

Mogħdija bl-Isnorkel

Marine Protected Area between
Rdum Majjiesa and Għar Lapsi





Ambjenti naturali fil-bajja ta' Għajn Tuffieħa

Tmissx u tiġborx pjanti jew animali. Uħud minnhom huma sensitivi għall-mess u jistgħu jikkawunaw ħruq jew uġieħ meta tmisshom.

Il-parti ta' taħt ix-xatt u ftit lil hinn, li ssostni l-ambjenti naturali f'qiegħ il-baħar imsemmijin f'din il-gwida hija l-parti rrigata fit-tabella.

L-ambjent naturali tax-xatt

Ix-xtut huma ffurmati minn sedimenti mobbli, bħal ramel, żrar, ċagħaq u ġebel. Ix-xatt tal-Bajja ta' Għajn Tuffieħa huwa fil-biċċa l-kbira tiegħu ramli, bi gzuz ta' ċagħaq u ġebel f'xi partijiet. Diversi annimali żgħar li jħaffru, bħal ħniex, insetti u krustaċji, iħaffru fir-ramel u jgħixu fih jew fl-ispazji bejn iċ-ċagħaq u l-ġebel.

L-ambjent naturali taċ-ċagħaq u ġebel żgħir jinsab fil-parti tat-tarf (t'isfel) tax-xatt, ħafna minnu ramli, tal-Bajja ta' Għajn Tuffieħa.

Gzuz ta' ċagħaq iservu ta' ambjent naturali għall-annimali żgħar li addattaw ruħhom biex jgħixu f'ambjent li hu

espost ħafna għad-disturbi naturali minħabba ċ-ċaqliq kontinwu tal-mewġ.

Wiehed sikwit isib irqajja' u gzuz ta' alka u ħaxix tal-baħar (algi) miġburin f'tarf ix-xatt. Dawn iservu ta' kijsja protettiva fuq ir-ramel u b'hekk jiproteġu x-xatt mill-erożjoni.

L-ambjent naturali taċ-ċagħaq u ġebel żgħir tax-xatt jibqa' sejjer sa taħt l-ilma, fejn f'baħar baxx (0.5 m) ftit 'il barra mix-xatt ikollu taħtu qiegħ ramli. Xi invertebrati żgħar ifittxu kenn fl-ispazji ta' bejn iċ-ċagħaq u l-ġebel u taħthom. Din il-fawna tinkludi krustaċji u ħniex, li xi wħud minnhom jieklu l-frac tal-algi u pjanti oħrajn li jiġu mill-gzuz ta'algi u alka li jkunu spiċċaw fuq ix-xatt.



L-ambjenti naturali li ġejjin jinsabu kollha taħt l-ilma.



Ambjent naturali bi gzuz ta' ċagħaq u ġebel żgħir

Parti kbira minn qiegħ il-baħar taħt l-ewwel parti tax-xatt, fir-rokna baxxa tan-naħa t'isfel tal-bajja, hija magħmula minn gzuz ta' ċagħaq u ġebel żgħir li jinġemgħu. Minħabba li dawn faċilment jinġarru 'l hawn u 'l hinn mill-mewġ, ftit li xejn tikber flora tal-baħar fuqhom.

Madankollu, diversi invertebrati żgħar, inklużi l-gastropodi (bebbux tal-baħar), krustaċji u hniex, ifittxu kenn fl-ispazju ta' bejn u taħt iċ-ċagħaq u l-ġebel, fejn isibu ħarsien mill-predaturi u mis-saħħa tal-mewġ u l-kurrent qawwi. Barra minn hekk l-animali li jgħixu f'dan l-ambjent naturali jbidu l-bajd fih ukoll, u fih iħarsu ż-żgħar tagħhom.

Taht ix-xatt f'ilma baxx fil-parti t'isfel tal-Bajja t'Ghajn Tuffieha wiehed isib gzuz ta' ċagħaq u ġebel li jservu ta' ambjent naturali għal diversi speċi ta' invertebrati żgħar, fosthom:



Il-Bebbux
eż. *Gibbula* spp.



