



# MIZURI TA' MITIGAZZJONI GHALL-QBID AĊĊIDENTALI TAL-GHASAFAR TAL-BAĦAR LINJI GWIDA



PROĠETT LIFE  
PANPUFFINUS!  
2026



Co-funded by  
the European Union



**Il-proġett LIFE PanPuffinus!** huwa proġett ikkoordinat minn BirdLife Malta bi shab ma' Aquatic Resources (ARM), Hellenic Ornithological Society (HOS), Natural Environment & Climate Change Agency (NECCA), Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife), Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA).

**Il-proġett huwa kofinanzjat mill-Programm LIFE tal-Unjoni Ewropea**, li jappoġġja inizzjattivi ambjentali u ta' azzjoni klimatika mmirati lejn il-protezzjoni tal-bijodiversità u l-habitati naturali tal-Ewropa, skont il-kuntratt LIFE19 NAT/MT/000982.

**Kofinanzjament:** mill-Ministeru għall-Agricoltura, is-Sajd, u d-Drittijiet tal-Animali, A. G. Leventis Foundation, The Green Fund, French Biodiversity Agency (OFB), Food4Good, MAVA, Sathoan, Fondation Nature et Découverte, Oceanário de Lisboa u Fundo Ambiental.

**Tul tal-proġett:**

Settembru 2020 - Frar 2026

**Edituri:**

Paulo Lago, Ana Almeida, Flávia Carvalho, Martin Austad, Justine Borg, Danae Portolou, Niki Pardalou, Alexandra Caron-Strehlow, Chloé Faure, Daniel Rey, Jose Manuel Arcos, Manya Russo

**Ritratti:**

Pep Arcos, Justine Borg, Flávia Carvalho, Inês Casinhas, Luis Ferreira, Julie Grolleau, Paulo Lago, Rafaela Pestana, Daniel Rey, SEO/BirdLife, SPEA.

**Referenza:**

Lago P., Almeida A., Carvalho F., Austad, M., Borg J., Portolou, D., Pardalou, N., Caron-Strehlow A., Faure C., Rey D., Arcos, J.M., Russo M. (2026) Seabird bycatch mitigation toolkit. LIFE PanPuffinus! project LIFE19 NAT/MT/000982.

**Disinn Grafiku:**

Rita Mendes

**LIFE PANPUFFINUS! WEBSAJT**





## L-GHAN TAL-PROĠETT

Il-proġett LIFE PanPuffinus! jindirizza l-htieġa urġenti għall-konservazzjoni ta' żewġ speċi endemiċi ta' għasafar tal-baħar Mediterranji li jinsabu mhedda: il-Garnija u l-Garnija Balearika. Il-qbid aċċidentali fl-irkaptu tas-sajd jirrapreżenta theddida ewlenija għat-tajr tal-baħar.

B'kollaborazzjoni bejn Malta, Greċja, Spanja, Franza u Portugall, il-proġett hadem flimkien mas-sajjieda fuq perjodu ta' hames snin biex tingabar dejta dwar kemm jinqabdu tajr tal-baħar aċċidentali waqt is-sajd u sabiex jiġu ittestjati miżuri ta' mitigazzjoni li jnaqqsu dan il-qbid.



## MIŻURA TA' MITIGAZZJONI

Miżura ta' mitigazzjoni hija bidla fl-irkaptu tas-sajd jew fil-prattici tas-sajd li jghinu biex jonqos ir-riskju ta' qbid ta' tajr tal-baħar. Peress li kull sajd u tip ta' irkaptu għandhom il-karatteristiċi tagħhom, u jistgħu jaqdbu speċi differenti ta' tajr tal-baħar, il-miżuri għandhom jiġu mfassla b'attenzjoni għal kull sitwazzjoni.

F'hafna sitwazzjonijiet, diversi miżuri ta' mitigazzjoni użati flimkien, jirriżulta fi tnaqqis effettiv fil-qbid aċċidentali ta' tajr tal-baħar.

### Skont l- "Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels" (ACAP), miżuri ta' mitigazzjoni effettivi għandhom:

- 1 Inaqqsu b'mod sostanzjali l-qbid ta' tajr tal-baħar.
- 2 Ikollhom speċifikazzjonijiet ċari għall-użu tagħhom.
- 3 Ikunu prattici, siguri, irħas u disponibbli b'mod faċli.
- 4 Ma jaffetwawx il-qbid tal-ispeċi li jistadu għaliha.
- 5 Ma jżidux il-qbid aċċidentali ta' speċi vulnerabbli oħra bħal fkieren tal-baħar, il-klieb il-baħar u l-ħamiam tal-baħar, jew dniefel u baleni.

