

Nisġet artna

PUBBLIKAZZJONI MAHRUĠA MILL-MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA,
SAJD U DRITTIJET TAL-ANIMALI



Editorjal

Għeżież qarreja,

Dhalna fl-istaġun tas-sajf, u għal darb'oħra qegħdin nerġgħu nidhlu fid-djar tagħkom sabiex inkunu nistgħu nwasslulkom artikli ferm utli relatati mas-settur tal-Agricoltura, Sajd u Drittijiet tal-Animali. Dan kollu jista' jsir bl-għajna tagħkom il-qarrejja, bir-rispons li dejjem tagħtuna, kif ukoll permezz tal-kontributuri li ta' kull pubblikazzjoni jipprovdu artikli interessanti u informattivi relatati mas-settur.

Fid-dawl tal-pandemija li hakmet lil pajjiżna u lid-dinja kollha, nistgħu ngħidu li kellna rebbiegħa kemxejn differenti minn dik li s-soltu mdorrijin biha. Is-settur agrikolu huwa wieħed mill-iktar setturi li ntlaw, għaliex għalkemm hafna minna jagħzlu li jixtru prodotti friski, din id-darba d-domanda kienet inqas mill-provvista. Dan ġara għaliex bħal kull haġa, dan is-settur hu abbinat ma' setturi oħra bħat-turizmu, lukandi u ristoranti, u allura, bħal katina, dawn ġew affettwati flimkien. Kien għalhekk li b'gest sabiħ, hafna bdiewa għazlu li jagħtu għexieren ta' kilos ta' frott u hxejjex lill-isptarijiet u lil min hu fil-bżonn. Thassru hafna avvenimenti, fosthom l-Imnarja u l-Agrifair, iżda f'dan l-istaġun għandna nħarsu 'l quddiem b'iktar pożittività sabiex naqilbu paġna ġdida.

Għal hafna, is-sajf iġib miegħu iktar hin fejn wieħed jista' jgawdi l-familja u jieqaf xi ftit mir-rutina tal-ħajja mgħaġġla ta' kuljum. Madankollu min jaħdem f'dan is-settur, fis-sajf tiżdiedlu iktar it-tbatija. Is-sħana li jġib miegħu s-sajf tagħmilha iktar diffiċli għall-bidwi sabiex iqatta' dawk is-siġħat twal fix-xemx. Għalhekk wieħed irid iktar japprezza li jekk ma jkunx għal dawn in-nies bieżla, ma jkollniex il-kumdità li jkollna prodotti dejjem friski fi djarna.

Nittama li din il-ħarġa tintlaqa' tajjeb magħkom il-qarrejja u nfakkarkom li tistgħu ssibu l-artikli ppubblikati, kemm fuq il-paġna ta' Facebook "Nisġet Artna", u kif ukoll fuq is-sit elettroniku agrifish.gov.mt.

Tislijiet,

Claire Cauchi

Nisġet artna

Pubblikazzjoni mahruġa mill-Ministeru għall-Agricoltura, Sajd u Drittijiet tal-Animali

Dipartiment għall-Affarijiet Rurali
Centru ta' Ricerka u Żvilupp
L-Għammieri, Triq l-Ingiered
Il-Marsa, MRS3303



Ritratt meħud minn Emanuel Cauchi

Editor

Claire Cauchi

Gari tal-provi

Proofreading Malta

Kontributuri

David Bartolo
Samuel Sciberras
Hazel Farrugia
Naim Gixti
Luca Pisani
Joseph Jason Abela
Jessamine Agius

Gareth Sammut
Kyle Spiteri
Matthew Tabone
Arnold Sciberras
Jeffrey Sciberras
Maria Micallef
Robert Cutajar

Stampar

Government Printing Press



Disinn

Outlook coop



Werrej

04

Nomenklatura Maltija tal-flora u l-fawna fil-Gżejjer Maltin

14

Il-Lampuka
Coryphaena hippurus

20

Il-Proġett PIXAM

08

Titwila lejn is-settur organiku

16

SIMTAP

22

Artiklu għat-tfal

10

Inizjattiva mid-Direttorat għall-Harsien tal-Animali waqt l-imxija tal-COVID 19

17

X'inhuma l-fatturi li jiddeterminaw il-konsum tal-majjal f'Malta?

23

Riċetti

11

Applikazzjonijiet 2020

18

Kappelli marbuta mal-pesta

12

Messaġġi ta' riklamar

19

Razez domestiċi Maltin: Żewġ Razez ta' wurdien

Ħidma bla preċident



Anton Refalo

Ministru għall-Agrikoltura,
Sajd u Drittijiet tal-Animali

Wara l-ewwel xhur tiegħi bħala Ministru għall-Agrikoltura, Sajd u Drittijiet tal-Animali, mhux biss nista' nifhem aktar il-ħtiġijiet ta' dawn is-setturi, però grazzi għall-impenn nobbli ta' bosta ħaddiema f'dan il-qasam, ilkoll flimkien bdejna nippjanaw il-gejjieni billi, mhux biss inkomplu nagħtu prijorità lil dan il-qasam fil-preżent, iżda wkoll nibdew infasslu inizjattivi u proġetti għall-futur.

Nemmen bis-sħiħ li dawn is-setturi, mhux biss huma ta' kontribut importanti għall-ekonomija ta' pajjiżna, iżda wkoll għas-soċjetà b'mod kollettiv. Hemm bżonn li nagħrfu u napprezzaw aktar ir-relazzjoni tagħna ma' prodotti ġenwini u ta' kwalità.

Dan nistgħu nifhmuh u nirrikonoxxuh aktar kemm-il darba nkunu mgħarrfa b'ħidmet ir-raħħal, il-bidwi u s-sajjed Malti, u l-impenn sabiex dejjem jipprovdulna prodotti bnini u friski. B'hekk inħossni kburi u sodisfatt li bħala Ministru qed naħdem id f'id mad-Direttorat tal-Agrikoltura biex aħna dejjem naħdmu favur il-prodott Malti. Flimkien nedejna kampanja

b'saħħitha bit-titlu ta' "Aghżel Bnin... Aghżel Frisk" sabiex il-konsumatur japprezza ħafna aktar xogħol il-bidwi, ir-raħħal u s-sajjed tagħna. Dawn il-ħaddiema li jħabirku minn kmieni filgħodu sa tard billejl għandhom ikunu ppremjati bl-apprezzament tagħna.

F'dan l-ispirtu rridu naċċertaw li b'ħidmietna nħarsu lil dawn is-setturi u ma nħalluhomx imutu mewta naturali. Nifhem li, illum il-ġurnata, iż-żgħażaġh tagħna għandhom quddiemhom għażliet wiesgħa ta' karrieri interessanti, però żgur li hawn lok ta' impenn akbar fejn jidhru l-agrikoltura u s-sajd.

Dawn l-aħħar xhur kienu impenjattivi ħafna. Flimkien mal-Aġenzija għall-Pagamenti Agrikoli u Rurali (ARPA) ħabbarna l-ftuħ tas-sottomissjoni tal-applikazzjonijiet sabiex ngħinu lill-bdiewa, lir-raħħala u lis-sajjieda b'fondi lokali u Ewropej. Dawn huma fondi importanti ħafna sabiex insostnu ħidmet il-bidwi u r-raħħal Malti. Iċ-ċokon ta' pajjiżna joħloq sfidi liema bħalhom, però, b'impenn kollettiv u għajnuna varja, nemmen u ninsab ċert li nistgħu nagħrfu l-opportunitajiet u negħlbu l-isfidi kbar li għandna quddiemna.

Nemmen li wasal iż-żmien fejn nibdew inħarsu lejn il-ħsieb li nżewġu l-progess fit-teknoloġija mal-agrikoltura. Sar ħafna xogħol diġà f'dan ir-rigward iżda żgur li hemm ħafna opportunitajiet oħra x'nistgħu nisfruttaw,

speċjalment f'pajjiż żgħir bħal tagħna, f'din il-gżira żgħira b'poplu ta' qalb kbira.

Fl-aħħar jiem ġie mħabbar ukoll l-Animal Welfare Fund fejn permezz ta' l fuq minn €85,000, numru ta' Għaqdiet Non-Governattivi u santwarji ser ikunu qegħdin jiżviluppaw proġetti sabiex ikomplu jitharsu l-animali għeżiež tagħna. Fil-ġimgħat u x-xhur li ġejjin ser inkunu wkoll qegħdin inżuru numru ta' Kunsilli Lokali li permezz ta' għajnuna mill-Ministeru tagħna, il-Ministeru tal-Agrikoltura, Sajd u Ħarsien tal-Animali ser ikun qed jiżviluppa numru ta' proġetti fil-komunitajiet sabiex jitharsu l-animali, kemm dawk domestiċi u oħrajn li jgħixu fit-triq.

Il-fatt li twilid, trabbejt u għext dejjem vicin mal-ambjent u mal-agrikoltura, ir-relazzjoni tiegħi kienet waħda naturali. L-animali dejjem kienu l-għożża tiegħi u llum inħossni kburi u sodisfatt li permezz tal-ħidma Ministerjali nistgħu ngħinu, mhux biss lis-soċjetà u l-ħaddiema tagħna, iżda wkoll lil dawk li m'għandhomx vuċi, l-animali tagħna li tant huma għal qalb l-Għawdxin u l-Maltin.

Minn qalbi nixtieq li lkoll, fiċ-ċirkustanzi u r-realtajiet preżenti, ingawdu s-sajf mill-aħjar li nistgħu flimkien mal-familji u mal-għeżiež tagħna, u flimkien inkomplu naħdmu u napprezzaw u nkunu konxji kemm dawn is-setturi huma bżonjużi għal pajjiżna.

Tislijiet,

Anton Refalo

Nomenklatura Maltija tal-Flora u l-Fawna fil-Gżejjer Maltin

Bastun ta' San Gużepp

Kitba ta'
ARNOLD U JEFFREY SCIBERRAS
Ricerkaturi fuq il-biodiversità

Il-bniedem għandu ħafna xebh mal-kumpliment tal-organizmi ta' din id-dinja, imma għandu ħaġa waħda li tagħmlu partikolarment uniku; dik li jagħti l-ismijiet lill-organizmi l-oħra, saħansitra anke lill-membri tal-istess speċi tiegħu, lit-tfal u lill-annimali li jitrabbew ġod-djar.

