

Nisġet *artna*

PUBBLIKAZZJONI MAĦRUĠA MILL-MINISTERU GHALL-AGRIKOLTURA,
IS-SAJD U D-DRITTIJET TAL-ANNIMALI



Animal Honours Awards 2023
Premju għall-aktar
Kunsill Lokali Popolari

Animal Honours Awards 2023
Premju għall-aktar
Kunsill Lokali Popolari

Animal Honours
Awards 2023

Animal Honours
Awards 2023



**GVERN
TA' MALTA**

MINISTERU GHALL-AGRIKOLTURA,
IS-SAJD U D-DRITTIJET TAL-ANNIMALI

SECRETARJAT PARLAMENTARI
GHAS-SAJD, L-AKWAKULTURA
U D-DRITTIJET TAL-ANNIMALI

IL-WERREJ

- 3 Messaġġ mingħand il-Ministru
- 4 Messaġġ mingħand is-Segretarju Parlamentari
- 5 Għotja Finanzjarja li Tippromovi Produzzjoni Organika
- 6 Ittestjar Dijanjostiku għall-Viruses tal-Pjanti
- 10 Il-Bank Ġenetiku Nazzjonali
- 11 Nersqu Aktar Viċin tal-Bdiewa
- 12 Konferenza ta' Livell Għoli tal-GFCM dwar l-Inizjattiva MedFish4Ever
- 13 Kampanja għall-Applikazzjonijiet
- 14 Il-Programm Let's Talk Farming
- 16 Intervista mas-Sur Brian Vella
- 20 Festa Hut
- 22 Niproteġu n-Naħla Maltija
- 24 Fl-Għabex tal-Baħar Joħorġu l-Mostri
- 26 Il-Mikrobi u l-Benefiċċji Tagħhom fil-Ħalib tan-Nagħaġ Lokali
- 28 It-Tnaqqis ta' Methane u Nitrati mill-Baqar
- 30 Il-Ftuħ tal-Istagun tal-Qtugħ tal-Għeneb
- 31 Produzzjoni Organika taż-Żejt taż-Żebbuġa
- 32 L-Użu tat-Tilqim biex Jitnaqqas l-Użu ta' Antibijotiċi
- 34 L-Istorja tal-Qtates Domestiċi

EDITORJAL

Għaddiet sena oħra u f'it jiem oħra niċċelebraw il-festa tal-Milied u nagħtu bidu għal sena ġdida. Tajjeb nieqfu u nirriflettu fuq x'qed jiġri madwarna fid-dinja, hekk kif is-sena 2023 kienet waħda ddominata minn aħbarijiet fuq it-tibdil tal-klima, ngħidu aħna l-ħafna nirien f'diversi foresti madwar id-dinja b'mod speċjali dawk riċenti u l-aktar qrib tagħna fil-Greċja. Sfortunatament insibu wkoll il-gwerer u l-ħajjiet innoċenti mitlufa. Dan kollu m'għandux impatt dirett fuq Malta u Għawdex iżda żgur mhux forsi affettwa lil bosta mentalment u emozzjonalment hekk kif iġegħelna naħsbu fuq il-futur tad-dinja. Wieħed ma jistax ma jsemmix ukoll l-impatt ekonomiku li dan kollu għandu fuq id-dinja inkluż Malta, hekk kif il-qerda jew l-inaċċessibbiltà ta' riżorsi importanti bħall-ikel u l-fjuwil ikompli jgħollu l-prezzijiet. U għalhekk bħal dejjem inhegġgikom biex tagħzlu u tixtru prodotti lokali.

F'din l-aħħar edizzjoni ta' din is-sena ser issibu tagħrif fuq bosta suġġetti li jaqgħu taħt dan il-Ministeru, fosthom żewġ artikli fuq il-biedja u l-produzzjoni organika li qed tingħata importanza kbira fuq livell lokali, kif ukoll fuq livell Ewropew. Artiklu interessanti

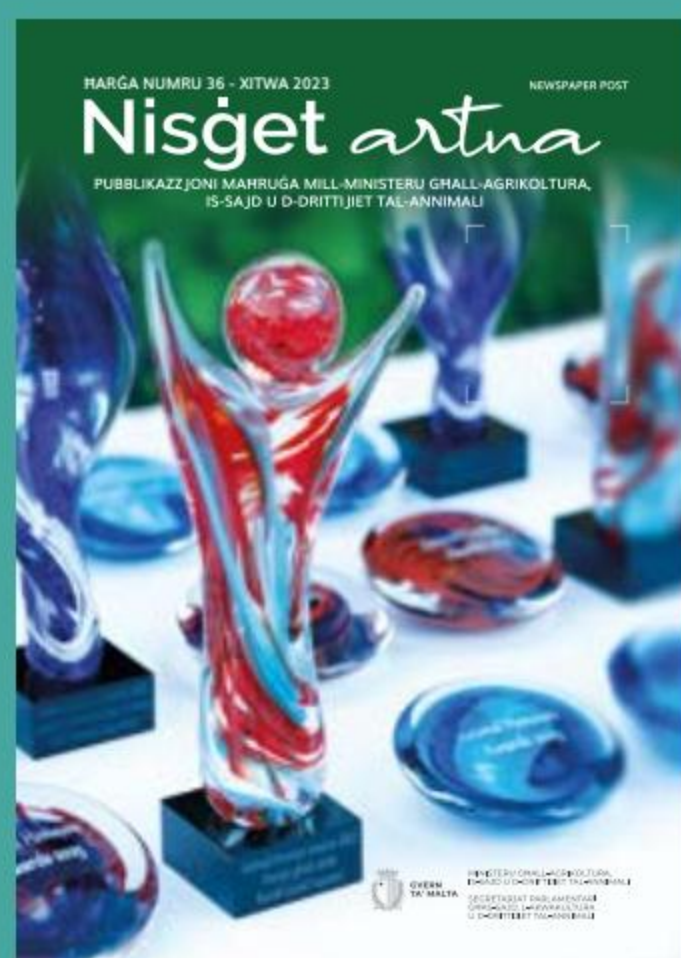
ferm fuq l-avveniment annwali li jiċcelebra s-settur tas-sajd lokali – Malta International Fish Fest 2023 – jew kif inhu magħruf aħjar ma' ħafna Maltin, Festa Hut! Ma ninsewx ukoll l-intervista li għall-aħħar edizzjoni ta' din is-sena ser tlaqqagħna mas-Sur Brian Vella, l-Uffiċjal Kap Eżekuttiv tal-Malta Food Agency li żgur mhuwiex wiċċ ġdid għal ħafna fis-settur agrikolu!