# INTRODUZZJONI

## LINJI GWIDA GHALL-MIŻURI TA' MITIGAZZJONI

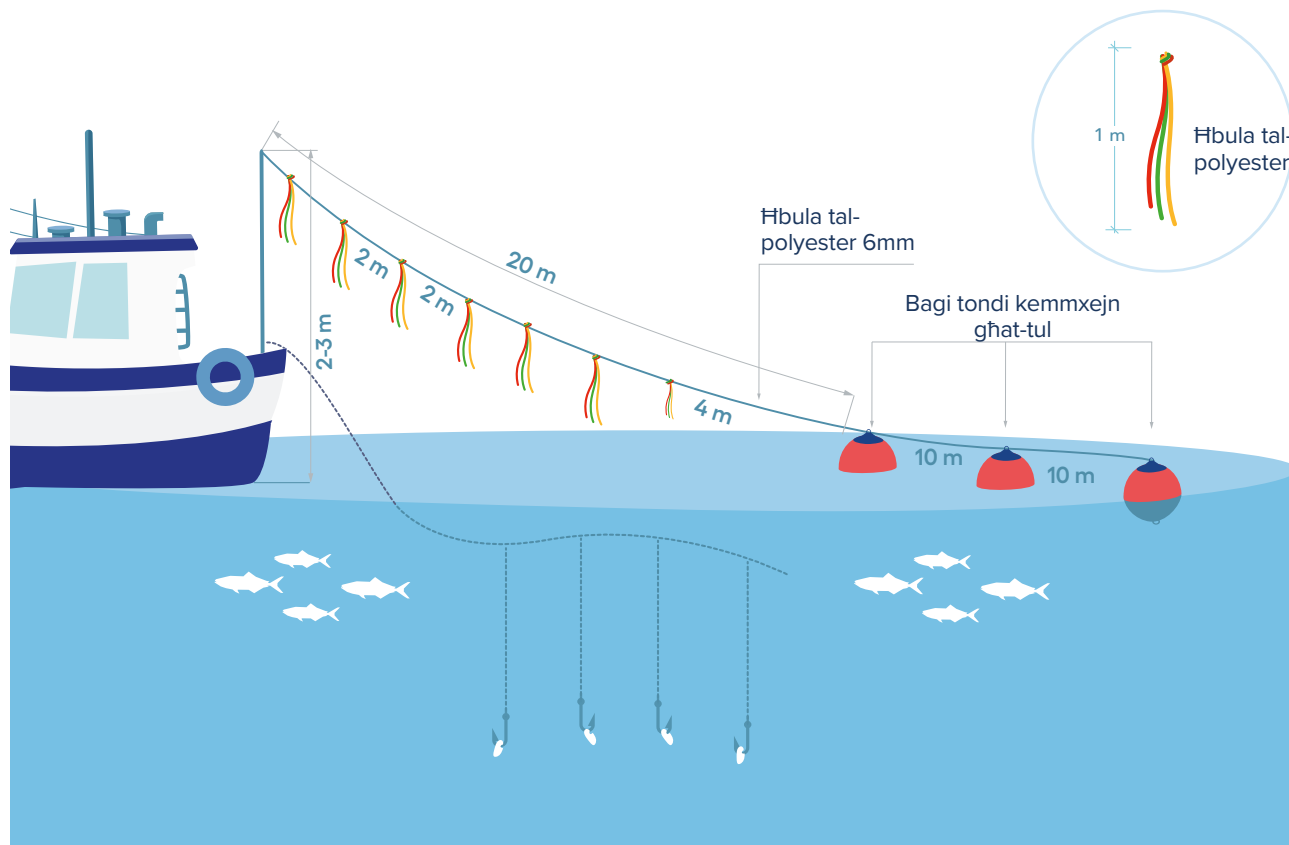
Il-maġġoranza tal-flotta tas-sajd Maltija hija artiġjanali u tikkonsisti minn-sajjieda fuq skala żgħira u medja. Hawnhekk qed nipprezentaw skedi informattivi mfassla apposta għall-konzijiet ta' sajjieda fuq skala żgħira u medja. Kull skeda informattiva hija ddedikata għal miżura ta' mitigazzjoni waħda li giet ittestjata b'suċċess matul il-proġett. Din tipprovdi lis-sajjieda b'informazzjoni meħtieġa biex jużaw il-miżura b'mod effettiv. L-informazzjoni tinkludi wkoll fejn giet ittestjata u fejn tista' tintuża, il-problema tal-qbid aċċidentali tat-tajr tal-baħar li l-miżura qed tindirizza, kif taħdem, u rakkomandazzjonijiet għall-użu tagħha. L-iskedi informattivi jiddeskrivu wkoll il-vantaġġi ewlenin, l-ispejjeż u problemi li jistgħu jinqalghu, b'pariri prattiċi għal soluzzjonijiet, kif ukoll jispjegaw kif kull miżura tista' tiġi użatha ma' miżuri oħra għal riżultati aħjar.

Meta tiġi implimentata miżura ta' mitigazzjoni, huwa kruċjali li titkompla l-kollaborazzjoni biex tingabar u tiġi rreġistrata d-dejta dwar vjaġġi tas-sajd, il-qbid aċċidentali tat-tajr tal-baħar u x'effett kellha l-miżura. Din l-informazzjoni tghin biex tiġi evalwata kemm huma effettivi l-miżuri, l-adattabilità tagħhom f'pajjiżi u f'sajd differenti, u biex eventwalment ngħinu l-implimentazzjoni mifruxa tal-miżuri li finalment tikkontribwixxi għall-konservazzjoni tal-Garnija u l-Garnija Balearika.



# XLIEF LI JBEŻŻA' L-GHASAFAR

KONZIJIET TAL-QIEGH  
(WAQT IL-KALAR)



## KIF TAĦDEM IL-MIŻURA?

Ix-xlief li jbeżża' l-għasafar jikkonsisti f'sezzjoni ta' habel tal-polyester ta' minimu ta' 20m, b'diversi żigarelli jleqqqu tal-polyester imdendlin kull 2m, segwiti b'sezzjoni ta' habel ta' 20m bi 3 bagi (dijametru ta' madwar 600 mm) b'distanza ta' 10m bejniethom. Il-habel jitwahħal jew ma' struttura tal-bastiment jew ma' arblu fil-poppa.

Din il-miżura ta' mitigazzjoni tbeżża' lill-għasafar miż-zona tal-kalar li testendi sa 40m mill-poppa, u b' hekk tnaqqas il-probabbilta' ta' attackki għas-snarar bil-lixka u għalhekk tnaqqas ir-riskju li jinqabdu l-għasafar tal-baħar.



## TIP TA' SAJD

Miżura ta' mitigazzjoni li tiġi implimentata waqt l-kalar tal-konzijiet tal-qiegh u hi adattata għal sajd fuq skala żgħira u medja li normalment joperaw fil-Mediterran. Il-konzijiet normalment jitqiegħdu f'fond differenti fil-baħar, skont jekk humiex konzijiet tal-qiegh jew konzijiet tal-wiċċ.

Din il-miżura ta' mitigazzjoni għet ittestjata fi Spanja, iżda tista' tiġi applikata kullimkien fis-sajd fejn il-qbid aċċidentali tat-tjur tal-baħar isehh fil-konzijiet waqt il-kalar.



## IL-PROBLEMA LI TINDIRIZZA

It-tajr tal-baħar jiġi attirat għall-lixka waqt l-kalar tal-konz u jispicċa jinqabad mas-sunnara jew jithabbel fix-xlief. Il-qbid isehh f'perjodu qasir minn x'hin titwaddab s-sunnara mill-bastiment u sakemm tgħereq il-lixka f'fond akbar minn dak li it-tajr tal-baħar normalment jghoddsu. Il-bicċa l-kbira tat-tajr tal-baħar li jinqabad jispicċa jegħreq minħabba li jinġibed 'l isfel mas-sunnara. F'xi każijiet, speċjalment fuq bastimenti żgħar li jistgħu jwaqqfu temporanjament il-kalata, xi tajr li jinqabad jista' jinheles ħaj.



Huma affetwati l-ispeċi ta' tajr tal-baħar fil-Mediterran (Balearika, il-Garnija u ċ-Ċiefa), kif ukoll gawwi, inkluż il-Gawwija ta' Munqarha Ahmar.

