

# Il-bijodiversità – wirt uniku komuni

---

Dr Paul Pace

L-ebda haġa hajja ma tista' tghix għal rasha. Kull hlejqa tghix f'interazzjoni kumplessa ma' hlejjaq oħra u ma' l-ambjent li tghix fih. Nghidu aħna, biex jgħix, il-pitirross għandu bżonn li jsib l-insetti biex jiekol li min-naħa tagħhom għandhom bżonn li jsibu l-pjanti li minnhom jieklu u li fihom ibejtu. Minbarra dan, il-pitirross għandu bżonn ta' pittirrossi oħra bħalu li magħhom jitghammar jew jiġġieled għat-territorju tiegħu. Min-naħa tiegħu l-pitirross hu ikel għat-tajr tal-priza li jikkaċċjah. U biex dawn il-hlejjaq kollha jibqgħu hajjin għandhom bżonn ta' klima partikulari, ilma, arja u pajsagg li joffrilhom il-kenn.

Dan li għedna għall-pitirross japplika għal kull hlejqa li hawn madwarna... zghira kemm hi zghira jew kbira kemm hi kbira. Ilkoll għandhom funzjoni partikulari u lkoll marbutin flimkien b'xi mod. Kollox maħdum bħal mużajk fejn kull biċċa mhux talli għandha postha imma hi importanti biex il-mużajk kollu jagħmel sens. Din is-somma shiha ta' interazzjonijiet bejn il-hlejjaq u l-ambjenti tagħhom hi magħrufa bħala **Ekosistema**. Din hi l-karatteristika tal-hajja kif nafuha aħna fuq din il-pjaneta tagħna: il-varjetà u l-interazzjoni tal-forom kollha tal-hajja u l-ambjenti li jgħixu fihom.

Is-*Summit* Dinji dwar l-Ambjent u l-Iżvilupp (Rio de Janeiro, 1992) jiddefenixxi dan il-kunċett bħala **Bijodiversità**. Fi ftit kliem bijodiversità hi kunċett li jiġbor fih il-varjazzjonijiet li jeżistu bejn individwi ta' l-istess speċi, il-miljuni ta' t-tipi (l-ispeċi) differenti ta' hlejjaq u dawk il-postijiet fejn jgħammru dawn il-hlejjaq kollha.

## L-oriġini tal-bijodiversità

Hadd ma jaf fiċ-ċert kif bdiet il-hajja fuq il-pjaneta tagħna... kulma nistgħu naghmlu hu li nħarsu lejn hjiel li nsibu madwarna u nsawru ideat

li jispjegaw x'seta' ġara biex sar dan il-pass straordinarju fl-istorja tad-dinja tagħna. Minn studji tal-fossili li nstabu, johroġ ċar li matul il-medda taż-żminijiet, l-organizmi (hlejjaq) evolvew (inbidlu) ħafna fid-dehra tagħhom. Madanakollu, l-organizmi moderni għandhom l-istess binja kimika u jużaw l-istess proċessi kimiċi u bijoloġiċi li kellhom organizmi li kienu jgħixu miljuni ta' snin ilu. Dan wassal lill-bijoloġi għall-konkluzjoni li l-ħafna forom tal-ħajja li għandna illum, kollha tnisslu matul il-medda ta' miljuni ta' snin, minn tip wiehed ta' organizmu.

Nafu li l-ewwel forom ta' ħajja li kien hawn jiġġerrew fid-dinja tagħna kienu sempliċi ħafna.... hlejjaq mikroskopiċi li għadna nsibu bħalhom illum ukoll. Hekk kif il-kundizzjonijiet fuq id-dinja bdew isiru inqas ostili għall-ħajja, dawn il-forom sempliċi ta' ħajja bdew bil-mod il-mod isiru aktar kumplessi. Dan il-proċess hu magħruf bħala **evoluzzjoni** u hu bbażat fuq dawn il-prinċipji bażiċi.