Il-Krustaċġi anfipodi
eż. *Melita* sp.



Il-Granċijiet tal-bebbux
eż. *Clibanarius erythropus*



Il-Granċijiet
eż. *Xantho pilipes*

Min-naħa tagħhom dawn l-animali jservu ta' ikel għal invertebrati akbar minnhom u għal ħut żgħir, u għalhekk jiffurmaw parti essenzjali min-nisġa tal-ikel fl-ambjent tal-baħar.



Il-qiegħ baxx ġebli bl-algi

Fejn qiegħ il-baħar taħt ix-xatt huwa ġebli u fil-baxx, diversi speċi ta' algi jinstabu mwaħħlin mal-qiegħ u jiffurmaw foresti żgħar miżgħuda bl-invertebrati, li ħafna minnhom huma żgħar (twal ftit millimetri biss u jiċċaqalqu), waqt li oħrajn (eż. l-artikli) huma mqabbdin mal-qiegħ. L-iżgħar hlejjaq ma jispikkawx, għax ikunu

moħbjin ġol-friegħi sfieq tal-algi, fejn isibu l-ikel u l-kenn mill-predaturi, u fejn ibidu. Dan il-ħabitat huwa kkaratterizzat minn diversità kbira ta' animali, li jinkludu molluski, krustaċji, ħniex, artikli u stilel tal-baħar. Komuni ħafna li tara l-ħut inaqqar l-algi u jiekol l-invertebrati żgħar li jkun hemm fuqhom.



L-aktar algi abbondanti f'qigħan ġebli jinkludu dawk tal-ġeneru *Cystoseira*, li huma protetti

Il-qiegħ baxx ġebli bl-algi iħaddan fih diversità kbira ta' fauna ta' daqsijiet differenti, minn inqas minn millimetru sa xi 10 ċm, li jinkludu:



Krustaċġi anfipodi
eż. *Ampithoe* spp.



L-Artikla Ħadra
Anemonia viridis



Il-Bronja Safra
Stramonita haemastoma



Ir-Rizza
Paracentrotus lividus



Ħut f'qiegħ il-baħar ġebli

Fil-foresti tal-algi li jinsabu fil-qiegħ baxx ġebli ħafna speċi ta' ħut isibu l-ikel u fejn iħarsu ż-żgħar tagħhom. Uħud mill-iżgħar speċi ta' ħut jista' jkollu fost l-algi biex jaħarbu mill-predaturi. Oħrajn jista' jkollu taħt xi blata bla ma jicċaqalqu, lesti biex jaħtfu u jieklu l-priża meta toqrob lejn ħalqhom mingħajr ma tinduna bil-periklu! Ħafna

drabi l-ħut jgħum malajr 'il bogħod meta jersaq qribu xi għaddas jew għawwiem. Dawk li jqattgħu l-biċċa l-kbira tal-ħin tagħhom fuq il-qiegħ bla ma jicċaqalqu, bħall-iskorfon, aktar iħallu l-għaddasa jersqu qrib biex josservawhom.

Il-ħut li jidher jgħum fi ġliba fir-ritratt t'hawn fuq huwa *Diplodus annularis*.

Speċi oħrajn ta' ħut li wieħed jista' jiltaqa' magħhom jinkludu:



It-Tirda Mirlija
Symphodus tinca



Il-Lhudi
Thalassoma pavo



L-Għarusa
Coris julis



Ix-Xirgjen
Diplodus vulgaris



Wieħed jista' jara bosta speċi ta' ħut, inklużi dawk tal-familja tas-sargi, jgħumu fi qtajja'.



L-ambjent naturali f'qiegħ b'ramel għeri

Il-parti l-kbira tal-Bajja ta' Għajn Tuffieħa għandha qiegħ ramli li fuqu ma jikbrux algj jew anġospermi tal-baħar – għalhekk dan il-ħabitat jissejjaħ 'għeri'. Il-marki mmewġin li jidhru f'wiċċ ir-ramel huma magħmula mill-kurrenti qrib il-qiegħ.

