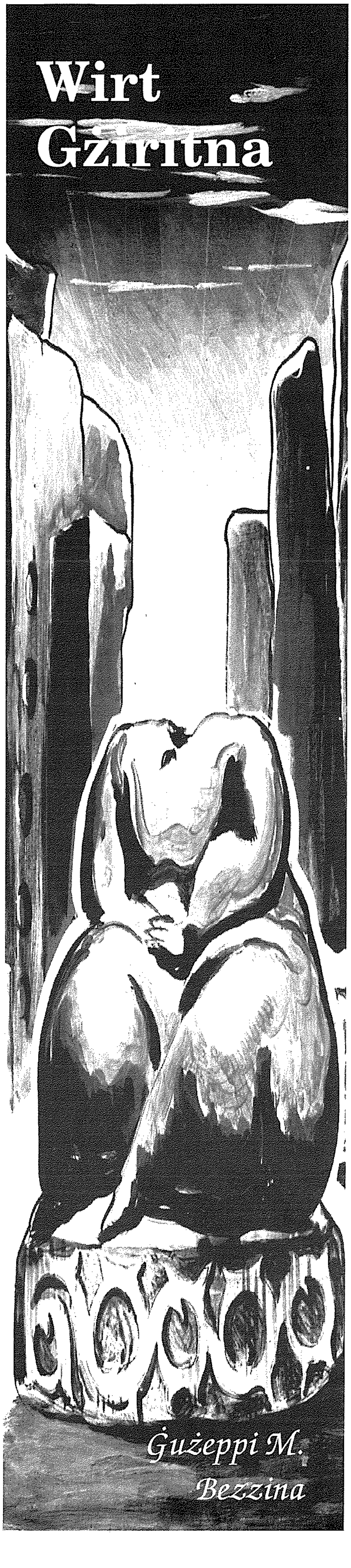


IL-MUŻEW TA' L-ISTORJA NATURALI
(L-Ewwel Parti)

Daħla
F'din il-ħarġa ser nibdew inżuru mużew ieħor li jinsab fiċ-Ċittadella u li l-esebiti tiegħu huma totalment differenti mill-esebiti li rajna s'issa fil-mużewijiet l-oħra. Dan huwa l-Mużew ta' l-Istorja Naturali. Mill-isem ninnutaw li dan il-mużew fih għall-wiri dawk l-oġġetti jew informazzjoni dwarhom ta' dak kollu, jew kważi, li jdawwarna. Għalhekk f'dan il-post insibu suġġetti dwar il-ġeoloġija, il-mineroloġija, l-flora u l-fawna tal-Gżejjer Tagħna kif ukoll eżempji minn pajjiżi oħra.

Nibdew billi bħas-soltu nagħtu ħarsa lejn il-bini li fih jinsab dan il-mużew. Din hija dar qadima oħra bħal u ta' l-istess żmien tad-djar li fihom hemm il-Mużew tal-Folklor, jiġifieri tas-seklu ħmistax, għalhekk hija waħda mill-eqdem binjiet li jinsabu fiċ-Ċittadella. Id-dar għandha arkitettura grazzjuża ħafna speċjalment minn ġewwa b'dawk is-swali msaqqfa bi ħnejjiet wiesgħin u oħrajn dojoq skond il-bżonn. Fis-sular t'isfel insibu li kien hemm kappella li għandha s-saqaf tagħha forma ta' troll u li kienet isservi lill-istess dar. Huwa magħruf li din il-binja kienet tintuża bħala lukanda għalhekk x'aktarx is-sala li llum fiha nsibu s-sezzjoni tal-ġeoloġija kienet is-sala ta' l-ikel, fejn kienu jieklu u jixorbu, u fis-sular ta' fuq is-swali kienu jintużaw għall-irqad.

L-intrata
L-intrata hija waħda żgħira għad-dar li hi, imma waħda ħelwa u ddaħħlek mill-ewwel fl-atmosfera tal-binja antika. Fuq iż-żewġ naħat tagħha nsibu żewġ bibien ftit baxxi, għalkemm irridu nżommu f'moħħna li n-nies kienu ta' statura medja. It-taraġ għal fuq għandu l-ewwel parti tiegħu mgħottija u l-aħħar parti mikxufa li jwasslek f'setaħ. Fil-ħitan fuq il-lemin ta' din l-intrata hemm żewġ vetrini żgħar li fihom insibu, fl-ewwel il-bust tal-bniedem hekk imsejjaħ *Neandertal* u fit-tieni naraw frak mill-ġebel tal-qamar.

