IL-FLORA U L-VEĠETAZZJONI TA' ĦAL KIRKOP

EDWIN LANFRANCO*

Daħla

Fil-gżejjer Maltin jikbru madwar elf u mitt speċi ta' pjanti slavaġ li fuq tmien mija minnhom huma indiġeni, jiġifieri, li kienu jeżistu sa minn qabel il-miġja tal-bniedem, filwaqt li l-kumplament huma speċi naturalizzati, jiġifieri, speċi ta' nisel barrani li stabilixxew ruħhom f'dawn il-gżejjer. Kif wieħed jistenna, l-flora u l-veġetazzjoni huma tipiċi tar-reġjun tal-Mediterran, partikolarment ta' mkejjen b' altitudni baxxa qrib ix-xtut.

Il-klima tal-Mediterran hi bistaġunali, jiġifieri, li hemm żewġ staġuni: wieħed frisk u bix-xita, u l-ieħor sħun u mingħajr xita. It-temperaturi m'humiex eċċessivi, tant li t-temperatura tal-arja rari tinżel taħt iż-żero (f' Malta qatt), filwaqt li togħla'l fuq minn erbgħin grad għal xi ftit jiem biss. Għaldaqstant, it-temperatura ma tillimitax l-iżvilupp tal-pjanti; il-fattur ewlieni li jillimita dan l-iżvilupp hu n-nuqqas ta' ilma għal parti sustanzjali mis-sena. Fil-każ ta' Malta, fattur limitanti ieħor hu l-alkalinità tal-ħamrija li hu dovut għall-fatt li din hi derivata minn blat kalkarju.

L-aktar tip ta' veġetazzjoni tipika tal-Mediterran hi dik magħrufa bħala "sklerofilla", jiġifieri, li hi karatterizzata minn siġar u arbuxxelli bil-weraq iebsin li jħaddru s-sena kollha. Il-weraq huma iebsin minħabba li għandhom qoxra ħoxna, u din hi protezzjoni kontra t-telf eċċessiv tal-ilma. Il-veġetazzjoni sklerofilla tikkonsisti f'serje ta' erba' komunitajiet ewlenin: il-bosk, il-makkja, ix-xagħri u l-isteppa.

Il-bosk hu dominat minn siġar imdaqqsin, partikolarment tal-Balluť u ż-Żnuber. Fil-gżejjer Maltin, din il-komunità ġiet meqruda, u issa għandna biss fdalijiet ta' xi Ballut (*Quercus ilex*) ta' età kbira, filwaqt li ż-Żnuber (*Pinus halepensis*) ġie introdott mill-ġdid u issa qed jirreġenera.

Il-makkja hi karatterizzata minn varjetà ta' siġar żgħar u arbuxxelli kbar li taħthom jikbru għadd ta' speċi xablieka u ħxejjex kbar. Ħafna mill-makkja hi fil-fatt sekondarja, jiġifieri, li tinkludi speċi li, minħabba l-utilità tagħhom għall-bniedem, ġew introdotti fi żmien il-qedem u mas-sekli integraw ruħhom fil-komunità naturali. Speċi ta' dan it-tip jissejħu "arkeofiti", u jinkludu speċi bħall-Ħarrub (*Ceratonia siliqua*), iż-Żebbuġ (*Olea europaea*), it-Tin (*Ficus carica*) u l-Lewż (*Amygdalus communis*). Meta l-makkja tkun dominata minn speċi li jinżgħu il-weraq, bħat-Tin u l-Lewż, din tissejjaħ "pseudomakkja".

Ix-xagħri insibuh l-iżjed fejn hemm blat korallin (qawwi) mikxuf, u hu iddominat minn arbuxxelli baxxi; fis-sajf ikollu aspett aridu għall-aħħar, iżda fl-istaġun niedi, jimtela b' għadd kbir ta' speċi erbaċji li jsebbħu l-kampanja bil-ġmiel tal-ward tagħhom. Fost l-arbuxxelli tax-xagħri nsibu s-Sagħtar (*Thymbra capitata*), il-Ħatba s-Sewda (*Anthyllis hermanniae*), l-Erika (*Erica multiflora*), iż-Żebbuġija (*Teucrium fruticans*) u t-Tengħud tax-Xagħri (*Euphorbia melitensis*), li hi speċi endemika tal-gżejjer Maltin.

L-isteppa hi kkaratterizzata b'nuqqas ta' arbuxelli u siġar, u għaldaqstant, insibu speċi erbaċji biss.