Bħal dejjem ser issibu artikli oħrajn fuq il-ħarsien tal-annimali, il-ħarsien tal-pjanti u r-rokna tat-tfal li tgħallimna fuq l-istorja ta' kif ġew iddomestikati l-qtates. Nispera li hegġgikom tkomplu taqraw din l-edizzjoni, filwaqt li nfakkarkom tingħaqdu magħna fuq il-paġni uffiċjali tagħna ta' Facebook 'Agrikoltura' u 'Sajd' biex issegwu l-aħħar aħbarijiet u proġetti li jkunu għaddejjin fi ħdan il-Ministeru tagħna f'ħin reali. Tistgħu wkoll tagħmlu kuntatt magħna dirett fuq l-indirizz elettroniku nisgetartna.mafa@gov.mt. F'isem it-Taqsima tal-Attivitajiet u l-Promozzjoni fi ħdan il-Ministeru għall-Agrikoltura, is-Sajd u d-Drittijiet tal-Annimali, nixtiqikom il-Milied it-Tajjeb u sena mimlija risq, hena u saħħa.

Tislijiet,
Gabriella Farrugia

Nisġet artna

Pubblikazzjoni maħruġa mill-Ministeru għall-Agrikoltura, is-Sajd u d-Drittijiet tal-Annimali, it-Taqsima tal-Attivitajiet u l-Promozzjoni • Agriculture Research and Innovation Hub
L-Għammieri, Il-Marsa, MRS 3303



Ritratt meħud minn Kevin Farrugia minn G Media

Editur
Gabriella Farrugia

Qari tal-provi
Proofreading Malta

Kontributori
Claire Cauchi
Darren Vella
Louis Fresta
Judy Cassar
Kelly Camilleri
Anthea Mifsud
Sharon Scerri

Neville Sultana
Matthew Laspina
Jean Paul Schembri
Dylan Farrugia
Abner Joe Buttigieg
Daryl Agius
Joseph Abela
Jamie Buttigieg
Prof. Everaldo Attard
Daniela Farrugia
Stephen Spiteri
Simone Galea

Stampar
Government Printing Press



Disinn
Salesian Press



MESSAĠĠ MINGĦAND IL-MINISTRU GĦALL-AGRIKOLTURA, IS-SAJD U D-DRITTIJET TAL-ANIMALI

Insellmilkom,

Stagun ġdid, ħarġa oħra ta' Nisġet Artna. Ninsab onorat li qed ningħata opportunità sabiex inwassal il-messaġġ tiegħi bħala Ministru għall-Agricoltura, is-Sajd u d-Drittijiet tal-Animali.

Tul l-aħħar xhur u ġimgħat, komplejna nwettqu aktar investiment favur l-oqsma fi ħdan il-Ministeru li tiegħu jien responsabbli. Habbarna diversi investimenti u inizjattivi li żgur se jibqgħu jmessu lil dawn is-setturi 'l quddiem u fl-istess ħin itejbu l-kwalità tal-ħajja tal-ħaddiema kollha.

Nibda billi nsemmi kif fil-ġimgħat li għaddew habbarna investiment ġdid fil-Biċċerija Pubblika u li permezz tiegħu ġiet installata magna ġdida għall-klassifikazzjoni tal-majjal. Din il-magna tuża l-Intelligenza Artifiċjali biex b'mod awtomatiku jiġu ddeterminati l-grad u l-valur fis-suq tal-karkassa tal-majjal. Dan il-proċess hu aktar iġeniku hekk kif ma jsir l-ebda kuntatt bejn il-laħam u l-apparat.

Bħal kull sena ftaħna l-istagun tal-ġheneb, b'din is-sena l-istagun beda pjuttost frisk u b'aktar xita mis-soltu. Dan wassal għal stagun li beda b'maturazzjoni aktar tard mis-soltu, speċjalment fuq ċerti varjetajiet. F'Awwissu, bħal kull sena, sar it-tberik tad-dgħajjes u l-bastimenti tas-sajjieda qabel il-ftuħ tal-istagun tal-lampuki.

L-edukazzjoni u t-tiżiħ tal-ħiliet tal-ħaddiema f'dawn

l-oqsma wkoll tajniehom prijorità u importanza. Fl-ewwel inizjattiva rajna li jiġi żvilupp ta' programm ta' żvilupp ta' ħiliet fl-industrija tal-laħam mal-MCAST, kors li mistenni jindirizza nuqqas attwali ta' ħiliet fl-industrija, kemm fil-livell ta' biċċerija kif ukoll f'oqsma oħra tul il-katina tal-provvista tal-laħam. Permezz tat-tieni inizjattiva ġie mġedded ftehim li hemm bejn il-Ministeru flimkien mal-MCAST u li permezz tiegħu se tkompli tissaħħaħ ir-relazzjoni bejn iż-żewġ partijiet.

Inizjattiva oħra kienet dik ta' proġett pilota u wegħda elettoral tal-Partit Laburista, li se tara l-introduzzjoni ta' tikkettar u l-identifikazzjoni tal-prodotti lokali mogħtija lir-ristoranti, ħwienet tal-merċa u anke lill-agriturizmu li jbigħu jew iservu ħaxix li jkun tkabbar b'modi li kellhom ftit jew xejn impatt fuq l-ambjent naturali.

Fl-aħħar ġimgħat habbarna wkoll li pajjiżna se jkollu l-ewwel Bank Ġenetiku Nazzjonali tal-Pjanti, b'investiment ta' 3 miljun ewro. Din l-inizjattiva, li saret mid-Direttorat għas-Saħħa tal-Pjanti, b'kofinanzjament mill-Fondi għall-Iżvilupp Rurali 2014-2020, hija intiża sabiex tgħin is-settur agrikolu u l-bijodiversità botanika rurali ta' pajjiżna.

Il-kuntatt mal-bdiewa u r-raħħala kompli permezz ta' laqgħat ta' informazzjoni dwar il-perjodu tat-talba għall-iskemi marbutin mal-art u/jew l-animali.



F'Ottubru habbarna wkoll White Paper għall-konsultazzjoni pubblika dwar il-legiżlazzjoni ta' Grooming ta' Animali Domestiċi, Pet Sitting, Pet Boarding u tagħmir tal-klieb. Dan id-dokument jipproponi bidliet legiżlattivi għar-regolamentazzjoni tas-servizzi relatati mal-kura tal-animali u t-tagħmir ta' animali.