Dan jippermetti lill-bniedem jagħraf bejn individwi differenti u jsejthilhom, u saħansitra jiddistingwi bejn speċi u oħra. L-isem u l-organizmu jew l-oġġett, jintrabtu b'sistema ta' referenza, assoċjazzjoni mibnija primarjament fuq l-għamla tiegħu. Interessanti kif kliem eżistenti f'lingwa jingħaqad biex jinholq isem, u kif isem jista' wkoll jinbidel u jevolvi. Bħall-ismijiet tal-komunità umana, l-isem tal-istess speċi jew ta' speċi simili ħafna ta' xulxin jista' jvarja skont iż-żona geografika.

Dawn id-differenzi lingwistiċi jinsabu f'Malta minkejja ċ-ċokon ta' pajjiżna. Filwaqt li ċerti ismijiet antiki baqgħu jippersistu sal-lum

għax baqgħu jagħmlu sens jew għax m'hawnx hliefhom, ċerti ismijiet inbidlu u l-forom bikrin tagħhom intesew. Oħrajn qegħdin jinholqu għal skop formali u uffiċjali biex kemm jista' jkun tintuża l-lingwa Maltija. Il-bidla fl-



Erika multiflora

ismijiet x'aktarx ġiet minħabba influwenzi lingwistiċi mir-Rumanz u l-Ingliż fuq il-Malti. Eżempju klassiku huwa dak tal-mazzarell, li huwa l-isem uffiċjali bil-Malti għall-dragonfly. Fl-antik kien jissejjaħ Ċikku Ġwiebi għax kien u għadu jinstab viċin xi ġiebja, u f'xi nħawi kien magħruf bħala l-mewt għax huwa predatur. Imbagħad sar iktar magħruf bħala ħelikopter, peress li dan l-insett kapaċi jtir fl-istess post għal tul ta' ħin. Però l-isem uffiċjali, li fil-verità ma tantx jittlissen, oriġina mill-kelma Taljana mazzarello. Kważi kull speċi ta' mazzarell li għandna f'Malta jieħu dan in-nom ma' kliem ieħor, bħal Mazzarell Vjola (*Trithemis*



Brimba tal-Widien



Akara t'Esther



Fjamma

annulata), Mazzarell Aħmar (*Crocothemis erythraea*), Mazzarell Ikħal (*Orthetrum brunneum*) u Mazzarell Sultan Dehbi (*Anax ephippiger*). Fl-għasafar, l-isem Ta' Denbu Aħmar (*Phoenicurus* sp.) li għadna nisimgħuh, sar jissejjah ukoll bl-isem Kudirross. Dan l-isem ġej mit-Taljan cudirrosso, u jfisser l-istess bħall-ewwel isem. Kudirross ġie mibdul uffiċjalment għal Fjamma, li hija forma mqassra tal-isem użat f'Għawdex, jiġifieri Fjammarell. Madankollu, it-tliet ismijiet baqgħu jintużaw. Filwaqt li dawn l-ismijiet jagħmlu xi forma ta' sens, ismijiet oħrajn ma tantx jagħmlu sens, jew mhumiex faċli biex tifhimhom illum, bħal Għakrux Raġel (*Cornu aspersum*), li huwa l-bebbuxu komuni li jittiekel. Dan l-isem ma jirriflettix il-fatt li kull bebbuxu individwalment għandu ż-żewġ sessi f'daqqa. Fil-fatt l-Għakrux Mara (*Eobania vermiculata*) jirreferi għal speċi oħra. Il-Bebbuxu, l-iktar isem li jintuża, joriġina mill-Għarbi-Sqalli 'babbaluciu'.

Il-pjanti mhumiex neqsin minn nomenklatura diversa u avventuruża. Peress li l-bniedem għandu tendenza kbira li jxebbah l-affarijiet ma' oħrajn li diġà hu familjari magħhom, ħafna mill-ismijiet tal-pjanti huma antropomorfiċi, jew relatati mal-animali. Eżempju ta' isem antropomorfik huwa Papoċċi Ħomor (*Antirrhinum tortuosum*) li bl-Ingliż tissejjah Greater Snapdragon, pjanta komuni viċin it-toroq fir-raba' f'Malta. L-immaġinazzjoni tal-bniedem hija fertili u waslet saħsansitra biex xi ħaġa li jilbes tinfluenza isem ta' fjura. L-isem Ingliż huwa pjuttost mitoloġiku għax jirreferi għal xi forma ta' dragun. Isem ieħor li huwa antropomorfik huwa Ħobbejż (*Lavatera* sp.; *Malva* sp.) għax il-frotta għandha forma ta' ħobża żgħira. Pjanti oħrajn ġew deskritti bl-isem ta' xi animal jew tal-partijiet tal-ġisem tiegħu, ngħidu aħna Qanfuda (*Chicorium spinosum*), Beżżul il-Baqra (*Sedum caeruleum*), Sieq il-Ħamiem



Fjura tal-Leblieba tal-irdum



Ger wiela



Għakrux Mara

(*Fedia graciflora*) u Sieq il-Brimba (*Nigella damascena*) li għadhom jintużaw. Mill-banda l-oħra, ismijiet bħal Bajdiet il-Fenek m'għadhomx jintużaw, u sirna nużaw Orkidi. Xi wħud mill-Orkidi nirreferu għalihom bħala Hajja u Mejta. L-isem Orkida huwa l-verżjoni Griega antika ta' Bajdiet. Xi wħud mill-ispeċi ta' pjanti għandhom diversi ismijiet. *Erica multiflora* għandha hames ismijiet bil-Malti: Erika, Savina, Isopu, Sagħtar Aħmar u Leħjet ix-xiħ. *Nerium oleander* għandha tlieta: Id-Dilfa, Olejandru, u Siġra tal-Wirdien.

Ċerti ismijiet jirriflettu l-pajjiż jew il-lokalità fejn probabbilment l-organizmu ġie deskritt l-ewwel darba. Xi ftit mill-ispeċi endemiċi huma l-iktar ovvj, bħas-Sempreviva t'Għawdex (*Helichrysum panoritanum* subsp. *melitense*), Limonju ta' Malta (*Limonium melitense*), Ġiżi ta' Malta (*Matthiola incana* subsp. *melitensis*), Gremxula ta' Malta (*Podarcis filfolensis*), u l-Bugeddum t'Għawdex (*Crocidura sicula* subsp. *calypso*). Mhux kull speċi li għandha l-isem Malta jew Għawdex hija endemika, bħal Broxka t'Għawdex (*Ononis natrix* subsp. *ramossima*),

Ramlina Għawdxija (*Rhodalsine geniculata*), il-Melitella (*Crepis pusila*) u x-Xewk Malti (*Centaurea melitensis*), li huma indigeni, u nstabu jew ġew deskritti l-ewwel darba f'Malta fid-dinja. Dan huwa l-każ għax-Xewk Malti u l-Melitella, li mbagħad instabu postijiet oħra fid-dinja. Xi wħud huma iktar komuni f'Għawdex milli f'Malta, u, għalhekk, ħadu l-isem 'Għawdex'. Xi speċi endemiċi u indigeni għandhom ismijiet relatati mal-ambjent li jgħixu fih, bħal Widnet il-Baħar (*Cheirolophus crassifolius*), Bjanka tal-Irdum (*Atriplex lanfrancoi*), Leblieb tal-Irdum (*Convolvulus oleifolius*), Tengħud tax-Xagħri (*Euphorbia melitensis*), Tengħud tar-Ramel (*Euphorbia paralias*), Nixxief tal-isteppa (*Stipa capensis*), Ħanzir l-Art tal-Makkja (*Porcellio laevis*), u l-Brimba tal-Widien (*Argiope lobata*).



Leblieba tal-Irdum



Mazzarell Vjola

Isem ta' speċi jista' jorigina minn personagġi magħrufin jew minn qaddisin, fosthom il-Bastun ta' San Ġużepp jew il-Bastun ta' San Filep (fir-Rabat), li jista' jirreferi għal xi speċi ta' ġilju, jew għal *Alcea rosea* (Hollyhock), Xewk ta' Kristu (*Carthamus lanatus*), Xewk tax-Xitan (*Notobasis syriaca*), u Xuxet San Ġwann jew Swaba' tal-Madonna (*Carpobrotus* sp.) Eżempji oħra huma l-Brimba Qabbeżija ta' Schembri (*Aelurillus schembrii*) – speċi endemika għal Malta u Sqallija, imsemmija għal xjentist lokali – filwaqt li Akara ta' Esther (*Geckobia esterae*) hija msemmija għal naturalista Maltija.

Ismijiet oħra huma bbażati fuq kif l-organizmi jgħixu, bħal Qerd in-Naħal (*Merops apiaster*), għax jeqred in-naħal, Kaċċamendula (*Lanius senator*) għax tikkaċċja għasafar oħra,



Papoċċi Homor



Sempreviva t'Għawdex



Sieq il-brimba



Xahmet l-Art



Xewk Malti

u Ċervjola (Carangidae) li jorigina minn ċerva, li huwa annimal li jaqbeż meta jiġri, u din il-ħuta ġġiegħel ħut ieħor jaqbeż barra mill-ilma. L-isem jista' jiġi fis-seħħ meta l-organizmu jintuża dirett mill-bniedem. Każ partikolari li donnu huwa folkloristiku huwa x-Xaħmet l-Art (*Chalcides ocellatus*), wieħed mir-rettili slavaġ fil-Gżejjer Maltin, li kien jinqatel lokalment għax-xaħam tiegħu biex tinħoloq xi forma ta' medicina.

Interessanti wkoll kif l-istess speċi jista' jkollha ismijiet differenti skont l-istadju ta' ħajjitha, jew skont id-daqs. Ngħidu aħna nsibu ż-Żibġa li tikber f'Gerwiela, li mbagħad issir Xilpa (*Sarpa salpa*), u l-Bubinu, li jsir Bubin, imbagħad Mulett u fl-aħħar Kaplat (*Mugil cephalus*).