Dawn l-erba' komunitajiet jiffurmaw serje dinamika għaliex, skond dak li jkun qed iseħħ fl-ambjent, jistgħu jnisslu 'l xulxin. Per eżempju, l-makkja tista' ssir xagħri jew steppa jekk ikun hemm eċċess ta' nirien jew ragħa, filwaqt li jekk jonqos ir-ragħa (jew l-agrikoltura), l-isteppa tista' tiżviluppa f'makkja.

Insibu wkoll għadd ta' ambjenti oħra, bħal dik tas-sisien u l-irdumijiet, għadajjar u widien bl-ilma, ambjenti tax-xtajta u ambjenti mimsusa.

Minħabba l-qagħda tal-Gżejjer Maltin fiċ-ċentru, il-flora u l-veġetazzjoni ta' dawn il-gżejjer għandhom affinitajiet ma' dawk tax-xtajtiet kollha tal-Mediterran; biss, kif wieħed jistenna, l-akbar xebħ hu max-xlokk ta' Sqallija.

Ħal Kirkop

Il-lokal ta' Ħal Kirkop hu wieħed agrikolu kif ukoll industrijali; jispikkaw ukoll il-barrieri. Għaldaqstant, wieħed ma' jistenniex veġetazzjoni naturali. Madanakollu, hemm ukoll dak li hu ta' interess.

Fit-toroq tar-raħal, insibu għadd ta' siġar ikkultivati sabiex isebbħu. Fost dawn insibu l-Bżar Falz (*Schinus terebinthifolia*), iċ-Ċipress (*Cupressus sempervirens*), is-Siġra ta' Ġuda (*Cercis siliquastrum*), l-Akaċja (*Acacia saligna*) u l-Ewkaliptus (*Eucalyptus gomphocephala*). Ta' min jgħid li għalkemm is-Siġra ta' Ġuda ma tikbirx salvaġġa fil-gżejjer Maltin, instabu fdalijiet ta' njam maħruq tagħha mill-perjodu Neolitiku bikri (Fażi "Għar Dalam") mill-Iskorba (Metcalfe, 1966) u, għaldaqstant, jidher li kienet siġra naturali Maltija, fil-qedem. Is-siġra tal-Bżar Falz, indiġena tal-Amerika ta' Isfel, hi siġra li tintuża ħafna bħala ornamentali fit-toroq Maltin; huwa interessanti li f'dawn l-aħħar għoxrin sena bdiet taħrab u tikber weħidha fis-salvaġġ.

L-għelieqi huma kkultivati b'diversi uċuħ, fosthom Qamħ (*Triticum durum*), Xgħir (*Hordeum vulgare*), Ful (*Vicia faba*), Basal (*Allium cepa*) u Kaboċċi (*Brassica oleracea cv. capitata*). Xi għelieqi jintużaw ukoll għat-tkabbir tad-

Dwieli (*Vitis vinifera*). Jakkompanjaw l-uċuħ, insibu ħxejjex infestanti tipiċi tal-għelieqi, bħalma huma l-Pepprin (*Papaver rhoeas*) (ara ritratt, p. 149) u r-Ravanell Salvaġġ (*Raphanus raphanistrum*), filwaqt li mal-ġnub tal-għelieqi hemm pjanti oħra, bħal-Lellux (*Chrysanthemum coronarium*), Ġarġir Abjad (*Diplotaxis erucoides*), Qrempuċ tal-Mogħoz (*Lotus ornithopodioides*), Hafur (*Avena barbata*, *Avena sterilis*), Sikrana (*Lolium rigidum*), Xewk Abjad (*Galactites tomentosa*) u Xgħir Salvaġġ jew Nixxief (*Hordeum leporinum*). Mal-ħitan tas-sejjieħ u l-irzizet, jikbru wkoll xi siġar tal-Harrub (*Ceratonia siliqua*), Tin (*Ficus carica*) u Bajtar tax-Xewk (*Opuntia ficus-indica*).