Dawn huma ftit mill-ħafna affarijiet li wettaqna fl-aħħar xhur u snin.

Kburi li mmexxi dan il-Ministeru u kommess li f'katina waħda magħkom nibqgħu ngħollu l-livelli f'dawn l-oqsma.

Nieħu din l-opportunità sabiex nawgura Milied hieni u nwassal l-awguri għas-sena l-ġdida lill-familji Għawdxin u Maltin kollha.

Anton Refalo

Ministru għall-Agricoltura,
is-Sajd u d-Drittijiet
tal-Animali



MESSAĠĠ MINGĦAND IS-SEGRETARJU PARLAMENTARI GĦAS-SAJD, L-AKWAKULTURA U D-DRITTIJET TAL-ANNIMALI

Għezież,

L-istaġun tax-xitwa wasal ukoll, u miegħu t-tmiem ta' sena oħra.

Hekk kif qegħdin nikkonkludu kapitlu impenjattiv ieħor flimkien, ser nieħu din l-opportunità biex inħares lejn dak kollu li rnexxielna nwettqu matul dawn l-aħħar ġimgħat.

Żgur li żvilupp ferm mistenni kien il-White Paper b'rabta mar-regolamenti godda għall-Pet Boarding, Dog Breeding, Grooming u Pet Sitting. Dan il-pass, l-ewwel darba tax-xorta tiegħu f'dan il-qasam, għandu l-għan li jagħti t-trasparenza legali neċessarja, għas-serħan il-moħħ tal-attivisti, sidien u ċittadini Maltin u Għawdxin kollha.

Ridna nassiguraw ukoll li l-ħidma tagħna ma tibqax biss bħala dokument fuq xkaffa, iżda tinħass mill-komunità, u għalhekk iltaqjna mal-partijiet interessati sabiex nisimgħu direttament mingħandhom. Fl-istess waqt, iltaqjna ma' diversi sindki u kunsilliera,

sabiex nixtarru fuq l-aħjar mod li flimkien ser inkomplunassiguraw l-aqwa ħarsien għall-annimali kollha, fil-lokalitajiet differenti permezz tal-fondi LC Care.

Ma nistax ma nsemmix is-sodisfazzjoni kbir tiegħi, għas-suċċess ta' Festa Hut ta' din is-sena, li ħadet xejra iktar internazzjonali minn snin preċedenti. Mijiet ta' residenti u turisti attendew bi ħġarhom l-attivitajiet li ġew organizzati f'Marsaxlokk u l-Mellieħa, u ridt minn hawn niringrazzja lil kull min ta l-kontribut tant siewi tiegħu.

Il-ħidma tagħna ma waqfitx biss ġewwa pajjiżna. Kelli l-unur li nirrappreżenta lil pajjiżna waqt il-konferenza tal-Blue Sea Land ġewwa Sqallija. Flimkien ma' delegati minn pajjiżi u reġjuni differenti, iddiskutejna flimkien il-passi li rridu nieħdu, favur industrij marittimi iktar sostenibbli u reżiljenti fil-Baħar Mediterran, u lil hinn minnu.

Fl-istess ħin, pajjiżna kellu l-opportunità li jospita 140 delegat minn diversi pajjiżi ġirien tagħna. Waqt il-konferenza tal-MedFish4Ever, Malta għal darb'oħra kienet il-protagonista, favur baħar Mediterran iktar sostenibbli, għall-ġenerazzjonijiet preżenti kif ukoll futuri.

Għal darb'oħra konna t-tarka tal-produtturi lokali kollha waqt il-laqgħa tal-Kunsill tal-AgriFish. Minkejja d-daqs ġeografiku ta' pajjiżna, ħdimna b'mod

kollaborattiv ma' diversi stati Ewropej oħra, bil-għan li niksbu l-aħjar riżultati għall-poplu Malti u Għawdxin kollu.

Ħbieb, din is-sena kienet waħda impenjattiva. Grazzi għall-viżjoni tal-Gvern kif imnedija fid-diskors tal-Baġit għas-sena 2024, nedejna pjan t'azzjoni ambizzjuż li jkompli jibni fuq dak ta' qablu, bil-għan li nilħqu traġitti għal Malta aħjar.

Kien żmien intensiv, fejn komplejna nwittu t-triq għal iktar opportunitajiet ta' kollaborazzjoni ma' entitajiet lokali u internazzjonali. F'dan l-ispirtu kollaborattiv, konvinta bl-irwol importanti ta' pajjiżna li jiffacilita d-djalogu, u jibqa' punt ta' referenza prominenti fi ħdan il-Baħar Mediterran.

Ninsab sodisfatta b'dak kollu li rnexxielna nwettqu. Iżda ma nistgħux nieqfu hawn. Ser inkomplu nħarsu 'l quddiem b'determinazzjoni u kuraġġ, u nizirgħu ż-żerriegħa għall-ġejjieni bil-għan li l-viżjoni tagħna għall-futur issir tabilhaqq realtà.

Magħkom, u tagħkom,

Alicia Bugeja Said

Segretarju Parlamentari
għas-Sajd, l-Akwakultura u
d-Drittijiet tal-Annimali



GĦOTJA FINANZJARJA LI TIPROMOVI PRODUZZJONI ORGANIKA

Kitba ta' Claire Cauchi – Uffiċjal Agrikolu Prinċipali

Fix-xahar ta' Lulju, il-Ministru għall-Agricoltura, is-Sajd u d-Drittijiet tal-Animali Dr Anton Refalo, flimkien mad-Direttorat tal-Agricoltura, nieda skema finanzjarja mmirata biex iħeġġu s-sidien tal-artijiet tar-raba' sabiex jikru l-art tagħhom lill-bdiewa li jagħzlu li jwettqu biss produzzjoni organika. Din l-iskema baqgħet miftuħa sal-aħħar t'Awwissu u kkumplimentat ir-riforma tal-artijiet u l-istrategija organika li ġew varati iktar kmieni din is-sena.

L-agricoltura organika, tipprijorizza s-saħħa tal-ħamrija, il-biodiversità, u l-proċessi naturali u għalhekk hija soluzzjoni promettenti biex tiġġieled it-tibdil fil-klima u tiżgura s-sigurtà tal-ikel. Fl-isfond ta' dan, il-Kummissjoni Ewropea hija impenjata li tilhaq mira li 25% tal-art agrikola ġewwa l-Unjoni Ewropea tkun ikkultivata taħt biedja organika sal-2030. Il-Gżejjer Maltin bħalissa għandhom l-inqas sehem ta' art agrikola organika fost l-Istati Membri tal-UE. F'dan il-kuntest, pajjiżna għandu l-għan li jimmira li madwar 5%

tal-art agrikola tiegħu tkun organika sal-2030.