Il-bniedem minn Neander
Fil-bidu tas-seklu dsatax kienu bosta s-sejbiet li bdew jiftħu oriżżonti ġodda dwar l-oriġini tal-bniedem. Waħda minnhom kienet is-sejba ta' parti minn skeletru uman, anzi, il-parti tar-ras, fil-wied ta' Neander, mhux il-bogħod minn Dusseldorf, fil-Germanja. Dan juri l-forma ta' kif kien jidher il-bniedem madwar 40,000 sena ilu. Il-bust li għandna huwa rikostruzzjoni li ġiet iffurmata fuq ir-ras li nstabet f'għar f'dan il-wied minn fejn ħa ismu dan il-bniedem ***neandertal.***

Il-ġebel mill-qamar
F'vetrina oħra żgħira taħt lenti sferikali jidhru frak sewdieni ta' ġebel li ġie miġjub mill-ewwel missjoni Amerikana, dik ta' l-Apollo 11, li marret fuq il-qamar fl-1969. L-Amerikani kienu qassmu dan il-frak lil bosta universitajiet madwar id-dinja. Il-bandiera Maltija, f'forma żgħira ħafna, li tinsab taħt dan il-frak, kienet telgħet flimkien ma' bnadar ta' pajjiżi oħra fuq dik l-ewwel missjoni lejn il-qamar. Għalhekk dawn għandhom ċertu valur fl-istorja riċenti tad-dinja tagħna.

Is-sezzjoni tal-ġeoloġija
Il-kelma ***ġeoloġija*** hija iffurmata minn żewġ kelmiet Griegi : *geos* li tfisser

"Art" u *logia* li tfisser "l-istudju ta'". Għalhekk il-kelma sħiħa tfisser "l-istudju tal-Art".

Għawdex huwa t-tieni l-akbar gżira ta' l-arċipielgu (grupp ta' gżejjer) Malti. Huwa jinsab fit-Tramuntana ta' dawn il-gżejjer u qiegħed fuq linja li tifrex mill-Majjistral għax-Xlokk. In-naħa tal-Grigal ta' Għawdex għandu pendil 'l isfel, jiġifieri nieżel għal xejn xejn lejn il-baħar bir-riżultat li fil-Lbiċ tal-gżira nsibu l-blat ta' Ċenċ għoli madwar 140 metru maqtugħ ċomb mill-wiċċ tal-baħar. Dan il-blat hu magħmul mis-saff l-aktar fond fil-formazzjoni tal-Gżejjer Maltin, dak tal-Qawwi ta' Taħt jew iż-Zonqor, filwaqt li fit-Tramuntana, Marsalforn, li hu kompost mill-Ġebla tal-Franka u li tinsab fuq dan is-saff, insibuha mniżżla mal-livell tal-baħar. Imbagħad fuq l-istess kosta imma aktar lejn il-Punent, insibu Wied il-Għasri li jinsab imħaffer fil-Ġebla tal-Qawwi u li l-qawwa tal-baħar irnexxielha tifforma bħal speċi ta' fjord.

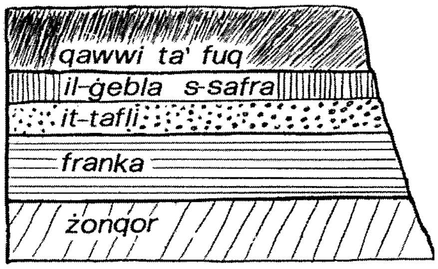
Il-ħolqien tal-Gżejjer Maltin

Il-blat ta' Għawdex, naturalment bħall-bqija tal-Gżejjer Maltin, ġie ffurmat minn sediment kalkarju li tqiegħed matul il-miljuni ta' snin fil-qiegħ ta' baħar sħun f'fond u distanzi li jvarjaw minn naħa għal oħra tal-blata kontinentali matul l-Epoka magħrufa bħala *Oligo-Mijoċeniku* tal-Perjodu Terzjarju taż-Żmien Ġeoloġiku. Dan iż-żmien imur lura minn 30 għal 7 miljuni ta' snin. Hekk wieħed jista' jikkalkula bejn wieħed u ieħor id-differenza fiż-żmien bejn il-Qawwi ta' Taħt u l-Qawwi ta' Fuq.