Minkejja s-sbuħija ta' ismijiet ikkuluriti u differenti, din ukoll tista' toħloq konfużjoni u diżgwi

f'argumenti meta niġu biex nidentifikaw xi speċi partikolari. L-istess isem fi bnadi differenti jista' jirreferi għal speċi differenti. Eżempju tipiku huwa Sultan il-Gamieħ li f'Malta jirreferi għal Great Spotted Cuckoo (*Clamator glandarius*) u f'Għawdex jirreferi għall-Farruġ (*Coracias garrulus*). Għalhekk inħoloq l-isem xjentifiku, magħruf ukoll bl-isem Latin, li huwa l-isem ufficjali tal-ispeċi madwar id-dinja kollha u li huwa rikonoxxut bih globalment. Anke l-bniedem għandu isem xjentifiku fil-fatt nirreferu għalih bħala *Homo sapiens*. Madankollu, anke dan jista' jinbidel matul iż-żminijiet minħabba riċerki ġenetiċi ġodda bejn diversi speċi tal-istess gruppi ta' organiżmi. L-ismijiet xjentifiċi huma bbażati fuq is-sistema binomenklaturali tal-ispeċi, li hija magħmula mill-ġeneru u l-ispeċi. Din is-sistema nħolqot minn Carl Linnaeus, botaniku Żvediż tas-seklu tmintax. Ismijiet xjentifiċi għandhom oriġini Latina, però influwenzati wkoll mill-Grieg, mit-Taljan, u mill-Inglist.

Tajjeb li nkunu nafu li bħal-lingwa, l-ismijiet jinbidlu wkoll, imma l-ismijiet Maltin għandhom jiġu kkunsidrati bħala wirt lingwistiku u storiku għal pajjiżna.

Hoġoq

<http://www.ilmiklem.com/encyclopedia>

<http://naturalmalta.blogspot.com/2013/02/stalking-jumping-spiders.html>

sciberrasandsciberras.eu/wp-content/uploads/2008/SCIBERRAS-A.-2008-Nota-fuq-in-Nomenklatura-tal-Mazzarelli-Li-ghawn-idokumentati-fil-Gzejjer-Maltin.-L-Imnara-91-Harga-numru-32-42-44.pdf

https://en.wikipedia.org/wiki/Carl_Linnaeus

Titwila lejn is-settur organiku

Kitba ta'
JESSAMINE AGIUS
Uffiċjal Agrikolu

GARETH SAMMUT
Uffiċjal Agrikolu Anzjan, fi hdan is-Sezzjoni ta' Kwalità

Dawn l-aħħar snin il-konsumaturi Ewropej qed jonfqu d-doppju fi prodotti organiċi. Madankollu l-ammont ta' bdiewa Maltin li qed ikabbru jew qegħdin fil-proċess li jibdwew ikabbru b'mod organiku, għadhom ferm 'il bogħod biex jilħqu d-domanda tal-konsumatur.



Hafna drabi l-bdiewa jaqtgħu qalbhom biex jaqilbu għal sistema organika minħabba li din il-prattika jqisuha bħala sfida oħra ma' dawk li digà għandhom sabiex jikkompetu fis-suq, speċjalment meta tikkonsidra s-sitwazzjoni lokali fejn is-suq jiddependi hafna fuq l-importazzjoni.

Fid-disgħinijiet u anke fil-bidu tas-snin elfejn, l-akbar uġiġħ ta' ras għall-bidwi Malti kien kif se jikkompeti bil-kwantità u bid-dehra tal-prodott. Iżda lllum il-ġurnata

l-konsumatur Ewropew qed jagħżel il-kwalità aktar minn qatt qabel. Dan għaliex qed iżid l-għarfien fuq il-benefiċċji ta' prodotti organiċi peress li l-produzzjoni tal-ikel issir permezz ta' metodi u l-użu ta' sustanzi naturali. Dan ifisser li l-biedja organika taħdem id f'id mal-ambjent u thalli inqas impatt fuq in-natura, li għaldaqstant tkompli thegġeġ l-għażla għal biedja organika.

It-total ta' art fil-Gżejjer Maltin żgur mhux biżżejjed biex ilaħħaq mad-domanda tal-

konsumatur, meta tikkonsidra l-popolazzjoni u d-domanda tas-settur turistiku. Fuq dan il-fatt il-biedja organika toffri vantaġġ kompetittiv fuq il-produzzjoni li ġejja minn biedja konvenzjonali, billi l-bidwi jkun qed ibiġħ il-prodott tiegħu f'suq ġdid fil-lokal stess.

Meta niġu għat-tkabbir b'mod organiku, hafna jaħsbu li din il-prattika tirrikjedi xi investment kbir. Dan mhux il-każ. Fil-fatt, statistika dinjija turi li s-sistema organika, meta mqabbla mas-sistema konvenzjonali, hija aktar sostenibbli, kemm finanzjarjament, kif ukoll minn aspekt ambjentali. Naturalment meta l-konsumatur qed jagħżel prodott imkabbar b'mod organiku se jkun qed iħallas aktar, iżda dan bl-ebda mod ma jfisser li, sabiex tkabbar, fih aktar spejjeż. It-tkabbir b'mod organiku jrid aktar attenzjoni, iżda huwa s-suq li jiddetermina l-prezz. Meta prodott ikun ftit skars u d-domanda għalih tkun għolja, il-prezz se jogħla għax hekk jaħdem is-suq. Il-Malti jgħid: is-suq isuq.

Fuq kollox hemm l-aspekt ambjentali, li l-konsumatur ta' prodotti organiċi jkun qed iħares lejħ. Fost il-fatturi hemm li wieħed ikun qed jikkonsma prodotti sani mingħajr l-użu ta' kimika sintetika, kif ukoll numru ta' vantaġġi ekoloġiċi, fosthom l-użu ta' hxejjex rezistenti għan-nixfa u ż-żamma ta' ħamrija aktar b'saħħitha.

Proċessi u ċertifikazzjoni

Tajjeb li wieħed jinnota li l-biedja organika hija wkoll parti minn katina li tinkludi l-ipproċessar tal-ikel, it-tqassim u l-bejgħ, u kif ukoll



I-importazzjoni. Il-proċessuri, il-bejjiegħa, u anki d-distributuri għandhom jgħbdu l-istess ħabel tal-bidwi. Fi kliem ieħor dawn iridu jwasslu l-ikel frisk u anke pproċessat b'mod ġenwin li jirrispetta n-natura u s-sistema tagħha.

Għalhekk il-proċess taċ-ċertifikazzjoni jmur ferm aktar 'il bogħod minn sempliċement ċertifikazzjoni tal-produzzjoni fil-livell primarju. Fil-fatt hemm diversi kategoriji ta' dan ix-xogħol u dawn jinkludu:

- Produttur Organiku
- Bejjiegħ bl-Imnut Organiku
- Bejjiegħ bl-Ingrossa Organika
- Proċessur Organiku
- Importatur Organiku
- Negożjanti Organiċi

Dan ifisser li sabiex wieħed ikun jista' jipproduċi, jipproċessa, ibigħ, jimporta jew jinnegozja xi prodotti mmarkati bħala organiċi jkollu bżonn iċ-ċertifikazzjoni bħala

operatur organiku. Din iċ-ċertifikazzjoni toħroġ mingħand l-Awtorità ta' Kontroll jew Korpi ta' Kontroll li jkunu rikonoxxuti u awtorizzati mill-Awtorità Kompetenti. Fil-każ ta' Malta l-Awtorità Kompetenti hija d-Direttorat tal-Agricoltura fi ħdan id-Dipartiment tal-Affarijiet Rurali u sal-lum l-Awtorità Maltija għall-Kompetizzjoni u l-Affarijiet tal-Konsumatur (MCCAA) hija l-unika awtorità rikonoxxuta biex tagħmel il-kontrolli.

L-importaturi li huma ċċertifikati bħala organiċi għandhom bżonn jirreġistraw mat-Trade Control and Expert System (TRACES), sabiex għal kull konsenja li jgħibu minn pajjiżi terzi (barra mill-Ewropa), il-proċess taċ-ċertifikat (COI) jibda minn fuq is-sistema elettronika minn qabel mal-konsenja titlaq mill-

pajjiż terz. Barra minn hekk, l-importaturi jridu javżaw id-Direttorat tal-Agricoltura kif ukoll lill-MCCAA bid-data ta' meta x-xogħol ikun se jasal Malta għal kull konsenja importata. Is-settur organiku huwa strettament regolat u jgawdi minn fiduċja kemm fit-trasparenza kif ukoll fil-kwalità tal-prodott minħabba s-sensiela ta' kontrolli li jsiru skont ir-Regolamenti miż-żewġ Awtoritajiet tul il-katina kollha.

Id-dinja miexja dejjem aktar lejn l-ikel organiku, speċjalment il-ġenerazzjoni żagħżuġha. Dan qed iwassal għal aktar opportunitajiet finanzjarji u inċentivi biex jippromovu t-tkabbir organiku. Kun inti wkoll parti minn din il-mixja. F'każ li tixtieq aktar informazzjoni jew inti interessat li tapplika għal ċertifikazzjoni bħala operatur organiku tista' tibagħtilna fuq: **ikeltakwalita.mafa@gov.mt.**

Inizjattiva mid-Direttorat għall-Ħarsien tal-Animali waqt l-imxija tal-COVID 19

Miktub minn
ROBERT CUTAJAR

Prinċipal fi ħdan id-Direttorat għall-Ħarsien tal-Animali

Id-Direttorat għall-Ħarsien tal-Animali jaħdem kontinwament biex b'hidmieta joffri servizz effiċjenti u effettiv lill-pubbliku ingenerali. Id-Direttorat qed jara wkoll kif bis-servizzi tiegħu jkun qed iwassal kull informazzjoni u għajnuna li l-poplu Malti u Għawdxi jistenna f'dak kollu li għandu x'jaqsam mal-ħarsien tal-animali f'pajjiżna.

Iż-żminijiet diffiċli li għaddejnin minnhom f'pajjiżna, b'ħall-kumpliment tad-dinja kawża tal-imxija tal-Covid 19, ma waqqfux lid-Direttorat milli, mhux biss ikompli bil-ħidma normali tiegħu, iżda li jgħin lil dawk il-persuni li jkunu qed jintlaqtu direttament mis-sitwazzjoni u ċ-ċirkostanzi li ħolqitilhom l-istess COVID 19.