# XLIEF LI JBEŻŻA' L-GĦASAFAR

## KONZIJIET TAL-QIEGĦ (WAQT IL-KALAR)



### RAKKOMANDEZZJONIJIET

1. Wahhal ix-xlif li jbeżża' l-għasafar qabel tibda il-kalata, jew hekk kif tajra tibda ssegwi l-bastiment.
2. Uża l-ogħla punt ta' twaħħil possibbli (mill-inqas 2-3 m minn wiċċ il-baħar).
3. Uża punt ta' twaħħil fil-poppa u separat min-naħa ta' fejn tkala il-konz (jekk possibbli).
4. Ittestja d-distanza tal-habel, in-numru u l-forma tal-bagi f'kull bastiment. Bagi miġsin b'xibka johlqu aktar rezistenza fl-ilma.
5. Suq il-bastiment b'velocità ta' madwar 3-5 knots u zomm kostanti.



### VANTAĠĠI

- ▶ Faċli u malajr jintramaw u jinġabru.
- ▶ Jokkupaw ftit spazju fuq il-bastiment.
- ▶ Probabbiltà baxxa li jithabblu mal-konz waqt il-kalar.
- ▶ L-ebda impatt fuq il-qbid tal-ispeċi li tistad għalih jew fuq speċi oħra.
- ▶ Investiment baxx: tehtieg biss materjali disponibbli fil-bastiment jew fil-port (hbula, bagi, labar, karabini, zigarelli).



### PROBLEMI U SOLUZZJONIJIET

- ▶ F'kundizzjonijiet ta' riħ jew kurrent qawwi jistgħu jithabblu mal-konz. Biex dan jiġi evitat, segwi r-rakkomandazzjonijiet t'hawn fuq.
- ▶ Jekk il-lixka tkun għadha aċċessibbli għat-tjur tal-baħar wara l-aħħar бага, ipprova estendi ix-xlif li jbeżża' l-għasafar, u uża wkoll il-mużura tal-pizijiet mal-konz.
- ▶ Jekk m'għandekx spazju għall-bagi fuq il-bastiment, naqqas l-ammont tagħhom jekk se tuża wkoll il-mużura tal-pizijiet mal-konz.

### MIŻURI OĦRA LI JMORRU FLIMKIEN

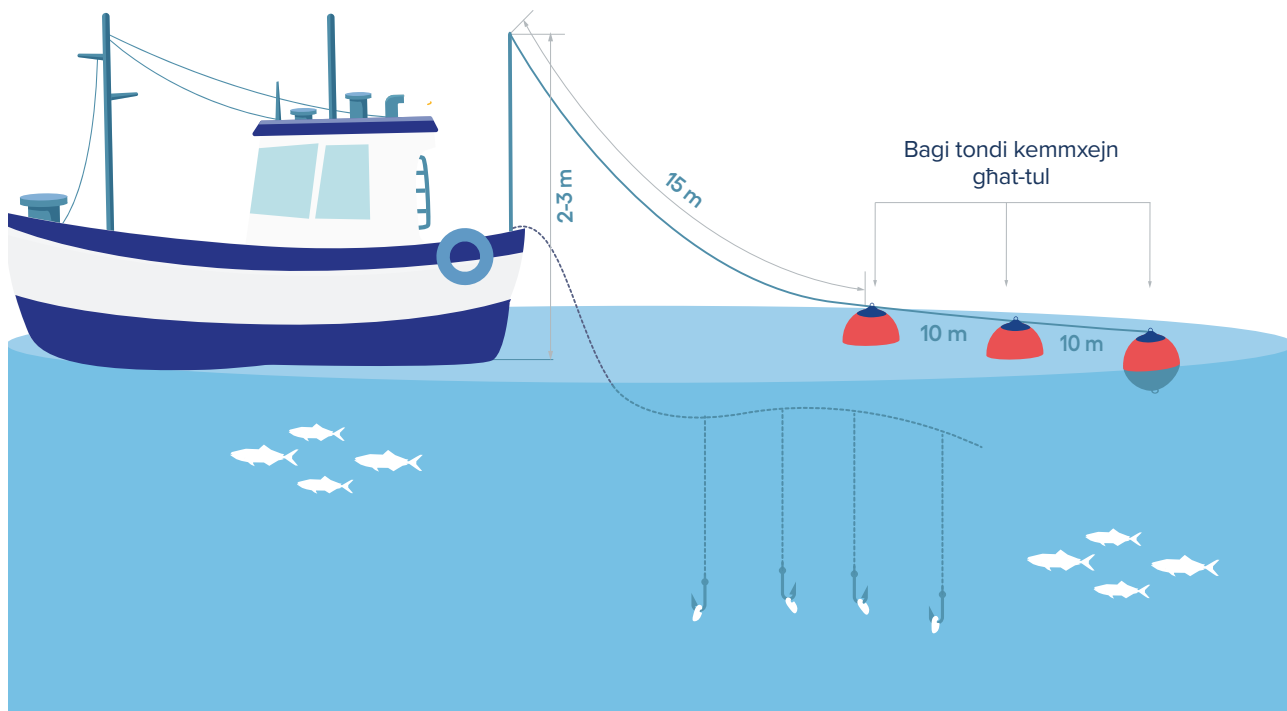
B'mod ġenerali, ebda miżura waħedha ma tista' telimina kompletament il-qbid aċċidentali tat-tajr tal-baħar. Normalment, huma numru ta' miżuri użati flimkien li jnaqqsu b'mod effettiv il-qbid aċċidentali. Kull sajjied jista' jittestja u jagħzel il-miżuri li l-aktar jagħmlu sens għal mal-bastiment u l-prattiċi tas-sajd tiegħu.

Il-kalar tal-konzijiet bil-lejl huwa l-aktar mod effettiv biex jitnaqqas il-qbid aċċidentali tat-tajr tal-baħar. Meta l-kalar isir waqt inżul jew tluġ ix-xemx, taht dawl qawwi tal-qamar, jew matul il-jum, l-użu tax-xlif li jbeżża' l-għasafar flimkien mal-miżura ta' pizijiet mal-konz, jgħinu biex iżommu t-tajr tal-baħar 'l bogħod mis-snanar sakemm dawn jinżlu f'fond fejn it-tajr ma jilhaqhomx.



# BAGI RMUNKATI

## KONZIJIET TAL-QIEGH (WAQT IL-KALAR)



### KIF TAĦDEM IL-MIŻURA?

Din il-miżura ta' mitigazzjoni tikkonsisti f'diversi bagi marbutin ma' habel marbut mal-poppa. Tajjeb li jkollok 15-il metru ta' habel bi 3 bagi (b'wisa ta' madwar 600 mm dijametru) marbutin fit-tarf, b'distanza ta' 10 metri bejn бага u ohra, u li jkopru tul totali ta' 35 metru.

