett föl az égnek, hol még számos apró, 's képbe nem foglalt csillagok találtattak. E' csillagzat' neve felől imigy fejezi ki magát szerzője: „On appelle *Messier* en françois celui qui est préposé à la garde des moissons ou des trésors de la terre. Ce nom semble naturellement se lier avec celui de M. Messier, notre plus infatigable observateur, qui depuis plus de trente ans est comme préposé à la garde du ciel, et à la découverte des comètes.“ Astron. art. 699. — E' csillagkép legelőször *La Lande* 1775-diki 's *Messier* 1780-diki éggömbén jelent meg.

99. *Remete* t. i. madár (*Turdus solitarius*), a' Nagyvizikigyó' farkán állva, fejével 's mellével a' déli fonszenlenczébe nyúlik. E' képet *Le Monnier* hozta be, 's a' parisi academiai Mémoires 1776, 561. lapján adja rajzát és leírását. Ábrázol egy a' philippini szigeteken honos madarat, melyet a' francziák *Le solitaire*-nek neveznek.

100. *Falínegyedlő* (*Quadrans muralis*), *Hercules*' jobb lába, az Ökrész' bal keze, 's a' Sárkány közt. Ezt *La Lande* képezte 1795. ama' műszer emlékére, mellyel ő 's unokaöccse *Le François* sok ezer csillagot megfigyellettek.

101. *György' hárfája* (*Harpha* v. *Psalterium Georgii*).

102. *Herschel' távcsőve* (*Telescopium Herschelii*).

Herschel' kis sugártérítője. E' három csillagképet *Hell Miksa* apát hozta javallatba 1789. Az első III. György angol király' tiszteletére képeztetett a' Bika' lábai alatt. A' második a' Hinztól, Kocsistól és Ikrektől környezve, *Herschel'* óriási távcsője' emlékének szenteltetett, mellynek az égtan tetemes fölfedezéseket köszön. A' harmadik, melly igen csodálatosan a' Bika' déli szeme alá van tolva, *Bode'* nagy átlásából, 's utána a' legújabb csillagabroszokból is kimaradt¹⁾.

1) Ez utóbbi két csillagzatka' nevét és helyét azért választá *Hell*, mivel a' kettő közt fekvő Ikrekben tevé *Herschel*

XI. *Bode'* nagy átlása, e' jeles munka, melly minden e' szakban eddig megjelenteket bőségével 's pompájával messze túlhalad, mind azon csillagképeken kívül, mellyeket eddig folyó számmal jeleltünk meg, még következő négyet foglalja magában:

103. *Légghajó* (Globus aërostaticus).

104. *Könyvsajtó* (Officina typographica)¹⁾.

105. *Villanygép* (Machina electrica)²⁾.

106. *Macska* (Felis). — Az első a' Bak és Délihal közt, 1798-ban *La Lande* által tétetett javallatba. A' második a' Hajó, Egyszarvu és Nagyeb közt, — és a' harmadik a' Czet' hasa, a' Szobrászműhely és Vegykatlantól (Bódenál Vegykészület, 1. fenebb) környezve, *Bode* által hozatott be. A' negyedik, melly minden csillagzatok közt legújabb, a' Kehely és Hajó közt áll, és *La Lande* által tétetett az égre. „Én igen szeretem a' macskát — mond ő — 's kedvencz állatom' képét a' csillagok közé helyezem. A' csillagos ég olly sok fáradságot okozza nekem élttemben, hogy egyszer már szeszélyemnek is engedhet valamit.“

XII. Rendesen a' csillagzatok közé számláltatik a' két Felhő is, bár igen sajátlanul.

107. *Nagyfelhő* (Nubecula major),¹⁾ és

108. *Kisfelhő* (Nubecula minor). — Ezek a' délsarktól mintegy 15 — 20. foknyi távolban a' Kisvizikigyó két

mart. 13. 1781. e' műszerei' segédelmével szélső bujdosónk' világérdekű fölfedezését.

1) Miután *La Lande* a' *Légghajó'* mint francia találmány' csillagzattá emelését sürgető: *Bode* nemzeti vetélkedésből, a' német név' (*Guttenberg*) dicsőítésére szerkezté e' csillagképet. Lásd *Berl. Astron. Jahrb.* 1800, 238, és 1803, 249. l.

2) Közh. *Esm. Tára* II. 296. l. *Menyőszerszámmak* (!) neveztetik.

oldalán állanak, 's a' hajósoktól *Magellán'* vagy *Cap' felhőinek* is nevezetnek. Kinézésük épen olyan, mintha a' téjút' kiszakasztott darabjai volnának; 's igen hihetően azzal csakugyan egyazon természetűek¹⁾. Csodálatosan hangzik, midőn bizonyos csillagismertető könyvek azt tanítják, hogy a' Nagy és Kisfelhőt 1679. Royer Ágoston *képezte*. Maga a' természet képezte azokat. Bayer óta minden csillagabroszon előfordulnak²⁾, és a' hajósoktól már korábban is említettnek, például *Pigufetta* és *Corsalítól*³⁾. Fölötte nevezetes az, hogy szemben e' felhőkkel, az ott igen elevenen tündöklő téjútban két foltot lehet látni, melyek koromfekete színnel sötétlenek, 's ezért az angol hajósoktól *Szénzsákoknak* — *Coalbags* — nevezetnek. Az egyik körül Caille teve figyelleteket, 's ez közel a' Kereszthez délfelé áll; a' másik, melynek körrajza nem

-
- 1) Lásd La Caille' értekezését a' déli ég' ködfoltjairól *Mémoires de l' Académie* 1755. p. 195. — „Sunt candidae maculae in coelo, circa polum austrinum, Galaxiam colore referentes, ideoque ejusdem cum ea naturae creditae, quare recenter detectis sideribus ab Astronomis quibusdam accensentur, ab aliis contra distinguntur. Nonnulli nautae eas appellant *Nubeculas Magellani*.” *Luyts. Astron. Instit.* p. 72.
 - 2) Többek közt Apáczai' *lajstromában* is (1653.) előfordulnak *nagyobb* és *külsőbb fellegecske* név alatt. *Magyar Encyclop.* 101. l.
 - 3) A' Nagyfelhő az araboknál már a' régi időkben is ismeretes volt. Abd-el-rahmán Czúfi (Sirászi csillagász a' X-dik század' közepén) Hydenél, *Not. ad Tab. Ulugh Beighi* p. 60. így szól: „Ügy mondják némelyek, hogy Szuhél' (Canopus v. a' Hajó) lábai alatt van valami fehérellő fényfolt, melly nem tetszik fel Irákban (Irak Arabi, fővar. Bagdad), sem Nedzsedben (éjszaki Arabia); de a' mellyet Tehâma' (Boldog Arabia' tartománya a' vöröstenger' partján) lakosi Bâker=*Ökör* név alatt ismernek; Ptolemaeus azonban erről épen nem tesz említést.” — E' szavakkal nyilván a' Nagyfelhőre céloz, melly Canopustól délre terjed el, 16—20° távolban a' délgöncztől.

olly tisztán kivehető, Károly' cserfája' táján esik. „Ha e' foltokat látja az ember — mond D. Horner — lehetlen megtartóztatni magát azon gondolattól, hogy a' két Felhő valaha ezeknek helyén állott.

(Ideler után)

LUGOSSY JÓZSEF.