IL-VANTAĠĠ TAL-BIEDJA ORGANIKA

Il-Biedja organika tirrappreżenta bidla lejn metodi ta' biedja aktar sostenibbli, li tenfasizza l-użu tar-riżorsi naturali, il-kompost, ir-rotazzjoni tal-uċuħ tar-raba', u l-kontroll bijoloġiku tal-pesti. Dawn il-prattiki jikkontribwixxu għal ekosistemi aktar b'saħħithom, bijodiversità akbar, u kwalità tal-ħamrija mtejba. Bil-biedja organika, aħna mhux biss niproteġu l-ambjent iżda wkoll nipromovu produzzjoni u konsum tal-ikel aktar san.

Fost numru ta' miżuri li l-Gvern qiegħed jagħmel sabiex tiġi ffaċilitata t-tranzizzjoni għall-biedja organika, ġie introdott inċentiv ta' għajjuna finanzjarja, immirat kemm lejn is-sidien tal-art kif ukoll tal-bdiewa. L-għan ta' dan l-inċentiv kien li jstimola qbil bejn is-sidien tal-art u dawk il-bdiewa li jixtiequ jaħdmu l-art. Permezz ta' din l-iskema, bdiewa u sidien setgħu jidhlu fi ftehim li jkun sussidjat mill-Gvern.

KIF HADMET DIN L-ISKEMA

Permezz ta' din l-iskema, is-sidien tal-art kienu inċentivati sabiex fil-proċess li jikru l-art agrikola tagħhom, jagħtu preferenza lill-bdiewa li kienu impenjati li jikkultivaw l-uċuħ tar-raba' b'mod organiku.

Is-sid agrikolu li qed jikri art lill-produtturi organiċi se jirċievi ħlas ta' €1,174 għal kull ettaru bħala kumpens għall-ewwel sentejn. Dan isir pagabbli bħala żewġ ħlasijiet annwali ta' €587 u mbaġħad għall-perjodu ta' tliet snin li jifdal il-kumpens ikun wieħed annwali kkalkulat għal €300 għal kull ettaru. Id-daqs minimu elegibbli huwa ta' tomna raba'.

Eżempju: Sid ta' għalqa li kera ettaru art lill-produtturi organiċi, b'kollox se jirċievi matul il-perjodu kollu ta' ħames snin €1,174 flimkien ma' €900, li jammontaw għal €2,074.

L-għan ta' dan kollu hu li jiżdied iktar in-numru ta' għelieqi organiċi ċċertifikati u d-daqs totali ddedikat għall-produzzjoni organika. Permezz ta' dan l-inċentiv finanzjarju, is-sidien tal-art daħlu fi ftehim ta' ħames snin ma' bidwi li impenja ruħu li jikkonverti u jkompli jkabbar l-uċuħ organiċi tar-raba'.

Ritratti ta' Clifton Fenech

Ritratti ta' fuq mix-xellug lejn il-lemin: Melħ lokali, prodotti maħdumin lokalment; prodotti magħmulin minn affarijiet lokali



◀ Il-Ministru Anton Refalo jindirizza konferenza dwar għotja finanzjarja li tippromovi l-biedja organika



ITTESTJAR DIJANJOSTIKU GĦALL-VIRUSES TAL-PJANTI

Kitba ta' Darren Vella – Uffiċjal Agrikolu Prinċipali, Direttorat għall-Ħarsien tal-Pjanti

L-identifikazzjoni ta' organiżmi ta' ħsara għall-pjanti mhux dejjem tista' tiġi identifikata mal-ewwel daqqa t'għajn. Biex tibda, uħud mill-organiżmi li jikkawżaw ħsara lill-pjanti huma żgħar ħafna jew saħansitra mikroskopiċi. B'hekk, l-identifikazzjoni korretta bl-għajnejn hija diffiċli jekk mhux impossibbli. Għal din ir-raġuni, il-laboratorju dijanjostiku fi ħdan id-Direttorat għall-Ħarsien tal-Pjanti (PPD) għandu l-kapaċità li janalizza l-kawża ta' mard partikolari tal-pjanti.

Il-laboratorju dijanjostiku huwa mgħammar tajjeb għall-ittestjar ta' kampjuni tal-pjanti u materjali tal-pjanti għall-preżenza ta' batterji patoġeniċi tal-pjanti, viruses, mofof, insetti, u nematodi li jsiru b'rabta ma' s'ħarriġ obligatorju mill-Unjoni Ewropea.

L-importanza tal-ittestjar tal-pjanti u l-materjal tagħhom hija li jiġu interċettati u identifikati organiżmi ta' ħsara biex jgħin lid-Direttorat jieħu

azzjoni ħalli jissalvagwardja l-uċuħ tar-raba' agrikoli, il-pjanti, u s-siġar.

L-erba' viruses ewlenin li huma ta' importanza fil-Gżejjer Maltin huma s-Citrus Tristeza Virus (CTV), Tomato Yellow Leaf Curl Virus (TYLCV), Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV) u l-Pepino Mosaic Virus (PepMV).

CITRUS TRISTEZA VIRUS (CTV)

CTV hija infezzjoni virali li taffettwa prinċipalment speċi taċ-ċitru u ibridi bħall-kumquat. It-trażmissjoni ta' dan il-virus tista' sseħħ b'mod naturali permezz ta' diversi speċi ta' afidi u permezz ta' metodi ta' kultivazzjoni b'nuqqas ta' mizuri sanitarji.

Is-severità tas-sintomi tvarja ħafna bejn is-siġar taċ-ċitru u dan jiddependi mill-ispeċi kif ukoll mit-tilqima. Is-sintomi ewlenin jinkludu l-fatt li s-siġra tibda tinxef f'daqqa, ir-rimjiet il-godda jibdeu jisfaru u z-zokk jithaffer. It-tnixxif f'daqqa huwa reazzjoni ta' inkompatibilità bejn it-tilqima u l-baġħal, f'dan il-każ fuq siġar taċ-ċitru

mlaqqma fuq il-Bakkaljaw. Bħala riżultat, it-tilqima tiġi mgħakksa, tidbiel, u anke twaqqqa' l-weraq. Is-siġar infettati konsegwentement imutu fi ftit xhur minn wara li joħorġu s-sintomi. Il-ħofor ġoz-zokk huwa sintomu ieħor li spiss jiġi osservat fuq zkuk prinċipali u l-fergħat żgħar f'infezzjonijiet severi, kemm fuq il-grapefruit, kif ukoll fuq il-laring ħelu. Is-sintomi fuq ir-rimjiet godda jinkludu stunting, weraq żgħar u safrani u sistema ta' għeruq b'nuqqas kbir ta' żvilupp.