Konxju miċ-ċirkostanzi straordinari li qed ngħixu fihom f'dawn il-ġranet, id-Direttorat nieda inizjattiva sabiex jgħin u jkun ta' sapport għal dawk il-persuni li għandhom kelb jew qattus u li jgħixu f'darhom waħidhom. F'każ li dawn il-persuni jinħtiġilhom li jkunu rikoverati fl-isptar minħabba l-virus inkwistjoni, id-Direttorat se jkun qed joffri li jzomm u jieħu ħsieb dawn l-animali b'mod temporanju, sakemm il-persuna tirritorna f'darha. Għal aktar informazzjoni dwar dan is-servizz wieħed jista' jagħmel kuntatt direttament mal-uffiċjali tad-Direttorat billi jċempel fuq in-numru 1717.

Tajjeb wieħed ifakkar li dan is-servizz telefoniku, 1717, ser ikompli wkoll jaqdi

l-funzjoni ta' One Stop Shop b'mod regolari għall-pubbliku ingenerali. Dan huwa servizz mogħti mid-Direttorat għall-Ħarsien tal-Animali 24 siegħa kuljum, sebat ijiem fil-ġimgħa fejn wieħed ikun jista' jitlob informazzjoni jew jgħaddi rapporti marbuta mal-ħarsien tal-animali f'pajjiżna.

Inizjattivi fuq il-midja soċjali għal waqt ix-xhur tas-sajf

Matul l-aħħar snin id-Direttorat għall-Ħarsien tal-Animali dejjem kien parteċipi waqt l-attività SkolaSajf. Għal din is-sena, id-Direttorat ressaq proposti lill-Fondazzjoni għas-Servizzi Edukattivi (FES) biex f'każ li l-imxija tal-Coronavirus tippersisti, min-naħa tad-Direttorat xorta se nkunu kommissi u disponibbli li nagħtu s-sehem tagħna permezz tal-midja soċjali jew inkella b'mod virtwali. Dettalji dwar din l-inizjattiva u b'liema mod se nkunu qed inwasslu dejjem aktar informazzjoni, għarfien u edukazzjoni dwar il-ħarsien tal-animali se jkunu qed jithabbru fil-ġimgħat li ġejjin wara li d-Dipartiment tal-Edukazzjoni jkun ha d-deċiżjoni tiegħu b'liema mod ser tkun qed tiġi organizzata l-edizzjoni ta' din is-sena ta' SkolaSajf.





Applikazzjonijiet 2020

Miktub minn

SAMUEL SCIBERRAS

Trainee, Aġenzija għall-Pagamenti Agrikoli u Rurali

F'din il-ħarġa ta' Nisġet Artna se nagħtu ħarsa lejn il-perjodu tal-applikazzjonijiet 2020 li nfetħu mill-Aġenzija għall-Pagamenti Agrikoli u Rurali (ARPA), fi ħdan il-Ministeru għall-Agrikoltura, Sajd u Drittijiet tal-Animali (MAFA), sabiex jintlaqgħu talbiet għall-pagamenti għas-sena 2020 taħt diversi skemi kofinanzjati mill-Unjoni Ewropea u l-Gvern Malti.

Madwar 6,500 applikazzjoni għall-pagamenti ġew milqugħa bejn l-Erbgħa l-1 ta' April u l-Gimgha 15 ta' Mejju, 2020 taħt l-iskemi li ġejjin:

- Pagamenti Diretti
- Miżuri Agro-Ambjentali-Klima 2014-2020 (AECMs)
- Miżuri ta' Biedja Organika 2014-2020
- Għajnuna għal Żoni b'Restrizzjonijiet Naturali 2014-2020 (ANC)

Tajjeb ngħidu li din is-sena, l-Aġenzija għamlet numru ta' bidliet sabiex tiffaċilita l-proċess tal-applikazzjoni għall-bdiewa, u fl-istess ħin tiżgura li jsiru l-prekawzjonijiet neċessarji minħabba ċ-ċirkostanzi eċċezzjonali kkawżati mill-firxa tal-COVID-19 fl-Ewropa.

L-applikazzjonijiet tal-2020 kollha riedu jiġu mibgħuta bil-posta jew online, u ma ġewx aċċettati ġewwa l-Front Office sabiex jiġi minimizzat il-kuntatt soċjali kemm jista' jkun, kif indikat mill-awtoritajiet tas-saħħa pubblika. Għaldaqstant, mal-ittra u l-applikazzjoni mibgħuta lill-bdiewa Maltin u Għawdxin, ġie inkluz ukoll envelope bl-indirizz tal-Front Office u bil-posta mħallsa għar-ritorn. Kif semmejna hawn fuq, bħal kull sena l-bdiewa ġew imħegġa wkoll li japplikaw online mis-sit tal-Aġenzija, dejjem jekk jistgħu jew jekk isibu f'tit għajnuna. Dawk li ssottomettew l-applikazzjoni online ma ġewx mitluba jibagħtu l-applikazzjoni bil-posta peress li l-applikazzjoni tagħhom giet milqugħa awtomatikament fis-sistema tal-ARPA.

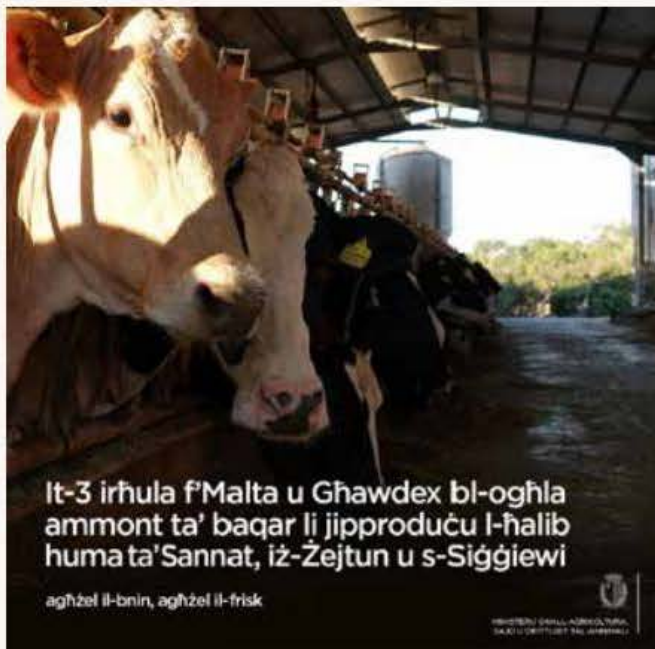
Barra minn hekk, matul il-perjodu tal-applikazzjonijiet, l-Aġenzija estendiet il-ħin tas-servizz telefoniku mill-Front Office sas-sitta ta' filgħaxija, biex b'hekk l-applikanti ġew mogħtija servizz iżjed konvenjenti għalihom.

Tajjeb insemmu wkoll li, flimkien mal-applikazzjoni, intbagħtet ittra separata maħruġa mill-Awtorità ta'

Tmexxija - *The Declaration in Relation to Training and Advisory Services linked to RDP 2014-2020*, lil dawk li daħlu f'impenn agro-ambjent-klima (AECM) mill-2018 'il quddiem. Dawk li ffirmaw dan id-dokument taw permess lill-Awtorità ta' Tmexxija sabiex tgħaddi d-dettalji tal-bdiewa lill-fornituri tas-servizz ta' taħriġ u ta' konsulenza rikonoxxuti. Dan sar bil-għan li kull min ibbenefika taħt waħda mill-AECMs ikun jista' jjeħu s-servizzi meħtieġa sabiex jissodisfa l-obbligi rilevanti, li huma mandatorji u allura fl-interess tal-bidwi li jimxi magħhom. Ġiet inkluz wkoll ittra oħra b'informazzjoni dwar il-Miżura 4.1 (Għajnuna għall-investimenti f'azzjendi agrikoli) maħruġa mill-Awtorità ta' Tmexxija.

Dawn it-tibdiliet kollha saru biex inkomplu s-simplifikazzjoni favur il-bidwi u biex jibqgħu effiċjenti l-proċess ta' sottomissjoni tal-applikazzjoni tal-2020, filwaqt li fl-istess ħin jiġu osservati d-direttivi maħruġa mill-Awtoritajiet tas-Saħħa Pubblika biex tikkumbatti l-firxa tal-COVID-19. Għaldaqstant l-Aġenzija tixtieq tiringrazzja lill-bdiewa u r-raħħala kollha tal-koperazzjoni tagħhom matul dan iż-żmien. Tiringrazzja wkoll lil dawk il-membri kollha tal-istaff tagħha li b'impenn kbir taw sehemhom biex nilqgħu din l-isfida flimkien mal-klijenti għeżieħ tagħna.

Għal aktar informazzjoni wiehed jista' jżur is-sit elettroniku tal-Aġenzija www.arpa.gov.mt. Barra minn hekk, wiehed jista' wkoll iċempel lill-Front Office tal-Aġenzija fuq 22 92 61 48 (Malta) jew 22 15 69 74 (Għawdex), jew jibgħat email lill-Aġenzija għall-Pagamenti Agrikoli u Rurali fuq arpa.mesdc@gov.mt.



