

az égő gázoszlopok fényét. Télen felöltik e hegyek fehér leplüket, de a láng körül két acre (hold) kerületben zöld a fű s a téli nap fényénél pompás színű virágok bólintgatnak kövér száraikon. Itt minden virág üde, a tenyészet legteljesebb, minden örül, minden mosolyog: itt örök nyár van, azt mondja minden. A nyáj vigan legelész a kövér legelőn, s itt e természetes melegház növényei között kedvére válogat a barom.

A felhasznált gázmennyiség elenyészőleg csekély. Egy cső — a fő nyílástól 20 méternyire — erős mozgony cylinderebe vezet a gázt, mely puszta nyomásával annak roppant gyorsaságot kölcsönöz, mialatt a cylinderből kitóduló s nyomása nagy részét átadott gáz egy másik lángoszlopban ég el. Egy második, kisebb cső vasolvasztóba vezet a gázt, hol az — ugyanazon idő alatt — kétannyi vasat képes sziníteni, mint Pittsburg összes nagy olvasztói.

A gáz csaknem teljesen szénkönegből, kis mennyiségű szénéleg és kénsavból áll. Fényhatályossága 7 és 1/2 gyertya fényének felel meg (a budapesti, köszénből előállított gázfény ereje 10—11 gyertya) s hőkifejtési hatálya nagyobb, mint a jó kőszéné.

Nyomása, melyet egy négyzet hüvelykre gyakorol, nagyobb csőnél 100 fontot, kisebbnél 200 fontot is elér. Egy 2 hüvelykes cső Freeportba 15 mfnyi távra visz, a gáz nyomása még ott is 125 font. A kitóduló gáz a csőben másodpercenként 1700 lábnyi gyorsasággal halad, szorozva ezt a cső 17"-nyi keresztmetszetével, kijő, hogy a termelt gáz tömege óránként több mint 1 millió köbláb, 58.7 tonna súlylyal.* Ezek szerint a kutnaponkénti termelése 1048 tonna, legalsóbb számítással, mert azt a nagy olvasztóban véghez vitt munkát tekintve 3 millió kilogrammra becsülik. A Burns kut csak 300 napja működik, s ez alatt több mint 300 millió kilogramm szénnel egyenértékű tüzelő anyagot szolgáltatott.

S e gázforrások bősége kiapasztathatlan; vannak kutak, melyek 12 év óta folyvást egyenlő mennyiségű gázt adnak. Egy kut Fairviewben 5 éven át több mint száz gépet látott el tüzelő anyaggal, s termelési képessége ma is az, mint az első napon volt.

E roppant mennyiségű tüzelő anyag még ma is úgy szólván felhasználatlanul vesz el, legjelentékenyebb alkalmazása még a Hardykutból a töle 15 mérföldnyire levő Pittsburgba vezetett gáznak van, két ottani vas gyártelepénél.

E kut kisebb az előbbieknél; petroleumkutatók furták a mult nyáron jó szerencse reményében s bő olajforrásra találtak, mely 1200 láb mélységnél gázforrássá lett. Csak pár hónapi működése után vette meg azt egy társulat s vezette az említett gyártelepekhez, hol minden más tüzelőszert kiszorított. Kitódulásakor a gáz egy nagy szekrénybe nyomul, hol belőle a nagyobb-kisebb mennyiségben magával ragadott sós víz lecsapódik. A gázt innen egy 6" átmérőjű csővön át, 3 lábnyira a föld alatt Pittsburgig vezetik. Mult évi október hó 22-dikén pénteken bocsátották gázt először a csővekbe, s bár a csővezeték primitív volta miatt utközben nagy része elrepült a gáznak — 36 másod percczel később Spang, Chalfant et Co. gyártelepénél 25—30 láb magas lánggal csapott ki a csőből a meggyújtott gáz. A következő hétfőn az említett gyártelepénél 4 darab 3 hüvely átmérőjű csövet, egy másik gyártelepénél is egyet csavartak be a vezető csőbe, s az eredmény a legfényesebb; mindenik csőnél 6—8 láb átmérőjű 20—25 láb magas lángoszlop lett.

E roppant mennyiségű tüzelő anyag s természeti erő felhasználására alakult ugyan legközelebb két részvénytársulat, melyek a Hardykutból, és egy harmadik társulat 2.500.000 frank tőkével, — mely a Delamare és Burns forrásokból fogja a gázt Pittsburgba vezetni; mindazáltal az itt eléggé roppant tüzelő anyagnak még sokáig csak csekély része lesz az, mit az ember saját hasznára és kényelmére fog, mint munkát, meleget és fényt fordítani.