- a. mhux il-hlejjaq kollha li jitwiieldu jirnexxielhom isiru adulti;
- b. dawk li jirnexxielhom, jagħmlu dan minħabba li jkunu adattati aktar minn shabhom biex jiksbu l-ikel u r-riżorsi li għandhom bżonn biex jgħixu mill-ambjent ta' madwarhom;
- c. is-suċċess ta' dawn l-organizmi jiddependi mill-fatt li jkollhom xi katarattersitiċi (eżempju pil aktar folt) li jagħmluhom aktar addatti għall-kundizzjonijiet ambjentali (eżempju kesha) mill-hlejjaq l-oħra;
- d. dawn il-karatteristiċi jintirtu minn generazzjoni għall-oħra u bil-mod il-mod (fuq medda ta' ħafna snin) tinħoloq speċi ġdida ta' hlejjaq li lkoll ikollhom dawk il-karatteristiċi importanti.

Charles Darwin, dak li ppropona t-teorija ta' l-evoluzzjoni, jsejjah dan il-proċess: *selezzjoni naturali*.... jiġifieri n-“natura” (l-ambjent) tagħzel lil dawk l-individwi li huma l-aktar adattati biex jgħixu. Meta wiehed jikkonsidra kemm hawn forom ta' ħajja differenti... kemm hi rikka l-bijodiversità tal-pjaneta tagħna!

Hawnhekk ta' min iżid xi haġa żgħira dwar il-bijodiversità li nsibu fi gzejjer żgħar... bħal tagħna. Ħafna mill-organizmi li nsibu fil-gzejjer ċertament oriġinaw mill-kontinent/i ta' madwarhom. Imma, minħabba li l-art infirdet mill-kontinent/i, l-organizmi ma setgħux jithalltu ma' dawk

kontinentali u bil-mod dan l-iżolament ta' bidu għall-forom ta' hajja uniċi għal dawn il-gżejjer. Dan jispjega l-fatt għaliex f' dawn il-gżejjer (inklużi dawk Maltin) insibu hafna hlejjaq endemiċi... jigi fieri li bħalhom ma ssib imkien aktar fid-dinja.

### **L-importanza tal-bijodiversità**

Jekk xi hadd johroġ bl-idea li jbigħ it-tempji ta' l-Imnajdra, nimmagina li hadd ma jiehdu bis-serjetà għax din tkun gennata kbira! L-ewwel haġa, minhabba li huma l-eqdem struttura qatt mibnija mill-bniedem, dawn it-tempji huma imprezzabbli.... ma tistax tirriduċi l-valur tagħhom għal somma flus. It-tieni, xi haġa ta' valur hekk kbir, ma tistax tkun proprjetà ta' persuna jew grupp ta' persuni imma hi wirt ta' l-umanità kollha. Dan hu l-valur intrinsiku ta' dawn it-tempji... valur ġej mhux minn kemm oġġett jiswa flus imma mis-sinifikat li dak l-oġġett għandu. Malta (bħal kull pajjiż ieħor li fih issib wirt simili bħal dan) u l-Maltin huma kustodji ta' dan il-wirt... marbutin li nippreservaw u nharsu dan il-wirt biex ikun jista' jkun gawdut minn kulhadd.... speċjalment mill-generazzjonijiet ta' għada.

Issa jekk dan japplika għal struttura tal-ġebel li ilha mwaqqfa eluf tas-snin, xi nġhidu għal xi haġa li ilha magħna l-miljuni tas-snin? Il-bijodiversità għandha valur intrinsiku imprezzabbli għax fiha hemm mażzun il-materjal ġenetiku li sawwar u għadu jsawwar il-hajja fuq id-dinja tagħna. Il-bijodiversità hi r-rifless ta' dawk il-karatteristiċi kollha li matul il-medda taż-żminijiet ippermettew lill-hlejjaq li jaddattaw ruhhom għall-ambjenti tagħhom. Dan il-wirt hu imprezzabbli għax mhux talli hu wirt ta' l-umanità kollha imma hu wirt tal-komunità tal-hajja! Mhux ta' b'xejn li r-rispett u l-kura lejn din il-komunità tal-hajja... u allura l-konservazzjoni tal-bijodiversità.... huma meqjusa bħala l-prinċipji bażiċi fi strategija lejn stili ta' hajja sostenibbli (IUCN/UNEP/WWF, 1991).

