

Galileo Galilei (1564-1642)

Aita ONAINDIA'k

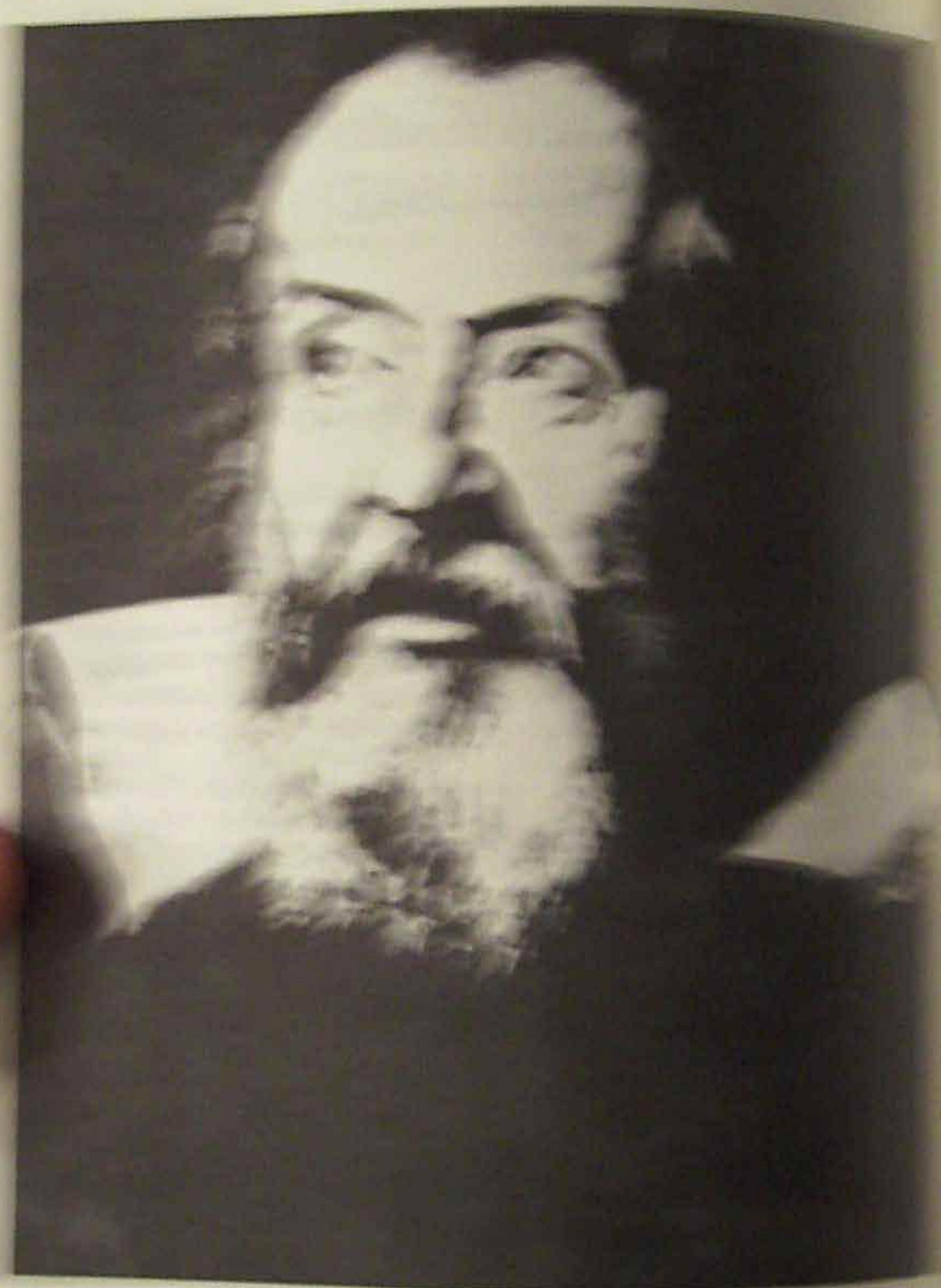
Lau gizaldi joanak dirala jaio zabetik. Galileo oraindik bere eztabaida askoren ardatza dozu. Adiskideen eta aurkakoen artean, areik oratuz eta oneik beeratuz, gaur bezta tinta gitxi erretzen; alde batek bestera erabilliaz, eta astiñaldi ederrak emon asarte ta maitasun laiñotzen noiznai zabal ta zutik jarren dan ikurriña da.

