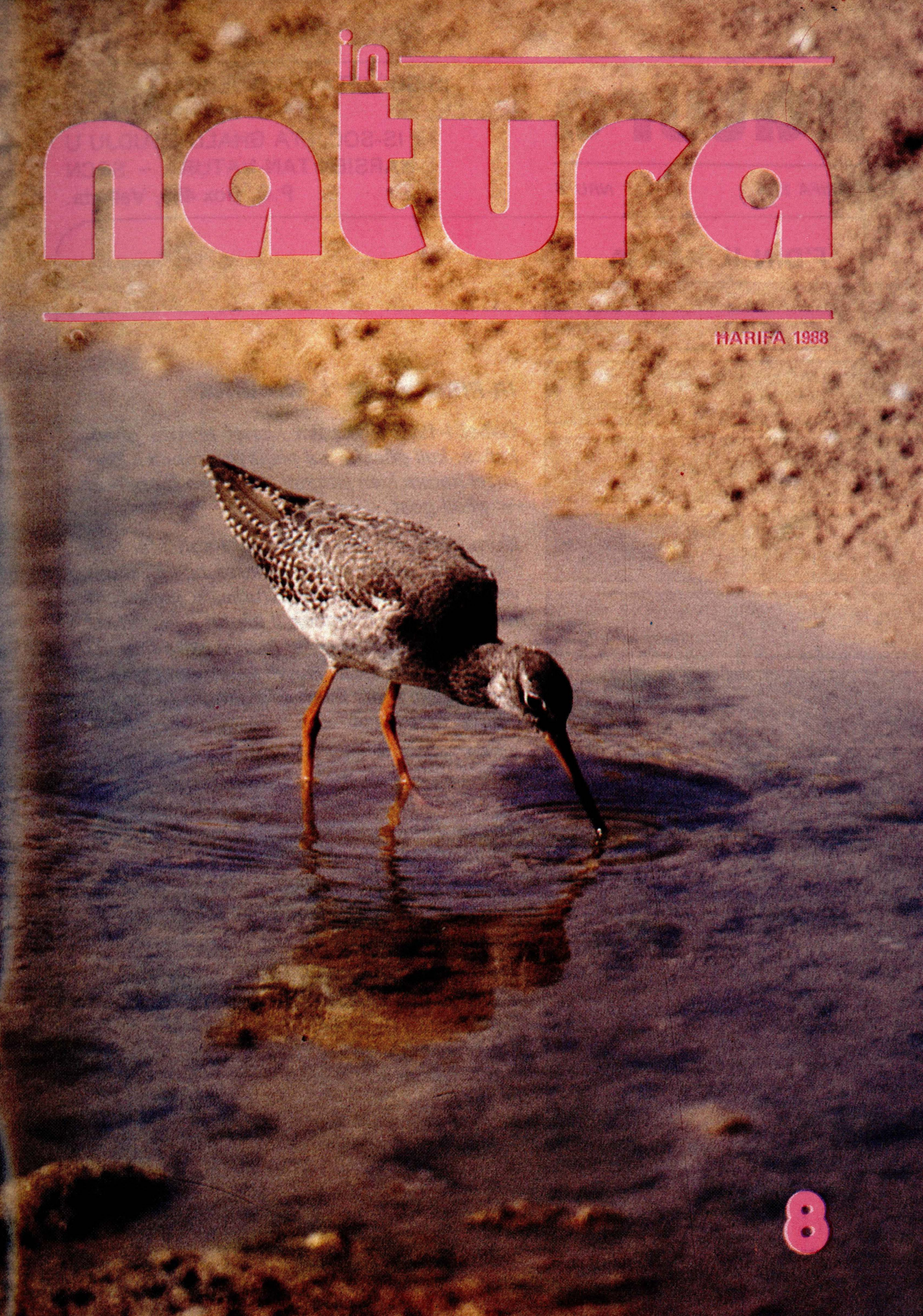


în natura
HARIFA 1988
8

in natura

ĦARIFA 1988 NRU. 8

IS-SOĊJETÀ ORNITOLOĠIKA – MOS
P.O. Box 498, Valletta;
IS-SOĊJETÀ GĦALL-ISTUDJU U
L-ĦARSIEN TAN-NATURA – SSCN
P.O. Box 459, Valletta.

F'DIN IL-ĦARĠA

3 ID-DURRAJSA — R. Galea

6 ĦLEJJAQ U L-AMBJENT FL-GĦADIRA — P. J. Schembri

10 IR-RISERVA TA' L-GĦADIRA

12 IT-TIĠIEĠA TAL-BAĦAR U L-GALLOZZ ISWED — Denis Cachia

15 STUDJU U OSSERVAZZJONI TA' L-AGĦSAFAR — Charles Gauci

18 IL-BUŻAQQ — Joe Cilia

BORD EDITORJALI
Editur: Alfred E. Baldacchino
Membri: Victor Falzon
Jessie Grech
Michael Grima
Patrick J. Schembri
Typesetting: Cardijn Services
Disinn u Artwork:
Alfred E. Baldacchino
Mitbugħ: *Media Press*

Ritratt tal-faċċata:
CUVETT Joe Sultana

Ritratt ta' wara:
BRUKA Alfred E. Baldacchino

© *BORD EDITORJALI*

IR-RISERVA TA' L-GĦADIRA

Qabel l-1978 l-Għadira kienet tintuża għall-kaċċa: kull għasfur tal-plajja jew mhux li kien jinżel hemm kien jinqatel wara biss ftit minuti – għall-gost.

Illum l-Għadira hija riserva ta' l-agħsafar fejn l-agħsafar huma kollha mħarsa bil-liġi. Illum wieħed jista' josserva, jistudja, u jitgħallem fuq l-agħsafar mingħajr il-bżonn li jeqred. U l-agħsafar jiġu u jibqgħu ġranet wara ġranet, xi wħud anke xhur. Huwa verament pjaċir u sodisfazzjoni tara l-agħsafar jittajru ħielsa fir-riserva ta' l-Għadira.

Għad jasal iż-żmien meta wħud minn dawn l-agħsafar jirnexxilhom anke jbidu fir-riserva ta' l-Għadira. U dan ikun ifisser li l-agħsafar jistgħu jbidu hawn Malta jekk ma jinqabdux, ma jinqatlux u ma jinqerdux.

U ma' l-agħsafar, sabu l-ħarsien ukoll il-pjanti u l-ħlejjaq oħra bħall-Pankrazju, il-bruk, il-friefet u bosta nsetti oħra, il-qanfud u ħafna oħrajn.

Ir-riserva ta' l-Għadira hija eżempju ħaj ta' kif jista' jkun l-ambjent naturali jekk ikollu l-ħarsien meħtieġ u jekk il-liġijiet jiġu osservati. Mela naħdmu aktar biex nilħqu dan il-għan.

Editur

Engineers' Centre

129, ST. LUCIA STREET, VALLETTA, MALTA.
TELEPHONE: 622806

Christopher Columbus delved into the unknown. But you could come to us and browse through our shelves.

reprographics
photocopying and dyeline printing
engineering services
office requirements
specialised books
all kinds of working drawings.

SRS SLIEMA RADIO STORE

70a, THE STRAND, SLIEMA, MALTA
TELEPHONE: 334655 CABLES: SLIEMRADIO

AUDIO - VIDEO - CAMERAS - FLASH PHOTO GOODS STEREO AND PUBLIC ADDRESS EQUIPMENT ORGANS AND MUSICAL INSTRUMENTS

EVERYTHING BOUGHT IS GUARANTEED

ID-DURRAJSA

Raymond Galea

Ftit huma dawk l-agħsafar li nsibuhom magħna s-sena kollha bħad-Durrajsa, għalkemm xi ftit minnhom ipassu wkoll, mill-aħħar t'Awissu sal-bidu t'Ottubru. Uħud jibqgħu jqattgħu x-xitwa f'Malta. Fi Frar u f'Marzu jpassu xi ftit oħrajn li jkunu telgħin biex ibejtu fl-Ewropa.

Id-Durrajsa *(Corn Bunting)* hi għasfur li tħobb iżżomm f'postijiet fil-miftuħ, speċjalment fil-beraħ tal-kampanja, l-aktar fix-xagħri fejn ikun hemm xi ħaxix baxx u qalb l-egħlieqi u r-raba'. Wieħed mill-aktar postijiet favoriti tagħha, fejn insibuha f'numru sabiħ, huwa fir-Riserva Naturali ta' l-Għadira u fl-inħawi tal-madwar.

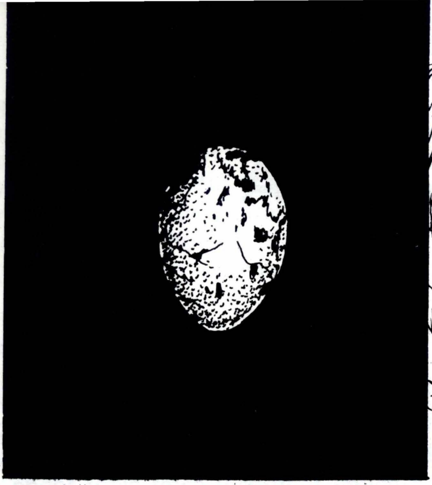
Id-Durrajsa tinstab tbejjet kważi fl-Ewropa kollha, speċjalment fil-punent, u fl-Afrika ta' Fuq. Fil-passat f'Malta kienet aktar komuni milli hi llum.