Imma minbarra dan il-valur intrinsiku, il-bijodiversità, għandha valuri oħra:

Mhux l-ewwel darba li nisimghu li xi post partikulari jsofri l-qerda tal-forom tal-hajja li hemm fih minhabba xi nirien kbar jew xi eruzzjoni ta' xi vulkan jew minhabba xi diżastru ambjentali ieħor. Qatt xi darba staqsejt kif, wara perjodu ta' żmien, il-hajja terġa' tirritorna f' dan il-post

b' saħħitha bħal qabel? Dan hu possibbli biss minħabba li l-bijodiversità toffri bħal polza ta' assigurarazzjoni kontra d-dizastri li jipperikolaw il-ħajja fuq il-pjaneta tagħna.

L-istorja tad-dinja hi mimlija b' eżempji ta' kataklizmi kbar li għamlu herba sħiħa... imma kull darba, mill-bank ta' materjal ġenetiku maħżun fil-bijodiversità tal-pjaneta tagħna, instabu hlejjaq b'karatteristiċi li permezz tagħhom setgħu jgħixu fil-kundizzjonijiet ġodda li nholqu mill-kataklizma.

Hekk kif fil-mitoloġija Egizzjana nsibu l-istorja tal-Feniċe — l-għasfur mitiku li b' mod regolari jmut ikkunsmat min-nirien imma li jerga' jirxoxta mill-irmied tiegħu stess f'għasfur sabiħ u żagħżuġħ — hekk jiġri fin-natura. L-istess ġara, per eżempju, bil-qerda tad-dinożawri li għal hafna snin kienu jiddominaw l-art. Il-kataklizmu li qerdithom wasslet biex il-mammiferi setgħu jitkattru u jikkolonizzaw l-art. Għalhekk minkejja l-fragilità tagħha, il-ħajja għandha bħal bank (jiġifieri l-bijodiversità) li jagħmel tajjeb għal kull meta jinqala' xi saram mhux mistenni u jippermetti li l-ħajja tevolvi u tkompli miexja 'l quddiem.

Imma dan kollu jiddependi minn kemm l-assi tal-bank huma sodi! Aktar ma' ekosistema għandha diversità, aktar għandha ċ-ċans li tiffaħ għad-dizastri. Din id-diversità, kif spjegajt qabel, tirreferi mhux biss għan-numru ta' organiżmi imma għad-diversità ta' rwoli li għandhom fl-istess ekosistema. Dan hu l-mod kif id-dinja felhet għal stragi wara l-oħra matul il-miljuni ta' snin li ilha ddur madwar ix-xemx! Għalhekk il-bijodiversità hi importanti għax tiżgura l-kontinwazzjoni tal-ħajja fid-dinja.

Il-bijodiversità għandha wkoll valur ekonomiku qawwi... tant hu qawwi li, fis-*Summit* Dinji ta' Rio (1992), l-Istati Uniti rrifjutat li tiffirma l-Konvenzjoni dwar il-Bijodiversità li kienet qed tipproponi, fost l-oħrajn, li tirregola l-isfruttament bla rażan tal-bijodiversità għal raġunijiet ekonomiċi. Kull ma trid tagħmel biex tapprezza l-kobor ta' dan il-valur hu li tqis kemm hawn attivitajiet ekonomiċi li jinvolvu l-użu ta' pjanti, animali, organiżmi mikroskopiċi u l-ambjent ta' madwarna. U aktar ma hemm diversità aktar hemm opportunitajiet għall-iżvilupp ekonomiku.