It-3 irhula f'Malta u Għawdex bl-oghla ammont ta' baqar li jipproduċu l-ħalib huma ta'Sannat, iż-Żejtun u s-Siġġiewi

aghzel il-bnin, aghzel il-frisk

MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA, SAJID U DIRTILUĊ TAL-ANIMALI



Aktar minn 30% tal-frott taċ-ċitru li jgħaddi mill-Pitkalija jiġi prodott f'Għawdex

aghzel il-bnin, aghzel il-frisk

MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA, SAJID U DIRTILUĊ TAL-ANIMALI



L-oghla konċentrazzjoni ta' dwieli tinsab fil-madwar tar-Rabat, l-Imġarr u s-Siġġiewi

aghzel il-bnin, aghzel il-frisk

MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA, SAJID U DIRTILUĊ TAL-ANIMALI



Madwar 475 ettaru ta' art agrikola f'Malta u Għawdex tintuża mill-bdiewa għall-kultivazzjoni tad-dwieli

aghzel il-bnin, aghzel il-frisk

MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA, SAJID U DIRTILUĊ TAL-ANIMALI



Malta u Għawdex jipproduċu aktar minn 100,000 litru ta' ħalib frisk kuljum

aghzel il-bnin, aghzel il-frisk


MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA, SAJID U DIRTILUĊ TAL-ANIMALI



Aktar minn 20% tal-ħjar li jgħaddu mill-Pitkalija jiġu prodotti f'Għawdex

aghzel il-bnin, aghzel il-frisk


MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA, SAJID U DIRTILUĊ TAL-ANIMALI



**Aċċol, Kavall, Sawrell, Merluzz,
Raja Lixxa, Kaħli, Spnott u Awrat
huma kollha ħut misjuba
fl-ibħra Maltin**

aghzel il-bnin, aghzel il-frisk


MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA,
SAJID U DIRTILJET TAL-ANIMALI



**Il-Punent ta' Malta huwa
magħruf għall-akbar kwantita'
ta' karrotti li jgħaddu mill-Pitkalija**

aghzel il-bnin, aghzel il-frisk


MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA,
SAJID U DIRTILJET TAL-ANIMALI



**Qabel l-introduzzjoni
tar-reġistrazzjoni moderna,
l-kuluri tal-luzzu kienu
jindikaw il-port ta'
kull dgħajsa**

aghzel il-bnin, aghzel il-frisk


MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA,
SAJID U DIRTILJET TAL-ANIMALI



**L-akbar koncentrazzjoni ta'
nagħaġ u mogħoż f'Malta
u Għawdex tinsab fis-Siġġiewi**

aghzel il-bnin, aghzel il-frisk


MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA,
SAJID U DIRTILJET TAL-ANIMALI



**Il-maġġoranza kbira tal-qaqoċċ li
jgħaddi mill-Pitkalija huma mkabbra
fit-Tramuntana ta' Malta**

aghzel il-bnin, aghzel il-frisk

MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA,
SAJID U DIRTILJET TAL-ANIMALI



**Madwar 174 ettaru ta' art f'pajjiżna
tintuża mill-bdiewa għall-kultivazzjoni
taż-żebbuġ, ekwivalenti għal aktar
minn 300 grawnd tal-futbol**

aghzel il-bnin, aghzel il-frisk

MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA,
SAJID U DIRTILJET TAL-ANIMALI

Il-Lampuka *Coryphaena hippurus*

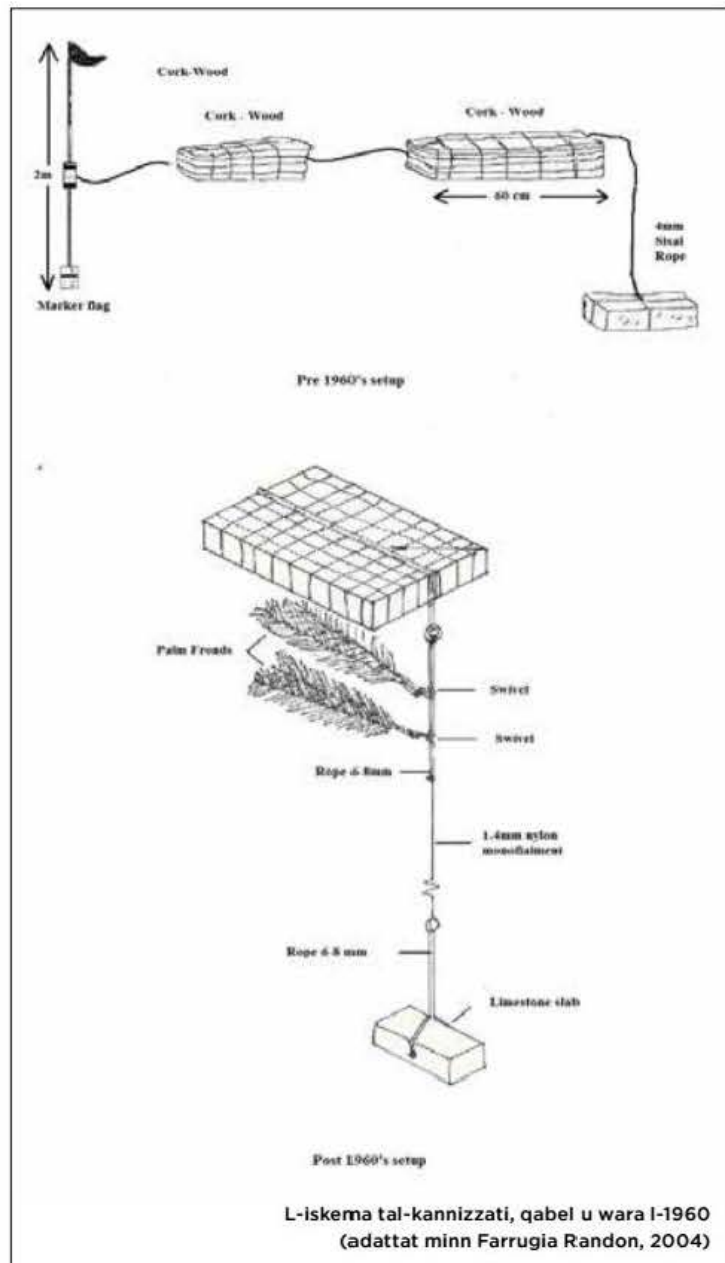
Dan l-artiklu nkiteb minn
HAZEL FARRUGIA, NAIM GRIXTI U LUCA PISANI
Uffiċjali Xjentifiċi fi hdan id-Dipartment tas-Sajd u Akkwakultura



Il-lampuka, ħuta ferm popolari mal-Maltin, issibha f'ibħra tropikali u subtropikali madwar id-dinja, fosthom fl-Oċean Paċifiku, fl-Atlantiku, fl-Indjan, u kif ukoll fil-Baħar Mediterran. Il-lampuka tgħix fil-faxxa ta' fuq tal-baħar, viċin il-wiċċ tal-ilma, magħrufa bħala ż-żona pelagiċa.

Il-lampuka hija meqjusa bħala ħuta migratorja li tpassi mal-kurrenti ta' temperaturi sħan, simili għall-ħut pelagiċu ieħor. Sabiex il-lampuka tkun tista' tpassi, żviluppat denb magħruf bħala fork tail u ġisem kemxejn dejjaq u relattivament twil sabiex tkun aktar idrodinamika u għalhekk tkun tista' tgħum b'aktar aġilità.

Fil-lbħra ta' madwar il-Gzejjer Maltin, il-lampuka tkun preżenti minn Mejju sa Diċembru, meta l-maltempati tax-xitwa jkunu kkalmaw jew naqqsu u t-temperaturi ta' wiċċ il-baħar ikunu bdew jogħlew. L-ewwel individwi ta' din l-ispeċi li jidhru fl-ibħra tagħna jkunu adulti maturi li jkollhom il-kapaċità li jirriproduċu. Dawn tipikament ikunu ta' 'l fuq minn kilo fil-piż; il-ġenb tal-lampuka jkun ta' lewn dehbi jlellex, filwaqt li d-dahar ikun ta' lewn blu u aħdar vibranti. Għalkemm l-irġiel u n-nisa maturi spiss ikunu simili fid-daqs u fil-kulur, dawn jistgħu jiġu distinti mill-forma tar-ras; ir-raġel jiżviluppa forma ta' gundalla fuq rasu magħrufa bħala bull head, filwaqt li r-ras tal-mara tkun iktar għat-tond u iżgħar minn dik tar-raġel [Gatt, M., Dimech, M., & Schembri, P. J. (2015)].



L-iskema tal-kannizzati, qabel u wara l-1960 (adattat minn Farrugia Randon, 2004)

Fil-perjodu ta' bejn Ġunju u Ottubru, il-lampuki maturi jibdedw jippreparaw biex jirrilaxxaw il-bajd. Il-lampuki nisa jistgħu jbidu sa massimu ta' 195,000 bajda matul kull att ta' riproduzzjoni. Meta l-bajd ifaqqas, il-frieħ jibdedw jieklu mill-ewwel u jikbru b'mod mgħaġġel ħafna. Il-lampuki żgħar jikbru b'rata għolja ħafna ta' 5.1 mm kuljum, però din ir-rata tibda tonqos meta l-ħut jikber fl-età. Ġeneralment il-lampuki jilħqu tul ta' metru sal-aħħar tal-ewwel sena tagħhom. Il-lampuki huma predaturi li jieklu varjetà kbira ta' animali oħra, fosthom kavalli, sawrell u saħansitra lampuki iżgħar.

F'Malta, il-lampuki jinqabad b'żewġ tipi differenti ta' rkaptu. Fil-bidu tal-istaġun, lampuki kbar ġieli jinqabdu bil-konzijiet tal-qieġħ bħala qabda aċċidentali (by-catch) fis-sajda tat-tonn u l-pixxispad. Fil-perjodu minn Awwissu sa Diċembru jsir is-sajd primarju tal-lampuki, li jinqabdu permezz ta' rkaptu tradizzjonali magħruf bħala kannizzata. Dan l-irkaptu huwa magħmul minn lenza twila li tkun marbuta ma' kantun tal-franka f'qieġħ il-baħar (sabiex isservi bħala ankra), u ma' sufra fil-wiċċ tal-ilma, marbutin flimkien ma' weraq tal-palm. Il-kannizzati jipprovdu sors ta' kenn għal diversi speċi ta' ħut; għaldaqstant il-lampuki jinqabru f'numri kbar taħt il-kannizzati sabiex jieklu l-ħut iż-żgħir u jistkennu mix-xemx.

Wara li jkun ingabar il-ħut taħt il-kannizzati, is-sajjieda jitfgħu rixa viċin il-kannizzata. Meta lampuka tinqabad, din teħel mar-rixa u tingibed ftit 'il barra mill-kannizzata biex



iġieġħu l-ħut l-ieħor johroġ warajha. Din il-proċedura ssir sabiex is-sajjieda jkollhom stima ta' kemm ingabru lampuki madwar dik il-kannizzata, u jiddeċiedu jekk ikalawx ix-xibka jew inkella jmorrux fuq il-kannizzata li jmiss. Biex jinqabdu l-lampuki, il-ħut jiġi mdawwar b'xibka li tingħalaq mill-qieġħ sabiex il-lampuki ma jhorgux.