Madwar id-dinja, CTV irriżulta f'telf ekonomiku kbir minħabba l-mewt/qerda tas-siġar taċ-ċitru infettati, peress li m'hemm l-ebda kura għall-mard virali tal-pjanti. Fil-gżejjer Maltin, il-kultivazzjoni taċ-ċitru hija popolari u frekwenti. Għalhekk bħala mizura ta' sorveljanza, il-Laboratorji Diyanjostiċi fi ħdan id-Direttorat għall-Ħarsien tal-Pjanti jagħmel analizi serologika biex b'hekk tiġi analizzata l-preżenza jew l-assenza tal-virus.



Citrus Tristeza Virus: Sintomi ta' tnixxif fuq siġar affettwati

TOMATO YELLOW LEAF CURL VIRUS (TYLCV)

TYLCV hija infezzjoni virali li prinċipalment tinfetta l-pjanti tat-tadam. Madankollu huwa magħruf ukoll li tinfetta pjanti ornamentali oħra. It-trażmissjoni tat-TYLCV isseħħ b'mod naturali permezz tad-dubbiena l-bajda *Bemisia tabaci* li hija prezenti f'Malta.

Is-sintomi jibdew jidhru ħmistax-il jum wara l-infezzjoni u fi stadju bikri tal-infezzjoni l-pjanti jibdew jiżviluppaw b'mod stramb kif indikat hawn taħt. Fil-bidu tal-infezzjoni, il-weraq ikollu tbajja' ċari u sfigurati, u bħala kawża l-pjanta ġieli twaqqa' l-fjuri. F'każ li l-frott ikun iffurmat qabel l-infezzjoni, dan jilhaq jikber u jiżviluppa b'mod normali – għalkemm minn wara l-infezzjoni, il-pjanta tibda twaqqa' l-fjuri u l-frott ma jiżviluppax.



Tomato Yellow Leaf Curl Virus: Sintomi fuq il-weraq tat-tadam

Madwar id-dinja, it-TYLCV irriżulta wkoll f'telf ekonomiku kbir minħabba li jikkawża tnaqqis fil-produzzjoni tat-tadam.

TOMATO SPOTTED WILT VIRUS (TSWV)

TSWV hija infezzjoni virali oħra li tinfetta l-pjanti tat-tadam. Madankollu, b'differenza minn TYLCV, jista' jinfetta wkoll aktar minn elf speċi ta' pjanti li jinkludu wcuħ tar-raba' ta' importanza agrikola, pjanti ornamentali, u pjanti meqjusa



Tomato Spotted Wilt Virus: Sintomi fuq il-frott u l-weraq tat-tadam

bħala ħaxix ħażin. L-ucuħ agrikoli ewlenin tar-raba' infettati minn TSWV jinkludu l-qaqoċċ, il-brunġiel, il-bżar ħelu u taċ-chilli, il-bħajra, il-legumi, il-ħass, u l-patata fost oħrajn. It-trażmissjoni tat-TSWV isseħħ b'mod naturali permezz ta' diversi speċi ta' trips li kienu kisbu l-virus waqt li jkunu qed jerdgħu fuq pjanti infettati matul l-istadji larvali u permezz ta' propagazzjoni veġitattiva u trażmissjoni mekkanika bl-użu ta' għodda li ma tkunx imnaddfa.

It-tip u s-severità tas-sintomi osservati jiddependu fuq l-istadju tat-tkabbir tal-pjanti, u l-kundizzjonijiet nutrizzjonali u ambjentali fil-ħin tal-infezzjoni. Madankollu, is-sintomi ewlenin jinkludu dbabar jew linji fuq il-weraq, nuqqas ta' żvilupp fil-pjanta, deformazzjoni tal-weraq, tikek suwed fuq il-weraq, u li jiswied iz-zokk li mbagħad jirriżultaw fil-mewt tal-pjanta. Fil-frott normalment jiġu nnotati tnaqqis fil-ħmura tal-frotta, ċrieki jew dbabar suwed. Pjanti infettati jidhru li huma żgħar meta jiġu mqabbla ma' pjanti b'saħħithom. Il-qoxra tal-frott misjur hija ħamra ċara u jista' jkollha rqaġja' sofor.

