



# ASTRONOMIKA DALA-TA...

Emen natorkizue irakurleak, ain nabarmen agertzen zaigun mugimendu edo igitu ontaz, gure YAKIN aldizkarian zerbait idazteko asmotan.

1957'ko Urrillaren 4'an, errusoak beren lelengo illargikumea zerura bidali zuten eguna da. Jakitun guztientzako egunik aundienetakoa izan zan noski. Bere eskuz zenbat egin dezaken erakutsi baizun gizonak; eta goiko mundu zoragarri ortaz jabetzeko bearrezko zun len pausoa eman. Onela uste izan du mundu guztiak, Ipar Amerikar periodista batek, gertakizun auek dirala-ta, bere egunerokoan jakin erazi digunez. Eta ala da izan ere; iñoiz gizon zentzudunak illargiko joan-etorrietan amets egin bazezaken, orain egin dezake, gerokoa argiago ikusten baidu. Ala ta guztiz ere, ogeigarren mendeko bigarren aldi ontan ez dugu konfiantza osorik, ez eguneko teknikaren aurrerapenetan, are gutxiago, jakintsu askoen uste onean. Beren asmo ori aurrera eramatekotan aurrez-aurre jarriko zaizkien oztopo ta korapilloak garaitu ditezkenak, askatu errexak izan al dituzte? Ustegabeko zenbait gertakizun arrigarri entzuten ditugu, egin ere egingo dira. Esate baterako Si-

mons kapitanak 33 kilometroko gaindegietan 30 ordu globo batean igaro omen ditu. Baiña dana dala, amets utsa dirudien ibillaldietan ez gaude ain errex siñisteko.

Bestalde, gizonak bere kabi goxo ontatik ateratzea betidanik irritatua izan du. Antziñako grezitarren artean agertzen da lenengo aldiz gizonaren asmo ori; beren mitologian azaltzen diran Dedalo ta Ikaro izenak, ori darakuskigute. Edozein garaietako literaturan ere azaltzen da. Ameslari sonatuak, izarretako ibillaldietaz ele ederrez apaindutako orrialde zoragarriak idatzi dituzte. Adibidez, Jules Verne'k, ain entzuna dan "Lurretik illargira" liburu bikaiñean. Garai artan gure oiñazpiko lur maitea txikiegi iruditzen bazitzaien, gaur zer esanik ez, gizadi ugaritua, gizonaren teknikak goiko maillatara jaso eta mundu guzia erabat aldatuta ikusten dugun egun aue-tan. Ez da arritzeko, ba, lortu duan aurrerapena-rekin bere txokotik ateratzeko asmoetan ibiltzea. Teleskopioaren edo beste tramankulu berezien bidez goiko baztarrak aztertzea gaurko jakintsuari gutxitxo iruditzen zaio; an bertatik aztertzea, ikustea nai du. Ori dala-ta, sortu dira koete ta illargikumeak bialtzeak, illargiko ta izarretako ibillaldiak t.a....

Sistema berri oni sortu berria dan "Astronautika" izenakin deitu diote. Euskeratzean "izarritzi" erabili du norbaitek.

Elkargo askoen artean astronautika so-roan lan geiena egin duana egiazko lanean, bai zabaltze edo propaganda kontuan, "Erri-arteko Elkargoa" deritzaiona duzu. Bere eginbearrik nagusia, batzarrak eratzea izan oi da. Orain-arte eratu dituztenak zortzi dira: Paris'en (1950), London'en (1951), Sttugart'en (1952), Zurich'en (1953), Insbruck'en (1954), Copenhagen'en (1955), Erroma'n (1956). Azkeneko aldiz amabost errietako jakintsuak 1957'ko Urrillaren zazpian, Barcelona'n batu ziran. Ugari eta jakingarri izanziran batzar ontan adierazi zituzten gaiak. Zertaz jardun izan zuten? Amets kontu denak baztartuta, jakintzaren arloan sartu ziran batez ere, oraingoz gizonak egin ditzazkenetan. Ortarako ametszkoari ate bat itxi zitzaion, eta egin litezkeneri bideak iriki.