Dan l-għasfur m'għandux xi kuluri speċjali li jolqtu 'l-għajn. Kemm ir-raġel kif ukoll il-mara huma ta' l-istess lewn u ma jingħarfux minn xulxin. Id-Durrajsa (17.5cm) hija ta' kulur kannella ċar minn fuq u bajdanija minn taħt. Hi għandha strixxi skuri speċjalment fuq is-sider u fuq iż-żaqq in-naħa ta' taħt il-ġwienaħ. Ir-raġel ġeneralment ikun xi ftit akbar mill-mara. Id-daqs tad-Durrajsa hu xi ftit akbar mill-Għammiel tal-Bejt. Munqarha huwa xi ftit b'saħħtu biex ikun jista' jkisser xi żrieragħ ibsin.

Għall-bidu ta' Frar jibda n-namur bejn ir-raġel u l-mara. F'dan iż-żmien huwa faċli li tara r-raġel jiġri wara xi mara fit-territorju tiegħu. Sal-bidu ta' Marzu l-bejta tkun inbniet. Kemm il-mara kif ukoll ir-raġel jieħdu ħsieb biex jibnu l-bejta. Din tkun xi daqsxejn goffa fid-daqs, iżda ferm pulita. Ġeneralment timbena ġo xi xitla baxxa jew fl-art qalb il-ħaxix, fix-xagħri u fl-egħlieqi, kemm dawk ikkultivati u anki f'dawk mitluqin. Il-bejta tkun magħmula minn ħaxix niexef, egħruq u ħuxlief. Minn ġewwa tkun imdawra b'xi ħjut u xagħar ta' xi annimali u b'xi materjal ieħor aktar artab. Il-mara tbid minn tliet sa sitt bajdiet ta' lewn abjad maħmuġ, b'tikek u ħżuż kannella u vjola skuri. Hi tieħu ħsieb li ssaħħan dawn il-bajd għal madwar tnax-il ġurnata. Meta jfaqqsu, il-frieħ ikollhom xi ftit suf fuqhom. B'ħalq aħmar daqsxiex dawn jibdew igħajtu biex il-ġenituri tagħhom jiġu jżoqquhom. Dawn il-frieħ iħallu l-bejta wara għaxart ijiem, qabel ma jkunu għadhom jafu jtiru sewwa. F'dan iż-żmien ommhom ikollha biċċa xogħol xi ftit iebsa biex iżżommhom flimkien. Il-frieħ igħajtu lil ommhom minn qalb il-ħaxix biex hi tibqa' tiġi żżoqqhom.

Id-Durrajsa tbid darbtejn, u ġieli anke tliet darbiet fi staġun wieħed. Fi żmien il-bejta hija ħaġa komuni li tara lir-raġel fuq xi ċint tas-sejjieħ jew fuq xi wajer ta' l-elettriku, jew inkella fuq xi quċċata ta' xi siġra jgħanni dik l-għanja karatteristika tiegħu. Jekk wieħed iżur ir-riserva naturali ta' l-Għadira minn Marzu sa Mejju, żgur li l-ewwel għasfur li jisma' huwa d-Durrajsa. L-għajta tad-Durrajsa tixbaħ ħafna ċ-ċekċik ta' mazz ċwievet iħabbtu ma' xulxin. Ta' kull sena fl-Għadira jbejtu madwar ħames pari ta' Durrajs. Jista' jkun li jbejtu aktar peress li xi rġiel ikollhom aktar minn mara waħda fit-territorju tagħhom. Huwa magħruf barra minn Malta li xi rġiel ġieli kellhom sa seba' nisa!

Durrajsa żżoqq il-friegħ fil-bejta.



Bajda tad-Durrajsa

Bejta tad-Durrajsa

Peress li l-bejta jagħmluha fil-baxx ħafna, ħafna mill-frieħ u l-bajd jaqgħu vittma ta' sriep, klieb u qtates. Billi f'Malta m'għandniex agħsafar tal-priża li jieklu s-sriep, dawn ta' l-aħħar żdiedu, b'mod speċjali s-serp l-iswed. Dan jieħu bajd u agħsafar mill-bejtiet ta' dawk li jbejtu fl-art, bħall-Bilbla, il-Bagħal ta' l-Imrewħa u d-Durrajsa. Għadu ieħor li jagħmel ħafna ħsara lill bejtiet ta' dawn l-agħsafar huma l-mogħoż u n-nagħaġ li jkunu qegħdin jirgħu fil-viċin. Dawn igħaffġu u jieklu l-ħaxix fejn ikun hemm dawn il-bejtiet.

Matul ix-xhur sħan tas-sajf id-Durrajs jinġabar fi qtajjiet, xi kultant ta' xi 200-il waħda. Dawn insibuhom l-aktar fejn ikun hemm xi postijiet bl-ilma. Għajn Riħana u Wied il-Luq huma żewġ postijiet favoriti tagħhom f'Malta filwaqt li f'Għawdex hemm il-Wied tar-Ramla u l-għadira ta' l-ilma li hemm fid-Dwejra.

Fix-xitwa l-ikel tad-Durrajsa jikkonsisti l-aktar fi żrieragħ ta' pjanti slavaġ, filwaqt li fir-rebbiegħa u fis-sajf jieklu ġurati, brimb, friefet u nsetti oħra li jsibu qalb il-ħaxix. Lill-frieħ tagħhom, jitimgħuhom insetti, ħniex u dud aktar żgħar.

B'xorti ħażin għad hawn xi nies li jieħdu l-frieħ bil-bejta b'kollox ta' dan l-għasfur biex ikunu jistgħu jrabbuhom maqfulin ġo xi gaġġa. Billi d-Durrajsa hija xi ftit kbira fid-daqs, taqa' vittma wkoll tal-kaċċaturi. Dawn iż-żewġ tipi ta' qerda ta' dawn l-agħsafar huma ta' min jikkundannahom. Ta' min isemmi li huwa kontra l-liġi li taqbad jew tiddisturba agħsafar li jkunu qegħdin ibejtu, jew tisraq il-bejtiet tagħhom.

F'dawn l-aħħar snin id-Durrajsa naqset ħafna minn dawn il-gżejjer, forsi għax tela' ħafna bini li ħa ħafna mill-ambjent fejn kienet tbejjet, jew forsi minħabba xi raġunijiet oħra, bħall-kaċċa u s-serq tal-bejtiet. Hi x'inhi r-raġuni hemm bżonn li nħarsu aktar l-agħsafar li **s'issa** għadhom ibejtu f'pajjiżna biex ma jiġix dak iż-żmien u ngħidu "Darba kien hawn id-Durrajsa tbejjet f'Malta". Ma ninsewx xi ġralha ċ-Ċawla, il-Bies, is-Summiena, il-Barbaġann u l-Ispanjulett.

Natalino Fenech

AMBJENT U ĦLEJJAQ FL-GĦADIRA

Patrick J. Schembri

L-ambjent ta' l-Għadira nistgħu nid-deskrivuh bħala ambjent ta' agħdajjar ta' tajn u ta' ilma salmastru viċin tal-kosta. F'Malta għandna ftit wisq minn dan it-tip ta' ambjent. Apparti mill-Għadira nsibu rqajja' tiegħu f'postijiet bħas-Salini, il-Marsa, il-Magħluq ta' Wied il-Għajn u f'Marsaxlokk fil-post magħruf bħala tal-Ballut. Għalkemm semmejna tlieta jew erba' postijiet fejn hemm dat-tip ta' ambjent, meta nħarsu lejhom fid-dettal naraw li dawk tat-tramuntana ta' Malta ma humiex l-istess bħal dawk tan-nofsinhar ta' Malta, għaliex l-ispeċi li jgħixu fl-agħdajjar salmastri fin-naħa tat-tramuntana ma nsibuhomx igħixu wkoll fin-naħa tan-nofsinhar. Għalhekk dan l-ambjent ta' agħdajjar bit-tajn huwa iktar rari milli wieħed jistenna. L-Għadira hija sintendi minn dawk tan-naħa tat-tramuntana. Il-karatteristika ta' dan it-tip ta' ambjent huwa li fih f'xi żmien tas-sena tinġabar għadira ta' ilma u dan l-ilma ibiddel l-imluħa li għandu. Fix-xitwa, meta jkun hemm ħafna xita, l-ilma ta' dawn l-agħdajjar ikun ilma kważi ħelu għal kollox; ikollu biss xi ftit melħ li jiġi permezz tar-raxx tal-mewġ tal-baħar. Iżda kif appena jibda dieħel is-sajf u tieqaf ix-xita, dan l-ilma jibda jevapora bis-sħana tax-xemx, biss il-melħ jibqa' hemm. Għalhekk aktar ma jidħol is-sajf, aktar il-melħ fl-ilma jiżdied u l-għadira iktar issir mielħa. Sa fl-aħħar il-melħ jibda anke jsir kristalli u l-ilma jevapora kollu kemm hu. Dan kien jiġri wkoll fl-Għadira fil-Mellieħa, iżda minn mindu sar ix-xogħol biex din tiġi magħmula riserva naturali, l-Għadira tħaffret u saret aktar fonda u għalhekk issa l-ilma qatt ma jevapora kompletament. Xorta waħda hemm differenza fil-livell ta' l-ilma, hekk li l-Għadira tkun mimlija ħafna fix-xitwa u tkun b'inqas ilma fiż-żmien tas-sajf.