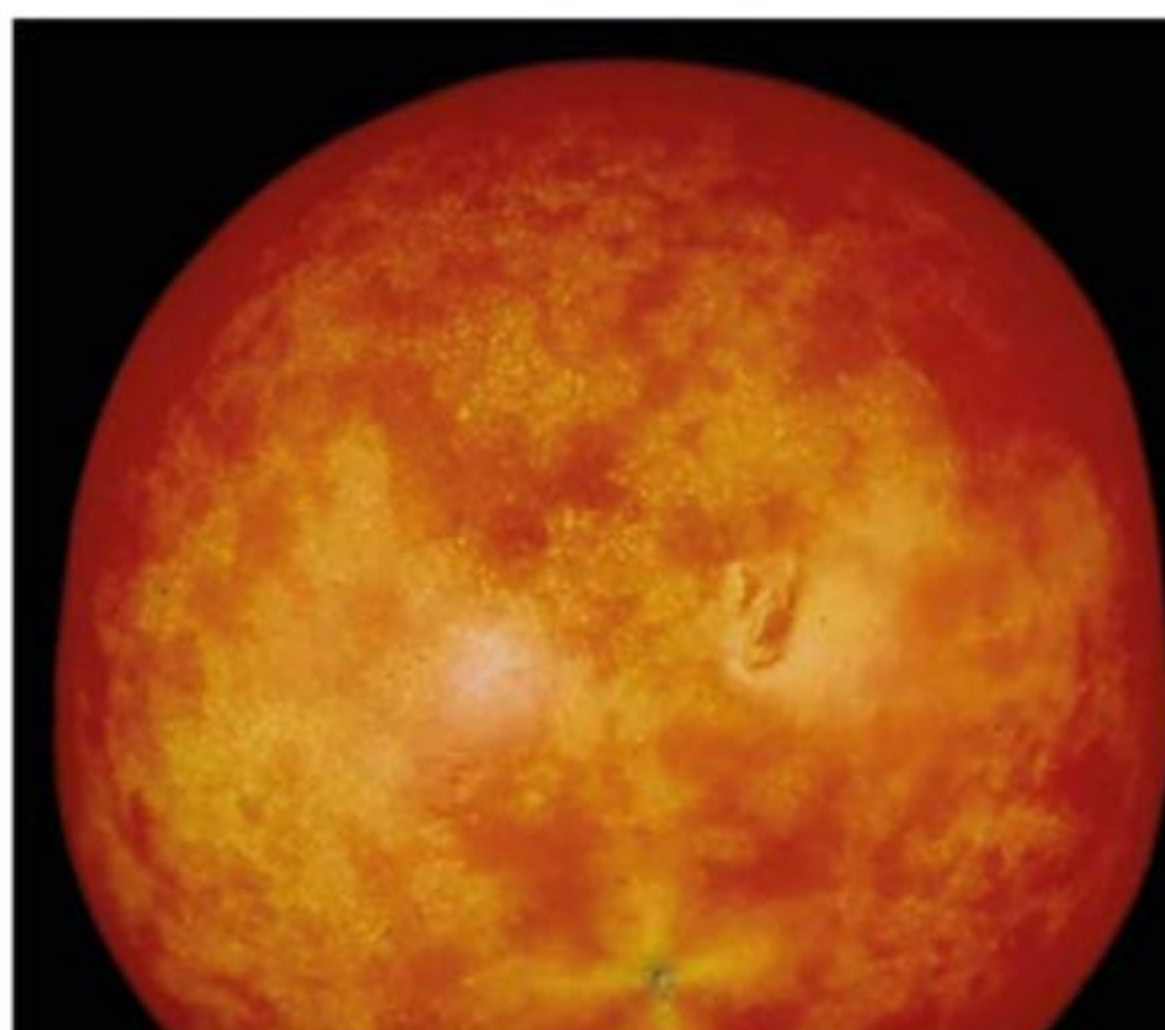
TSWV huwa wieħed mill-għaxar viruses ta' importanza ekonomika fid-dinja minħabba t-tnaqqis tal-kwalità tal-prodott, telf kbir ta' rendiment f'għelejjel agrikoli u fjuri, u kwalità mnaqqsa jew mewt ta' pjanti ornamentali.

PEPINO MOSAIC VIRUS (PEPMV)

PepMV jaffettwa l-pjanti tat-tadam, tal-patata, u tal-brunġiel fost firxa vasta ta' għelejjel agrikoli oħra u pjanti meqjusa bħala ħaxix ħażin. Dan il-virus prinċipalment huwa trażmess mekkanikament permezz ta' tekniċi ta' kultivazzjoni li jinvolve l-użu ta' għodod, ħwejjeġ u bankijiet

tax-xogħol kontaminati. L-użu ta' sistemi idroponiċi riċirkolanti u d-dakkir bil-bumblebees jistgħu wkoll jikkontribwixxu għat-tixrid tal-PepMV fil-produzzjoni tat-tadam tas-serer. PepMV huwa magħruf ukoll li jiġi trażmess bl-użu taż-żerriegħa infettata.

Is-sintomi tal-PepMV ivarjaw minn sintomi mhux viżibbli għal sintomi severi fuq il-weraq u l-frott. Is-sintomi osservati fuq it-tadam huma distinti u jinkludu tikek sofor żgħar li jidhru fuq il-weraq u nuqqas fil-produzzjoni tal-frott f'każ ta' infezzjonijiet ħfief. Madankollu sintomi aktar evidenti huma osservati f'infezzjonijiet severi u jistgħu jinkludu kulur tal-mużajk isfar-aħdar u rqajja' fuq weraq żviluppanti. Il-frott jimmatura b'mod irregolari, jidher qisu sfumati u bi tbajja' sofor. Is-severità tal-infezzjoni



Pepino Mosaic Virus: Sintomi fuq il-frotta u l-weraq tat-tadam

tiddependi fuq l-età tal-pjanta meta tiġi infettata u l-kundizzjonijiet ambjentali peress li temperaturi aktar baxxi għandhom it-tendenza li jiproduċu sintomi aktar evidenti.

It-telf ekonomiku kkawżat minn PepMV huwa dovut għall-ħsara serja fil-frott u telf fir-rendiment tal-għelejjel.

TOMATO BROWN RUGOSE FRUIT VIRUS (TOBRFV)

ToBRFV huwa virus qerriedi li jaffettwa prinċipalment l-uċuħ tat-tadam u l-bżar aħdar. Dan il-virus normalment jiġi trażmess kemm bl-użu ta' xitel tat-tadam/bżar infettat bil-virus, kif ukoll b'materjal ikkontaminat bil-virus bħall-kaxxi li jgħorru l-frott fihom u makkinarju u materjal ieħor li jiġi f'kuntatt mal-virus. Bażikament anke l-bidwi nnifsu jista' jgħorr il-virus minn zona ta' kultivazzjoni għal oħra. L-insetti li jintużaw biex idakkru t-tadam speċjalment fis-serer ukoll jistgħu jgħorru l-virus minn pjanta għal oħra.

Is-sintomi tat-ToBRFV huma vasti u mhux minn dejjem ikunu viżibbli. Madankollu l-aktar sintomi komuni huma tbajja' sofor fil-weraq godda fil-quċcata tal-pjanta kif ukoll



Sintomi tat-ToBRFV fuq il-faxxina tat-tadam

fil-weraq tal-ġnub. Fil-każ tat-tadam il-weraq jibda jidjieg, jitlef il-forma u eventwalment jibda jidbiel. Fuq il-frott wieħed ikun jista' jinnotta l-iżvilupp ta' tbajja' sofor u fil-każ ta' frott li jkun għadu kemm għaqqad, dan jiġi sfigurati u ma jsirx sew. Konsegwentement, il-virus iwassal għal telf kbir fil-produzzjoni. Lokalment dan il-virus huwa ta' importanza ekonomika kbira għall-industrija tat-tadam, l-aktar peress li l-imxija tiegħu hija aktar persistenti u taffettwa l-katina kollha tas-settur.