Astronautikaren geroari begiraturik, Catalunya' ko uri nagusiko batzarrean artu zituzten asmoak auek dituzue: seitu dezatela oraingoz sateliteak, illargikumeak alegia, al diran osatuenak zerurat bidaltzen. Ondoren, koete edo su-egazkiak illargira bidalduko dituzte, an goien lurretik ikusteko moduan argi egin dezaten. Illargiaren inguruz inguru ibilliko diran izarrontzi edo astronabeak ere bidalduko dituzte. Ango alderdi ezezagunak erretratu ditzaten. Eta gero ustegabeko arrigarrien bat antolatuko dute, beste izarrontzi bat gizon eta guzti. Beraz, urte gutxi barru illargiaz jabetzeko prest gaituzu; baiña, bada ezpada ere, ez aurreratu egunik.

Mugumendu onei eskeiñi zaijon laguntzaz itz bi esan ditzagun. Zein erri izan dira laguntzik aundienak prestatu dizkiotenak? Lenik Prantzia aipatuko dugu; bera izan baida indar geiago ematearren "astronautika elkargoa" eratu eta elkargo onen bidez urtearen azkenean lanik bikaiñenak saritzen dituana. Bigarren Alemania V-2 su-egazkiaren sorterrria. Eta irugarren beste aundien aurretik, Errusia. Jakitunen artean betiko amets au aurrera eramateko lanik geien egin duana Werner von Braun jakintsua duzu dudik gabe. Berak asmatu zuan Hitler'en esanari jarraituz, azken gudatean izkillu bildurgarri eta gaurko illargikumeen oiñarri dan V-2 su-egazki arrigarria. Gizon trebe eta kementsu au Ipar Amerika'n arkitzen da orain, astronautikaren alde zazpi alegiñak e-giten. Aipatuenetarikoak dituzu auek ere: Aberth, Walter Hofman (jemandarrak), Robert Esnault-Pelteric (prantzitarra) eta Ziolkovski (errusitarra).

Ta noiz egingo dala uste dute illargiko joan-etorria? Arestian aitatutako Pelteric jakintsuak, egin dana ikusita, oraindik urruti dagola esaten du. Beste batzuk berriz, 1980'garren urterako gizona illargian izango da erantzuten dute. Ta irugarrenak, gizaldi onen azken aldera jartzen dute egun gogangarri ori. Baiñan jakintsu guztiak lan zailla, lan gaitza ikusten dutela aurrean diote, amaika buru-auste pasa bearrean dirala. Usmatu dituzten nekeak bitan berezi ditzazkegu; lenengo gizonekin naiz gizonik gabe, bialtzen dituzten izarrontziak, ezeren arriskurik gabe lurrera i-

tzultzea. Ortarako kontu euki bearra izango dute abiadura aundiegiekin, tramankulu edo izarrontzia desegin baiditeke. Orobat izarrontzia lurreratzean, ainbeste arrisku ikaragarriagoak igarota on-tzi gizonak azken orduan, il-zorian, arki ez di- tezen.

Asieran su-egazkiaren erregaia, erregai kimikoa izango da, ta ez atomikoa. Au ez baida oraindik ondo ezagutzen; gaiñera, kaltebide aun- dikoa da. Joan-etorria denpora erdian egitea al- perrikakoa izango litzake, erradiazio atomikoa dala-ta, izarrontziko gizonak iltzeko arriskuan balira. Bigarren motako nekeak ugariagoak eta zaillagoak ere ematen dute. Izarrontzitan joango diran personak dirala-ta sortzen dira geienak: giroaren problema, arnas artzeko aizerik eza, grabetade edo ondokoitasunik ez izatea, eguratsa- rekin elkarjoak ta ezagutzen ez ditugun amaika orrelako. Orrelako argibide edo proba gogorak pasata ondoren au ateratzen da: milla gizonetik larogei eta amabost balio ez dutenak dirala. Ar- nas artzeko azterketak, odolaren zapaldiak eta odolak daukan osijenoaren azterketak bakarrrik, millatik zortzirean gizon baztartzen dituzte. Gai- ñera, ogeita zortzi urtetik ogeta amabost urterar- koak izan bear dute, eta injenieri, izarrizti, sendakintza eta itxasgintzan maixu diranak. Ikus- ten danez korapillo gaiztoak askatu bearrean ar- kitzen dira jakintsuak.