Il-bagi rmunkati u l-habel ibeżżgħu lit-tajr tal-baħar miż-żona fejn qed isir l-kalar, sa' distanza ta' madwar 35 metru mill-poppa. B'hekk tonqos il-probabbiltà ta' attakki fuq is-snanarbil-lixka u jonqos ir-riskju li jinqabad it-tajr tal-baħar.



### TIP TA' SAJD

Miżura ta' mitigazzjoni li tiġi implimentata waqt l-kalar tal-konzijiet tal-qiegh u hi adattata għal sajd fuq skala żgħira li normalment joperaw fil-Mediterran (bħala alternattiva għal bird scaring lines.) Il-konzijiet normalment jitqiegħdu f'fond differenti fil-baħar, skont jekk humiex konzijiet tal-qiegh jew konzijiet tal-wiċċ.

Il-bagi rmunkati diġà jintużaw minn xi sajjeda fi Franza, fil-Greċja, f'Malta u fi Spanja, u ġew ittestjati fi Spanja fil-kuntest tal-proġett LIFE PanPuffinus! Hemm bżonn li jsiru aktar testijiet għall-konzijiet tal-wiċċ.



### IL-PROBLEMA LI TINDIRIZZA

It-tajr tal-baħar jiġi attirat għall-lixka waqt l-kalar tal-konz u jispiċċa jinqabad mas-sunnara jew jithabbell fix-xliet. Il-qbid isehh f'perjodu qasir minn x'hin titwaddab s-sunnara mill-bastiment u sakemm tgħereq il-lixka f'fond akbar minn dak li it-tajr tal-baħar normalment jgħoddsu. Il-biċċa l-kbira tat-tajr tal-baħar li jinqabad jispiċċa jegħreq minhabba li jinġibed 'l isfel mas-sunnara. F'xi kazijiet, speċjalment fuq bastimenti żgħar li jistgħu jwaqqfu temporanjament il-proċess, xi tajr li jinqabad jista' jinheles ħaj.



Huma affetwati l-ispeċi ta' tajr tal-baħar fil-Mediterran (Balearika, il-Garnija u ċ-Ċiefa), kif ukoll gawwi, inkluż il-Gawwija ta' Munqarha Ahmar.

# BAGI RMUNKATI

## KONZIJIET TAL-QIEGH

### (WAQT IL-KALAR)



## RAKKOMANDEZZJONIJIET

1. Itfa' l-bagi fil-baħar qabel tibda il-kalata, jew hekk kif tajra tibda ssegwi l-bastiment.
2. Uża l-oghla punt ta' twaħhil possibbli (mill-inqas 2-3 m minn wiċċ il-baħar).
3. Uża punt ta' twaħhil fil-poppa u separat min-naħa ta' fejn tkala il-konz (jekk possibbli).
4. Ittestja d-distanza tal-habel, in-numru u l-forma tal-bagi f'bastimenti differenti. Bagi miksijin b'xibka joħolqu aktar reżistenza fl-ilma.
5. Suq il-bastiment b'veloċità ta' madwar 3- 5 knots u żomm kostanti.



## VANTAĠĠI

- ▶ Faċli u malajr jintramaw u jinġabru.
- ▶ L-ebda impatt fuq il-qbid tal-ispeċi li tistad għalih jew fuq speċi oħra.
- ▶ Probabbiltà baxxa li jiħhabblu mal-konz waqt il-kalar .
- ▶ Jokkupaw ftit spazju fuq il-bastiment.
- ▶ Investiment baxx: jeħtieġu biss materjal disponibbli fuq il-bastiment jew fil-port (ħbula, bagi, labar, karabini).



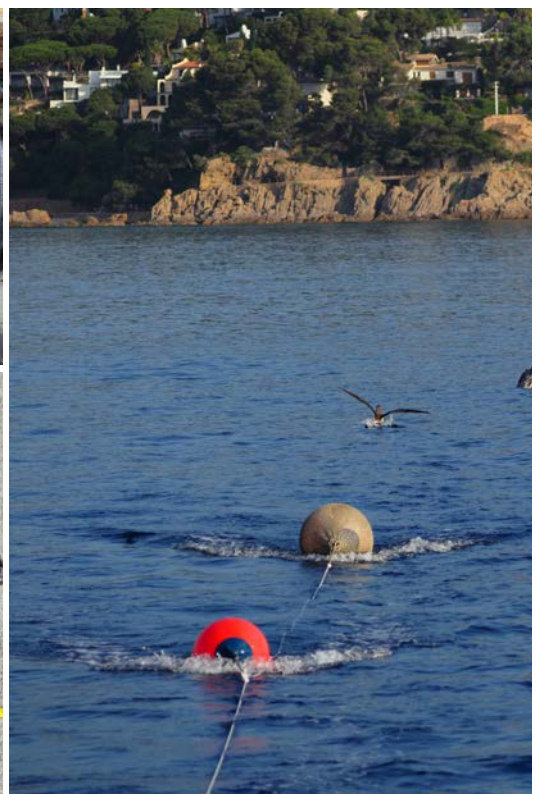
## PROBLEMI U SOLUZZJONIJIET

- ▶ F'kundizzjonijiet ta' riħ jew kurrent qawwi jistgħu jiħhabblu mal-konz. Biex dan jiġi evitat, segwi r-rakkomandazzjonijiet t'hawn fuq.
- ▶ Jekk il-lixxa tibqa' aċċessibbli għat-tajr tal-baħar wara l-aħħar бага, ipprova uża habel itwal jew uża wkoll il-miżura tal-piżijiet mal-konz.
- ▶ Jekk m'għandekx spazju għall-bagi fuq il-bastiment, naqqas l-ammont tagħhom jekk se tuża wkoll il-miżura tal-piżijiet mal-konz.