Minbarra, dan bl-iżviluppi li saru fl-ingerija ġenetika din il-possibbiltà splodiet u tat ukoll bidu għal riċerka li tipprova tagħmel aktar użu minn karatteristiċi li jinsabu moħbija fil-ħlejjaq ta' madwarna. Din it-tip ta' teknoloġija żviluppat metodi li bihom nistgħu:

- i. niproduċu prodotti importanti għal saħħitna (eżempju: l-insulina għall-kura tad-dijabete).
- ii. insibu kura għal ċertu mard ġenetiku (li jintiret) bħal *cystic fibrosis*.
- iii. nimmodifikaw l-kwalitajiet ġenetiċi ta' xi organiżmi... magħrufa bħala *genetically modified organisms* (GMOs). L-idea hi li jinholqu ħlejjaq li huma reżistenti ħafna għall-fatturi ambjentali. L-ironija ta' din il-linja ta' riċerka hi li fl-aħħar mill-aħħar qed tispiċċa biex teqred l-istess bijodiversità li minnha tiddependi!

It-tradizzjonijiet tagħna, l-istil ta' ħajja li ngħixu u kif nirrikrejaw ruħna jiddependu wkoll mill-ħlejjaq u l-ambjent varjat li hawn madwarna. Għalhekk il-bijodiversità għandha wkoll valur soċjali, kulturali, rikreattiv u estetiku. Jekk il-bijodiversità tonqos il-kwalità tal-ħajja tagħna tonqos magħha.

Is-sens komun jgħidlek li meta wieħed iqis dan kollu, wieħed għandu jhoss il-ħtieġa li jipproteġi l-bijodiversità u jiżgura li xejn ma jipperikolaha. L-użu għaqli u sostenibbli ta' dan ir-riżors jiżgura li l-kwalità tal-ħajja tagħna tkun waħda tajba. Imma sfortunatament ħarsa madwarna turina li dan mhux dak li qed jiġri.

## Il-bijodiversità fil-periklu

Aktar qabel semmejt it-tempji ta' l-Imnajdra biex nispijega t-tifsira ta' valur intrinsiku u r-rispett li kulhadd għandu jkollu lejn oġġetti simili. Imma sfortunatament, anki meta nqisu l-istorja riċenti ta' dawn it-tempji u l-vandalizmu viljakk li sar fihom, nirrealizzaw li mhux kulhadd juri r-rispett dovut lil dan il-wirt ta' l-umanità. L-istess japplika għall-bijodiversità. L-attivitajiet tal-bniedem fuq il-pjaneta tagħna qed iħallu impatt negattiv ħafna fuq il-kwalità ta' l-ambjent li qed jirriżulta f'riduzzjoni tar-rikkezza tal-bijodiversità.

Bħal kull ħlejqja oħra, il-bniedem jinfluwenza u jimmodifika l-

ambjent li jghix fih. Dan il-fattur iwassal biex l-ambjent jevolvi u miegħu jevolvu wkoll l-organizmi li jgħammru fih... u b'hekk tissaħħah il-bijodiversità. Dan jispjega għaliex il-preżenza tal-bniedem, għal hafna snin, qatt ma kienet ta' theddida għall-kumpliment tal-holqien.

Imma mar-Rivoluzzjoni Agrikola u r-Rivoluzzjoni Industrijali kien hemm bidla drastika fil-mentalità tal-bniedem li kellha tissarraf f'impatt ambjentali kbir. Filwaqt li fl-imghoddi, il-bniedem kien idur lejn l-ambjent bħala riżors li minnu kien jieħu dak li kellu bżonn biex jgħin hu u l-familja tiegħu, bl-opportunitajiet li offrietlu t-teknologija, il-bniedem beda jara l-ambjent bħala mezz li bih setgħa jistagħna. Dan wassal biex il-bniedem beda jaħtaf aktar riżorsi milli kellu bżonn b' mod li l-impatt tiegħu kiber hafna u n-natura mhux dejjem setgħet tlaħħaq biex isewwi din il-ħsara.