Għalkemm rari jintlemħu xi speċi ta' fawna f'wiċċ is-sediment, ħafna speċi ta' invertebrati żgħar jgħixu mqabbdin mar-ramel jew f'moħbiet li jkunu ħaffru ġo fil-ħ, fejn jistgħu jaħarbu l-periklu tal-predaturi. L-aktar fawna komuni f'dan il-ħabitat hija arzelli żgħar, il-krustaċji u l-ħniex.

Annimali akbar, bħall-istilel tal-baħar u l-granċijiet tal-bebbux, kultant jidhru mexjin bil-mod fuq il-qiegħ ramli.

Speċi ta' fawna li tipikament jgħixu f'dan l-ambjent jinkludu:



L-Arzella *Tellina* sp.



L-Arzella *Dosinia* sp.



Il-**Ħniex**
Opheliidae spp.



Il-**Krustaċċi anfipodi**
e.ż. *Liljeborgia dellavallei*



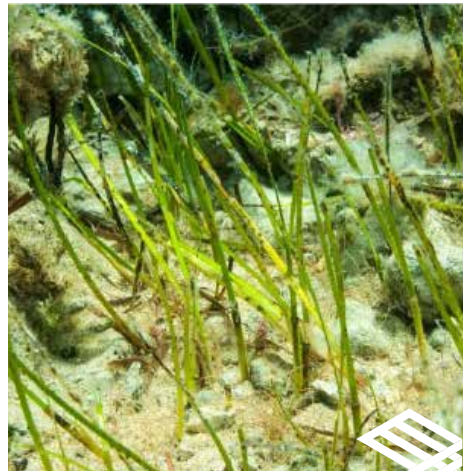
L-alka rqiqqa (*Cymodocea nodosa*)

L-angospermi tal-baħar huma differenti mill-algi għax għandhom l-għeruq, iz-zkuk u l-weraq, u saħansitra jipproduċu l-fjuri u l-frott. Billi għandhom għeruq veri li jistgħu jippenetraw ġos-sediment, l-angospermi tal-baħar kapaci wkoll jikbru fuq qiegħ ramli. Dan mhux possibbli għal ħafna speċi ta' algi.

Mill-ħames speċi ta' angospermi tal-baħar li għandna fil-Mediterran, tlieta jinstabu matul il-kosta Maltija. Dawn huma l-alka rqiqqa (*Cymodocea nodosa*, bħal tar-ritratt t'hawn fuq), il-ħalofila (*Halophila stipulacea*), u l-alka (*Posidonia oceanica*). Din tal-aħħar hi l-aktar waħda komuni mit-tliet angospermi.

L-alka rqiqqa għandha weraq ħodor ċari li huma wiesgħa xi 4 mm u jitwalu sa xi 30 ċm. Irqajja' b'din il-pjanta jinstabu f'xi postijiet f'baħar baxx fejn il-qiegħ huwa ramli. Peress li din il-pjanta tirrispondi malajr għat-tibdil naturali fil-kundizzjonijiet ambjentali, ġieli ma tidher imkien jew inkella tkun tinsab fi rqajja' żgħir ħafna 'l hawn u 'l hinn.

L-ambjent naturali tal-angospermi tal-baħar għandhom valur ekoloġiku u ta' konservazzjoni għoli ħafna, għax fihom jgħixu ħafna speċi varji ta' hlejjaq, billi jservu ta' post għall-kenn u fejn l-ispeċi jbejtu u jsibu x'jieklu, waqt li l-pjanti tal-angospermi jgħinu biex qiegħ ramli jkun iżjed stabbli u jnaqqsu l-qawwa tal-mewġ u tal-kurrent, u b'hekk jipproteġu x-tut mill-erożjoni tal-kosta u jassorbu n-nutrijenti, biex il-baħar ikun iktar nadif.