Minħabba din il-varjazzjoni fl-ambjent, l-annimali u l-pjanti li igħixu f'dan it-tip ta' ħabitat huma speċjalizzati ħafna. Iridu jkunu kapaċi li għal ċertu żmien tas-sena jgħixu fl-ilma ħelu u għall-kumplament tas-sena jgħixu fl-ilma mielaħ, u għal xi żmien dan ikun mielaħ aktar mill-baħar. Jista' jagħti l-każ ukoll li jgħixu xi żmien bla ilma xejn. Apparti minn hekk, l-annimali u l-pjanti ta' dan l-ambjent iridu jkunu kapaċi wkoll jifilħu għat-temperatura li tvarja ħafna matul is-sena. Meta dawn il-ħlejjaq ikunu mgħottija bl-ilma l-effett tat-temperatura ma tantx jinħass, iżda meta jinkixfu mill-ilma l-effett tat-temperatura ser jinħass ħafna aktar, speċjalment fil-qilla tas-sajf. Għalhekk dawn il-krejaturi ta' l-agħdajjar salmastri huma aktar reżistenti minn annimali u pjanti ta' ambjenti oħra anqas varjabbli.

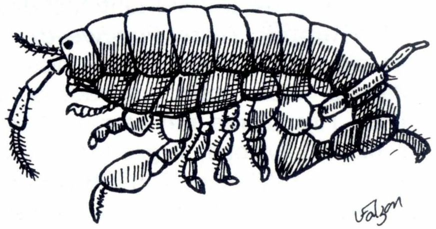
Minħabba li l-ambjent bħal dak ta' l-Għadira huwa kiefer ħafna, l-annimali u l-pjanti li jgħixu fih saru speċjalizzati ħafna, tant li ftit minnhom biss huma

kapaċi jgħixu fi bnadi oħra. Għalhekk, hemm bżonn li dan it-tip ta' ambjent jiġi mħares. Ftit għandna minnu dan it-tip ta' ambjent, u l-ftit li hawn qiegħed jonqos kull ma jmur. L-uniku post li jinsab imħares, huwa fir-riserva ta' l-Għadira.

Il-pjanti li nsibu jgħixu f'dawn l-agħdajjar ġo l-ilma stess huma l-biċċa l-kbira pjanti mikroskopiċi – l-algi. Fil-fatt jekk wieħed iħares lejn l-ilma jara li ma hux ilma trasparenti imma huwa ilma mdardar. Imdardar kemm minħabba li għandu ħafna ħama fih, kif ukoll billi fih jikbru dawn l-algi mikroskopiċi. L-ilma ta' l-Għadira, li jiġi mill-art għolja ta' madwar, jiknes miegħu is-sustanzi mill-ħamrija. Għalhekk l-ilma fih innifsu huwa mimli sustanzi. Dawk l-algi li kapaċi jgħixu f'dik l-imluħa u f'dak il-bdil fis-salinità, insibu ħafna sustanzi u b'hekk jikbru u joktru – kultant f'xi żmien tas-sena l-ilma jsir letteralment aħdar bil-kwantità ta' dawn il-pjanti mikroskopiċi li jkun fih. Dawn l-algi mikroskopiċi huma importanti ħafna għall-ekoloġija ta' l-Għadira għax jifformaw il-bażi ta' ikel tal-ħlejjaq l-oħra li hemm fl-Għadira. Ħafna mill-annimali li jgħixu fl-Għadira fil-fatt jieklu dawn il-pjanti. Apparti minn dawn l-algi mikroskopiċi, insibu wkoll pjanti akbar u li jidhru. L-aktar importanti fost dawn hija ir-**Ruppia** *(Tassel Pondweed)*. Din hija pjanta li tagħmel il-fjuri, biss hija adattata biex tgħix mgħaddsa ġo l-ilma. Hija pjanta rari kemm f'Malta, kif ukoll fl-Ewropa; fi gżiritna nsibuha tikber biss fl-Għadira. Din ir-**Ruppia** hija wkoll importanti billi fil-weraq tagħha, li jgħum fl-ilma, il-Bużaqq ibid il-bajd tiegħu. Barra r-**Ruppia** nsibu wkoll li f'xi żmien tas-sena l-Għadira tinkesa b'qisu ħajt aħdar. Din hija alga oħra *(Cladophora)* li għalkemm iċ-ċelloli tagħha huma mikroskopiċi, meta dawn jeħlu flimkien jagħmlu forma ta' ħajt u dan il-ħajt jagħmel qatgħet kbar li jgħumu fl-ilma. L-aktar li nsibu din il-pjanta hija meta l-ilma jibda jinxef u s-salinità tibda tiżdied.

Il-bebbuxu Ventrosia

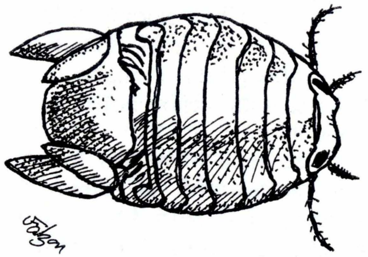
Ma' l-ewwel daqqa t'għajn, apparti mill-ħut, ftit li xejn ikun jidher li hemm ħajja ġo l-ilma ta' l-għadira. Dan mhux minnu: l-annimali li jgħixu hemm huma pjuttost żgħar u trid tħares lejhom mill-viċin biex tinduna bihom. Hekk kif wieħed iħares mill-qrib, fuq il-ħama jara eluf u eluf ta' bebbux żgħir. Dan il-bebbux la għandu isem bil-Malti u lanqas bl-Ingliż, u nirreferu għalih bl-isem Latin tiegħu ta' *Ventrosia.* Dan hu bebbux żgħir li jikber biss xi 3 jew 4mm, bebbux iswed li jqatta' l-ħajja tiegħu jimxi fuq il-ħama jew iħaffer kemm kemm ġo fiha, jiekol l-algi mikroskopiċi li jiksu t-tajn. Kultant ukoll insibu xi bebbux żgħir ieħor li l-istess bħal *Ventrosia* jieklu l-algi mikroskopiċi li jgħattu l-ħama. Anke dawn huma speċjalizzati sabiex igħixu f'ilma li jbiddel is-salinità tiegħu tul is-sena. Għalhekk ftit niltaqgħu magħhom jekk mhux f'xi post ieħor bħall-Għadira. Fost dawn wieħed jista' jsemmi l-*Ovatella* u t-*Truncatella.* F'xi żminijiet tas-sena jidhru wkoll mijiet ta' qishom



Amfipod

gambli. Dawn huma tip ta' krustaċi żgħar (amfipodi), u jintgħarfu mill-ewwel għax m'humiex kapaċi joqogħdu fuq saqajhom iżda jimteddu fuq ġenbhom. Fil-fatt minn dawn l-amfipodi insibu żewġ speċi differenti: dawk li jgħixu ħajjithom kollha fl-ilma, u dawk li jgħixu fit-tajn imxarrab ta' madwar l-għadira, speċjalment taħt il-ġebel. Dawn ta' l-aħħar għandhom par minn saqajhom b'saħħithom ħafna, u jużawhom biex jaqbżu bihom. Hekk, kif wieħed idawwar xi ġebla, għaxriet ta' dawn l-amfipodi jaqbżu 'l hinn u 'l hawn minn taħtha u jippruvaw jaħarbu għal taħt xi ġebla oħra. Fl-alka ta' fuq ix-xtut insibu tip ieħor ta' amfipodi li jaqbżu bl-istess mod. Is-sajjieda lil dawn isejħulhom briegħed ta' l-alka – dawn ta' l-Għadira għalhekk nistgħu nsejħulhom briegħed ta' l-agħdajjar. Il-mod tar-riproduzzjoni ta' dawn il-briegħed ta' l-agħdajjar mielħa huwa ferm interessanti. Ir-raġel huwa akbar mill-mara, u fl-istaġun tan-namra r-raġel spiss jidher bil-mara miżmuma minn saqajh igħumu flimkien. Dawn il-krustaċi ma jbidux bajd fl-ilma iżda l-mara żżomm il-bajd taħt żaqqha fi speċi ta' but apposta. Il-bajd ifaqqas hemm u ż-żgħar jikbru għal ċertu żmien ġo dan il-but. Meta joħorġu jkunu jixbħu lill-kbar, ħlief li jkunu iżgħar.