Bere garaiko gizona

Baiña, bear bada, Galileo'k betak nai izan eban zoriaren aurpegi oria. Berberak jalgi-azo zituan bere egunetakoan artean, bere eritxiak tirala-ta, ainbat eta ainbat adierazpen diferenteak, bera ilda gero berjarratu ebenak. Aren bitarakoa, zalantza ta ala-olakoa, egia esan, garai aretako gatxa dogu: krisis gorrekoak izan ziran aren egunaldiak, gora edo beera egiteko urteak eta egunak. Galileo, barriz, ez zan egundo be giro naspiltsu orren aurka jagi, berton sart, egokitu ta bizi baiño.

Egokitze onek naigabe asko ekarri eutsozan, pozaldiak eta negarrak, olakoetan eta olako gizonakaz jazo oi danez. Bere ete zan errua? Galileo matematiku bat zen, ez igarle bat; ikerle bat, ez iraultzaillea. Zer askotan gaurko zientzilaria dakarsku gogora.

Pisa'n jaio zan Galileo 1564'ko otsaillaren 15'an. Gizaldi erdiko gerrate ostean Italia orduantxe lagi zan, edo sartu zan, aul eta banatua, beeratze arorik illunean. Urte bete zan Trento'ko Eleiz-Batzar nagusia amaitu zala, Eleiza Katolikuari sendotasuna ta aginpidea ezarri eutsona ain zuzen. Aldi berean tinkoturik geratzen zan erregeen aginpide osoa Italiko estaduetan. Dardaraz jarri zan Imperio zabalarren mitua; erlejiñozko gerrak suntsituta itxi eben Europa. Erdi-Aroko etxe nagusia lurrera zan. Baiña, egin-egiñean be, etxe orren zimenterri gaiñ Eleiza Katolikuak bere ospe ona ta bere indarra ospera be ipiñi nai zituan. Naitaezko zan, be-



— 1890 —

aita Santuaren politika batzuk krisis gogorra sortzea, Pizkundeari bizia ta kemena czarri aitsoen intelektualen artean.

Galileo'ren adinena, sumendi bat

Vinzenzo Galilei, Galileo'ren ja, andik ona — Pisa, Florenzia, Bolonia tu abar — irakasle ta musikari dozu. Eta seme-alaba zingelatzi dozu. Eta seme-alaba zingelatzi dozu. Eta seme-alaba zingelatzi dozu. Oraingoan bai beiñik-bein. Ikerasle ona, biekor joian aren izena ardizka. Italia'n zear ibillita, Pisa'ra eldu zan 1581'an. Izakeraz edua, atsegin samarra. Gorputzez zu tu lodi, begi bizi, mingain zoli, akademi-mundukoekin burukarako gertu: maisuak alperreko itz geiegi erioenak ziran, susterbako la oinarri aulean jarriak ziran euren netxi ta irakatsiak. Galileo'rei goiakarri jakon jokabide au.

Pisa'ko jakitun eta irakasleen gaera nazkagarria jasan eziñik, Florenzia'ra doa. Oindiño gazte dala be, sumendi bat dozu aren adinena. Zintzilikako kulunken isokronismua aurkitzen dau, gorputzen pisu berezia eratzeko ur-balantza aurkitzen dau, beste aurkituta batuetarako be itaunak arrotoik. Jakintza saillekoko lan onein artean, baina, beste buruauste bat bideratu jakon: diruz ez dabil ondo bere sendia. Ortarako Florenzia'ko jakitunen artean bere izena zabaltzen asten da, bere zientzi jikitai buruz itzaldiak emoten diarri. Bertako Akademian ain zuzen azaltzen ditu Dante'ren «Infernuk» ditun irudi, toki ta aunditaa-

sunari buruzko irakatsiak; Tasso ta Ariosto'zko eztabaidea ta izka-mizka ta buruketan parte artzen dau. Arekin eta onekin ar-emonean sartu naiez, laguntzaille ta babesleak billatzen ditu. «Indartsu diranen aldetik beti be», inoa berak.

Familiaren pisuari erantzun bearra

«Mekena» eitzako jokoa modan egoan aldia zan; au da, zeozer egiteko, liburu bat argitara emoteko, «mekena» bat, biotz oneko ta esku zabaleko bat bear zan. Olako billa ibilli jakun Galileo be, bere famili bear-izanean aurkitzen zanari lagundu al izateko batez be. Dirurik ezak dakarren kezka barik bizi, gorputz eta arima ikasteari emonda, onek ekartson ospe ta aintzari ta atsegiñari oso-osoan eskeinia. Auxe zan Galileo'k be billatzen euskun gaillurra, 46 urterarte lortu ez ebana.