## MIŻURI OĦRA LI JMORRU FLIMKIEN

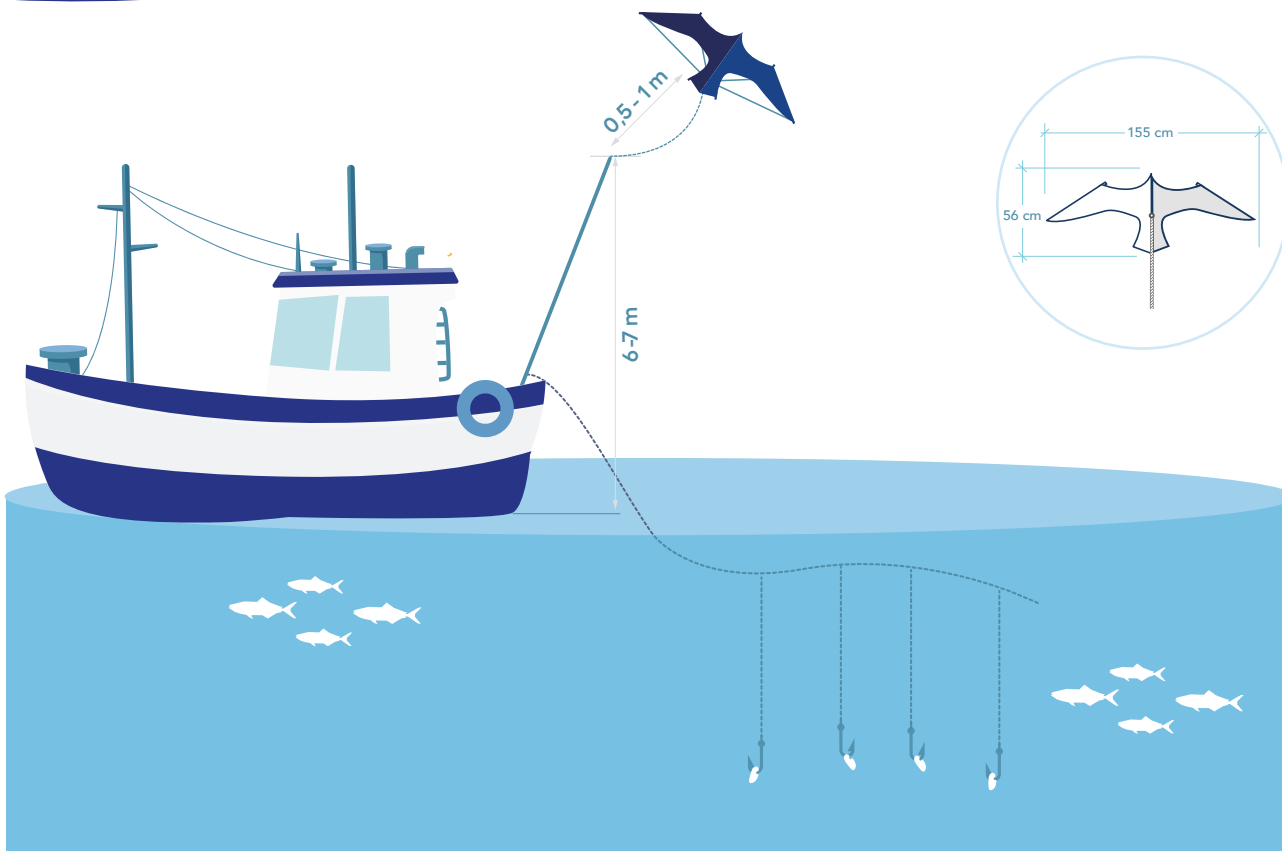
B'mod ġenerali, ebda miżura waħedha ma tista' telimina kompletament il-qbid aċċidentali tat-tajr tal-baħar. Normalment, huma numru ta' miżuri użati flimkien li jnaqqsu b'mod effettiv il-qbid aċċidentali. Kull sajjied jista' jittestja u jagħzel il-miżuri li l-aktar jagħmlu sens għal mal-bastiment u l-prattiċi tas-sajd tiegħu.

Il-kalar tal-konzijiet bil-lejl huwa l-aktar mod effettiv biex jitnaqqas il-qbid aċċidentali tat-tajr tal-baħar. Meta l-kalar isir waqt inżul jew tluġ ix-xemx, taħt dawl qawwi tal-qamar, jew matul il-jum, l-użu tal-bagi rmunkati flimkien mal-miżura tal-piżijiet mal-konz, jgħinu biex iżommu t-tajr tal-baħar 'l bogħod mis-snanarsakemm dawn jinżlu f'fond fejn it-tajr ma jilhaqhomx.



# SCARYBIRD – IT-TAJRA FORMA TA' PREDATUR

## KONZIJIET (WAQT IL-KALAR)



### KIF TAĦDEM IL-MIŻURA?

L-iscarybird għandha l-għan li tbeżża' t-tajr tal-baħar, u b'hekk iżommu 'l bogħod mill-bastiment. It-tajra tehel ma' arblu estendibbli fil-poppa tal-bastiment waqt il-kalar. Hija magħmula minn drapp ħafif u rezistenti għall-ilma, li jippermettilha tibqa' tiċċaqlaq f'riħ ta' madwar 2 km/h. Il-materjal tat-tajra huwa rezistenti u jiflaħ riħ qawwi għal perjodi twal.

Riżultati preliminari mit-testijiet li saru fil-proġett LIFE PanPuffinus! juru li t-tajra scarybird tista' tnaqqas l-interazzjonijiet tat-tajr tal-baħar mas-snanar waqt il-kalar, kif ukoll il-qbid aċċidentali fuq il-konziġiet kemm tal-qiegh kif ukoll tal-wiċċ. Madankollu, huwa meħtieġ aktar ittestjar biex tiġi ddeterminata d-distanza mill-punt tat-twaħħil li fih is-Scarybird huwa effettiv biex ibeżża' l-għasafar.



### TIP TA' SAJD

Miżura ta' mitigazzjoni li tiġi implimentata fis-sajd bil-konziġiet, adattata għal sajd fuq skala żgħira u medja li normalment jopera fil-Mediterran. Tista' tiġi applikata kemm għall-konziġiet tal-qiegh kif ukoll għall-konziġiet tal-wiċċ, li huma immirati għal speċi differenti.

Din il-miżura ta' mitigazzjoni ġiet ittestjata fi Franza, Malta, Spanja u l-Greċja kemm fuq konziġiet tal-qiegh kif ukoll tal-wiċċ fuq bastimenti ta' bejn 6m u 20m. Tista' tiġi applikata kull fejn isehh qbid aċċidentali ta' tajr tal-baħar prinċipalment waqt il-kalar tal-konz. Iridu jsiru aktar testijiet fuq l-effiċjenza waqt l-irfiegħ tal-konz.



### IL-PROBLEMA LI TINDIRIZZA

It-tajr tal-baħar jiġi attirat għall-lixka waqt l-kalar tal-konz u jispicċa jinqabad mas-sunnara jew jithabbell fix-xlief. Il-qbid isehh f'perjodu qasir minn x'hin titwaddab s-sunnara mill-bastiment u sakemm tgħereq il-lixka f'fond akbar minn dak li it-tajr tal-baħar normalment jgħoddsu. Il-biċċa l-kbira tat-tajr tal-baħar li jinqabad jispicċa jegħreq minhabba li jinġibed 'l isfel mas-sunnara. F'xi każijiet, speċjalment fuq bastimenti żgħar li jistgħu jwaqqfu temporanjament il-proċess, xi tajr li jinqabad jista' jinheles ħaj.