Speċi oħra ta' krustaċju żgħir li jgħix fl-Għadira huwa mir-razza tal-ħnieżer l-art. Biss dawn igħixu fl-ilma u għalhekk nistgħu nsejħulhom ħnieżer l-art ta' l-ilma salmastru. Dawn, bħall-ħanżir l-art li jgħix fuq l-art, isiru boċċa. Fil-fatt isimhom bil-Latin huwa *Sphaeroma,* jiġifieri sfera, ħaġa tonda bħal ballun. Jekk wieħed iħares bir-reqqa lejn l-ilma, sikwit jara dawn l-annimali imbaċċa jgħumu fuq daharhom permezz ta' żewġ saqajn ta' wara forma ta' pala. Bħall-krustaċi l-oħra ta' l-Għadira, dawn jieklu l-fdalijiet ta' pjanti, u għalhekk huma veġetarji.

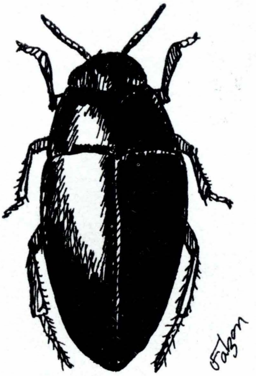


Ħanżir l-art ta' l-ilma salmastru

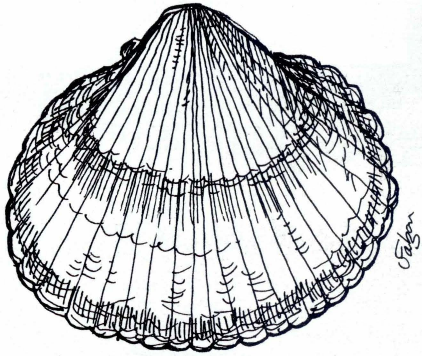
Fl-ilma nsibu wkoll id-dudu ta' diversi speċi ta' dubbien. Hawn ħafna dubbien li għalkemm huma jgħixu barra mill-ilma, ibidu l-bajd tagħhom ġo l-ilma. Dan ifaqqas fid-dudu li jgħix ukoll fl-ilma sakemm isir fosdqa. In-nemus huwa forsi l-aktar familjari għal din ix-xorta ta' ħajja, imma hawn ħafna dubbien ieħor li l-ħajja tiegħu hi hekk ukoll. L-adulti narawhom ta' spiss jimxu fuq wiċċ l-ilma. Dawn huma annimali żgħar li jserrħu fuq l-ilma mingħajr ma jifqgħu l-wiċċ. Ta' spiss narawhom b'denbhom ġo l-ilma jbidu l-bajd tagħhom. Jekk infittxu fil-ħama tal-qiegħ ta' l-Għadira nsibu wkoll id-dud tagħhom. L-aktar li jidhru huwa dawk forma ta' ħanex żgħir aħmar, u li minnu fl-Għadira nsibu kwantitajiet kbar ħafna.

Minbarra dan id-dud tad-dubbien, insibu nsetti oħra wkoll, bħal speċi ta' ħanfus, għalkemm dawn mhux komuni ħafna. Kemm l-adulti kif ukoll id-dud ta' dawn il-ħanfus igħixu fl-ilma. F'saqajn dan l-annimal hemm suf twil. Permezz ta' dan is-suf, l-annimal juża saqajh bħala mqadef li jgħinuh fl-għawm.

Barra minn hekk il-ħanfus huwa kapaċi jġorr bużżieqa żgħira ta' arja f'wiċċ il-ħama. Permezz tagħhom il-gandoffla żżomm kuntatt ma' l-ilma. Din il-gandoffla tqatta' l-ħajja tagħha tippompja l-ilma minn wieħed minn dawn it-tubi. Dan l-ilma igħaddi minn organu speċjali fil-ġisem li fil-fatt huma l-garġi tagħha. Waqt li l-ilma jkun għaddej minn dawn il-garġi, issaffi minnu dawk l-algi mikroskopiċi li semmejna qabel u tikolhom. L-ilma żejjed timbuttah 'il barra mit-tubu l-ieħor.



Ħanfusa



Gandoffla

magħhom. Kultant il-ħanfus jitla' f'wiċċ l-ilma biex jiġbor bużżieqa ġdida ta' arja, imbagħad jinżel biha taħt l-ilma u jibqa' jieħu l-arja minnha – speċi ta' għaddâs li jġorr iċ-ċilindri miegħu.

Annimal ieħor li iktar naraw il-fdalijiet mejtin tiegħu milli narawh ħaj, huwa l-gandoffla ta' l-agħdajjar salmastri. Din l-ispeċi tinstab biss fl-agħdajjar salmastri. Għalhekk ir-riserva ta' l-Għadira hija ambjent tipiku tagħha u nsibu mijiet minnha. Biss ma nsibuhomx fil-wiċċ. Dawn iħaffru xi ftti ċentimetri taħt il-ħama, u jkunu mgħottijin tul ħajjithom kollha. Dawn il-qxur li jidhru fl-għadira huma l-fdalijiet mejta ta' dawn l-annimali. Din il-gandoffla tgħix taħt il-ħama iżda żżomm kuntatt ma' l-ilma. Hi għandha bħal żewġ tubi li joħorġu minn ġol-qoxra u jispuntaw

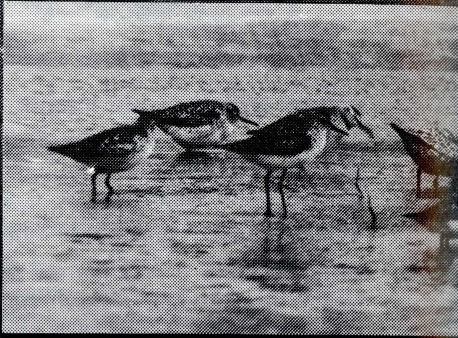
L-akbar annimali li jidhru fl-ilma ta' l-Għadira huma l-ħut. L-Għadira hemm żewġ kwalitajiet ta' ħut: hemm il-Mulett li daħal fl-Għadira xi snin ilu meta kien il-maltemp. Qabel tlesta x-xogħol kif narawh illum, kultant meta kien ikun baħar qawwi l-mewġ kien igħaddi minn fuq it-triq ta' barra l-Għadira u jibqa' dieħel sa ġo l-Għadira. Illum l-Għadira ma tinxifx kompletament, u billi l-Mulett jirreżisti ħafna bdil fl-ambjent, din il-ħuta kapaċi tgħix hemmhekk. Qabel iżda, meta l-Għadira kienet tinxef kompletament, dak il-Mulett li kien jidħol fix-xitwa, kien imut fis-sajf.

Hemm ħuta oħra li hija karatteristika ta' ambjenti salmastri. Din hija l-Bużaqq, li nitkellmu fuqha f'artiklu ieħor f'din il-ħarġa.

IR-RISERVA T

Charles Galea Bonavia

Vjolin tax-xitwa

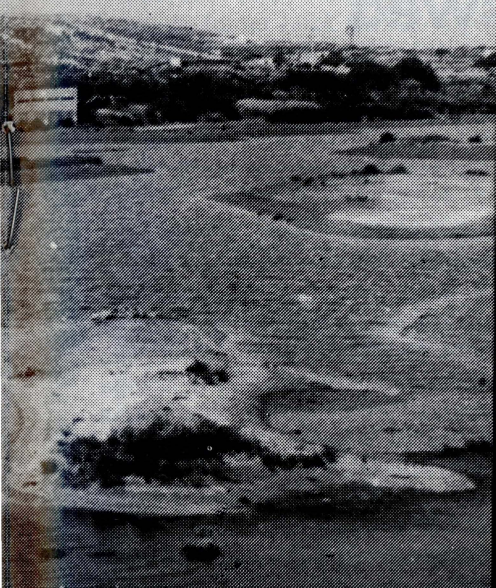


Aghsafar tal-plajja

John Borg

Agrett Abjad

TA' L-GĦADIRA



* Fuq mapep antiki nsibu li l-post fejn illum hemm ir-riserva naturali ta' l-Għadira kien jintuża bħala salini.

* X'aktarx li s-salini ma baqgħux jintużaw wara li nbnew dawk ġodda tas-Salina.

* Peress li l-Għadira qiegħda ġo ħofra dawk li qabel kienu salini maż-żmien imtlew bil-ħamrija fina u trab ieħor li jinġarr mixxita.

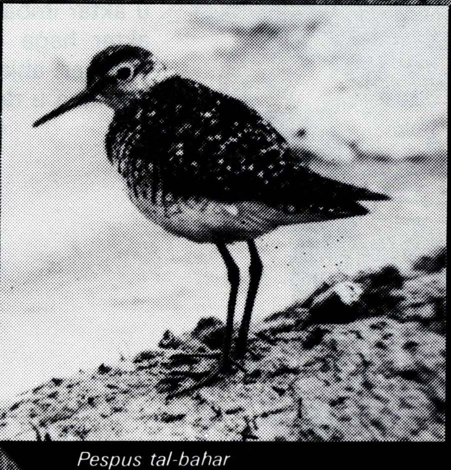
* Ta' l-inqass mill-bidu ta' dasseklu sa l-1978 l-Għadira kienet tinkera mill-gvern għall-kaċċa.

* Fl-1978, wara 'l fuq minn ħmistax-il sena ta' ħidma mis-Soċjetà Ornitoloġika u s-Soċjetà għall-Istudju u l-Ħarsien tan-Natura, fost oħrajn, il-Gvern iddikjara l-Għadira bħala Santwarju ta' l-Agħsafar.