Għalhekk matul dawn l-aħħar żminijiet l-attivitajiet tal-bniedem wasslu biex inqerdu darba għal dejjem diversi organizmi kif ukoll diversi ambjenti.... li lkoll jissarrfu f'nuqqas ta' bijodiversità. L-għerq ta' din il-ħsara kollha ġej minn tliet fatturi li huma relatati hafna ma' xulxin.

- i. il-kilba għall-flus u l-poter: xi wħud lesti li jisfruttaw l-ambjent b' mod selvaġġ.... l-aqwa li minnu jagħmlu l-flus għalihom infushom. Għalihom, il-fatt li l-bijodiversità hi wirt komuni ta' l-umanità kollha ma jfisser xejn... u jistmaw l-ambjent daqsliekeu kien tagħhom biss;
- ii. stili ta' hajja li m'humieq sostenibbli: l-għażliet li nagħmlu kuljum jistgħu jkollhom impatt ambjentali negattiv. Il-ħela ta' riżorsi u l-konsumiżmu bl-addoċċ iwasslu biex tkompli titnaqqar l-bijodiversità;
- iii. l-egoizmu kollettiv: meta haddiehor jaħtaf aktar milli għandu bżonn, jispiċċa jieħu dak li mhux tiegħu.... li allura jonqos minn dak li suppost ha haddiehor. Dan l-aġir iwassal għall-tellieqa qerrieda ta' min jirnexxielu jaħtaf l-ewwel għax "jekk ma taħtafx tibqa' b'xejn!" Dan l-egoizmu jkompli jikber u l-impatt tiegħu jissarraf ukoll fit-naqqis tal-bijodiversità.

## Konklużjoni

Illum il-gurnata qed nirrealizzaw li jehtieg li nibzghu għall-bijodiversità billi nharsuha mill-isfruttament u billi nagħmlu użu aktar għaqli u sostenibbli tagħha. Dan l-impenn li l-umanità kollha għandha d-dmir tagħmel kemm lejn il-ġenerazzjonijiet preżenti kif ukoll dawk futuri. Dan id-dmir jissemma' b'mod ċar hafna f'dokument, magħruf bhala l-*World Conservation Strategy* (IUCN, 1980), li thejja biex tinholoq etika ġdida ambjentali.

Dan id-dokument għandu l-ghan li jgħin biex jinstab bilanċ bejn l-iżvilupp (l-għatx għall-kwalità tajba tal-ħajja) u l-kwalità ta' l-ambjent billi jippreserva l-bijodiversità. L-istrateġija li jipproponi d-dokument temfasizza l-importanza li tiproteġi l-komunità tal-ħajja biex tiżgura l-għajxien tal-bniedem. F'dan il-kuntest, l-istrateġija tipproponi l-kunċett ta' l-iżvilupp sostenibbli, tidentifika x'inhuma l-prijoritajiet fil-konservazzjoni tal-bijodiversità u tissuggerixxi x'hemm bżonn isir biex din l-istrateġija tinexxi.

Fost dawn is-suggerimenti, id-dokument jipproponi l-edukazzjoni. Hu fatt magħruf li, b'mod ġenerali, li sa ftit żmien ilu kien hawn nuqqas kbir ta' informazzjoni dwar il-bijodiversità u l-importanza li għandha... inkluż f'pajjiżna. Imma llum dan kollu spiċċa u hafna persuni huma konxji hafna tal-wirt naturali minhabba l-mezzi varji ta' informazzjoni li hawn madwarna. L-enfasi li jehtieg li jsir illum hu fuq it-tniissil ta' valuri ambjentali li jgħinuna napprezzaw il-valur ta' l-ambjent ta' madwarna u li niżviluppaw fina r-responsabbiltà lejn il-farsien ta' dan il-wirt komuni.

## Referenzi

IUCN (1980) *World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development*. IUCN, Gland, Switzerland.

IUCN/UNEP/WWF (1991) *Caring for the Earth. Strategy for Sustainable Living*. Gland, Switzerland.