Id-Dipartiment tas-Sajd u Akkwakultura jagħmel monitoraġġ ta' din l-ispeċi billi jiġbor informazzjoni bijoloġika u soċjoekonomika dwar l-attività tas-sajd għal-lampuki mill-flotta tas-sajd Malti. Kampjuni ta' lampuki jinxtraw mill-pixkerija, fejn imbagħad jittieħdu fil-laboratorju għar-riċerka, fejn jittieħed il-piż, it-tul tal-ħut (kemm tul totali,



kif ukoll tul tal-ħuta li tasal sad-denb, magħruf bħala l-fork length), is-sess u l-istadju tal-maturità. Din l-informazzjoni tiġi ddokumentata sabiex tintuża għal diversi għanijiet. Informazzjoni importanti oħra li tingabar hija l-età tal-ħuta, li tiġi miksuba permezz ta' studji xjentifiċi fuq l-għadma tal-widna tal-ħuta, magħrufa bħala otolith.

Din l-informazzjoni tiġi pproċessata u sottomessa lill-Kummissjoni tal-Unjoni Ewropea, sabiex jintlaħaq l-għan tal-immaniġġjar sostenibbli bejn l-Istati Membri u sajjieda tal-Mediterran li jistadu għal din l-ispeċi b'mod kummerċjali.

Ħajr lil Mark Gatt, Uffiċjal Xjentifiku fi ħdan id-Dipartiment tas-Sajd u Akkwakultura.



SIMTAP: Self-Sufficient Integrated Multi-Trophic AquaPonic Systems for Improving Food Production Sustainability, Brackish Water Use and Recycling



Miktub minn

KYLE SPITERI **MATTHEW TABONE**

Uffiċjal Agrikolu *Chief Scientific Officer*

Il-proġett SIMTAP, imfisser aħjar bħala "Self-sufficient Integrated Multi-Trophic AquaPonic system," jikkonsisti fi tkabbir ta' ħxejjex u ħut bl-użu ta' ilma salmastru ġo sistemi innovattivi bħal Hydroponics.



Struttura simili kif se tkun maħduma ġewwa l-Għammieri

Is-SIMTAP huwa wieħed mill-ħafna proġetti madwar l-Ewropa li qed jiġi ffinanzjat mill-Unjoni Ewropea taħt is-sezzjoni tal-Prima 2018 għal sistemi tat-tkabbir. Dan il-proġett hu ppjanat li jkollu baġit ta' madwar €950,000, maqsumin bejn l-imsieħba li qegħdin jipparteċipaw f'dan il-proġett. Is-SIMTAP huwa mmexxi mill-Università ta' Pisa, bil-kollaborazzjoni tal-Università ta' Bolonja u l-Università ta' Milan, flimkien ma' istituzzjonijiet oħra minn pajjiżi Mediterranji, fosthom Sol Agro et Hydrosystème Spatialisation u Lycée de la Mer et du Littoral à Bourcefranc le Chapus minn Franza, Korolev GmbH mill-Ġermanja, l-istitut tar-riċerka tas-sajd u taħriġ mit-Turkija, u fl-aħħar u mhux l-inqas, il-Ministeru għall-Agricoltura, Sajd u Drittijiet tal-Animali.

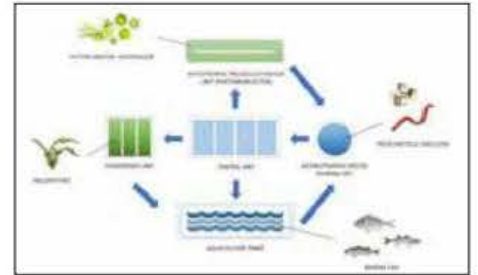
Dal-proġett ra l-bidu tiegħu fl-ewwel ta' Ġunju tal-2019 u qed ikun iffukat fuq riċerka innovattiva

fuq sistema magħluqa tat-tkabbir tal-ħxejjex fl-ilma bl-użu ta' ilma salmastru u tkabbir ta' diversi alga u speċi tal-baħar oħrajn. Dan il-proġett għandu tul ta' madwar tliet snin u ser ikun qed isir ġewwa ċ-ċentru ta' riċerka agrikola fl-Għammieri.

L-Għan speċifiku ta' dan il-proġett huwa li jiddefinixxi, ifassal, iwaqqaf u jittestja sistema innovattiva kif wieħed jipproduċi ikel għall-konsum tal-bniedem, fejn l-iskart minn sistema jiġi materja prima għal sistema oħra. Dan il-kunċett huwa aktar magħruf bħala Ekonomija Ċirkulari. Is-SIMTAP qed jippjana li jipproduċi diversi prodotti, primarjament prodotti veġittattivi u tal-baħar li joffru s-sigurtà mixtieqa għall-konsum tal-bniedem. Barra minn hekk, din is-sistema qed timmira li tnaqqas l-użu tal-materja prima bħalma huwa l-ikel tal-ħut, użu ta' fertilizzant, ilma u enerġija, filwaqt li tnaqqas il-produzzjoni tal-iskart u ħmieġ ieħor li jista' jagħmel impatt negattiv fuq sistemi oħra ta' kultivazzjoni, l-ambjent u l-biodiversità. Permezz ta' din is-sistema, ilma b'salinità għolja u bi preżenza ta' metall jista' jiġi utilizzat minn organiżmi bħal batterji u alga, u b'hekk minerali u metalli jiġu rriċiklati f'ilma ta' kwalità aħjar.

Il-proġett se jevalwa l-effettività ta' sistemi bħal dawn li semmejna għall-produzzjoni tal-ikel. Se jevalwa wkoll l-effiċjenza fil-produzzjoni tal-ikel u l-użu tal-

enerġija, ilma u riżorzi oħrajn. Waqt ir-riċerka ser issir evalwazzjoni oħra fuq is-sistema fejn ser jiġu analizzati l-impatti negattivi ma' sistemi oħrajn ta' kultivazzjoni ta' ħxejjex mhux fil-ħamrija, kif ukoll ma' sistemi oħrajn tat-tkabbir tal-ħut.



Skema tal-proċessi tas-SIMTAP

L-iskop aħħari tal-proġett huwa mixħut fuq il-produzzjoni tal-ikel sigur għall-konsum tal-bniedem, filwaqt li jirrispetta r-regolamenti tal-ħarsien tal-animali u r-regoli ambjentali.

Għal aktar informazzjoni fuq il-proġett tistgħu taraw:

- Is-sit uffiċjali tal-proġett: <https://www.simtap.eu/index.php>
- Is-sit tal-proġett: <https://primaobservatory.unisi.it/en/projects/simtap-self-sufficient-integrated-multi-trophic-aquaponic-systems-for-improving-food-production-sustainability-and-brackish-water-use-and-recycling>
- Filmat tal-proġett: <https://www.youtube.com/watch?v=umHouF6tsKc>

Dan il-Proġett huwa parti ffinanzjat mill-Kunsill Malti għax-Xjenza u t-Teknoloġija (MCST) permezz tal-programm tal-PRIMA, li huwa mħares mill-Unjoni Ewropea u parteċipanti oħra.

X'inhuma l-fatturi li jiddeterminaw il-konsum tal-majjal f'Malta?

Miktub minn

JOSEPH JASON ABELA

lekċerer fl-MCAST

L-aħħar Ċensiment agrikolu jgħid li f'Malta hawn 100 razzett tal-majjal li jissupplixxi laħam tal-majjal frisk għas-suq lokali. Bejn l-2010 u l-2014 kien hemm tnaqqis ta' 32.8% fin-numru totali ta' majjal li jitrabba f'pajjiżna. Mingħajr dubju dan huwa dovut għall-għażliet li qiegħed jagħmel il-konsumatur Malti meta jiġi biex jixtri l-laħam tal-majjal. Fid-dawl ta' dan, saret riċerka sabiex tiskopri x'inhuma l-fatturi li jaffettwaw il-konsum tal-laħam tal-majjal f'Malta.

Dan l-istudju sar permezz ta' numru ta' surveys online u bl-għajjnuna ta' testijiet u statistiċi varjati li għenu lir-riċerkatur jibni stampa ċara tas-sinifikat tar-riżultati miksuba.

Dan l-istudju sab li kważi 75% tal-konsumaturi jieklu l-majjal darba fil-ġimgħa filwaqt li 17% jikkunsmaw dan il-prodott bejn darbtejn u tliet darbiet fil-ġimgħa.

Interessanti r-riżultat li sab li l-maġġoranza tal-Maltin jixtru l-laħam tagħhom m'għand il-ħanut tal-laħam u dan jista' jkun minħabba li l-konsumatur Malti huwa mdorri jixtri l-laħam m'għand ħwienet ta' dan it-tip u minħabba r-relazzjoni ta' fiduċja li tkun inħolqot bejn il-konsumatur u tal-ħanut.

Riżultat ieħor interessanti jsib li l-maġġoranza tal-Maltin jaħsbu li l-laħam tal-majjal għandu ħafna xaħam anke jekk dan mhuwiex neċessarjament minnu. Apparti minn hekk, maġġoranza kbira tal-konsumaturi li rrispondew dan is-survey stqarrew li huma jsaqsu jew jaqraw fuq il-laħam tal-majjal li jkunu se jixtru u li jippreferu jixtru laħam li ma jkunx ippakkjat.

Dan l-istudju sab ukoll li aktar minn 70% ta' dawk li rrispondew dan is-survey jassoċjaw il-kulur tal-laħam mal-kwalità tiegħu filwaqt li aktar minn 80% qalu li jippreferu li jikkunsmaw il-laħam tal-majjal frisk milli dak proċessat. Apparti minn hekk, kważi 95% qablu li għalihom il-kwalità tal-laħam hija aktar importanti mill-prezz. Aktar riżultati juru li l-Maltin iridu valur tajjeb għall-flus li jkunu se jonfqu.

Riżultat interessanti juri li aktar minn 70% ta' dawk li rrispondew is-survey jemmnu li qed jikkunsmaw prodott Malti. U allura wieħed jistaqsi kif l-istatistika turi li l-produzzjoni tal-majjal f'Malta naqset. Dan jista' jkun minħabba li l-Maltin qegħdin jemmnu li l-laħam tal-majjal li qed jixtru jkun lokali meta fil-fatt ma jkunx,



Laħam tal-majjal esibit għand tal-laħam

jew minħabba li l-Maltin qegħdin jikkunsmaw anqas majjal minn qabel. Mistoqsija oħra saqsiet jekk il-majjal li jkollu t-ticketta Majjal ta' Malta huwiex ta' kwalità għolja u hawn 88% qalu li jaħsbu li dan huwa minnu. F'mistoqsijiet relatati, jidher li l-maġġoranza tal-konsumaturi jemmnu li l-pajjiż tal-oriġini tal-laħam huwa indikazzjoni tajba tal-kwalità tal-prodott u huwa fattur importanti għalihom meta jixtru l-majjal u 90% qablu li jekk jixtru majjal lokali jkunu qegħdin jgħinu lill-ekonomija Maltija.