* F'Mejju ta' l-1980 bl-għajnuna ta' għotja mill-Fond Dinji tal-Ħajja Selvaġġa (*World Wildlife Fund)* beda x-xogħol fuq il-proġett biex l-Għadira ssir kif nafuha llum.

Charles Coleiro

Charles Galea Bonavia

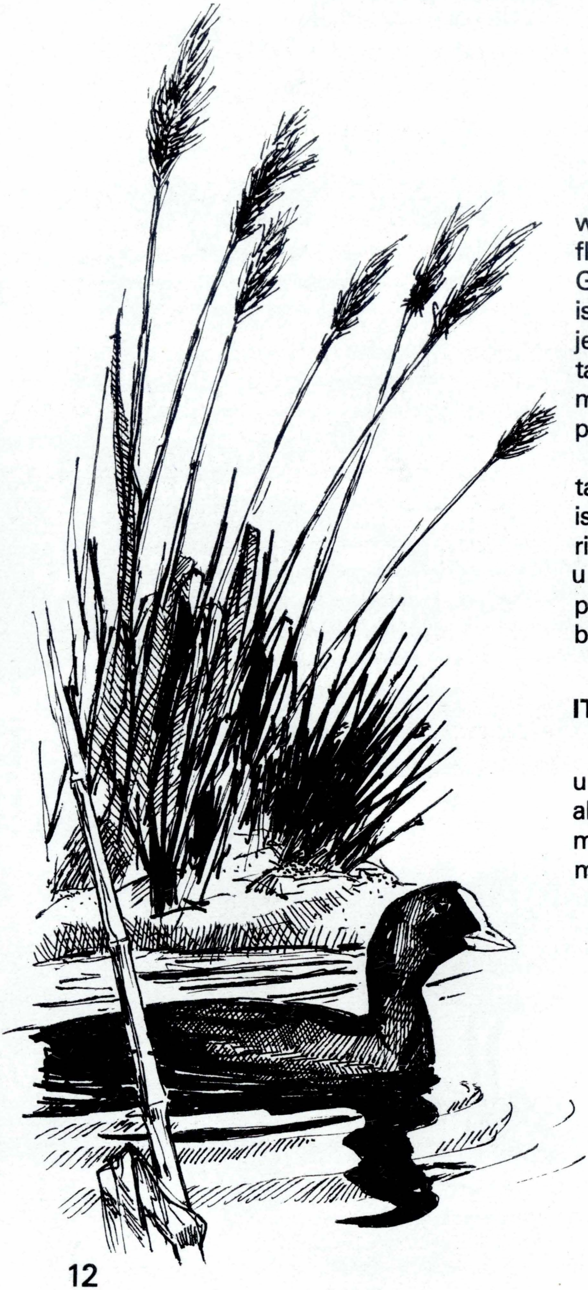


Charles Galea Bonavia

Pespus tal-bahar

It-Tiġieġa tal-Baħar u l-Gallozz Iswed

Denis Cachia



Żewġ agħsafar li jixbħu lil xulxin u li wieħed jista' jarahom flimkien igħumu fl-ilma huma t-Tiġieġa tal-Baħar u l-Gallozz Iswed. Dawn iż-żewġ agħsafar issibhom fejn ikùn hemm l-ilma ħelu jew salmastru. Madankollu t-Tiġieġa tal-Baħar, kif jindika isimha, tista' ssibha matul il-passa fil-baħar, speċjalment fil-portijiet u l-bajjiet.

Il-kulur dominanti ta' dawn iż-żewġ tajr ta' l-ilma huwa griż skur li jidher iswed. Minkejja li l-kulur dominanti tar-rix huwa komuni għaż-żewġ agħsafar, u t-tnejn igħumu f'wiċċ l-ilma bħall-papri, wieħed m'għandux isibha diffiċli biex jagħrafhom minn xulxin.

IT-TIĠIEĠA TAL-BAĦAR

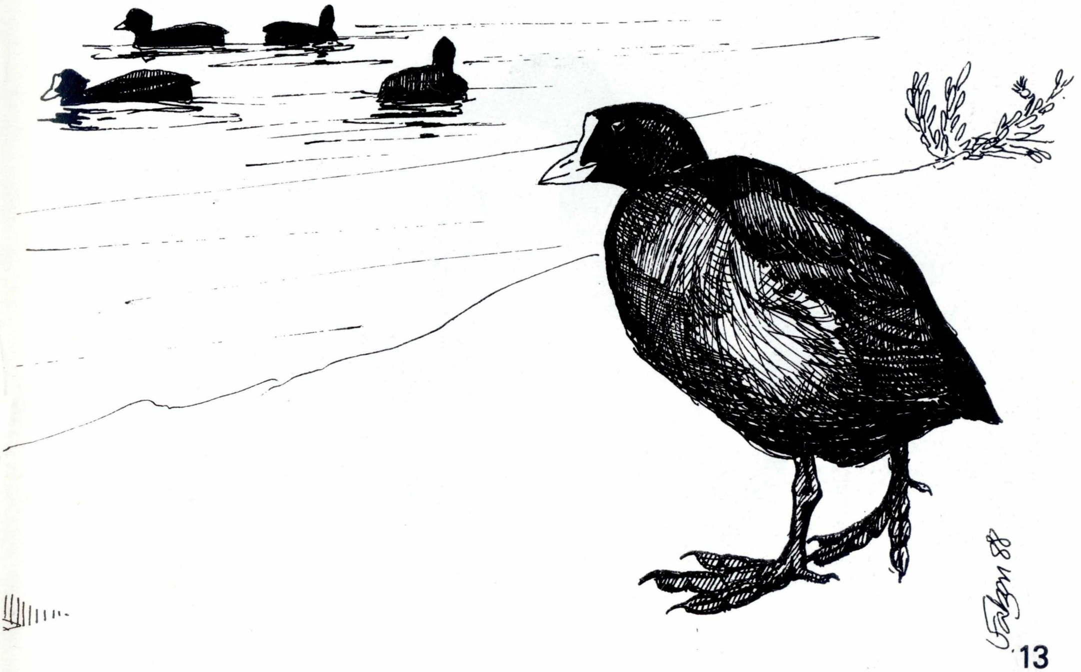
It-Tiġieġa tal-Baħar (*Coot*) hija akbar u aktar imbaċċa mill-Gallozz Iswed. L-aktar ħaġa li tolqot l-għajn huwa l-munqar abjad li jibqa' tiela' sa fuq moħħha u dan jikkontrasta ħafna mal-

bqija ta' l-għasfur, li kif għidna huwa sewdieni. Is-swaba' ta' saqajn it-Tiġieġa tal-Baħar huma strambi għax huma mċaftrin (ara t-tpinġija). Dawn is-saqajn huma hekk biex it-Tiġieġa tal-Baħar tkun tista' kemm tgħum bħall-papri kif ukoll timxi tajjeb fuq l-art bħat-Tiġieġ il-komuni. Hawnhekk ta' min jagħmilha ċara li t-Tiġieġa tal-Baħar hija għasfur kompletament differenti mit-Tiġieġ il-komuni, u dawn ma jiġux minn xulxin fis-saltna ta' l-agħsafar.

F'Malta t-Tiġieġa tal-Baħar normalment narawha f'numri żgħar fix-xhur xitwin speċjalment f'Novembru. Hekk kif tersaq qrib ix-xtut tal-gżejjer Maltin, it-Tiġieġa tal-Baħar tibda tiltaqa' mal-periklu. Ħafna *dinghies* bil-kaċċaturi fuqhom ikunu għal-lest biex joqtlu kull tajra li jaraw u numri kbar ta' Tiġieġ tal-Baħar jinqatlu fuq il-baħar. Dawk it-Tiġieġ tal-Baħar li jiskansaw il-mewt minn fuq il-baħar isibu armata sħiħa ta' kaċċaturi fuq l-art u dawn jinqatlu wkoll. Tista' tgħid li huma biss dawk il-ftit Tiġieġ tal-Baħar li jirnexxilhom jaħarbu l-kaċċaturi u jsibu posthom fir-Riserva Naturali tal-Għadira: hemmhekk jibqgħu ħajjin biex iqattgħu xitwa sħiħa fil-Gżejjer tagħna.

It-Tiġieġa tal-Baħar, għalkemm tħobb tinħeba qalb il-qasab, spiss taraha tgħum fil-miftuħ. Din it-tajra tiekol l-aktar ħaxix li jikber taħt l-ilma jew f'wiċċ l-ilma. Meta tiekol il-ħaxix li jikber taħt l-ilma, it-Tiġieġa tal-Baħar togħdos għal ftit sekondi u terġa' titla' fil-wiċċ bħal tapp tas-sufra. Meta titla', munqarha jkun mimli ħaxix u dan tieklu minnufih.

It-tiġieġa tal-Baħar tħobb iżżomm fi qtajja', u barra minn Malta wieħed jista' jara eluf flimkien. Meta jtiru, it-Tiġieġ tal-Baħar jagħmlu ħafna storbju speċjalment jekk ikunu qatgħa kbira. Biex ittir, it-Tiġieġa tiġri ġirja twila fuq wiċċ l-ilma (jew l-art), bil-ġwienaħ jaqdfu kemm jifilħu sakemm din tinqata' mill-art.