Biż-żmien dan is-sediment kompost minn fdalijiet ta' ħlejjaq, bħal molluski, ekinodermi, krustaċi u ħut li kienu fil-ħama u fir-ramel, ingħaqad ħaġa waħda flimkien u sar blat. Imbagħad minħabba pressjonijiet kbar li nħolqu fil-blat taħt il-baħar ikkawżati mill-impatt bejn il-kontinenti ta' l-Ewropa u ta' l-Afrika, dan il-blat ġie sfurzat jitla' 'l fuq lejn il-wiċċ tal-baħar fejn iffurmaw katina ta' muntanji li l-parti l-kbira tagħhom baqgħet taħt il-wiċċ u l-ogħla qċaċet sporġew 'il barra bħala l-Gżejjer Maltin. Din il-katina ta' muntanji taħt il-baħar tinfirex bejn Sqallija u t-Tuniżija u taqsam il-Baħar Mediterran f'żewġ baċiri mhux indaqs, bil-baċir iż-żgħir fuq il-Punent u l-kbir fuq il-Lvant taċ-ċentru tal-Mediterran.

Tipi ta' blat

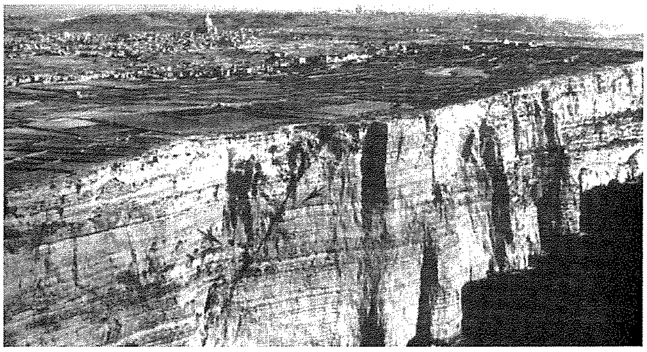
Hekk insibu li matul il-miljuni tas-snin ġew iffurmati ħames saffi prinċipali ta' blat li ħolqu l-gżejjer tagħna li huma: 1. Il-Qawwi ta' Taħt 2. Il-Franka 3. It-Tafal 4. Ir-Rina (jew Ġebla s-Safra) 5. Il-Qawwi ta' Fuq. F'xi postijiet, fuq dawn is-saffi, wieħed jista' jiltaqa' ma' depożiti li huma ħafna aktar riċenti minnhom, fil-fatt ġeneralment ikunu depożiti ta' dawn l-aħħar żewġ miljun sena, iż-Żmien *Plejstoċeniku* (Żmien is-Silġ)



Għawdex għandu l-ġeoloġija tiegħu ftit differenti minn dik ta' Malta. Dan insibuh kemm fil-forma tal-gżira f'dik li hi topografija u kemm fil-kwantità ta' tafal. Dan ta' l-aħħar huwa fattur importanti ħafna minħabba l-fatt li t-tafal iżomm ħafna ilma u għaldaqstant din il-ħażna ta' l-ilma żżid fil-produzzjoni tal-ħxejjex u hekk Għawdex iħaddar aktar minn Malta.

Issa naraw x'joħroġ minn kull saff tal-ġebla Maltija.

Saff	**joħroġ minnu**	**użu**
Qawwi ta' Fuq	żrar (tal-qawwi)	bini ta' toroq, konkos, eċċ.
	ġir	fix-xogħol tal-bini
Rina/Ġebla s-Safra	trab li jnixxef	m'għadux jintuża
Tafal / Tafli	tafal	fuħħar
Franka	ġebla ratba li trabbi qoxra maż-żmien	tajba ħafna għall-bini u skultura tinqata' fil-barrieri
Qawwi ta' Taħt	żonqor	bini, dekorazzjoni pavimentar
	ġir	tibjid



Il-formazzjoni tas-saffi orizzontali li jidhru fuq il-blat Ta' Ċenċ

Issa fil-vetrini li hemm għall-wiri fis-sala tal-Ġeoloġija ta' dan il-mużew insibu kull saff imfisser għalih u x'tip ta' fossili nsibu f'kull saff partikulari.