Fil-ġonna tal-frott jiġu kultivati diversi siġar, bħal-Lewż (*Amygdalus communis*), Hawħ (*Persica vulgaris*), Siġar taċ-Ċitru (*Citrus spp.*), Rummien (*Punica granatum*) u Żinżel (*Ziziphus zizyphus*). Din tal-aħħar hi ta' ċertu interess, għaliex il-kultivazzjoni tagħha naqset ħafna. Minbarra s-siġar, f'dawn il-ġonna jikbru wkoll għadd ta' ħxejjex slavaġ, partikolarment speċi li jħobbu l-kenn, ħamrija b'ħafna sustanzi u xi ftit tad-dell. Fosthom insibu l-Karfus il-Hmir (*Smyrnium olusatrum*) li aktarx ġiet introdotta fi żmien il-qedem għaliex kienet apprezzata ħafna bħala pjanta tittiekel (Corbetta, 1991), Hurrieq (*Urtica dubia*, *Urtica pilulifera*), Fidloqqom (*Borago officinalis*) u Harxaja (*Galium aparine*).

Taħt il-ħitan u mat-toroq jikbru għadd ġmielu ta' ħxejjex slavaġ. Insemmi biss xi ftit minn dawn: Haxixa Ingliża (*Oxalis pes-caprae*), indiġena tal-Afrika ta' isfel, li hi l-iżjed pjanta komuni fil-Gżejjer tagħna minkejja li daħlet biss fil-bidu tas-seklu dsatax; Ingliża tal-Ġonna (*Oxalis corniculata*); Biżbula Komuni (*Plantago lagopus*); Papoċċi Bojod (*Antirrhinum siculum*) li oriġinalment kienet endemika ta' Sqallija u Malta, iżda issa xterdet fl-Italja u n-nofsinhar ta' Franza; il-Qanċlita (*Reichardia picroides*); in-Nixxiefa (*Bromus diandrus*, *Bromus matritensis*); il-Hortan (*Bromus hordaceus*); il-Kamumella (*Matricaria recutita*) li f'xi mkejjen hi kultivata għax-xarba li ġġib isimha; it-Tfief (*Sonchus asper*, *Sonchus oleraceus*, *Sonchus tenerrimus*, *Urospermum picroides*); l-Ilsien l-Għasfur (*Silene colorata*, *Silene nocturna*); in-Niġem (*Cynodon dactylon*) li ġieli jinfesta wkoll l-għelieqi; il-Kaboċċa Salvaġġa (*Brassica oleracea*) li hi l-pjanta li minnha huma mnissla pjanti bħal kaboċċi, pastard u ġdur; ix-Xeħt ir-Riħ (*Parietaria judaica*); *Polycarpon tetraphyllum*; Busbies Salvaġġ (*Foeniculum vulgare*); Denb il-Haruf (*Reseda alba*); Xewk tal-Madonna (*Silybum marianum*); *Crepis bursifolia*, speċi li oriġinalment kienet endemika ta' Sqallija u Kalabrija, u li xterdet f'għadd ta' mkejjen fil-punent tal-Mediterran, u nstabet Malta għall-ewwel darba fl-1983 minn Michael Briffa (Briffa, 1984), għalkemm minn dak iż-żmien tfaċċat f'bosta nħawi oħra f' Malta; Settembrina

Salvaġġa (*Aster squamatus*), indiġena tal-Amerika u pjanta invadenti għall-aħħar, u li ġiet introdotta Malta fis-snin tletin; Ħarira Kaħla u Ħamra (*Anagallis arvensis*), li għalkemm hemm ward ta' żewġt ilwien, huma fil-fatt speċi waħda; u bosta oħra. Fejn hemm terrapien u fdalijiet tal-bini tikber ukoll is-siġra tat-tabakk (*Nicotiana glauca*) (ara ritratt, p. 149), indiġena tal-Amerika ta' Isfel li ġiet introdotta fis-seklu dsatax.

Ambjent interessanti ħafna nħoloq xi nofs seklu ilu (milli stajt naqbad meta tħaddidt man-nies tal-lokal) meta barriera kbira (ara ritratt, p. 148) imtliet kollha ilma li skula għal ġo fiha mill-kampanji ta' madwar. Għaldaqstant, f'din il-barriera nħolqot għadira kbira permanenti li qed tintuża wkoll bħala *reservoir* u li fiha żviluppat flora interessanti ħafna tal-ilma. Fost il-pjanti li jispikkaw, insibu il-Persikarja Muswafa (*Persicaria lanigera*) (ara ritratt, p.148), indiġena tal-Eġittu u l-Ilvant Qarib, li dehret l-ewwel darba fil-Gżejjer Maltin fis-snin disgħin (instabet l-ewwel darba f' Għawdex minn Mario Gauci u J. Timothy Tabone (komunikazzjonijiet personali) u, eventwalment, minn Malta wkoll. Kien is-sur J. Timothy Tabone li ġibidli l-attenzjoni tal-preżenza ta' din il-pjanta minn Ħal Kirkop. Aktarx li din il-pjanta ġiet introdotta b'mod naturali minn għasafar tal-ilma li jieqfu hawn waqt il-passa. F'din l-għadira jikbru wkoll, fost l-oħrajn, l-Għadz tal-Ilma (*Lemna minor*), li hi speċi rari, għalkemm x'aktarx mhux indiġena il-Buda jew Bordi (*Typha domingensis*), speċi li sa xi għoxrin sena ilu, kienet rari, iżda li issa qed tiżdied ġmielha (Lanfranco, 1989); u żewġ speċi ta' Qarsajja (*Rumex conglomeratus*, *Rumex obtusifolius*)