Huma affetwati l-ispeċi ta' tajr tal-baħar fil-Mediterran (Balearika, il-Garnija u ċ-Ċiefa), kif ukoll gawwi, inkluż il-Gawwija ta' Munqarha Ahmar.



# SCARYBIRD – IT-TAJRA FORMA TA' PREDATUR KONZIJIET (WAQT IL-KALAR)



## RAKKOMANDAZZJONIJIET

1. Użaha waqt l-operazzjonijiet tal-kalar.
2. Waħħal l-arblu estendibbli mal-bastiment, kemm jista' jkun qrib il-poppa, vertikalment jew ftit inklinat (sa 30°) biex tevita li t-tajra titgħaqquad mal-istrutturi tal-bastiment.
3. Waħħal l-iscarybird ma'l-arblu u rranġa t-tul tal-habla (~50 cm) biex tnaqqas ir-riskju li titgħaqquad.
4. Iġbed kull sezzjoni tal-arblu sal-limitu billi ddawwarhom f'direzzjonijiet opposti.
5. Żomm id-direzzjoni tal-bastiment kontra r-riħ.
6. Biex tevita li t-tajr tal-baħar jidra l-iscarybird, nehhiha wara l-kalar jew l-irfiegh u żommha f'post sigur ġewwa.



## VANTAGĠI

- ▶ Faċli biex tużha.
- ▶ Materjal rezistenti, li ma jgħaddix ilma minnu u ħaffif.
- ▶ L-ebda impatt fuq il-qbid tal-ispeċi li tistad għalih jew fuq speċi oħra.
- ▶ Aċċettata faċilment mis-sajjieda.
- ▶ Investiment baxx.



## PROBLEMI U SOLUZZJONIJIET

- ▶ It-tajr tal-baħar jista' jidraha u maż-żmien tonqos l-effiċjenza tagħha.
- ▶ L-effiċjenza tagħha tista' tvarja skont it-tajr tal-baħar u ż-żmien tas-sena.
- ▶ Għal xi konzizzjiet li jegħrqu bil-mod, l-iscarybird mhux bilfors jkopri d-distanza kollha wara l-bastiment li fiha l-għasafar jistgħu jilhqgħu l-konz.
- ▶ Meta r-riħ ikun ġej minn wara l-bastiment, tista' titthabbell, u għalhekk ma tkunx effettiva.

## MIŻURI OĦRA LI JMORRU FLIMKIEN

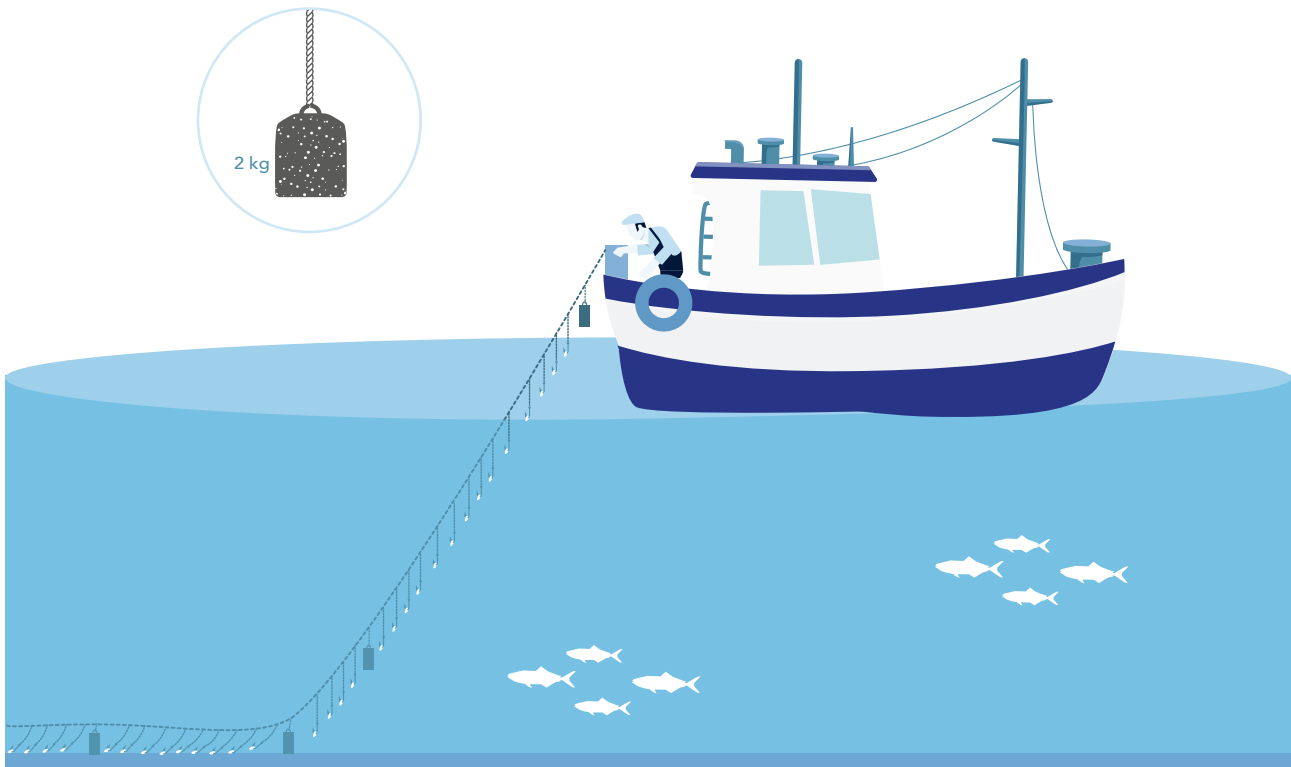
B'mod ġenerali, ebda miżura waħedha ma tista' telimina kompletament il-qbid aċċidentali tat-tajr tal-baħar. Normalment, huma numru ta' miżuri użati flimkien li jnaqqsu b'mod effettiv il-qbid aċċidentali. Kull sajjied jista' jittestja u jagħżel il-miżuri li l-aktar jagħmlu sens għal mal-bastiment u l-prattiċi tas-sajd tiegħu.

Il-kalar tal-konzizzjiet bil-lejl huwa l-aktar mod effettiv biex jonqos il-qbid aċċidentali tat-tajr tal-baħar. Meta l-kalar isir waqt inżul jew tluġ ix-xemx, taħt dawl qawwi tal-qamar, jew matul il-jum, l-użu ta' Scarybird flimkien mal-miżura taċ-ċomb mal-konz, jgħinu biex iżommu t-tajr tal-baħar 'l bogħod mis-snar sakemm dawn jinżlu f'fond fejn it-tajr ma jilgħomx.