IL-GALLOZZ ISWED

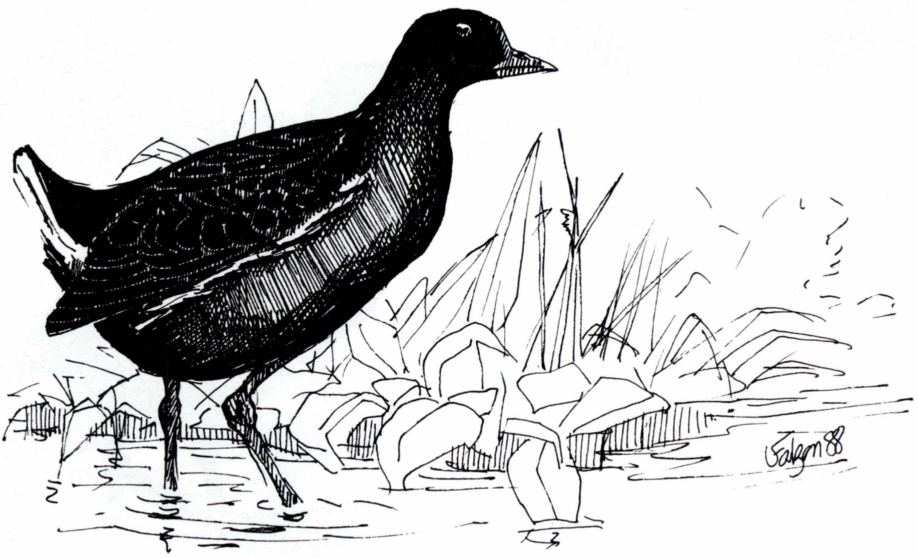
Il-Gallozz Iswed (*Moorhen*) huwa iżgħar mit-Tiġieġa tal-Baħar. Il-munqar tal-Gallozz Iswed huwa aħmar bil-ponta safra. Kemm il-kulur tal-munqar kif ukoll dak tar-rix fil-Glalez Suwed ta' l-ewwel sena jkunu anqas sbieħ. Ir-rix ta' dawn ta' l-aħħar ikun jagħti fil-kannella waqt li l-munqar ikun jagħti fl-aħdar jew fil-kannella.

Il-Gallozz Iswed iħobb jinħeba qalb il-qasab, is-simar u ħaxix ieħor li jikber fl-ilma jew max-xifer ta' l-ilma. Saqajn il-Gallozz Iswed (li huma ħodor), għandhom is-swaba' twal ħafna biex bihom ikun jista' jirfes fuq il-pjanti li jikbru fuq wiċċ l-ilma. Meta jkun għaddej minn qalb il-qasab u l-ħaxix, dan l-għasfur iċaqlaq denbu 'l fuq u 'l isfel biex juri r-rix abjad li għandu taħt id-denb. Dan jagħmlu biex jagħti s-sinjal lil Glalez oħra u jurihom fejn ikun jinstab.

Il-Gallozz Iswed tant jinħeba tajjeb qalb il-pjanti li meta xi ħadd jersaq qrib, dan spiss jippreferi jibqa' moħbi milli jtir. Jekk itir, dan l-għasfur ma jitbigħedx wisq, u jerġa' jsib post ieħor fejn jinħeba aħjar.

F'Malta l-Gallozz Iswed tista' ssibu f'dawk il-widien li fihom jinġema' l-ilma tax-xita għalkemm mhux faċli li tintebaħ bih għax iħobb jinsatar. Fil-gżejjer tagħna ġieli ssib dan l-għasfur f'dawk il-barrieri tal-franka li fihom jinġema' l-ilma tax-xita. Fil-fatt, dan l-għasfur riċentement bejjet f'Malta f'barrieri simili.

Fir-Riserva Naturali ta' l-Għadira wieħed jista' jitpaxxa josserva l-Glalez Suwed flimkien mat-Tiġieġ tal-Baħar igħumu fl-ilma jew jirgħu fuq l-art. Hawnhekk isibu l-protezzjoni u fuq kollox jagħtu tant pjaċir lil kull min jiġi jarahom. Ma tkunx sorpriża kbira jekk fil-futur naraw ukoll xi flieles tal-Gallozz Iswed igħumu qalb il-qasab folt li jikber fir-Riserva Naturali ta' l-Għadira. ●



STUDJU U OSSERVAZZJONI TA' L-AGĦSAFAR

Fir-Riserva ta' l-Għadira

Charles Gauci

Wieħed mill-għanijiet li għalih ġiet maħluqa r-riserva naturali ta' l-Għadira hu li sservi ta' post fejn il-pubbliku, partikolarment iż-żgħar, ikun jista' jitgħallem josserva u jistudja n-natura mingħajr ma jfixkilha u mingħajr ma jagħmel ħsara. Il-ħlejjaq li l-iżjed jiġbdu nies biex josservawhom ġewwa r-riserva huma bla dubju ta' xejn l-agħsafar. Biex wieħed ikun jista' josservahom aħjar, inbniet kamra apposta li minn ġo fiha wieħed jista' josserva l-agħsafar iżjed mill-qrib u bil-kumdità. Fil-fatt ġo din il-kamra, minbarra li hemm bank fejn wieħed joqgħod bil-qiegħda, hemm ukoll fejn wieħed isserraħ dirgħajh u jpoġġi l-karti biex ikun jista' jieħu xi noti.

Joe Sultana

Bħall-ħlejjaq l-oħra kollha l-agħsafar jiffurmaw parti minn ċiklu fejn il-kreaturi kollha jiddependu minn xulxin biex igħixu. L-agħsafar jieklu ħlejjaq oħra filwaqt li xi wħud minnhom jittieklu huma stess minn annimali oħra. Ġewwa r-riserva ta' l-Għadira ma nsibux biss għadira kbira iżda nsibu numru ta' gżejjer ta' daqs u sura differenti. Dawn il-gżejjer iservu żewġ għanijiet. Meta l-agħsafar ikunu qegħdin jistrieħu fuq gżira mdawra blilma, iħossuhom iktar 'il bogħod millperiklu ta' ċerti annimali oħra, bħal per eżempju l-ballottra u l-qattus, li jiddejqu jaqsmu wesgħat ta' ilma. L-istess nistgħu ngħidu għal meta għasfur jibni l-bejta. Il-gżejjer huma importanti wkoll għax jipprovdu medda ġmielha ta' xatt b'tajn mikxuf fejn l-agħsafar tal-plajja jistgħu jfittxu l-ikel tagħhom.

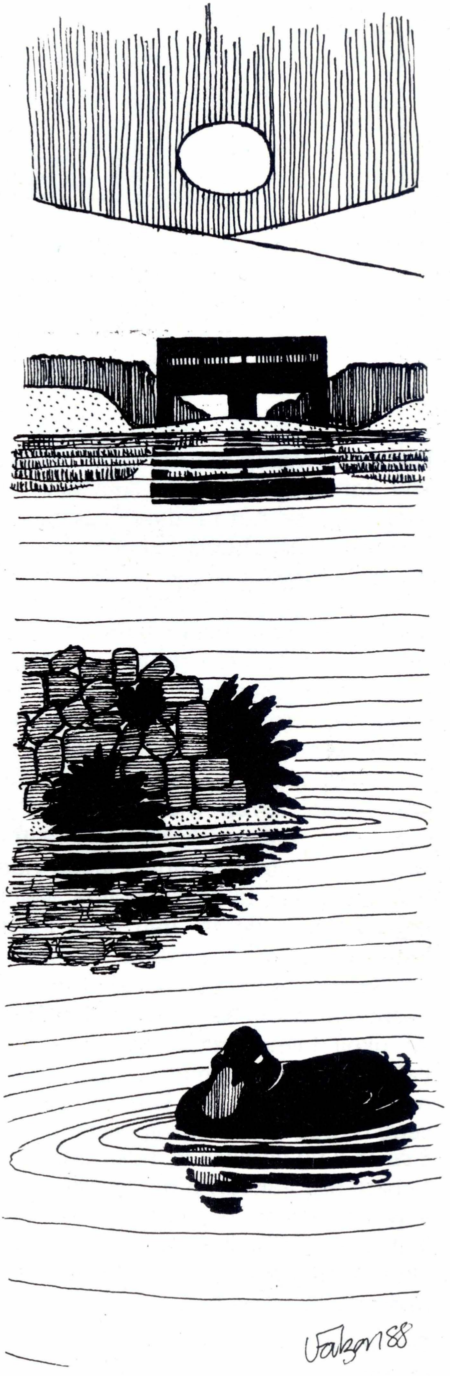
L-iżjed agħsafar li naraw ġo l-Għadira huma dawk ta' l-ilma u tal-plajja. Fost dawn insibu l-blonġos, l-agretti u l-irsieset, il-borok, il-glalez, il-*waders* (monakell, griewel, pispisell, tertux, bkakaċ, eċċ.), u oħrajn bħall-Għasfur ta' San Martin, il-psiepes u z-zakak. Il-biċċa l-kbira ta' dawn l-agħsafar huma adattati biex jaqbdu l-ikel tagħhom mill-ilma jew mit-tajn. Il-blonġos għandu saqajh fuq in-naħa ta' wara nett ta' ġismu u dawn jgħinuh jogħdos b'faċilità kbira. B'hekk ikun jista' jaqbad ħut żgħir li jifforma parti kbira mill-ikel tiegħu. Waqt li wieħed ikun qed josserva mill-kamra jista' jistudja kemm-il darba jogħdos il-blonġos f'ċertu ħin u kemm idum taħt l-ilma.