Wied Babu u Mkejjen Qribu

Il-kampanja qrib l-irħula ta' Ħal Kirkop, iż-Żurrieq, Ħal Safi, il-Qrendi u l-Imqabba hi fost l-isbaħ u l-iżjed interessanti ta' dawn il-gżejjer. F'dan ix-xogħol, se nikkonċentra fuq Wied Babu u mkejjen fil-qrib.

Wied Babu dejjem ġibed l-attenzjoni ta' kull min studja l-flora Maltija, u jinstab imsemmi fix-xogħlijiet kollha dwar il-flora Maltija, sa minn Stefano Zerafa (Zerapha, 1827) u ta' warajh. Il-flora u l-veġetazzjoni ta' dan il-wied ġew studjata dettaljatament u b' mod xjentifiku minn Shirley-Ann Micallef (1991). Dan hu wied fond bi ġnub b'pendil qawwi li jkomplu mas-sisien ta' fuq il-baħar. Fil-qiegħ tal-wied hemm veġetazzjoni folta dominata mill-Għollieq (*Rubus ulmifolius*) li, fil-fatt, żdied iżżejjed u ħonoq ħafna affarijiet oħra. Fejn m'hemmx l-għollieq, jikbru diversi siġar, bħall-Ħarrub (*Ceratonia siliqua*), iż-Żgħarun (*Crataegus monogyna*), l-Anżalor Salvaġġ (*Crataegus ruscinonensis*) u, taħthom, ħafna Ħannewija (*Acanthus mollis*), li hi l-pjanta li l-weraq tagħha ispiraw il-kapitelli Korinzi u, f'xi mkejjen, is-Sogħda tal-Makkja (*Carex halleriana*), li hi speċi rari; Ilsien il-Kelb (*Cynoglossum creticum*) u bosta speċi oħra.

Partijiet mill-ġnub, kif ukoll fuq il-wied, hemm ambjent ta' xagħari b'ħafna speċi interessanti, inklużi dawk ħafna rari, li fosthom ta' min isemmi il-Klin (*Rosmarinus officinalis*) u l-Erika (*Erica multiflora*) fost l-arbuxxelli, filwaqt li fost l-erbaċji insibu għadd ta' orkidi, bħalma huma l-Orkida Piramidali ta' Malta (*Anacamptis urvilleana*) li hi endemika, u l-Ħajja u Mejta tal-Werqa Fdewxa (*Orchis italica*) li hi speċi rari ħafna. F'fergħa tal-Wied tikber ukoll il-felċa rari *Asplenium ceterach.*
Mal-ġnub weqfin, hekk kif il-wied jibda jixref għal fuq il-baħar, insibu l-iżjed elementi interessanti tal-flora, partikolarment il-popolazzjoni ta' Widnet il-Baħar (*Palaeocyanus crassifolius*), li hi l-"Pjanta Nazzjonali" ta' Malta. Din ġiet deskritta għall-ewwel darba minn Stefano Zerafa (Zerapha, 1827), propju minn Wied Babu, taħt l-isem *Centaurea spathulata*. Eventwalment, l-isem kellu jinbidel, sar *Centaurea crassifolia* minħabba li l-isem li ħoloq Zerafa kien ġa jeżisti għal speċi oħra. Fl-1975, il-botaniku Cek Josef Dostál neħħa din l-ispeċi mill-ġeneru kbir *Centaurea* u ħoloq ieħor biex jakkomodaha fil-ġeneru *Palaeocyanus*. Ta' min isemmi wkoll it-Tengħud tax-Xagħri, speċi oħra endemika; il-Fexfiex tal-Irdum (*Hypericum aegypticum*), Siġra tal-Ħarir (*Periploca angustifolia*) u popolazzjoni kbira ta' Koronilla (*Coronilla valentina*).