Kálnay Zoltán.

* 85 köbláb gőz nyom 1 fontot; míg 1 font levegő térfogata 13-072 köbláb.

A lábatlani barlangok.

A napokban egy hivatalos ut Lábatlan esztergommegei (ezelőtt komárommegei) községen vitt keresztül. E kis község a Duna jobb partján a nyerges-ujfalui gőzhajó-állomáshoz befelé egy negyedóránnyira fekszik. Lakosai magyarok; fele részben katolikus- s fele részben helv. hitvallásuak.

Egyetlen utcája igen rendetlen, egyik ház a hegy tetején, a másik annak oldalán, a harmadik pedig a völgyben fekszik.

A mily igénytelen e falu az első látásra kívülről, ép annyi természeti nevezetesség rejlik határában, a melyekről eddig alig tudtak a a bennlakókon kívül; annyira, hogy a szomszédos községek is alig ismerik.

E nevezetességeket kívánom ez alkalommal röviden ismertetni, remélvén, hogy avatatlan leírasi kísérletemmel a szakértők érdekességét felkeltöm, s azok megvizsgálván, talán a természettudományok egy újabb elrejtett mezeje fog előtök feltárulni.

Már maga a helvét vallásuak lábatlani temploma magára vonhatja nemcsak a szaktudósok, de a műkedvelők figyelmét is. Valódi ősrégi templom ez, mely a goth építményt az utolsó vakolatmaradványban is elárulja; ezt tudják különben a lábatlaniak is, mert templomukat „gothus templomnak“ nevezik.

Lábatlannak egy másik, mellékes nevezetessége is van még benn a faluban.

A község ugyanis nevét Lábatlan Gergelytől — Mátyás alatt Világosvár kapitányától s Szilágyi Mihály porkolábjától — nyerte, kinek itt kastélya volt, a melyben rendszeren lakott. Kastélyának azonban ma már romjai sincsenek meg; de a nép mutatja még helyét, hol jelen leg egy igénytelen parasztház áll. E ház mellett a tulajdonos lába egyszer a földbe sülyedt; rögtön ásták is ott a földet s egy földalatti üreget találtak.

Ez üreg belső — közép — átmérője lehet 3 méter; fölfelé azonban tölcserként szűkül, úgy hogy felső nyílása alig egy méter átmérőjű. Az üreg különben szabályos kör alakú; és körülbelül 3/4 méter hosszúságú — téglalakú kövekkel van kirakva, s e kövek nem vakolatral ragasztvák össze, hanem — mint a famunka — vannak egymásba eresztve. Mélységét az üregnek pontosan meghatározni nem lehet, mert leszóródott földdel annyira meg van töltve, hogy a felszíntől m. e. 6 méternyinél mélyebbre nem lehet hatolni benne.

Legkülönösebb ez üregben, a mi nekem avatatlanok legelőször feltűnt: 5 cső, melyek az üreg felső — már keskenyedő — részéből fölfelé futnak a földbe s valószínűleg egész a föld színéig futnak, bár felső végeiket még nem találták meg. E csövek közül 3 vasból, 2 rézből van s kezdetüket veszik közvetlen az üreg falánál; átmérőjük m. e. 10 centiméter.

Ez üreg jelenleg a végleges elpusztítás küszöbén áll; mert köveit el akarja adni tulajdonosa kut-köveknek és már bontja is.

A kövek egészen másneműek, mint a milyenek Esztergommegeiben találhatók s rajtok: // /// bevéselt vonásokat különböztettem meg.

Mi lehetett ez üreg rendeltetése? döntsék el a tudósok; kut, börtön, szoba, vagy viztartó-e? nem tudom.

A falutól délkelet felé mintegy félóránnyira fekszik a *cement-bánya*. Épen ezt akartam meglátogatni, midőn tudomásomra jutott, hogy onnan nem messze van Lábatlannak egyik — a három közül legkisebb — barlangja, az ugynevezett „*Sárkány-lyuk*“. Először tehát arra fordítam utamat.

Az oda vezető ut kisebb hegyek közt vonul. Ezek egyikének legalább felszíne egészen őssálatok megkövült csontjaiból áll, melyek ugyan csak apróbb csiga, kagyló és halrészletekre emlékeztetnek, de lehet, hogy a hegy belsejében nagyobb állatok kövületeit is fölfedezhetnők.