Monakella

L-irsieset għandhom għonq, munqar, u saqajn twal li jgħinuhom jaqbdu ħut pjuttost kbir minn postijiet fejn ikun aktar fond. L-agretti għandhom l-istess karatteristiċi bħal ta' l-irsieset, iżda peress li jaqbdu ħut ta' daqs iżgħar, huma iżjed attivi u jgħaddu anqas ħin jitgħażżnu! Il-borok jieklu sew żrieragħ u ħxejjex kif ukoll invertebrati li jsibu fit-tajn u fl-alka taħt l-ilma. Matul il-jum ta' sikwit narawhom reqdin. Dan għax ħafna mill-borok iżjed iħobbu jirgħu matul il-lejl. Bil-paċenzja wieħed spiss jirnexxielu jara xi gallozz. Il-glalez iqattgħu l-biċċa l-kbira tal-ħin moħbija qalb il-ħaxix li jmiss ma' l-ilma. Hemm l-iżjed li hemm ċans li wieħed jara xi gallozz ifittex għall-ikel, għalkemm ma' l-iċken ħoss jisparixxi. Forsi l-aktar faċli u interessanti li wieħed josserva huma l-*waders* li minnhom, fi żmien il-passa, jżuru l-Għadira 'l fuq minn ħamsa u għoxrin speċi. L-ispeċi ta' dawn l-agħsafar huma ta' daqsijiet differenti iżda kważi kollha għandhom saqajn u munqar relattivament twal. B'hekk ikunu jistgħu jfittxu għall-invertebrati fit-tajn, sew dak mikxuf kif ukoll dak taħt l-ilma. Peress li d-diversi speċi għandhom tul ta' saqajn u munqar differenti, dawn ikunu jistgħu jfittxu għall-istess tip ta' ikel mingħajr ma jikkompetu ma' xulxin: dawk ta' saqajhom qosra joqogħdu max-xatt filwaqt li l-oħrajn ifittxu fl-ilma baxx. Dwar dan kien deher artiklu f'ħarġa oħra tan-**Natura*** (dak iż-żmien **L-Għasfur u l-Ambjent Naturali.**)

Kif wieħed jista' jara hemm ħafna x'wieħed jitgħallem meta josserva dawn il-ħlejjaq. U dan mingħajr ma ssir ebda ħsara. Kull ma rridu hija tromba, ftit karti, lapes, kif ukoll ftit tal-paċenzja. ●

L-Agħsafar tal-Plajja minn Charles Gauci (**L-Għasfur u l-Ambjent Naturali** numru 4, 1984.