Iktar kemm tibda tinħass l-arja tal-baħar, jibdew jiżdiedu dawk l-ispeċi li jittolleraw il-melħ, bħalma huma ix-Xebb (*Darniella melitensis*), arbuxxel imdaqqas endemiku; il-Kruċanella (*Crucianella rupestris*) u il-Limonju ta' Malta (*Limonium melitense*), speċi oħra endemika.

Għalkemm dan il-wied hu ta' ġmiel u interess kbir, meta wieħed jara x'kien jikber fil-passat, jinduna kemm intilfu speċi, mhux biss minn dan il-wied, iżda mill-gżejjer Maltin. Fost dawn wieħed isemmi l-felċa *Asplenium trichomanes*, l-orkida *Orchis longicornu*, it-tengħuda *Euphorbia biumbellata* u tip ta' Kaħwiela, l-*Anemone hortensis*. Ta' min isemmi wkoll li jingħad li kienet teżiżti is-Sempreviva ta' Għawdex (*Helichrysum melitense*), endemika li issa fadal biss f'Għawdex, u l-orkida Naħla Kbira (*Ophrys tenthredinifera*) li hi rari ħafna. Jien stess għadni niftakar, lejn tmiem is-snin sittin, l-Orkida tal-Ilsien Kbira (*Serapias vomeracea*), speċi rari ħafna, u li sparixxiet ftit wara.

Qrib ta' Wied Babu hemm Wied iż-Żurrieq u Wied Hoxt, li jmissu ma' xulxin. Fost ħafna speċi, ta' min isemmi l-popolazzjoni kbira ta' Orkida Piramidali ta' Malta (*Anacamptis urvilleana*) u l-Għansal Ikħal (*Scilla sicula*), speċi endemika ta' Malta, Sqallija u Kalabrija. Hemm ukoll popolazzjoni ġmielha tal-Aristolokja (*Arstolochia clusii*), speċi tal-Italja tan-nofsinhar u Sqallija, barra Malta, u li f'dawn il-gżejjer hi rari ħafna. Jingħad li kien jeżisti wkoll il-Garni Qoxret is-Serp (*Dracuculus vulgaris*), pjanta kbira erbaċja li spiċċat għal kollox mis-salvaġġ, għalkemm, kultant, għada titkabbar fi ftit ġonna.

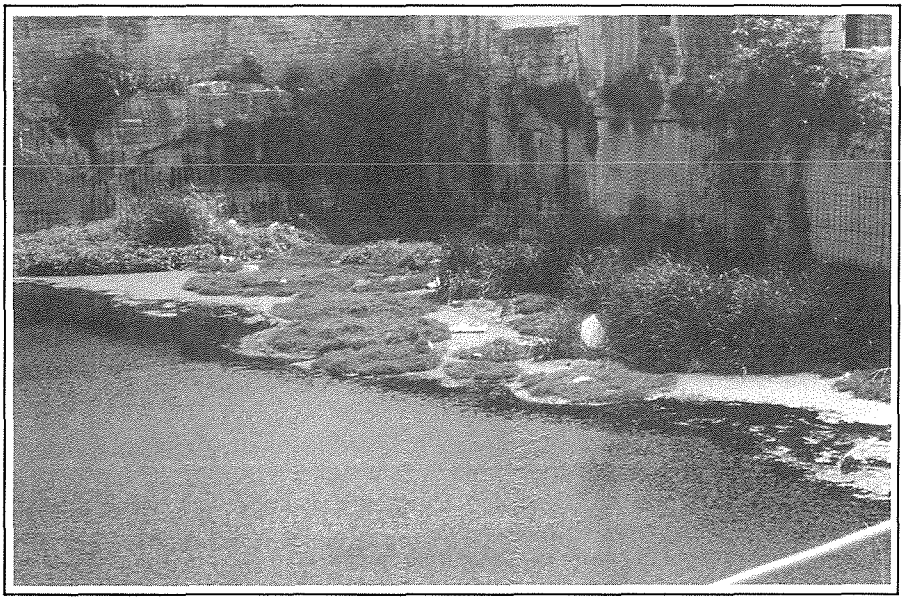
**Is-Sur Edwin Lanfranco huwa lecturer fid-Dipartiment tal-Biologia, fl-Università ta' Malta*