# PIŻIJET MAL-KONZ

## KONZIJIET TAL-QIEGH (WAQT IL-KALAR)



### KIF TAĦDEM IL-MIŻURA?

Il-piżijiet mal-konz hija teknika użata fis-sajd bil-konzijiet tal-qiegh fil-Mediterran, u tvarja skont l-ispeċi li jrid jistad għaliha s-sajjed. Iż-żieda tal-piżijiet mal-konz iżżid il-veloċità li jegħreq biha l-konz. Peress li l-biċċa l-kbira tat-tajr tal-baħar jogħdos sa l-ewwel 10 metri tal-baħar, il-piżijiet mal-konz jniżżlu is-snarar 'l isfel minn dan il-fond b'rata mgħaġġla. B'hekk, it-tajr tal-baħar li jfittex l-ikel fil-wiċċ, ma jkunx jista' jilħaq il-lixka mill-ewwel u b'hekk tonqos il-probabbiltà li jinqabad.

Din il-miżura ta' mitigazzjoni tikkonsisti fiż-żieda fin-numru ta' piżijiet tul il-konz, it-tnaqqis tad-distanza bejniethom, u ż-żieda fil-massa ta' kull piż biex tiżdied ir-rata tal-għarqa tal-konz.



### TIP TA' SAJD

Miżura ta' mitigazzjoni li tiġi implimentata waqt l-kalar tal-konzijiet tal-qiegh u hi adattata għal sajd fuq skala żgħira u medja li normalment joperaw fil-Mediterran. Tista' tiġi applikata kemm għall-konzijiet tal-qiegh kif ukoll għall-konzijiet tal-wiċċ li huma immirati għal speċi differenti.

Din il-miżura diġà tintuża fi Franza, fil-Greċja, f'Malta u fi Spanja. Testijiet biex jiżdiedu l-piżijiet mal-konz saru fi Spanja fil-kuntest tal-proġett LIFE PanPuffinus! Din il-miżura tista' tiġi applikata kull fejn isehh il-qbid aċċidentali ta' tajr tal-baħar waqt il-kalar ta' konzijiet tal-qiegh u tal-wiċċ, dejjem jekk is-sajjieda jkunu kunfidenti li jżidu il-piżijiet mal-konz.



### IL-PROBLEMA LI TINDIRIZZA

It-tajr tal-baħar jiġi attirat għall-lixka waqt l-kalar tal-konz u jispicċa jinqabad mas-sunnara jew jithabbel fix-xliet. Il-qbid isehh f'perjodu qasir minn x'hin titwaddab s-sunnara mill-bastiment u sakemm tgħereq il-lixka f'fond akbar minn dak li it-tajr tal-baħar normalment jgħoddsu. Il-biċċa l-kbira tat-tajr tal-baħar li jinqabad jispicċa jegħreq minhabba li jinġibed 'l isfel mas-sunnara. F'xi każijiet, speċjalment fuq bastimenti żgħar li jistgħu jwaqqfu temporanjament il-proċess, xi tajr li jinqabad jista' jinheles ħaj.

Huma affetwati l-ispeċi ta' tajr tal-baħar fil-Mediterran (Balearika, il-Garnija u ċ-Ċiefa), kif ukoll gawwi, inkluż il-Gawwija ta' Munqarha Ahmar.

# PIŻIJET MAL-KONZ

## KONZIJIET TAL-QIEGH (WAQT IL-KALAR)



### RAKKOMANDEZZJONIJIET

1. Ittestja piżijiet u distanzi bejn piż u ieħor differenti fuq kull bastiment, filwaqt li tiddetermina kif dawn il-modifiki jikkomplimentaw għall-prattiċi individwali tal-kalar ta' kull sajjied. Matul it-testijiet, l-użu ta' piżijiet ta' 1-2 kg kull 25 il-sunnara jew anqas wera li jaħdem l-aħjar.
2. Li tkala bil-mod jagħmilha aktar faċli li iżjed il-piżijiet mal-konz.
3. Wahhal il-piżijiet max-xlief bi ħbula u labar.
4. Ibdel il-piżijiet u l-ħbula meta jibdew jitmermu.



### VANTAĠĠI

- ▶ In-numru ta' piżijiet jista' jiżjed meta jkun hemm numru kbir ta' tajr tal-baħar.
- ▶ Sajjieda b'esperjenza fl-użu tal-piżijiet mal-konz għandhom probabbiltà baxxa li jithabbel il-konz.
- ▶ Investiment baxx: teħtieġ biss materjali disponibbli fuq il-bastiment jew fil-port.



### PROBLEMI U SOLUZZJONIJIET

- ▶ Jista' jithabbel il-konz waqt il-kalar meta s-sajjied ma jkollux esperjenza biżżejjed kif jżjed il-piżijiet.
- ▶ Iżjed il-piż totali fil-kalar u l-irfiegħ.
- ▶ Jekk jinqala' l-bżonn, huwa aktar diffiċli li twaqqaf il-kalata u dan jagħmilha aktar diffiċli li jinheles tajr tal-baħar ħaj meta jinqabad.
- ▶ Mhix adattata għal-sajd fejn il-piżijiet ifixklu l-qbid tal-ispeċi li s-sajjied hareġ jistad għaliha.

### MIŻURI OĦRA LI JMORRU FLIMKIEN

B'mod ġenerali, ebda miżura waħedha ma tista' telimina kompletament il-qbid aċċidentali tat-tajr tal-baħar. Normalment, huma numru ta' miżuri użati flimkien li jnaqqsu b'mod effettiv il-qbid aċċidentali. Kull sajjied jista' jittestja u jagħzel il-miżuri li l-aktar jagħmlu sens għal mal-bastiment u l-prattiċi tas-sajd tiegħu.

Il-kalar tal-konzijiet bil-lejl huwa l-aktar mod effettiv biex jonqos il-qbid aċċidentali tat-tajr tal-baħar. Meta l-kalar isir waqt inżul jew tluġ ix-xemx, taħt dawl qawwi tal-qamar, jew matul il-jum, l-użu ta' Scarybird flimkien mal-miżura tal-piżijiet mal-konz, jgħinu biex iżommu t-tajr tal-baħar 'l bogħod mis-snar sakemm dawn jinżlu f'fond fejn it-tajr ma jilhaqhomx.



# KIF TEHLES L-GĦASAFAR LI JINQABDU MAS-SNANAR

## X'għandek bżonn



### 1 Tella t-tajra fuq il-bastiment

Ieqaf jew naqqas il-velocità tal-bastiment u tella bil-mod it-tajra b'xibka tal-idejn. Evita li tigbed il-konz.