Sasoi orretan ara ta ona doa, Erroma'tik Bolonia'ra, ta emendik Florenzi'ra. Beti ikasten eta irakasten. 1591'an aita ilten jako, eta zarrrena bera dalako, familiak dakkaren pisuari berak erantzun bear. Ara ta ona, ostera be, laguntasun billa. Venezia'n eta Padua'n arrakasta itzela cuki dau. Urte ortako iraillaren 26'an Padua'ra dei egiten dautsoe, ango ikastetxe nagusian Matematikak azaldu dagizan; ondo ordaintzen dautse. Eta pozik, abenduaren 7'an Galileo'k ango irakastegian bere len-saioa dagi, ikasturtea asikeran. Errez ta argi gauzak azaltzen dabezalako, laster trabazten ditu ikasleen biotzak;

Toskana'ko Duke Aundiaren Jakituna». Milla florineko ordaiña. Zelan zuritu aldaketa au? Ona: «Ezen diru-kezka bagarik, ikasi egin gura dau; ez, ez dau erakutsi nai bizi izateko».

Ez eban lan egin nai emagalduen antzeko mirabetzan, ikasle bakotxak emon oi eutson txanpon zikutz loiz. Baiña ba-ebazan beste errazoi batzuk be Padua'ri agur esateko. Benetako aldatz-beera joian, Pablo V'garrenaren aurkako burrukan auldua; europear mariñelen norgeiagoka be gero ta latzagoa zan. Beste aldetik, Fernando I eta Kosme II agintaritzan, Toskana goi-goi jarri zan Itali'ko estaduen artean. Galileo'k gaiñera Erroma'tik urrago egon nai eban zientzi barria zabal-azteko baimena lortu nairik. 1611'an Erroma'ra doa, adiskideak eta laguntza billa. Gizaseme garai-le guren lez artzen dabe. Urrutikusgaia berak asmatu dauala esa-tea joko doillorra dalarik be, tresna orren frantuak ez dira urriak eta txaloka artzen dabe.

Ikerketeten lenengo ondorioak

1610'ko urtarrillaren lenengoe-tan, bere ikerketen ondorio arrigatzi batzuk iragarrita eukazan: Illargia ta Lurra antzezoak ziran; gorputz illun eta argi bako bat zan Illargia, mendi ta aranakaz. Erroma'ko zubia, izarki txiki moltzo bat lez agertzen da. Jupiter'en inguruko izarbelak datozen gero, Galileo'k munduari bialtzen eutson bere «Siderus Nuntius», au da, izar-me-

Orain Galileo'k ere gaiñean bari-k lur sendoan ipintzen zitun bere oñak. Duke aundiak laguntzen dautso, jesuitak bere alde daukaz eta Erroma'ko jakitunak. Gogoz lan dagi eztabaidetan, gogotsuago ekiñik bere zientzi barria zabalten, eta latin izkuntza baiño



Galileo'ren astrolabioa.

gurago dau errikoia. «Erri izkuntzan idazten dot —diño— guztiak irakurri nagien gura dot eta».

Ekatxa bere gain

Mendira doa arthritis-miñak joa. Atsedena nai dau. Miñak ez dautso kentzen umore ona. «Egoki izango jat —idazten dau— menditar egi-tea, edo bear bada illobi-zale. Baiña laster jatxi bearko dau menditik. Ekatxa sortu zan bere gaiñ. Galileo'ren aurkiketak istillu ta eztabaida latzak sortu ebezan. Iraultza geunkan etxearen: guzurtutzat joten eban Aristotele, eta orduko kultura guztia be ankaz gora jaurtzen

ala geratzen zan. Gaiñera, agintazta ta erlejioa albora itxitako pentzi berezi bat nai izatcak nai-vez ekarri bear zituan neste ta ez-ibaida latzak. Eleiza, bere alde-ia, leiatsu ebilen orduantxe bere gimpidea ta izen ona indar-azo ta gon naiean.

Naasia benetan bere inguruan ztu eban giroa; Galileo etzan do konturatu. Katolikua zan eta gile eban zientzi-aurrerapenak fe-aea sendotu besterik ez ebala egin-jo. Eguzki-inguruko irakatsia Li-etu Santuak iñoenen kontra egoa-tesaten eutsoenei, erantzuten zituen: «Idazti Deunak ezin lei-arrakuntzarik izan, baiña bai erra-ku legikee aretzaz adierazpena da-genak». Errazoizko erantzuna, zi-nej, baiña barria. Ez da egokia. Gain joakoz bere arerioak —orain

dominikuak— esanik: «Galileo Li-buru Santuak be bere erara adie-ratzten ausartzen jaku? Ereje lez sa-latzea nai ete dau?»