Raymond Galea

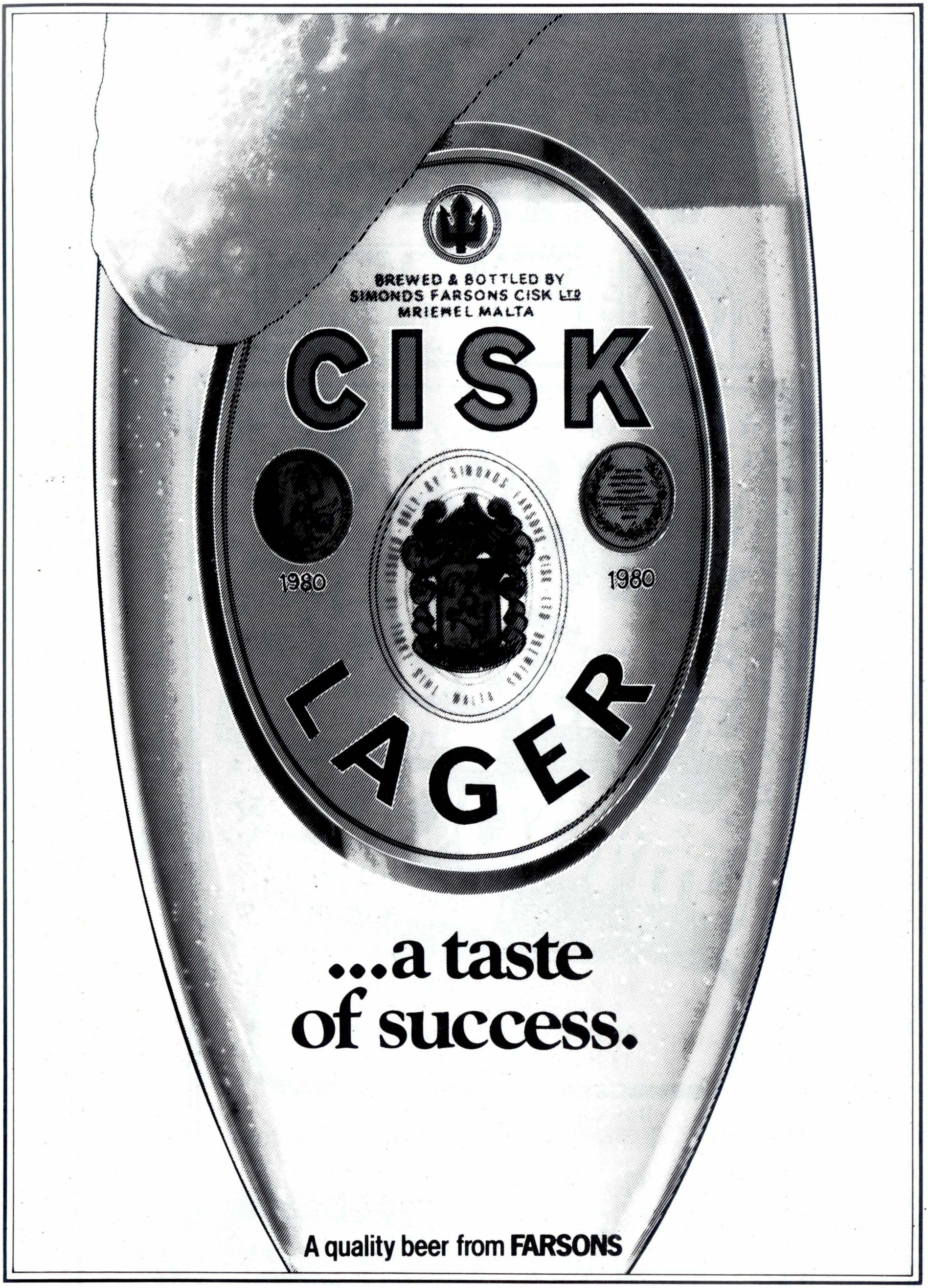
IL-BUŻAQQ

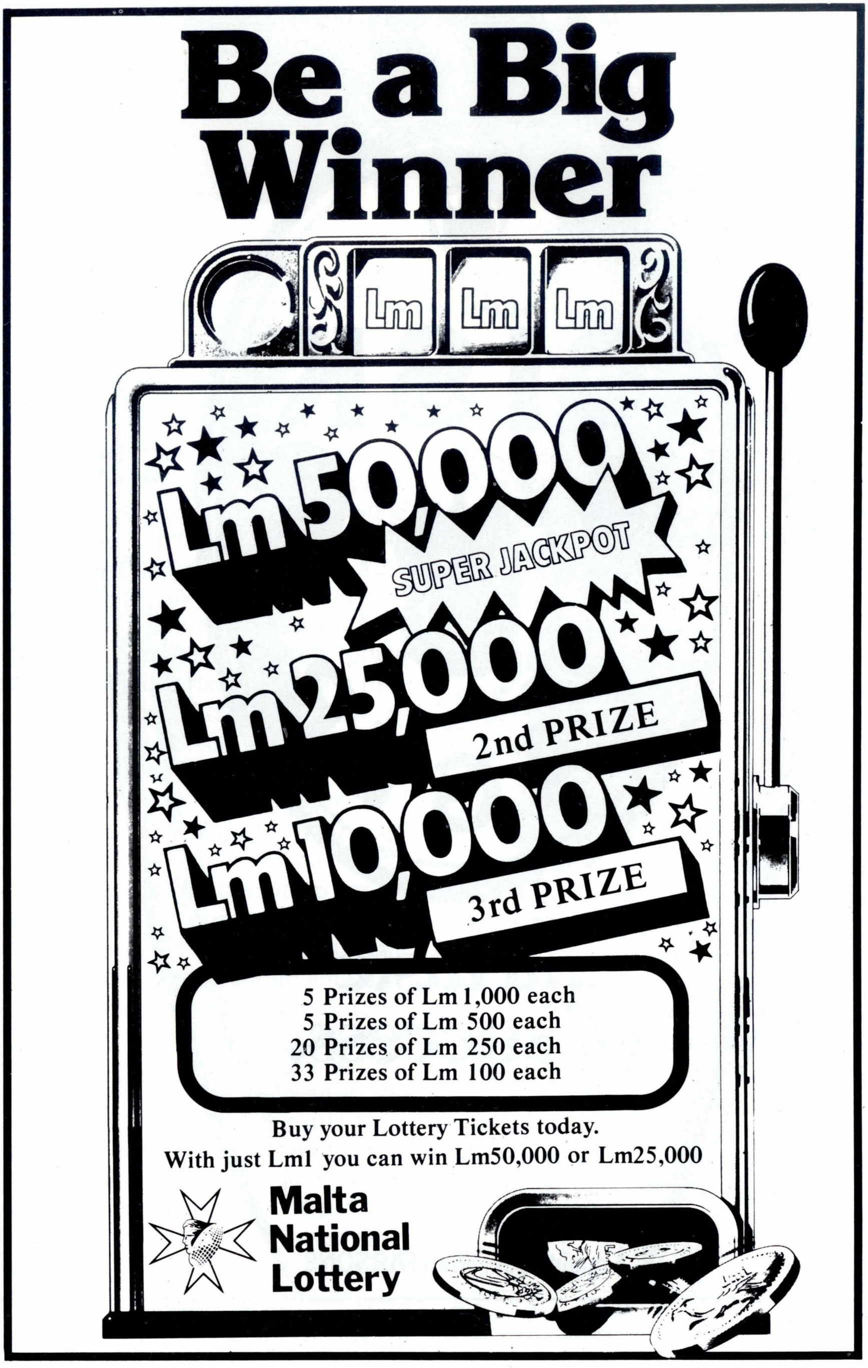
Joe Cilia

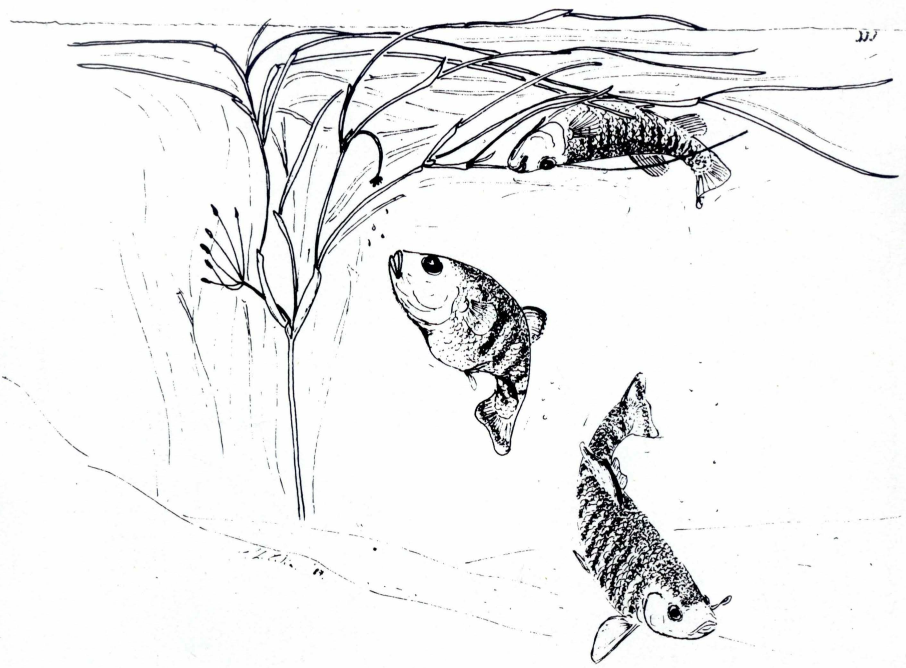
Fil-Gżejjer Maltin billi m'hawnx xmajjar jew agħdajjar kbar ta' l-ilma ħelu ma nsibux tipi ta' ħut ta' dawn l-ambjenti. L-eqreb li naslu huwa f'xi nħawi fejn il-ma ħelu jiskula mill-blat u jnixxi għall-baħar biex jifforma ambjent ta' ilma salmastru. Fejn hemm ilma bħal dan ġeneralment jiffurmaw agħdajjar mieħla *(salt marshes)* li fihom igħixu għadd ta' ħlejjaq u ħxejjex uniċi u mill-aktar interessanti. F'dan l-ambjent insibu wkoll xi tipi ta' ħut, bħal xi mulett jew bobin *(Grey mullet)* inkella xi bużullieqa *(Blenny)* li jitħajru jersqu 'l hemm minħabba li kapaċi jifilħu nuqqas jew żieda ta' melħ fl-ilma. Tgħix dejjem f'ambjent ta' dan it-tip insibu ħuta ċkejkna: il-bużaqq *(killifish)*. Għalkemm tgħix f'ilma salmastru, il-bużaqq tittollera ħafna kemm ilma ħelu kif ukoll l-ilma baħar. Din il-ħuta, li tlaħħaq xi 10 ċentimetri, hija ta' lewn minn aħdar skur jew kannella sa griż ileqq b'żaqq bajda. Fir-raġel insibu bejn 8 sa 15-il rig vertikali ta' kulur griż skur. Il-mara hija l-akbar, b'rigi vertikali rqaq li jvarjaw minn 5 sa 20, jew inkella jkollha biss ftit tikek skuri. Ħut f'ilma aktar mielaħ ikollhom aktar ilwien skuri minn dawk f'ilma ħelu.

Din id-differenza bejn ir-raġel u l-mara ġiegħlet lil numru ta' studjużi, inklużi l-Malti Gavino Gulia li fl-1861, jid-deskrivihom bħala speċi differenti. Sfortunatament Gulia ħaseb ukoll li din il-ħuta hija speċi ġdida u semmiha *Micromugil macrogaster,* u *Micromugil timidus* minkejja li kienet diġà ġiet deskritta bħala *Aphanius fasiatus* f'1827 minn Nardu fuq eżemplari ta' l-Adrijatiku. Illum bis-saħħa ta' studju aktar fond u komunikazzjoni aħjar bejn l-ittjoloġi (dawk li jistudjaw il-ħut) dan m'għadux jiġri.

Il-bużaqq tbid bejn Mejju u Awissu f'inħawi fejn l-ilma baħar jidħol 'il ġewwa, bħall-Marsa, Wied il-Għajn, is-Salina u l-Għadira. Hawnhekk il-baħar faċli jlaħħaq temperatura ta' xi 25°C. Il-bajd jitpoġġa mill-mara qalb il-weraq qishom ħjut tal-pjanti u algi ta' l-ilma, inkella tbidu fit-tajn tal-qiegħ. Ifaqqas wara xi 10 jew 14-il jum. Iż-żgħar igħixu moħbijin mill-kbar, u jieklu għadd ta' annimali u ħxejjex mikroskopiċi. Dan jagħmluh sakemm jikbru biżżejjed biex jaqbdu ħniex u gambli, kif ukoll ħut għadu jfaqqas, inkluż tagħhom stess. Il-ħut jimmatura wara xi sena jew sentejn li jkun faqqas, skond il-kundizzjonijiet ambjentali. Il-bużaqq igħix u jieklu fi gruppi mdaqqsa b'numru aktar ta' nisa milli rġiel.


BREWED & BOTTLED BY
SIMONDS FARSONS CISK LTD
MRIEHEL MALTA
CISK
1980
1980
LAGER
...a taste of success.
A quality beer from FARSONS


Be a Big Winner
Lm Lm Lm
Lm50,000
SUPER JACKPOT
Lm25,000
2nd PRIZE
Lm10,000
3rd PRIZE
5 Prizes of Lm 1,000 each
5 Prizes of Lm 500 each
20 Prizes of Lm 250 each
33 Prizes of Lm 100 each
Buy your Lottery Tickets today.
With just Lm1 you can win Lm50,000 or Lm25,000
Malta National Lottery



Din il-ħuta tinstab imxerrda max-xtut ta' l-Italja, tul l-Adrijatiku, fil-Mediterran tal-Lvant (Greċja, Turkija, Ċipru, Sirja, Israel) u l-Afrika ta' Fuq mill-Eġittu sa l-Alġerija tal-Lvant. Jingħad li l-ħuta hija velenuża għal an-nimali żgħr. Hija wkoll użata għall-ikel f'xi nħawi ta' l-Italja, per eżempju fl-Isola San Pietro (Cagliari), mingħajr eb-da dannu.

B'xorti ħażina, illum f'Malta l-ambjent ta' agħdajjar mielħa fejn jista' jitkattar il-bużaqq huma ftit u wħud minnhom huma fil-periklu li jinqerdu għal kollox. Mal-qerda ta' dawn l-agħdajjar il-ħlejqiet interessanti li jgħixu fihom jispiċċaw darba għal dejjem minn wiċċ artna. Fir-riserva ta' l-Għadira biss wieħed għadu jista' jgħid li l-bużaqq huwa ċert mill-futur tiegħu. ●

*Il-bużaqq mara tbid fil-weraq tar-*Ruppia *u l-irġiel jistennew biex idakkruhom jew jikluhom.*

KORREZZJONI
IL-BALLOTTRA *Natura* 7 paġ. 3
Għalkemm il-ballottra tinstab f'Malta, s'issa din għadha qatt ma ġiet osservata f'Għawdex u f'Kemmuna.

AN MOS/SSCN PUBLICATION
P.O. Box 498/459 Valletta.