Erriarteko geofisiko urtea 1957'ko Uz- taillean asi zan, eta urte onen azkeneraiño iraun- go du; emezortzi illabetek osatzen dute urtea. E- ginkizunik arrigarrienak burutzekotan, jakintza arloan zebiltzan guztiak bat egin dute.

Beren egin gogoa, aztertu nai dituzten puntuak izendatu ditzagun: Eguratseko gertakizu- nak, ortze-argiaren azterketa, aidearen argitasu- na, lur-erakartasuna, ionosfera, kosmo-izpiak, zabal-luzeroko aldaketak, eguzkiaren egintza, lu- dikariztia (sismologia), itxas-elestia (oceanog- rafia). Guztira, 100.000.000 libra sterling gas- tatuko dira; eta berrogeita hamar errialdek egite ontan esku artzen dute. Urte onvako ikusgarriena, goiko alderdien azterketa izango, noski. Aurrera- pen aundiak egingo lirake astronautikan, urte on-

tan len aitaturako nekean arindu, bide illunak argituko balira. Auxen da urte ontako arazorik garrantzitsuena. Lenengo motako nekeak gaindu xamarrak dituzte, irakurri dugunez. Ta bigarrena ere ez dijoaz ain motel. Ipar Amerika'tako Aide-indarrak programa jakingarri bat eratu dute urte onen azkenerako: Bi egun lurraren jira-biran ibilliko dan illargikumea gizonekin irureun kilometroko gaindegietara bidaltzea. Ori ondo irtengo balitz, beste pauso aundienetakoa astronautika so-roan amngo litzake.

Askotan irakurri edo egin oi dugu galdera au: illargira joango diranak jaio ote dira? Azkenaldiko ustegabeko gertakizunak eta goian aipaturako Pelteric'ek "gertatzen diranakin oraingo gizaldia aurreneko izarretako joan-etorrietan izango dalakoan nago" esandakoan mugirazita, "illargira joango diranak jaio dira" esaten dute batzuk. Gertatu ditekena da, baiña orrela izateko oraindik zer-egin aundia dago. Zenbat landu gabeko soro zabal, zenbat billagabeko bide izkutu arkitzen diran. Askok orrelako kontuetzaz belarriak aspertuta dituztela esan oi dute. Berriketa ontzi batzuk besterik ez dirala orrelako berriak zabalitzen dituzten oiek. Begira zer dion "Aster Astronautica" deritzaion elkargoaren lendakari dan Sancho Pedro jaunak: Gezurra dirudi egin diran aurrerapenekin ain argi azaltzen zaigun astronautika mugimendu au amets bat besterik ez dala uste izatea. Oiek, egan dabiltzan platilloetan edo Marte'tik eta beste izarretatik datozen oietan sinistuko dute; baiña benetako izarritzi egite auztaz ez dute ezer jakin nai. Jakin dezatela ez dala ameslari ta nobelarien kontua; jakintza guztia, teknika ta ingenieria baizik, jakintsu aundienak buru izanik. Gure kementasun ta adorea buru gabeko gaztediaren ondorea dala uste dute batzuk. Egia esan, lan auetan ari diran asko, urtetan sartu xamarrak dira. Gisa ontako zozokeri ta txorakeriekin aski dugu.

Azkenik, au dasaizut irakurle, esandako guztia, urtetik urtera alda ditekela. Eginkizun ontan ari diranak asko baidira. Zer-edo-zer billatu dutela-ta, len izandako usteak lurrera datoz; bide berrien bat topatu dutelako, edo zalantzak argitu dirakako.

Saizar'tar Fernando Ank.  
Villaro'ko Sakramentinoa.