Nem messze fekszik ehhez az a másik hegy, melyben a *Sárkány-lyuk* van: a meredek hegyoldal közepe táján. Szádaja félkör alakú, s másfél méter magas és 3 méter széles. De a mint ezen, kissé lehajolva bejutottunk: rögtön tágas teremben vagyunk, melynek magassága már az 5 métert is meghaladja. Ez első üreg bolt-ives és egész belkerülete cseppkő képződményü. Valamikor emberek

menhelyeül szolgálhatott; mit onnan következtettek, hogy a szádától vagy két lépésnyire az üreg két oldalán egymásnak szemben álló 2—3 láb magas és 2 láb széles fal-alaku föld-torlasz látszik, mely ezelőtt valószínűleg összeért egész a fölepig, úgy hogy a barlangnyílása általa mintegy befalaztatott.

Ez első üregből két folyosó nyílik; egyik jobbra felfelé, a másik balra lefelé.

A jobbra eső folyosó nem kevésbé magas, de rövid s alig hosszabb 8 lépésnél. E mellék-üregből a hegy tetejére egy fölfelé mindig keskenyedő kémény alakú nyílás vezet, melyen a nap besüt. Egészen tűzhányó tölcserhez hasonlít. Talán az is volt?

A barlang e nyílásának köszönheti fölfedeztetését; mert ezen nyílásba esett bele egyszer egy az ott legelésző tehenek közül, melyet azután a barlang szádáján sértetlenül kivertek.

A másik, a balra eső folyosó jóval hosszabb, mint az első. A boltozat magassága is erre felé folytonosan hanyatlik, úgy, hogy a szádától mintegy tíz lépésnyire torokszzerű folyosóvá szűkül, melyen keresztül csak bujva lehet hatolni. De egyszer áthatolva, az üreg ismét tágul és rendes folyosó irányban megy vagy 3—4 kilométernyire, a hol annyira elszűkül a nyílás, hogy az ember nem fér tovább hozzá.

A balra eső második üregben már folytonosan csepeg a víz, mi az elsőben hiányzik. Ez a víz-szivárgás a barlang külső falán is két helyen észlelhető és pedig ugylátszik erős résztartalmu, mert folyása helyén zöld üledéket hagy hátra.

Már az első üregben is, de különösen a másodikban a denevérek meglepő mennyiségben tanyáznak. Más élő állatot azonban nem láttam.

E barlang nevezetességét szerény nézetem szerint nem a netán felfedezendő őslénytani adatok, sem a csepegő víz vagy denevérek, hanem a benne található *guano* képezi; az első teremben még nem nagy mennyiségben m. e. 1 lábnyi vastagon fekszik, de a másodikban már jóval vastagabb *guano*-réteg borítja a talajt, melyből szintén hoztam magammal. Hogy a kiaknázás kifizetné-e magát: azt mondja meg a volt „*lábatlani guano-társulat*“, mely a lábatlani barlangok kiaknázását kísérlé meg, de rövid idő múlva feloszlott s most már csak névben él.

A Sárkány-lyukról a monda azt tartja, hogy abban sárkány lakott s nevét is onnan vette. (Nem függ-e ez össze az őssálatokkal, miknek csontjait talán fölfedezhetnék a barlangban, ha keresnék?)

A száda külső nyílása fölött van még két említésre méltó pont. Nevezetesen: egymás fölött álló két oltárforma vájás. Az alsó lehet 2 méter széles és 1 méter magas, a felső egy harmadrésznnyi; de ezek nem több, csak mintegy 2 lábnyi mélyek; inkább emberi kéz faragványaira emlékeztetnek, s a népmonda szerint ezeket a sárkány vájta ki. Ide azonban hágsó nélkül egyáltalán lehetetlen volt fölmenni.

Lábatlan második és legnagyobbbarlangja a „*pisznicezi*“ barlang. Mivel azonban ennek beutazásához már egész egy nap kell, s mivel a falutól jó két óránnyira fekszik: ez alkalommal nem látogathattam meg; de föltett szándékom azt is mielőbb fölkeresni. Addig is egyetmást elmondok róla a mit kérdezősködés folytán hallottam.