Sintomi tat-ToBRFV fuq il-frott tat-tadam

METODI TA' TTESTJAR DIJANJOSTIKU

ELISA (ENZYM LINKED IMMUNOSORBENT ASSAY)

Il-metodu prinċipali għall-ittestjar tal-viruses li jiġi impjegat mil-Laboratorju Dijanjostiku huwa l-metodu tal-ELISA. F'dan il-metodu tintuża plate li tkun miksija b'sustanza speċifika għall-virus partikolari (antigen). Eventwalment fil-plate jitpoġġew il-kampjuni midhuna, u jekk ikun hemm preżenza tal-virus, il-particelli tiegħu jeħlu mal-antigen. Wara din il-proċedura, fuq

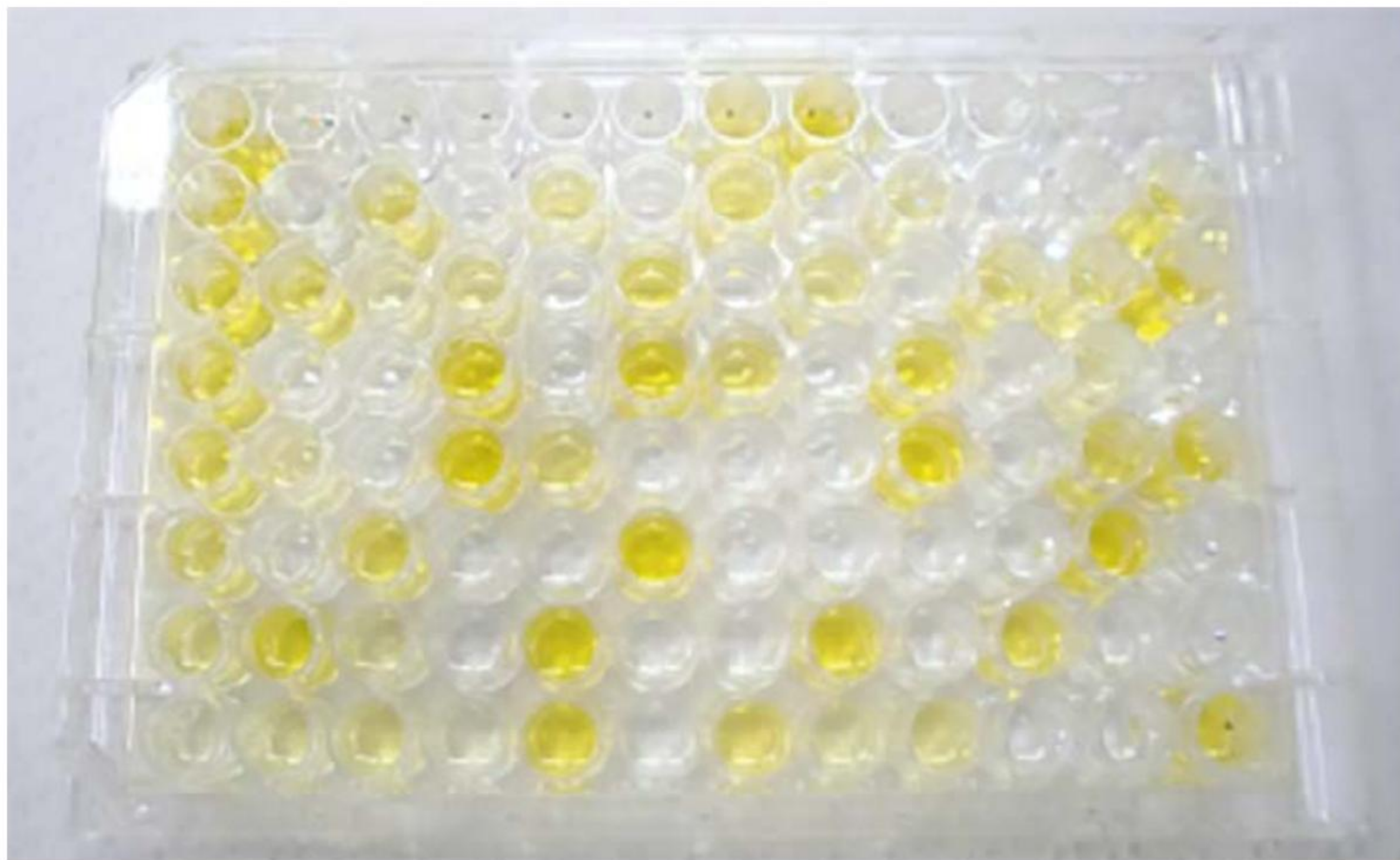


Plate tal-ELISA: Iż-żoni ta' fejn hemm il-preżenza tal-virus normalment ikunu jixeghlu. Dan jiġi kkonfermat permezz ta' apparat apposta.

il-plate titpoġġa sustanza oħra (Enzyme conjugate) biex taqfel il-particelli tal-virus f'posthom. Bħala nota huwa importanti li nsemmu li bejn kull proċedura u oħra, il-plate tinħasel bl-użu ta' washing buffer. Finalment, il-preżenza tal-virus tinkixef billi titpoġġa sustanza oħra magħrufa bħala substrate buffer u toħroġ reazzjoni safranija.

IMMUNOPRINTING TISSUE-PRINT ELISA

Dan il-metodu ta' ttestjar huwa użat fil-każ tas-Citrus Tristeza Virus. Dan jinvolve l-użu ta' nitrocellulose membrane li fuqha jiġu stampati z-zkuk tas-siġar. Dan iseħħ billi ssir qatgħa bi mqass taż-żabra fuq kull zokk li jkun preżenti fil-kampjun, u l-qatgħa friska tiġi stampata fuq membrane. Eventwalment jiġi mizjud blocking buffer biex iwahhal il-particelli tal-virus. Wara dan l-istadju jiġu mizjuda monoclonal antibodies speċifiċi, f'dan il-każ għas-CTV. Wara dan, il-membrane tiġi maħsula u eventwalment żviluppata permezz tal-użu ta' substrate buffer. Bazikament, fejn il-virus ikun preżenti, issir reazzjoni u joħorġu dbabar skuri.

KONKLUŻJONI

Bħala nota tajba rigward il-viruses imsemmija hawn fuq, huwa importanti li kemm-il darba tiltaqgħu ma' sintomi simili tinformaw lid-Direttorat għall-Ħarsien tal-Pjanti sabiex ikunu jistgħu jittieħdu kampjuni mill-Ispettorat u eventwalment jiġu ttestjati mil-Laboratorju Dijanjostiku.