Erroma'ko Eleiz-epaitegiaren au-rrean

Galileo'k somatu dau arriskua. Eta Erroma'ra doa eta alegiñak erreten ditu bere zintzotasunaz ja-betu daitezan ango jakitunak eta kardenalak. Dana alperrik. 1616'ga-rren urtea da, Shakespeare ta Zer-bantes il ziran urtea. Pizkundeak egin eban berea. Otsaillaren 18'an Eleiz Auzitegiak ereje lez gaiztes-ten dau «Eguzkia munduaren erdia dela ta, beraz, tokiko mugimentu-rik ez dauala diñoan dotriñea». Suntsitua izan da Galileo, baiña itxuraz osorik urtetea lortu dau. Epaian ez da agertzen bere izenik.



Galileo, eleiz-epaitegiaren aurrean.

Bere alde dauko Toskana'ko Duke Aundia, eta Auzitegiko batzuk, Belarmino tarteko zela.

Onek diñotsa izteko bizi-bizi dakinaren pentamentu ori. Galileo konturatzentz da galzori aunditik urrundu dala. Baiña ostruka txoriarena egiten dau: epaia iruntsi, berari dagokiona ezpalitzan. Nik ez neukan auzi orren interesik, eta ez nintzan murgilduko neure etsaiak ortara eroan ez ba nindue. Izen ona opa dau, alan be, eta agiri bat eskatzen dautso Belarmino'ri, aurrean erabillenen aurkako agiri bat noski. Agiri orrek diñoanez, Galileo'ri iragarri jako «Kopernikoren teoria ezin daitekela onartu. Pisatarra pozik doa Erroma'tik agiri danez, baiña barrutik porrot egin dabela-ta dago. Goibel eta betilun.

Galduta dago. 68 urte bizkar-gaiñ. Zer egingo? Erbestera joan? Ez doa, orraitio. Aulduta aurkitzen da. Bear bada Belarmino'k eskuratu dautson agiria naikoa daula, uste dau, bere feder ona erakusteko. Zartako audiagoa oraindik: 1616'an dokumentu bat agertzen da, oso astuna; onen arauera, Galileo'k ezingo dau Koperniko'ren erpenik ez zabaldu, ez aurrera eroan. Agiri au, jakitunenak uste ebenez, etzan egiazkoa, guzur-saltzailleak egiña baiño. Maltzurra zanagaitik, eta arriskuetatik iges egiten ekian, 1633'an gaiztetsia izan zan; Koperniko'ren irakatsiari eutsi ez eu-

tsi luzaro jardunaren, ez eben ontzat artzen bere jokabidea.

Epailleak salatua errubako egin nairik, Galileo nekatua dagoala diñoe, zaarra, auldua ta izutua; autortu daiala bere errua. Ortara dago Galileo: arrokeriz oker jokatu ei eban. Onek ostera gaitzoagotu egin eban gauzea, bere asmoa Eleizaren kontrakotzat artzen da. «Susmadun, alan-olengo ta erejigarrri oso egin zara», diñotse. Oiñazezemaiz barriz daroie itaunketara. Galileo'k ez dau bere burua zurtzen. «Emen nago —diño— zeuen eskuetan; egin nigaz nai dozuena».

Bagillaren 22'eko goizean Inkisiñoko mando baten bizkarrean, Eleiz-Epaitegikoak batzaratuta egozan Santa Mariako domekar konbentuko salara daroe. Eta an, gizaseme nekatua, atxakiz betea, irurogetamar urtekoa, erdi-itsu, buru-soil etaizar matarraska, bellauniko, ziñez ukatzen dau esana. Urbano pozik dago; lurrean narras dakus bere etsaia.

Galileo bederatzi urtez biziko da oraindik ixillik baiña bere liburu «Zientzi Berriei buruzko Alkar-izketak» idatziz. 1642'ko urtarrillaren 8'an, goizeko lauretan ilten da Galileo, baketsu ta gozo.

EMILIO SANNA'k, «*Historia y Vida*» aldizkarian, 1968'an, idatzitako «*Vida y pasión de Galileo*»tik moldatua eta euskeratua.