

# Plastikoa elefanteak babesteko

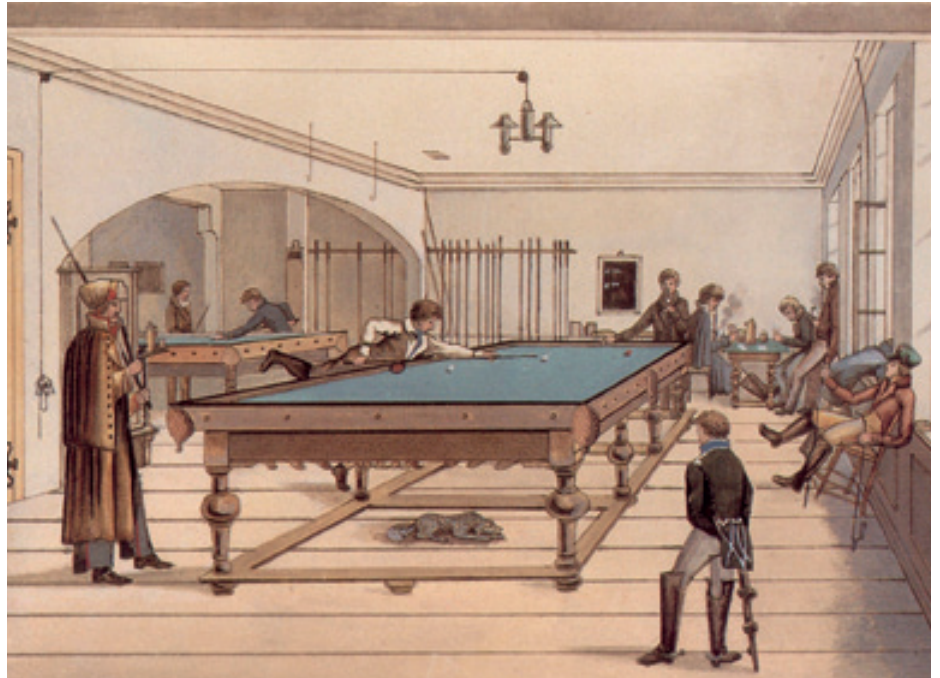


NAGORE  
IRAZUSTABARRENA  
URANGA

**C**hicago (AEB), 1900. Urte hartako erroldaren arabera, hiriak 1.698.575 biztanle zituen; eta 830 billar-areto (gaur egun ez dira dozenara iristen). Billarraren sukarrak, Chicagon ez ezik, Mendebalde guztian zabaldu zen XIX. mendean. Jokoak Erdi Aroan du jatorria, baina aurreko mendeetan eliteen jarduna izan zen nagusiki. Han eta hemen billar-aretoak ireki ahala, jokoak herritar guztiei zabaldu zitzaizkien, eta horrek kalte izugarria eragin zien elefantei.

Billarrean aritzeko, bolak ondo ibil daitezkeen, dentsitate jakin eta uniforme materialak egin behar dira, eta elefanteen hortzetako bolak egokia da horretarako. Hortz batetik 3 edo 4 bola ateratu zitezkeela eta billarrean 16 bola erabiltzen direla kontuan hartuta, 2 edo 3 elefante hil behar zituzten billar-mahai bakarra hornitzeko. Billarraren loraldiak elefanteen gainbehera ekarri zuen. Kontzientzia ekologikorik gabe ere, ekonomikoki hondamendia zekarren horrek billarraren negozioan ari zirenetzat. Baina irtenbidea asmatua zegoen orduko, oraindik erabilera garbirik ez zeukan arren: plastikoa. Material askoz merkeagoa eta moldagarriagoa zen, eta, epe laburrean, elefanteentzat behintzat, ekologikoagoa ere bai.

1869an Phella & Collender billarreko materiala ekoizten zuen enpresak deialdi bat egin eta sari ekonomikoa eskaini



TÜBINGENEN UNIBERTSITATEKO IKASLEAK BILLARREAN, XIX. MENDEAN. PLASTIKOA BAINO LEHEN, BOLIZKO BOLEKIN JOKATZEN ZUTEN ETA ELEFANTEEN POPULAZIOAN ERAGIN IZUGARRIA IZAN ZUEN HORREK.

R. A. MÜLLER: GESCHICHTE DER UNIVERSITÄT

zuen marfila ordezkatzeko material baten bila. John Wesley Hyatt (1837-1920) asmatzaile gazteak erantzun zion deiari. Alexander Parkes (1813-1890) ingelesak urte batzuk lehenago garatutako nitrozulosa moldagarria hartu zuen oinarri zeluloidea lortzeko. Enpresa bolagileak urte horretan bertan pa-

tentatu zituen plastikozko lehen bolak eta, hurrengo urtean, 1870ean Hyattek berak zeluloidea, lehen plastiko industrialaren patentatutako zuen.

Hala, jaioberritan, plastikoak elefante batzuk salbatu zituen, nahiz eta, hazi ahala, elefanteak eta gainerako izaki bizidun guztiak arriskuan jarri. ●



ADELIN BATS

## Antzinako Egiptoko ogia dastatzen

Sorbonako Unibertsitateko Adeline Bats ikerlariak arkeologia esperimentaleko proiektu bat gauzatu berri du: ogia antzinako egiptoarrek bezala egitea lortu du, tresna, prozesu eta lehengai berberak erabiliz. Arrasto arkeologikoei eta margolanei esker jakin du, esaterako, masa molde koniko luzetan sartzen zutela eta

ogia labe edo ontzi irekietan egosten zutela. Labe eta molde zaharretan aurkitutako materia organikoa aztertuta, aldiz, Emmer izeneko gari bariatatea erabiltzen zutela ondorioztatu du, gaur egun oso gutxi lantzen dena. Emaitza: ongi egositako opil luzexka, zapoetsua, gluten gutxikoa eta digeritzen erraz dena. ●