Mugil cephalus

Il-ħut tal-ambjent naturali f'qiegħ b'ramel għeri

L-għaddasa jistgħu jaraw il-ħut jgħum fuq il-qiegħ ramli, ifittex l-ikel. Waqt li xi ħut ilaqqat l-ikel li jsib fuq il-qiegħ, ħut ieħor juża organi qishom mustaċċi li għandu qrib ħalqu biex ifittex invertebrati żgħar li jkunu taħt ir-ramel, li l-ħut jaqlagħhom u jikolhom.

Bosta speċi ta' ħut li jinstabu fl-ambjent naturali ta' qiegħ ramli jew sediment ieħor għandhom valur

kummerċjali għoli. Dawn jinkludu t-trill, li wieħed jista' jiltaqa' miegħu fil-Bajja ta' Għajn Tuffieħa.

Speċi tipiċi ta' ħut jinkludu l-mulett *Mugil cephalus*, (bħal fir-ritratt t'hawn fuq), u t-trilja tal-faxxi *Mullus surmuletus*, (bħal fir-ritratt t'hawn taht), li għandha par organi bħal mustaċċi fil-ġnub ta' ħalqha li jintużaw biex issib il-priża (eż. invertebrati żgħar) moħbija fir-ramel.



il-mazzun
Gobius sp.



It-trilja tal-faxxi
Mullus surmuletus



Qiegħ il-baħar ġebli bl-algi f'aktar fond

Il-ħtieġa tad-dawl li għandhom l-algi tvarja skont l-ispeċi, waqt li l-ammont ta' dawl li jilħaq il-qiegħ jiddependi mill-fond tal-ilma f'dak il-post partikolari. Minħabba f'hekk, speċi differenti ta' algi jinstabu f'postijiet differenti, skont il-fond. Diversi speċi ta' invertebrati jidhru qalb l-algi f'dan l-ambjent naturali.

Bħal fil-każ tal-algi f'qiegħ il-blat fil-baxx (0-3m), fil-foresti tal-algi f'qiegħ aktar fil-fond (iżjed minn 4m) tgħix diversità kbira ta' invertebrati li ħafna minnhom jiċċaqalqu waqt li oħrajn (eż. l-isponoż) jgħixu dejjem imqabbdin mal-blat tal-qiegħ.

Foresti sfieq ta' algi jinstabu fuq il-blat u ġebel kbir li hemm f'qiegħ il-baħar fil-parti t'isfel tal-Bajja ta' Ghajn Tuffieħa. Hemmhekk, f'fond ta' iżjed minn 3 m, wieħed jinnota varjetà ta' invertebrati b'kuluri jgħajtu, bħal:



L-Isponoż
(l-irqajja' griži u ħomor)



Il-Busuf
Hermodice carunculata



L-Istilla Ħamra
Echinaster sepositus



Il-Buzzu
Holothuria poli

Jekk għaddas jittawwal taħt xi blata jkollu iżjed ċans li jilmaħ dawn l-ispeċi.



Ambjent naturali b'ġebel kbir

Partijiet kbar minn qiegħ il-baħar taħt ix-xatt (minbarra r-ramliet) fiż-Żona Protetta tal-Baħar bejn Irdum Majjiesa u Għar Lapsi, inkluża l-Bajja ta' Għajn Tuffieħa, fihom gżuz ta' ġebel kbir u żġġir li joffru ambjent naturali importanti. Dawn il-ġebliet ikunu waqgħu mill-irdum fuq l-art taħt is-sisien tal-kosta li jmissu max-xatt.

Il-ġebel jitqies kbir meta jkun ikbar minn 26 ċm. Il-forma u d-daqs tal-ġebel ivarjaw ħafna; xi wħud minnhom fihom għadd ta' metri minn tarf għall-ieħor. L-akbar fost dawn il-blatiet jixbhu l-qiegħ tal-baħar ġebli billi għandhom ħabitat tal-algi fil-parti ta' fuq tagħhom, fejn jilħaq id-dawl.

F'baħar iktar fond taħt ix-xatt, in-naħa t'isfel tal-Bajja ta' Għajn Tuffieħa, l-għaddas jiltaqa' ma' ġebliet kbar ta' kull daqs, fosthom xi wħud li huma kbar ħafna.