REFERENZI

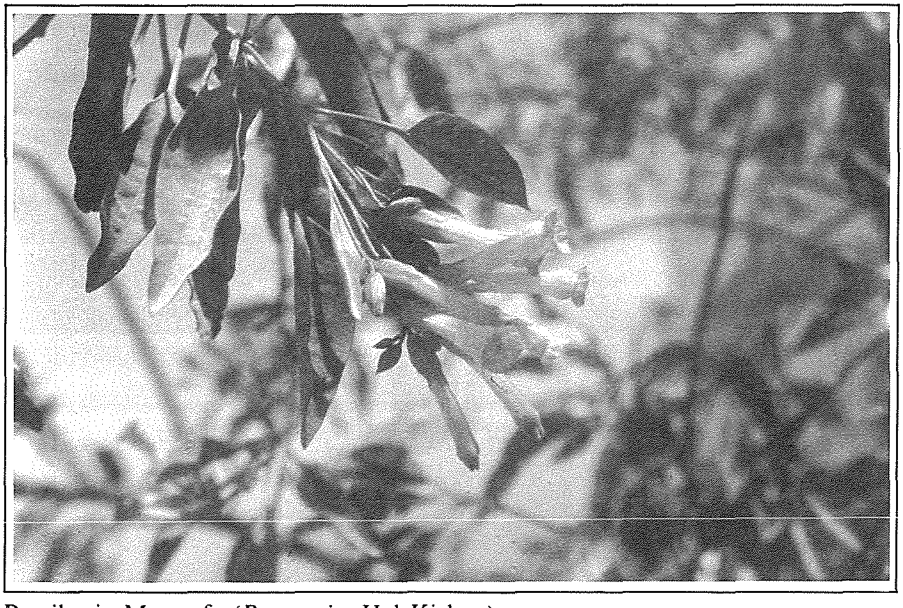
BRIFFA, M. (1984), "Notes on the Flora of Malta (3): Crepis bursifolia Linnaeus", *The Central Mediterranean Naturalist*, **1.3**.56.
CORBETTA, F. (1991), *Modeste, umili, saporosissime erbe spontanee mangerecce.* Edagricole, Bolonja.
DOSTÁL, J. (1975), *New nomenclatural combinations and taxa of the composite tribe Centaureinae in Europe.* F'Heywood, V.H. (ed.) (1975), 191-210.
HEYWOOD, V. H. (ed.) (1975), *Flora Europaea. Notulae systematicae ad Floram Europaeam spectantes,* Bot. J. Linn. Soc. **71.18.**
LANFRANCO, E. (1989), *The flora.* F'Schembri, P.J. u Sultana, J. (edi.) (1989), 5-70.
METCALFE, C.R. (1966), *Report on the botanical determination of charcoal samples.* F'Trump, D.H., Appendiċi 5.
MICALLEF, S. (1991), *Wied Babu - A vegetation survey* (Dissertazzjoni mhux pubblikata tal-B.Sc.), Dipartiment tal-Bioloġija, Università ta' Malta.
SCHEMBRI, P. J. u SULTANA, J.C. (edi.) (1989), *Red Data Book for the Maltese Islands,* Malta, Dipartiment ta' l-Informazzjoni.
TRUMP, D.H. (1996), *Reports of the Research Committee of the Society of Antiquities of London: Skorba-excavations carried out on behalf of the National Museum of Malta 1961-63,* Oxford, Soċjetà ta' l-Antikitajiet u l-Mużew Nazzjonali ta' Malta, **22**.
ZERAPHA, S. (1827), *Flora Melitensis thesaurus*, Valletta, **1**.

Noti:

- Il-**flora** tikkonsisti fl-ispeċi ta' pjanti li jikbru f'post jew ambjent determinat.
- Il-**veġetazzjoni** tikkonsisti f'kif l-ispeċi ta' pjanti jassoċċjaw ruħhom flimkien. **Pjanti erbaċji** huma dawk li ma jifformawx injam kompatt.
- **Speċi endemika** hi waħda li tikber biss f'lokal determinat, fil-każ ta' dan ix-xogħol, il-gżejjer Maltin.



Reservoir, Ħal Kirkop
(Ritratt minn E. Lanfranco)



Persikarja Muswafa (*Reservoir,* Ħal Kirkop)
(Ritratt minn E. Lanfranco)

Pepprina
(Ritratt minn E. Lanfranco)

Is-Siġra tat-Tabakk
(Ritratt minn E. Lanfranco)