Jelesül: *guano* ebben is nagy mennyiségben találtak, s épen ezen kezdte a kiaknázást a *guano-társulat*. Denevérek ebben is nagy számmal vannak; a víz ebben is csepeg, ez is cseppkő-képződményekből áll; de a föld alatt az eddig bejárt része legalább is 10 kilométer; végére még nem ment senki. A ki ide bemegy, kötéllhágcsók, lámpák, — esetleg fáklyák és zsinég nélkül ne menjen. A kötéllhágcsó arra való, hogy a merészebb természetbarátok egyik üregből a másik üregbe leereszkedhessenek; a zsinég pedig arra, hogy annak egyik végét a szádánál fogja egy ember, az utas pedig vezetni magával a zsinéget, hogy visszajöhessen.

Harmadik és Lábatlanon az utolsó barlang az ugynevezett *Gerecse-barlang* a hasonnevű hegyben; ez az előbbiekhöz hasonló természetű, de az elsőnél nagyobb, az utóbbinál pedig kisebb.

Esztergommegei Bajót és Bajna községek határaiban is van egy-egy barlang.

Budapestről az utazás Nyerges-Ujfaluig a Dunán gőzhajóval történhetik, s onnan Lábatlanig tengelyen, hol a községi jegyző Nyitrai Károly ur igen szívesen megadja a további fölvilágosításokat és megteszi az intézkedéseket vezetőket, stb. végett.

Nem jó volna-e e barlangokat szakértőknek is megtekinteni? Kik azután ott a hely színén ásatásokat is rendezhetnének? Döntsék el a szaktudósok. Annyi bizonyos, hogy ha más nem, az az eredmény várható volna: hogy földtanunk és földrajzunk egy porszemmel tökélyesbülne általa; talán még a magyarországi régészeti és őslénytani lelhelyek is gazdagodnának. Az aránylag csekély költséget és fáradságot mindenestre kifizetné.

Tavaly meglátogatta e barlangokat egy 3—4 tagból álló fővárosi társaság; de hogy kik voltak és mely czélből vették maguknak azt a fáradságot, nem birtam nyomára jöni. Lehet, hogy le is irták valahol, de mivel ennek sem akadtam nyomára: voltam bátor felhívni a tudós világ figyelmét ez alkalommal.

Tudtommal Magyarországon ezek lennének az első guano-barlangok; de a minék biztos megállapítása még eldöntésre vár.

Vida Antal.

SERVADAC HECTOR

KALANDOS VÁNDORLÁSA A NAPRENDSZEREN ÁT.

VERNE GYULÁTÓL.

HUSZONKETTÖDIK FEJEZET.

A jég hátán.

— Formentera! * kiáltottak föl, csaknem egyszerre, Servadac és Timaseff gróf.

E név a baleári szigetek egyikét jelentette, a Földközi-tengeren. Világos hogy itt élt a tudós, ki nekik a tenger útján kétszer a'ott hirt, s most, mikor a tenger befagyott, galambtól küldötte újabb tudósítását. Hogy ápril 1-én még élt, annyi bizonyos; de az is, hogy nagy szorongatásban lehetett, mert maga írja, hogy „fogytán az élelem“, s tudósításából teljesen hiányoztak az „All right“, „Na bene“, „Nil desperandum“ kifejezések, melyek előbbi leveleiben oly tüntetőleg voltak alkalmazva.

Bizonyos, hogy a Dobryna, szemle útján, átment azon a helyen is, a hol egykor a baleári szigetek (Majorca, Minorca, Formentera, s a többiek) voltak; és ha semmi nyomukat nem találta, azért volt, mert belőlök is, mint Gibráltárból, vagy Ceutából valószínűleg csak egyetlen kis sziklacsúcs maradhatott fenn, mely könnyen elkerülhette a czirkálók figyelmét.

— De bármily parányi e sziget, fel fogjuk azt találni! mondá Servadac.

Mert önként értetik, hogy az ott elhagyottan élő menekültnek, vagy menekülteknek, segílyére kell sietniök. Annyival inkább (s ez Servadacra nézve volt különösen nyomatékos érv) mert a tudós kétségkívül franczia, földije!

Mostani tartózkodási helyöktől Formentera mintegy 120 lieu (80 mf.) távolságra lehetett. Ez utat, a tenger be levén fagyva, gyalog, koresolyán kelle megtenniök. Timaseff gróf minden habozás nélkül késznek nyilatkozott Servadacot kísérni, s hajlandó lett volna azonnal indulni.