Dawn il-blatiet kbar għandhom foresti tal-algi fuq il-wiċċ, u mal-ġenb tagħhom ukoll jikbru l-algi, u nsibu wkoll varjetà ta' invertebrati, bħal sponzoż, imqabbdin magħhom.



Ħut fl-ambjent naturali b'ġebel kbir

L-ispazji li jinholqu taħt ġebela kbira meta tistrieħ fuq ġebliet oħrajn jew f'qiegħ il-baħar iservu ta' postijiet fejn xi speċi ta' ħut jistgħu jistabbew u jfittxu l-kenn, waqt li ħut li jgħum fi qtajja' sikwit jintlemaħ jgħum viċin dan il-ġebel.

Fejn hemm ġebel kbir, l-aktar speċi komuni ta' ħut, u li aktarx tarah jgħum fi ġliba, huwa ċ-ċawl *Chromis chromis*, (bħal tar-ritratt t'hawn fuq), il-kaħli *Oblada melanura*, u x-xilep *Sarpa salpa*, (bħal tar-ritratt t'hawn taħt).



Il-Kaħli
Oblada melanura



Ix-Xilep
Sarpa salpa

Meta ghaddas jgharrex sew qalb il-ġebel kbir u fl-ispazji ta' tahtu, jista' jilmah individwi ta' speċi oħra ta' ħut, bħal:



Moray Eel
Muraena helena



L-Iskorfna sewda
Scorpaena porcus



Xi ħut, bħall-iskorfna, ikangū tajjeb ħafna mal-qiegħ u l-ambjent ta' madwarhom u ma jintlemħux malajr!



Ambjent naturali bl-alka (*Posidonia oceanica*)

Meded tal-alka (jew posidonja – *Posidonia oceanica*) jinstabu fil-baxx (bejn 0 m u 40 m) fil-Baħar Mediterran, u għandhom valur ekoloġiku u ta' konservazzjoni għoli ħafna.

L-alka għandha weraq ħodor skuri li jistgħu jitwalu sa metru. Fejn l-ilma huwa baxx ħafna, il-meded tal-alka jista' jkollhom qrib l-elf pjanta f'kull metru kwadru tal-qiegħ! Taht ix-xatt fil-parti t'isfel tal-Bajja ta' Għajjn Tuffieħa din il-pjanta tinstab fi rqajja' żgħira fil-qiegħ, u kultant fuq il-ġebel il-kbir, u f'baħar iktar fond tkun f' meded densi.