Dan is-survey juri wkoll li l-preżenza ta' tfal u anzjani fil-familja jaffettwaw liema qatgħat tal-majjal jinxtraw u li aktar minn nofs il-konsumaturi jieħdu pariri mill-ħbieb tagħhom meta jixtru l-laħam tal-majjal li tixhed kemm ir-riklam bil-fomm huwa importanti fil-kuntest lokali.

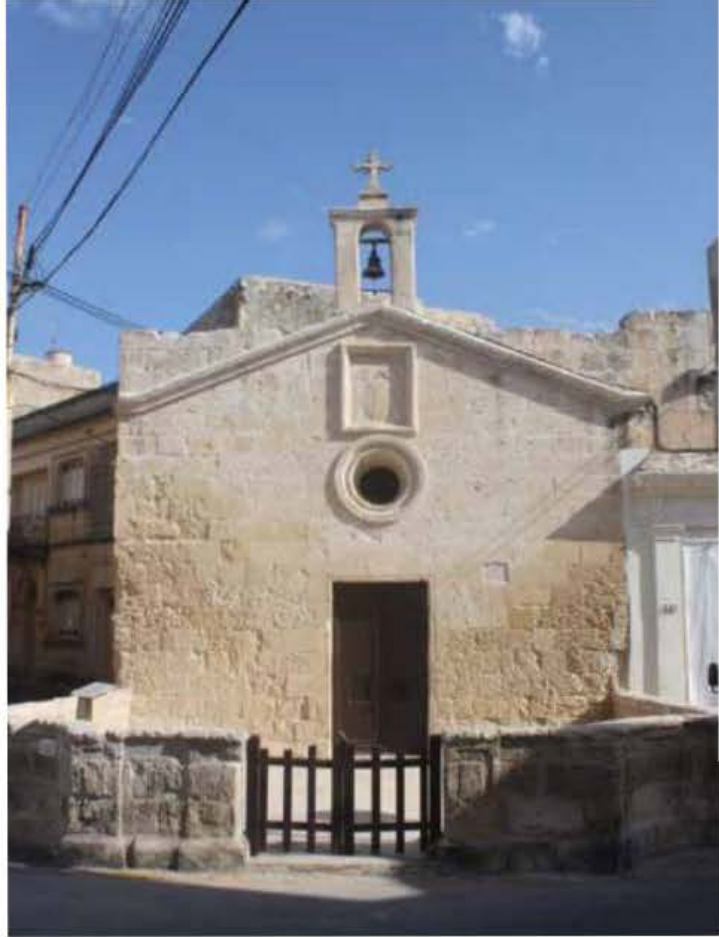
Dan l-istudju jixhed biċ-ċar li l-industrija għandha tiffoka l-isforzi tagħha fuq li tagħti aktar informazzjoni fuq il-prodott u fuq li żżomm - u fejn possibbli ittejjeb - il-kwalità tal-prodott sabiex tattira aktar nies biex jieklu aktar laħam tal-majjal. Huwa essenzjali li l-industrija tkompli tifhem is-suq u l-preferenzi tal-konsumatur sabiex issaħħaħ il-pożizzjoni tagħha u l-produzzjoni tal-majjal f'Malta terga' tirpilja.

Kappelli marbuta mal-pesta

Kitba ta'
DAVID BAROLO

Riċerkatur tal-Istorja ta' Malta

F'dan il-perjodu Malta u d-dinja kollha ta' madwarna tinsab għaddejja minn żmien imċajpar u ta' qtigh il-qalb minħabba l-virus tal-Covid-19. F'dan l-isfond, f'din il-ħarġa ħa naraw ftit liema kienu l-kappelli li huma marbutin ma' diversi mxiji tal-pesta f'perjodi differenti u liema ħallew marka f'pajjiżna.



Matul iż-żmien, kemm f'Malta, u kif ukoll barra minn xtutna, f'perjodi simili li saħansitra rrepetew ruħhom aktar minn darba, kien hawn diversi mxiji. Il-pesta kienet waħda minnhom. F'Malta, il-pesta feġġet fl-1592, fl-1623, fl-1655, fl-1675 u fl-1813.

Tnejn mill-kbar kienu dawk tal-1675 fejn ħalliet madwar 11,300 vittma u fl-1813 fejn kienu mietu madwar 4,500 persuna. Barra dan il-flaġell, kien hawn ukoll l-influenzi qerrieda bħall-Influenza Ażjatika bejn l-1889 u l-1890 fejn mietu 39 persuna, u l-Influenza Spanjola bejn l-1918 u l-1919 fejn ħalliet 807 persuni mejta.

Qaddis sinonimu mal-mard tal-pesta huwa Santu Rokku li huwa l-patron protettur tal-epidemiji u l-pesta. Id-devozzjoni lejn dan il-qaddis f'Malta bdiet wara l-pesta tal-1592 u l-festa tiegħu tinżamm



fi-16 ta' Awwissu. Fi żmien l-Ordni ta' San Ġwann, in-nies kienu jiltaqgħu l-Barrakka ta' Fuq fil-Belt fejn kienu jagħmlu festa bħall-Imnarja u kienu jieklu, jgħannu u jixxalaw, u wara jmorru l-Konkatedral ta' San Ġwann għall-Vespri. Wara, din il-festa bdiet tinżamm fir-Rabat Malta u bdew anki jsiru t-tigrijiet f'unur dan il-qaddis. San Bastjan ukoll huwa qaddis sinonimu bħala protettur tal-pesta.

Insibu wkoll diversi kappelli sinonimi ma' dawn il-flaġelli. Fost dawn insibu dawk iddedikati lejn Santu Rokku f'Haż-Żebbuġ u f'Birkirkara. Kappelli oħra huma dik ta' San Katald fir-Rabat Malta, il-Kappella ta' Santa Luċija tal-Barrani f'Hal Għaxaq u dik ta' Sarria fil-Furjana.

Fiż-żmien li ġej nagħtu ħarsa aħjar lejn dawn il-kappelli. Filwaqt li nawgura s-saħħa lil kulhadd, nittama li meta tasal din il-kitba f'idejkom, kollox ikun għadda b'wiċċ il-ġid.

Razez domestiċi Maltin: Żewġ razez ta' wurdien

ARNOLD SCIBERRAS U JEFFREY SCIBERRAS

Riċerkaturi fuq il-biodiversità

Dan l-artiklu huwa aġġornament tal-aħħar kitba li ħriġna fuq ir-razez domestiċi li ġew żviluppati lokalment. Fl-aħħar wieħed iddeskrivejna r-razza Wirdien Dehbi.

Żewġ razez oħra li ġew żviluppati lokalment minn taħlita ta' razez domestiċi barranin u selezzjoni artifiċjali, issa ġew imsejhin Sampei u Fossa. Ir-razza Sampei giet imnissla minn tliet razez differenti, magħrufin Venom, White Eye u Bazinga. Wara ħafna ġenerazzjonijiet, tniisset verżjoni iktar tonda u t-tarka (pronotum) magħmula tleqq fl-iskur ħafna, b'zewġ kaxex sofor fuq in-naħa ta' wara. Din ir-razza hija msemmija wara l-laqam ta' wieħed mill-awturi (AS).

Ir-razza Fossa għandha tarka unika, b'arma sewda magħmula minn tliet ponot ta' kaxxi ma' xulxin fuqha. Din il-marka ma tinstab fl-ebda razza oħra ta' din l-ispeċi. Din ir-razza żviluppat wara li nstabet wurdien selvaġġa f'Għawdex b'marki simili, imma kienu mitfijin, u l-awturi ddeċidew li jiffokaw biex joħorġu dan il-kulur ta' din il-forma, fejn jidher li l-ilwien ħarġu iktar



It-tarka tal-fossa

skuri u distinti. Din ir-razza ħarġet minn tniisset ta' wurdien selvaġġ minn Għawdex kif ukoll minn tliet razez barranin, fosthom Black, White Eye u Bazinga. Hemm żewġ raġunijiet għaliex din ir-razza ngħatat dan l-isem. L-ewwel, il-kampjun li jesebixxi dawn il-karatteristiċi morfologiċi nstab ɣo fossa. It-tieni, meta jiġi osservat minn distanza, ir-razza ta' wurdien jjeħu għamla li tixbah il-fosos.

Dawn it-tliet razez jagħmlu parti mill-ispeċi tal-Wurdien Ħamra (American Cockroach, *Periplaneta americana*) li hija speċi ta' insett komuni ħafna fil-Gżejjer Maltin, u wieħed mill-iktar pesti magħruf lokalment u globalment. Madankollu hija speċi ta' importanza dinjija għal studji mediċinali, ekonomiċi u ekologiċi. Barra minn xtutna



It-tarka tas-Sampej

din l-ispeċi titrabba ħafna minn entemokulturisti u s'issa huma magħrufin 'il fuq minn għaxar razez eżistenti li jinsabu żviluppati fil-magħluq (domestikati), u saħansitra qed jiġu ddokumentati xjentifikament mill-awturi preżenti (AS).

Nota Bene: Fl-aħħar kitba, ir-razza Pitun Ġgant għandha tinqara li tagħmel parti mill-ispeċi ta' Burmese Python (*Python bivittatus*).

Ħajr lil Lai Yik Chun u lil Manuel Spiteri tal-informazzjoni li għaddewlna.

Għal aktar informazzjoni
żuru l-paġna: <https://www.facebook.com/Columbatopia>

Il-Proġett PIXAM

Miktub minn
MATTHEW TABONE
Chief Scientific Officer

PIXAM - Pixels and More, huwa proġett ta' riċerka li ngħata mill-Fond ta' Riċerka dwar l-Ispazju mill-Kunsill Malti tax-Xjenza u t-Teknoloġija (MCST). PIXAM tagħmel użu mis-settijiet tad-dejta fornuti b'xejn mis-Satellita Sentinel 2, bħala parti mill-programm Copernicus.