Procop hadnagynak eszébe sem jutott őket visszatartani akarni. Mindamellet sem mulaszthatta el figyelmeztetni a vállalat veszélyes voltára. A hideg nagy volt, a hőmérő 22 cels. fokra szállott a fagypontra alatt, erős déli szél fújt, mely ugyan tökéletesen hátba veszi őket, de azért nem kevesebb fagyfaló ha kevésbé alkalmatlan is; naponta 20 lieut haladva is, az odaérkezésre hat nap kell; élelmi szert vihetnek ugyan táskájokban, de hogy hálnak meg az uton, hogy meg ne fagyjanak?...

* Előbbi közleményünkben, nyomdahiával Tormenterának volt adva.

— Nem hálunk meg, éjjel nappal megyünk, repülünk, mondá Servadac neki lelkesedve, s hat nap helyett oda érünk két nap alatt.

— Legyen, felelt Procop hadnagy, a mi ugyan lehetetlen; de mit csinálnak önök azokkal, kiket a szigeten találnak, éhségtől, fagytól elkényszeredve, talán haldokolva? Hogyan hozzák magokkal? Halva?

A hadnagy szavai, kételyei, nehézségei mély benyomást tettek hallgatóira. De Servadac nemes fölhevülésében nem akart hallani semmi nehézségről. Timaseff grófhöz fordult.

— No' s, mit mond minderre, gróf?

— Én azt teszem, a mit ön.

— Csak nem hagyhatjuk elveszni azokat a szerencsétleneket, embertársainkat!

Ben-Zouf, a ki nem kevésbé aggódott uráért, mint Procop hadnagy, felkiáltott:

— Csak bár egy szánkónk volna!

— Azt könnyű készíteni; de hol találunk ebeket vagy tarándokat, hogy elhuzzák?

— Itt a két lovunk, mondá Ben-Zouf, csak élesre kell patkoltatni.

— Lovak a hideget nem állanak ki, veté ellen a gróf.

— Se baj, mondá Servadac; csak készítsük el a szánkát.

— Az készen van, mondá Procop hadnagy. A Dobryna kis csónakja alá két aczél talpat kell alkalmazni, s megvan.

— Helyes; be kell fogni a lovakat.

— Ej, hisz a lovaknál sokkal jobb hajtó erővel rendelkezünk: az egyenest északra fuvó déli széllel. A szánkóra vitorlát kell alkalmazni, — az amerikai tavak jegén, s hómezőiken már rég alkalmazásban vannak a vitorlás szánok; ez a legkönnyebb és leggyorsabb jármű, a mi csak képzelhető. Óránként 8—12 mérföld sebességgel haladva, egy nap alatt oda érkehetnek, s meg sem kell állniok az uton.

Valóban, a hajó naszádja, 10—12 láb hosszú, alkalmas öblözettel, ülőhelyekkel ellátva, öt-hat embert kényelmesen befogadhatott. A Dobryna kovácsa pár óra alatt elkészítheti alá a két talpat; a szél egyhamar nem fog megfordulni, s a legjobb hajtó erőt adja rendelkezésükre. A szánkót, a hideg és szél ellen, vitorla vászonnal be lehetett fedni, a jég sima, akadálytalan utat enged; eleséget, minden szükséges eszközt, sőt egy borszeszszel fűthető hordozható, kis, szükségbeli katlant is vihetnek magokkal; mi tartóztathatta volna még? Nem is tartóztatta semmi.

De hogy jönnek vissza, ha a szél meg nem fordul? veté ellent valamelyik.

— Arra ne gondoljunk most, felelt Servadac. Mostani gondunk: oda jutni, s erre déli szél kell. Ha ott leszünk, majd gondolunk a visszajövetelre.

A kovács tehát azonnal parancsot kapott, s két matróz segítségével hozzá látott a munkához, hogy a Dobryna naszádját szánkóvá alakítsa át. Estére kész is volt vele. A szánkó, elején meghajtott két aczél-talpon, hátulsó részén alkalmazott vászon félfedéllel, a mellett meleg ruhával, takarókkal, vánkossokkal ellátva, minden eleséggel bőven megrakva, s annak rendszerinti árbozán erős, kettős vitorlával fölfegyverkezve: utra készen állott.