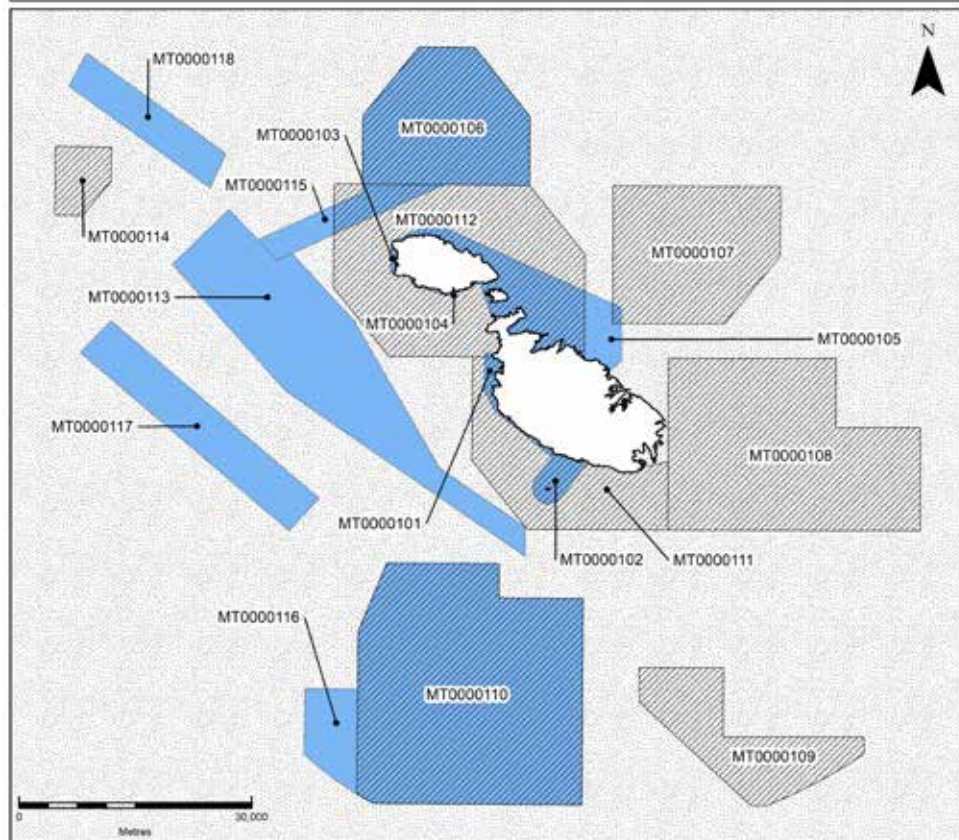


L-ambjent naturali tal-alka jhaddan fih diversità kbira ta' speċi ta' flora u fawna li jinstabu mwaħħlin mal-weraq u fost iz-zkuk tal-pjanti li jiffurmaw il-medda. Dawn il-meded huma meqjusa bħala 'l-pulmuni tal-baħar', għax jagħtu l-ossigenu u jassorbu l-karbonju.

Fil-ħarifa l-alka twaqqa' l-weraq qodma tagħha, li ħafna minnhom jingarru mill-kurrent u jingemgħu fuq ix-xatt, fejn jiffurmaw munzelli li jservu ta' ambjent naturali differenti għal ħlejjaq tal-art u tal-baħar u jipprevjenu l-erożjoni tar-ramliet.



Marine Natura 2000 Sites



Key

-  Marine Special Areas of Conservation (SACs)
-  Marine Special Protection Areas (SPAs)

Żoni Protetti Tal-Baħar

Żoni Protetti tal-Baħar (MPAs – Marine Protected Areas) huma żoni fil-baħar li kienu dikjarati hekk skont leġiżlazzjoni speċifika għall-protezzjoni tal-ambjent naturali u/jew speċi tal-baħar.

In-network marittimu ta' Malta Natura 2000 jiġbor fih 18-il sit u jkopri medda ta' 4,100 km², ekwivalenti għal iktar minn 35% taż-Żona ta' Ġestjoni tas-Sajd.

In-network ikopri Żoni Speċjali ta' Konservazzjoni (SACs – Special Areas of Conservation), maħsubin għall-protezzjoni ta' ambjenti naturali u speċi tal-baħar skont id-Direttiva tal-UE dwar –Ambjenti Naturali, u Żoni Protetti Speċjali (SPAs – Special Protected Areas), maħsubin għall-protezzjoni tat-tajr tal-baħar skont id-Direttiva tal-UE dwar l-Għasafar.

Il-baħar fil-Bajja t'Għajn Tuffieħa jifforma parti minn żewġ Żoni Protetti tal-Baħar: l-SAC MT0000101 (Żona fil-baħar bejn Irdum Majjiesa u Għar Lapsi) u l-SPA MT0000111 (Żona fil-baħar fil-Lbiċ).

L-SAC għandha firxa ta' ambjent naturali importanti f'qiegħ il-baħar, li jinkludu meded tal-alka, sikek, għerien tal-baħar taħt l-ilma jew partijiet minnhom, u sikek tar-ramel, waqt li l-SPA hija importanti għaċ-ċief u l-garni fl-istaġun tat-tgħammir tagħhom; fiha wkoll popolazzjonijiet relattivament żgħar tal-kanġu ta' Filfla.







ERA.ORG.MT



Il-moghdija tas-snorkelling f'din il-bajja giet stabbilita originarjament fl-2013 bhala parti mill-proġett MEDPAN NORTH (2G-MED09-270 MEDPAN NORTH).