Kull formazzjoni ġeoloġika (jew saff) insibu fiha l-fossili karatteristiċi tagħha, jiġifieri l-fdalijiet, marki jew prodotti ta' organiżmi (pjanti jew annimali) li kienu jeżistu f'dak iż-żmien tal-formazzjoni tal-gżejjer. Għalhekk il-fossili huma qodma daqs il-blat li jinsabu fih u allura l-ispeċi li jinsabu fis-saff ta' taħt, fiż-żonqor, li jmur lura għall-aħħar parti taż-Żmien *Oligoċeniku*, għandhom madwar 25 - 30 miljun sena, filwaqt li dawk

il-fossili li jinsabu midfuna fil-blat l-aktar riċenti, il-Qawwi ta' Fuq, allura ta' l-aħħar parti taż-Żmien *Mijoċeniku* jiġu li għandhom madwar 5.5 miljun sena. Hekk ukoll il-fossili l-oħra li jinsabu bejn dawn iż-żewġ saffi jkunu taż-żmien ta' bejniethom.

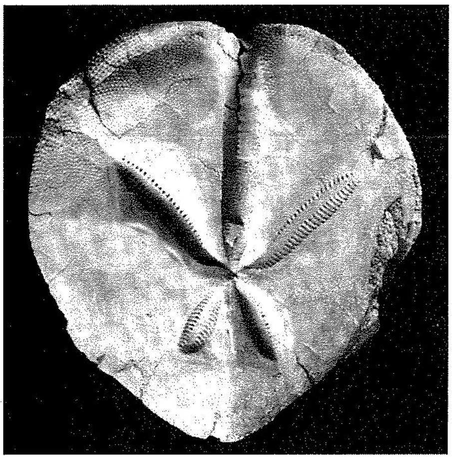
Hekk insibu li fis-saffi hemm dawn il-fossili, li ser inħallihom bl-isem tekniku tagħhom minħabba li mhux faċli li ssib kliem bil-malti għalihom.

Il-Qawwi ta' Taħt:

Strombus, Cardium, Turritella, Echino lampas, Meandrina, Oliva.

Franka:

Clamys, Aturia, Scutella subrotunda, Schizaster eurynotus, Trochus, Solarium, Voluta.



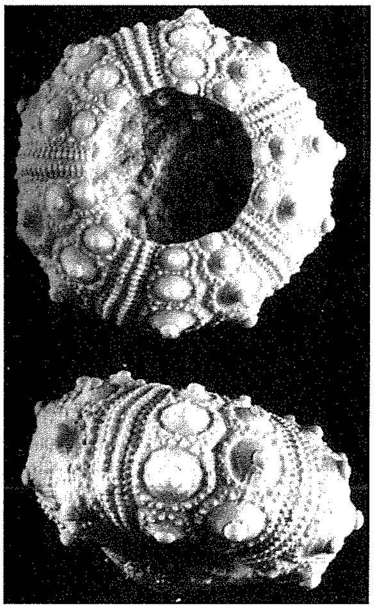
Fossila ta' rizza tal-baħar bl-isem 'Schizaster eurynotus' li nsibu fil-franka

Fil-Franka ta' spiss jinstabu fdalijiet ta' snien ta' klieb il-baħar, irkiekel tax-xewka tad-dahar (*vertebrae*) kif ukoll kustilji ta' ħut kbir.

Rina u Tafal:

Ostrea, Cardium, Aturia aturi, Clypeaster altus, Conus, Clypeaster marginatus, Carcharodam megalodon

F'dawn iż-żewġ saffi nsibu numru ta' *vertebrea* u partijiet mill-kustilji kif ukoll snien tal-balena.



'Cidaris melitensis' rizza oħra li nsibu fil-Qawwi ta' Fuq

Qawwi ta' Fuq:

Psammechinus ducei, Lithodomus, Lithophagus, Echino lampas, Cardium, Turbo, Chlamys latissima, Helix, Gladiocora caspitosa, Diploasteria, Terebratula sinuosa, Tarbellastria, Cidaris melitensis.

Hekk ninnutaw li l-fossili kollha li nsibu fl-istratigrafija tal-blata maltija huma ġejjin mill-baħar. Dan jipprova allura li l-blat li fihom jinsabu dawn il-fossili għandu l-oriġini tiegħu fil-baħar. Hekk ukoll ħarsa mill-qrib tal-formazzjoni tas-saffi kif huma poġġuti waħda fuq l-oħra kważi dejjem forma orizzontali hija prova suffiċjenti li dan il-blat huwa sedimentarju.