Most Procop hadnagy azzal a kéréssel fordult urához, Timaseff grófhöz, hogy engedje őt menni maga helyett. Ha az uton bármi baj adja elő magát, ő inkább tud segíteni; s ha épen veszély érné Servadacot, a Gallia fő kormányzósága csakis a grófra szállhat át. Ez érvek, kivált az első, oly nyomósak voltak, hogy Timaseff gróf végre rá állott, hogy helyét hadnagyának engedje át. Ben-Zouf is megpróbálta hasonló cserét eszközölni urá-

val, de az első szóra határozottan visszautasított.

Ápril 16-án, napköltekor, Servadac kapitány és Procop hadnagy behelyezkedtek a szánkóba. Előbb még bucsut vettek az egész társaságtól, mely téli ruháiba öltözve a partra kísérte az utra indulókat, s benső megindulással pillantott át a végtelenbe vesző jégsíkságon, a 25 fokot haladó hidegben. Ben-Zoufnak tele volt a szive; az orosz matrózok, s a spanyolok mindenike kezét akart még szoritni a fő kormányzóval s kísérelőjével. Timaseff gróf melegen szoritotta keblére a merész vállalkozókat, s meglátszott rajta, mily nehezére esett, hogy nem vehet részt az expedícióban. A kis Nina meleg csókja fejezte be a bucsuzást, mig szemében két nehéz könnyesepp csillogott. Akkor kibontották a vitorlát, s a naszád, mint óriási szárnyakon repülő madár, erős szélből hajtva, néhány perc múlva eltűnt a parton állók szemei elől.

A könnyű jármű gyorsasága megfelelt a várakozásnak, sőt felül is multa azt. Legalább 9—10 mér öldet haladt egy óra alatt. A két utas rendesen a vászon fedél alá vonta magát, hogy a gyors haladásban védve légyen a légáramlat metsző hidegétől; de nyilás levén hagyva azon, kámzsától védett fejüket ki-kidughatták, s a delejtü segélyével szemmel tartva a haladás irányát, az egyik, épen e czélra szolgáló vitorla fordítása által, némileg kormányozhatták is. A jég tökéletesen sima levén, a szán haladása annyira egyenmű volt, hogy még azt a csekély rázóást sem érezték, a mi a legtökéletesebb készületű vasuton is elkerülhetetlen. A súlyokkal kisebb levén mint a földön: a szán könnyebben és gyorsabban haladt mint saját elemében valaha, mikor még csónak volt. A talpak aczél éle könnyedén metszett be a jégbe s azt, mint egy koresolya, finom jégporral vágta föl. A tenger síksága mindenütt egyenlő volt; sem sziget, sem élő állat nem akasztotta meg a végtelenbe vesző pillantást. E sivár végtelenség látománya azonban nem volt költőiség nélkül.

Egész nap haladtak; keveset beszélve, többnyire saját gondolataikba merülve mindketten. A kapitány a művész fogékonyságával minden új benyomás iránt, Procop hadnagy a tudós érdeklődésével szemlélődött. S mikor a nap, lehanyatlóban, rézsütös sugarakkal érte a haladó szánt, melynek vitorla szárnyai hosszú árnyat vetettek balra a jég tükörére — s aztán az éj, egyszerre, átmenet nélkül, beállott: önkénytelenül közelebb húzódtak egymáshoz.

A hold egy nappal előbb ujulván meg, az ég teljesen setét volt, s a csillagok tündöklő fényben ragyogtak. Delejtü hiányában ezek is eligazíthaták volna utjokon; maga, a láthatár fölött közvetlenül, csaknem annak vonalában csillogó északi sarkesillag elég volt a tájékozásra. A mennyivel a Gallia eltávozott a földtől, az a távolság elenyésző semmi volt az álló csillagok végtelen távolához képest. Pedig magában véve elég nagy távolság volt. A formenterai tudós legutóbbi tudósítása szerint, utjok gyorsasága az utolsó hónap alatt 20 millió lieu-vel kisebbedett, de naptávoluk viszont 32 millióval növekedett, a Kepler második törvénye értelmében. A Mária és Jupiter közötti nagyszámú apró bolygók raja között jártak s a Nerina* e telescopi (a földről csak erős távcsővel látható) bolygócskák egyike volt. Hihető, hogy a formenterai tudós már pontosan kiszámította a Gallia pálya-elemeit, s megjósolhatta: mikor érendi el legnagyobb naptávolát s fordul ismét

* Másik nyomdahiába az előbbi közleményben, hol Nevina-nak van szedve; erről mondja a tudós, hogy röpében kapta el; t. i. a kis bolygó, a nagyobb Gallia vonzásának engedve, holdjával szegődött.