

Informazioa gordetzeko, idazteko... euskarri bat baino gehiago ezagutzen eta erabiltzen da gaur egun. Nolanahi ere, papera da ezagunena eta erabiliena. Duela urte batzuetatik hona, ordea, euskarri berriak hedatzen ari dira, disketeak eta CD-ROMak, esaterako.

Papera

Onintza Irureta Azkune*



"Aurrion papera ta atzian papera...". Informazio-kopuru izugarria mugitzen da batera eta bestera paperean. Zorionez, informazioa gordetzeko bitarteko txukunagoak eta erosoagoak baditugu gaur egun.

Honez gero, makina bat aldiz entzungo zenuen, irakurle, papera desagertu egingo dela. Horrelakorik ez dela gertatuko ziurtatzen dutenak ere badira, noski. Guk etorkizunera jauzi egin aurretik iraganari eta orainari begiradaxoa botako diegu. Izan ere, gizakiak aspaldi ikasi zuten papera erabiltzen eta gaur egun, milaka tona gastatzen dira egunero.

Paperaren aitzindariak

Txinatarrek Kristo ondorengo lehen mendean asmatu zuten papera. Gure arbasoek ordura arte marrazteko euskarriak ezagutu ez zutenik ezin dugu esan, ordea. 3.000 urte Kristo aurretik Mesopotamian, buztinezko oholtxoetan marrazten zuten. Euskarri hori oso merkea zen eta erabilterraza. Baina desabantailak ere handiak zituen; oholtxoak gordetzea deserosoa zen eta azkar ibili behar zen marrazteko orduan, behin buztina lehortutakoan ezinezkoa baitzen bertan marraztea. Buztinaren zailtasunak ikusita, euskarri berria bilatu zuten gure aitzindariak: papiro landarea. Niloren deltan ugari hazten zen landare hori eta buztina baino kalitate hobegoko euskarria zen. Papiro izenetik dator papera hitza, hain zuzen ere. Papiro landarea baino zertxobait geroago hasi ziren pergaminoa erabiltzen. Txeorraren eta arkumearen larruaz egiten zuten pergaminoa eta denborarekin papiroren eginiko material zakarra leuntzea eta zuritzea lortu zuten.

Txinatarren aurkikuntza

Pergaminoaren ondoren, txinatarrek papera egitea lortu zuten, gaur egun bazter guztietan aurki daitezkeen eta ezinbestekoa bilakatu den euskarria. Hasierako paper hura egiteko, marugatze zuria izeneko zuhaitz hostogalkorren azalaren barnealdea erabiltzen zuten. Marugatze zuritik atera-



Argazki honetan ikus dezakegunez, papera fabrikazio-prozesuaren azken urratsean dago. Lehortu, lisatu eta prentsatu dute papera. Orain, zilindrotik atera eta neurri desberdinetako paper-bobinak egingo dituzte.

tako zuntz begetalak eta ura nahastu egiten zituzten, orea lortzeko. Ore horri orri-itxura ematen zioten eta busti-bustia egoten zenez, denboraldi batez lehor zedin uzten zuten. Ur gehiena botatakoan orria kontu handiz ertzetatik heldu eta hormatik zintzilik jartzen zuten eguzkitan erabat lehortzeko.

Horrelaxe sortu zen lehenengo papera eta mendeetan zehar, Txinan eta handik hurbileko lurraldeetan soilik erabili ahal izan zuten. VIII. mendearen erdialdera Txinako Inperioa mendebalderantz hedatzen hasi zenean, islamdar herrialdeetan ezagutarazi zuen papera; Damaskon, Egipton, Ipar Afrikan eta Espainian. Toki horietan ez zuten marugatze zuritik eratorritako papera ezagutu, espartuzkoa eta linuzkoa baizik.

Koniferoak paper bihurturik

Paperaren fabrikazio-prozesua luzea da. Zuhaitz-enborrek, koniferoenak eta hosto erorkorrenak batez ere, paper bihurtu behar dute. Ibilbide hori guztia ez da gaur egun arestian azaldu dugun bezala egiten, hau da, eskuzko prozeduraren bidez. Gaur egungo paper-lantegietan prozedura

mekanikoak eta kimikoak erabiltzen dira. Hala ere, zenbait fabrikatan oraindik papera eskuz egiten dute, kalitate hobea gogoratu lortzeko.

Papera egiteko lehen urratsa enbor-epalake ehotzea da. Ehoten ari den zura ur irakinetan sartzen da eta horrela, ore likatsua lortzen da. Ore horri kola erantzen zaio ondoren; kolari esker, izan ere, idazterakoan edota beste edozein modutan tinta bertan jartzerakoan, tinta hori ez da zabaltzen eta arrastoa ondo zehaztuta geratzen da. Kola papera egiteko oreari nahasten zaion substantzia anitzetako bat besterik ez da. Oreari nahasten zaion elementu bakoitzak bere eginkizuna izaten du. Bahe batetik baino gehiagotik pasatzen da

orea; batzuetan nahasketa hori garbitu egiten du elementu kimikoren batek, besteetan kolorea ematen dio paperari, eta abar. Orea behar bezala tratatu ondoren, orria eratu da. Papera bustia dago eta lehortu egin behar da. Horretarako zilindroetan biltzen da eta poliki-poliki lehortuz joango da. Orain paper horri azken ukituak ematen zaizkio: erabat lehortu, kalandraketa edo prentsaketa egin, lisatu eta satinatu, besteak beste. Azken urrats hori, funtsean, papera metalezko zilindro handi eta sendo batzuen presiopean jartzea baino ez da. Papera bobinetan bilduta aterako da eta gero, paper hori neurri desberdinetan ebakiko dute, beharren arabera. Paperaren sorrera gogorarazi eta fabriketan nola egiten duten azaldu dugu. Konturatzen ez bagara ere, papera nonahi aurki dezakegu eta edozertarako erabiltzen dugu gaur egun. Hain preziatua den material horren aurrekariak eta ekoizpena ezagutzeak garrantzitsua dirudi, beraz. Baina preziatua noiz arte? Hogei urte barru orain beste erabiliko al dugu papera? Eguneroko material hori desagertu egingo dela (edo behintzat izugarri murriztuko dela) iragarri dute. Hori egia bada, ez dugu paperaren beharrik izango lagunari eskutitza idazteko. Eskuetan duzun aldizkaria ere ordenadore-pantailan irakurriko duzu.



* ZETIAZ - Elhuyar



Papera eskuz egitea garestia bada ere, zenbait tokitan oraindik horrela egiten da. Prozesu mekanikoarekin alderatuz, kalitate hobea du eskuz egindako paperak.