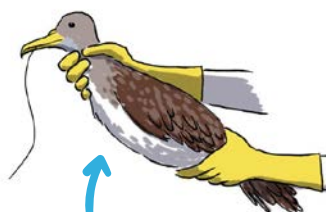


### 2 Kun kawt mat-tajra

Biex tneħhi s-sunnara b'mod aktar faċli, poġġi t-tajra f'borża tad-drapp, bil-gwienah magħluqin u rasha 'l barra.

#### Tajra żgħira

Żommha f'idejk it-tnejn billi żżomm il-gwienah magħluqin u tghafasx hafna.

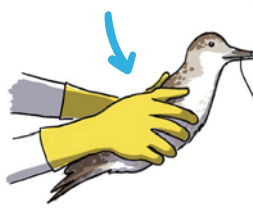


#### Tajra kbira

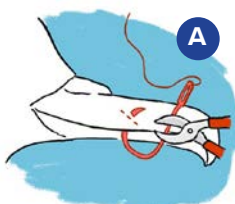
Geżwer it-tajra f'xugaman waqt li żżomm il-gwienah magħluqin ma' gisem it-tajra. Żommilha għonqha min-naħa ta' wara.

#### Tajra ta' daqs medju

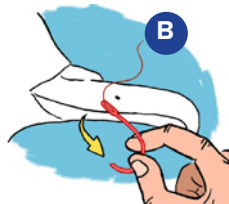
Minghajr ma' tagħfas wisq, żomm sew b'idejk wahda l-parti ta' fuq tal-għonq, u bl-id l-oħra aqbad it-truf tal-gwienah, id-denb u s-saqajn.



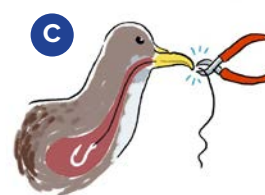
### 3 Neħhi s-sunnara



Aqta' t-tarf tas-sunnara billi tuża tnalja. Jekk dan ma jkunx possibbli, aqta' l-parti l-oħra (it-toqba tal-ganċ).



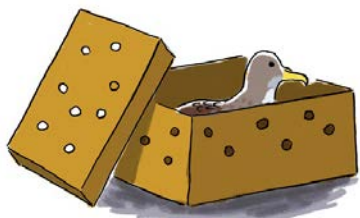
Aqla' s-sunnara b'idejk jew billi tuża tnalja.



Jekk it-tajra tkun belghet is-sunnara, tipprovax tneħhiha; aqta' kemm jista' jkun qrib il-munqar.

### 4 Ħalli lit-tajra tistrieħ

Jekk it-tajra tkun f'kundizzjoni hażina, poġġiha f'kaxxa jew f'kontenitur ventilat, f'post kwiet, niexef u fid-dell, sakemm tinxef u turi sinjali ta' rkupru (billi tkun attenta u żżomm rasha 'l fuq).



### 5 Itlaq it-tajra

Itlaq it-tajra direttament fl-ilma jew minn naħa wahda tal-bastiment, favur ir-riħ.



# KIF TEHLES L-GĦASAFAR LI JINQABDU FIX-XBIEKI

X'għandek bżonn



1

## Tella t-tajra fuq il-bastiment

Ieqaf jew naqqas il-veloċità tal-bastiment u jekk hu possibbli tella t-tajra fuq il-bastiment biex tevita griehi.



2

## Kun kawt mat-tajra

- Żomm it-tajra sew mingħajr ma' taghfasha. Jekk possibbli uża xugaman jew kutra biex tghattilha għajnejha u żżommha milli tiftaħ il-gwienah.
- Żomm munqarha mingħajr ma tagħtilha t-toqob minn fejn tiehu n-nifs.
- Jekk it-tajra tirremetti, erhi f'it idejk minn fuq il-munqar.

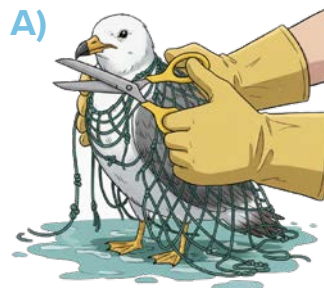


3

## Holl it-tajra

**A)** Aqta' x-xibka madwar it-tajra. Evita li tiġbed it-tajra minn gox-xibka.

**B)** Wara li taqla t-tajra minn max-xibka, ara li m'hemmx biċċiet żgħar tax-xibka fuq ġwenhajha, għonqha jew saqajha.



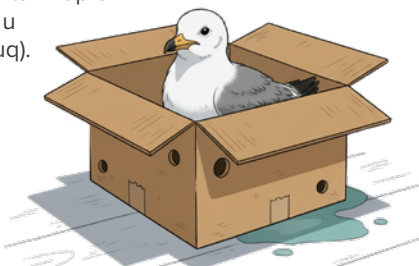
B)



4

## Falli lit-tajra tistrieħ

Jekk it-tajra tkun f'kundizzjoni hażina, poġġiha f'kaxxa jew f'kontenitur ventilat, f'post kwiet, niexef u fid-dell, sakemm tinxef u turi sinjali ta' rkupru (billi tkun attenta u żżomm rasha 'l fuq).



5

## Itlaq it-tajra

Itlaq it-tajra direttament fl-ilma jew minn naha wahda tal-bastiment, favur ir-rih.





 **LIFE**  
PanPuffinus!

 Co-funded by  
the European Union

 **NATURA 2000**

 **GOVERNMENT OF MALTA**  
MINISTRY FOR AGRICULTURE,  
FISHERIES AND ANIMAL RIGHTS

 **BirdLife**  
MALTA

 **LPO**  
Agir pour  
la biodiversité

 **spea**

 **SEO BirdLife**

 **NECCA**  
National Environment and  
Climate Change Agency

 **Δημοβιολογική**  
HELLENIC ORNITHOLOGICAL SOCIETY

**Appoġġat  
minn:**

 **GREEN FUND**

 **A.G. LEVENTIS  
FOUNDATION**

 **OFB**  
OFFICE FRANÇAIS  
DE LA BIODIVERSITÉ

 **FONDATION  
NATURE &  
DECOUVERTES**

 **SATHOAN**  
LA MER ENSEMBLE

 **GOVERNMENT OF MALTA**  
MINISTRY FOR AGRICULTURE,  
FISHERIES AND ANIMAL RIGHTS

 **Food4  
Good**

 **MAYA**  
FONDATION POUR LA NATURE

 **Oceanário de Lisboa**

 **FUNDO  
AMBIENTAL**



MIŻURI TA' MITIGAZZJONI GHALL-QBID  
ACCIDENTALI TAL-GHASFAR TAL  
BAHAR LINJI GWIDA