Is-sit uffiċjali tiegħu hu:

<http://pixam.io/>

It-tim ta' riċerkaturi huwa magħmul mill-Istitut tat-Trasport u l-Inġinerija fl-MCAST, u huwa mmexxi mis-Sur Steve Zerafa, b'kollaborazzjoni mar-riċerkatur is-Sur Matthew Tabone fis-sezzjoni tar-Riċerka u Innovazzjoni fi ħdan il-Ministeru għall-Agricoltura, Sajd u Drittijiet tal-Animali. Il-Ministeru qed jieħu ħsieb il-parti agrikola tal-proġett u s-Sur Alexander Borg minn Tisbieh Malta fi ħdan il-Ministeru tat-Turiżmu qed jieħu ħsieb il-parti tal-widien tal-proġett.

Min-naħa tal-agrikoltura ntgħażlu l-uċuħ tat-tadam u tal-patata għall-istudju peress li huma l-aktar uċuħ komuni



Ritratt tas-Satellita Sentinel 2

u għalhekk importanti għal dan is-settur. Ġew identifikati għelieqi li kienu tal-anqas tmint itmiem u r-riċerkatur kellu jagħmel żjarat fuq il-post matul il-perjodu tat-tkabbir tal-uċuħ sabiex jiġi żgurat illi l-kultivazzjoni tat-tadam u tal-patata qiegħda ssir skont l-aħjar prassi f'dan il-qasam (Good Agricultural Practices).

Is-siti fejn kien qed isir l-istudju kienu l-Qrendi għall-patata, u Haż-Żebbuġ u Hał Qormi għat-tadam. Saret ukoll prova bit-tadam fir-razzett sperimentali tal-Għammieri ġewwa Hał Qormi.

Bħalissa r-riċerkatur qiegħed iżur l-aħħar ciklu

ta' dan il-proġett sew għall-patata u anke għat-tadam, fejn wara li jintemm ix-xogħol tar-raba' jibda x-xogħol tal-uffiċċju li jikkonsisti fil-gbir tad-dejta kollha li tkun ingabret flimkien mal-interpretazzjoni tagħha. Dan ix-xogħol jinvolvi nies esperti fl-oqsma tal-informatika u tal-matematika. Dawn se jiżviluppaw software ġdid maħdum għal pajjiżna sabiex inkunu f'pożizzjoni nużaw is-servizz b'xejn tas-satellita Copernicus li flimkien ma' dan is-software jagħmilha possibbli li wieħed jidentifika kull post fejn ikun qiegħed jtkabbar it-tadam u l-patata f'pajjiżna f'ħin reali.

Apparti li din l-għodda se tkun l-ewwel tax-xorta tagħha għal pajjiżna, għandha applikazzjoni, mhux biss għas-sorveljanza, imma anke sabiex wieħed jiġbor estimi ta' ħela ta' ilma, bexx u fertilizzanti li jistgħu jinħlew f'erja li tkun ġiet magħrufa li qed jtkabbar it-tadam jew il-patata f'dak iż-żmien partikolari.



Ritratt ta' Malta fuq in-naħa tax-xellug fix-xitwa u fuq in-naħa tal-lemin fis-sajf



MINISTRY FOR AGRICULTURE, FISHERIES
AND ANIMAL RIGHTS

AgriConnect

WE OFFER ADVICE ON:

- Cross Compliance (CC)
- Agri-Environment Climate Measures (AECMs)
- Rural Development Measures

 2180 4981/2/4

 agriconnect.mafa@gov.mt

agriconnect.gov.mt

Fawna Nazżjonali ta' Malta

Artiklu għat-tfal

MARIA MICALLEF
Uffiċjal Agrikolu Anzjan

Ritratti meħuda minn
ARNOLD SCIBERRAS

Kif intom tfal?

Nispera li tinsabu tajbin u qegħdin tgawdu l-vaganzi tas-sajf. Fl-aħħar artiklu tkellimna fuq il-Pjanta Nazżjonali ta' Malta - Widnet il-Baħar - u s-Siġra tal-Għargħar li t-tnejn li huma nsejħulhom speċi endemiċi. Illum ser niffokaw fuq rettilu endemiku ta' Malta, il-gremxula. Bl-Ingliż insibuha bħala Wall Lizard.



Podarcis filfolensis
filfolensis female -
insibuha Filfla



Podarcis filfolensis
kieselbachi male -
insibuh fuq il-Gzejjer
ta' San Pawl



Podarcis filfolensis
male - insibuh
Malta, Għawdex u
Kemmuna



Podarcis Filfolensis
generalensis male - insibuh
fuq il-Gebla tal-Genenal

Il-Gremxula Maltija

Din forsi ta' spiss narawha fil-gnien, fid-dar jew f'xi kampanja tigri għal taħt xi ġebli. Minbarra l-aġilità sabiex tistaħba, il-gremxula hija wkoll mghammra b'ghodda oħra sabiex ma tinqabadx! Malli l-gremxula tħossha mhedda, din tħalli denbha warajha. Il-predatur jintilef ma' denbha illi jkun għadu jiċċaqlaq filwaqt illi l-gremxula taħtaf l-opportunità sabiex tiżgiċċa. Tfal, m'hemmx għalfejn jiddispaċikom għal denbha għaliex din għandha l-abilità speċjali illi terġa' tkabbru maż-żmien.

Ġewwa l-Gzejjer Maltin insibu erba' speċi ta' gremxul, u kull speċi nsibuha f'postijiet partikolari madwar dawn il-gzejjer. Jekk tinnotaw sew ir-ritratti taraw li għandhom ukoll disinji uniċi li bihom wieħed jista' jidentifika speċi minn oħra. Tajjeb li nkunu nafu li l-kuluri jvarjaw anki fl-istess speċi. Ħafna drabi l-mara jkollha kulur iktar kannelli waqt illi r-raġel ikun imżewwaq b'ħafna iktar kuluri sabiex jattira lill-mara fi żmien in-namra.

Fi żmien is-sajf, bħalna, il-gremxula tħobb tixxemmex! Però mhux biex tieħu l-kulur bħalna iżda minħabba l-fatt

li r-rettili jkollhom bżonn joqogħdu fix-xemx sabiex jishnu u fid-dell sabiex jerġġu jniżżlu t-temperatura. Dan jagħmluh għaliex it-temperatura tagħhom ma tiġix irregolata waħidha bħal tagħna! B'hekk il-gremxula tkun iktar attiva meta jishon it-temp. Tbid il-bajd fi żmien ir-rebbiegħa ġewwa xi xquq tal-ħitan jew fil-ħamrija u jfaqqsu bejn Lulju u Awwissu, fl-eqqel tas-sajf!

Ġewwa l-għalqa l-bidwi jieħu gost meta jara xi gremxula għaliex din tiekol ħafna insetti żgħar bħan-nemel, il-brimb u l-bebbux. B'dan il-mod tgħin fil-kontroll naturali tal-insetti ġewwa l-għalqa. Il-gremxula hija kreatura protetta bil-ligi u b'hekk mhux il-bidwi biss għandu d-dmir li jħarisha iżda kulhadd. Għalhekk, jekk dan is-sajf tiltaqgħu ma' xi gremxula, ftakru sabiex tammirawha biss u mhux tipprovaw taqbduha. Nawguralkom il-vaganzi tas-sajf it-tajba!

Kapunata

Informazzjoni fuq il-metodu ta' preparazzjoni: Il-kapunata ssir billi l-ewwel jitqatta' l-brunġiel roti roti u jitħalla fl-ilma bil-melħ għal madwar siegħa sabiex jitlaqlu l-imrar. Ġo taġen jitqalla l-basal u t-tewm. Wara jiġi miżjud magħhom il-brunġiel u l-bżar aħdar maqtuġħ u jitqallem ftit. Jinxtehet ukoll it-tadam u ftit inbid. Fl-aħħar jiġi miżjud il-basal tal-pikles, il-kappar u l-ħabaq u jitħallew itektku fuq nar baxx sakemm isiru.



Tin tač-čappa

Informazzjoni fuq il-metodu ta' preparazzjoni: Għall-preservazzjoni tat-tin b'dan il-metodu, it-tin jiġi maqtuġħ min-nofs u jitpoġġa waħda fejn waħda ġo tilari fix-xemx. Biex jinxf, dan kien jieħu madwar erba' jew ħamest ijiem. Ladarba jinxf dan jiġi ppakkjat ġo kontenitur saff saff flimkien ma' ftit meraq tar-rand, weraq tar-rand u żerriegħa tal-bużbież. Fil-wiċċ jitpoġġa għatu jew biċċa njama b'gebla fuqu sabiex it-tin jikkumpatta ruħu.



Torta tal-qara' aħmar

Informazzjoni fuq il-metodu ta' preparazzjoni: L-ingredjenti li jintużaw sabiex issir l-għagina huma dqiq, marġerina, melħ u ilma. Id-dqiq jiġi mgħarbul ġo skutella kbira fejn wara jitħawwad mal-marġerina, mal-melħ u fl-aħħar mal-ilma. Għall-preparazzjoni tal-mili jitghallew il-qara' aħmar u l-basal. Jiġi miżjud ukoll ftit bżar, melħ u xi ħwawar oħra fosthom il-kannella.

Dawn jitħallew fuq in-nar sakemm isiru u wara li jsiru jiġu mgħaffġa flimkien. Ġo borma oħra jitghalla r-ross għal ftit minuti iżda ma jitħallix isir. Dan jittella' mill-ilma u jiġi miżjud u mħallat flimkien mat-taħlita tal-qara' aħmar, tonn, żebbuġ iswed u żejt taż-żebbuġa. Hekk kif it-taħlita tal-qara' aħmar tiksah, nofs l-għagina tinfetaħ ġo dixx, jitpoġġa l-mili u wara titpoġġa l-kumplement tal-għagina fuqu. Din tiġi moħmija fil-forn f'temperatura moderata għal madwar erbgħin minuta sakemm il-wiċċ jieħu lewn deħbi. Din tista' tiġi servuta sħuna kif ukoll kiesħa.

<http://ikeltakwalita.gov.mt/>





MINISTERU GĦALL-AGRIKOLTURA
SAJD, U DRITTIJIET TAL-ANIMALI