Email: plantprotection@gov.mt
Numru: 8007 2310

REFERENZI:

EPPO (2023) *Citrus tristeza virus*. EPPO datasheets on pests recommended for regulation. <https://gd.eppo.int> (aċċessat fis-7 ta' Novembru 2023)

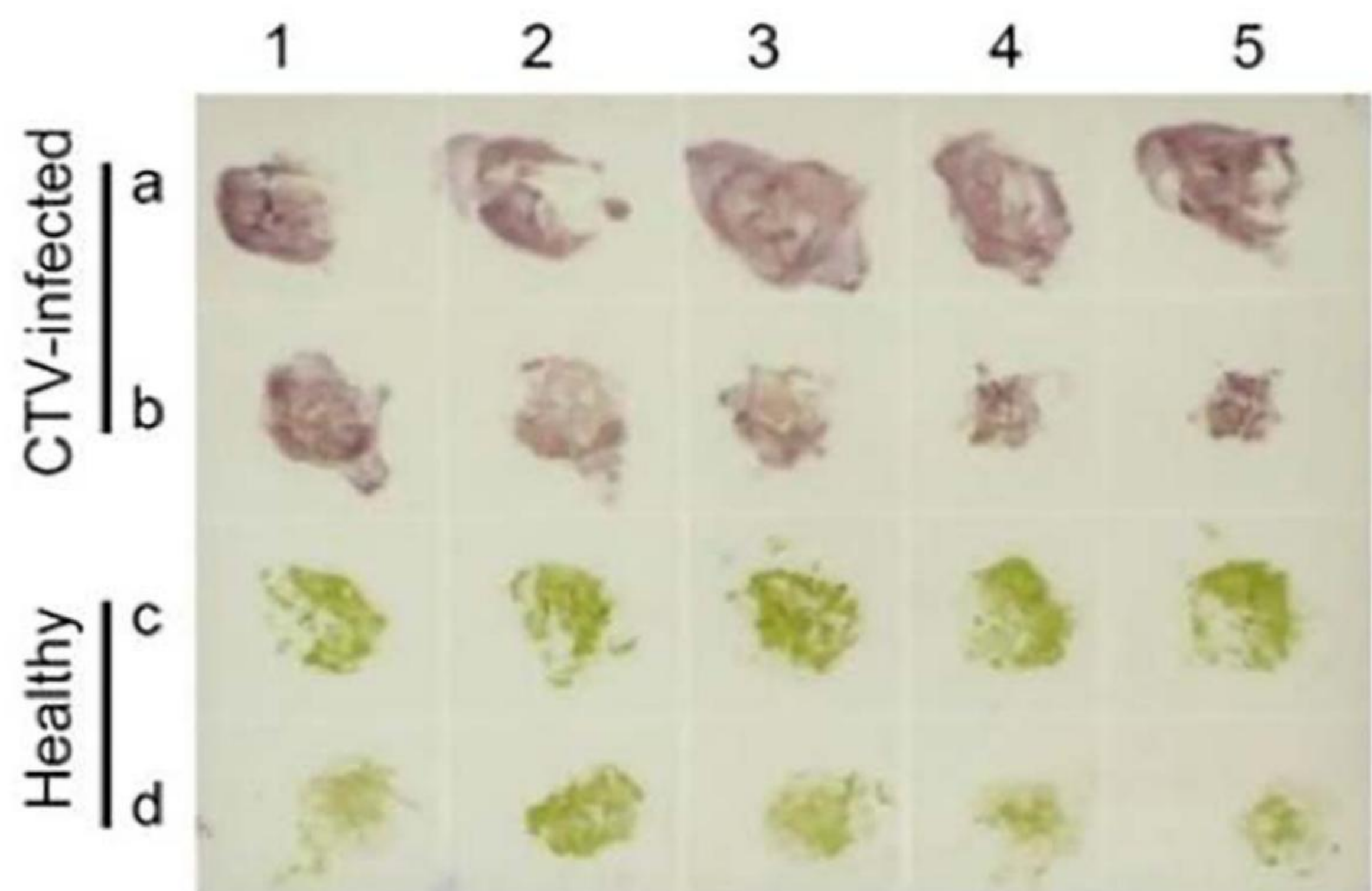
EPPO (2023) *Tomato spotted wilt virus*. EPPO datasheets on pests recommended for regulation. <https://gd.eppo.int> (aċċessat fis-7 ta' Novembru 2023)

EPPO (2023) *Pepino mosaic virus*. EPPO datasheets on pests recommended for regulation. <https://gd.eppo.int> (aċċessat fis-7 ta' Novembru 2023)

EPPO (2023) *Tomato yellow leaf curl bigeminivirus*. EPPO datasheets on quarantine pests. <https://gd.eppo.int> (aċċessat fis-7 ta' Novembru 2023)

EPPO (2023) *Tomato Brown Rugose Fruit virus*. EPPO datasheets on quarantine pests.

<https://gd.eppo.int> (aċċessat fl-14 ta' Novembru 2023)



Immunoprinting tissue-print ELISA: Kampjuni ta' zkuk li jkunu ġew stampati fuq il-membrane bil-pożittivi kkomparati ma' kampjuni f'saħħithom. L-iskuri huma kampjuni infettati.



IL-BANK ĠENETIKU NAZZJONALI

Kitba ta' Louis Fresta – Uffiċjal Xjentifiku Prinċipali

Il-Ministru għall-Agricoltura, is-Sajd, u d-Drittijiet tal-Animali, Dr Anton Refalo, flimkien mas-Segretarju Parlamentari Dr Chris Bonett, habbru uffiċjalment it-twaqqif tal-ewwel Bank Ġenetiku Nazzjonali tal-Pjanti; tragward importanti għall-bijodiversità agrikola u veġetali ta' Malta. Dan il-proġett innovattiv, immexxi mid-Direttorat għall-Ħarsien tal-Pjanti u kofinanzjat permezz tal-Fondi għall-Iżvilupp Rurali 2014-2020 qed isir b'investiment ta' €3 miljun.

Il-Ministeru għall-Agricoltura, is-Sajd, u d-Drittijiet tal-Animali habbar investiment ta' tliet miljun ewro fl-Ewwel Bank Ġenetiku Nazzjonali tal-Pjanti.

Il-Bank Ġenetiku Nazzjonali huwa mfassal biex jissalvagwardja s-settur agrikolu u d-diversità veġetali rikka ta' Malta. Il-proġett bħalissa jinsab fi stadju avanzat u mistenni jitlesta lejn nofs l-2024. Meta jitlesta, se jservi bħala repożitorju għall-ġbir u l-konservazzjoni ta' żrieragħ minn varjetajiet ta' pjanti lokali u indigeni. Barra minn hekk ser ikun qiegħed iżomm ukoll kollezzjonijiet ta' erbarji għal studji xjentifiċi li ser iservu biex jiddokumentaw il-bijodiversità tal-pjanti tal-gżejjer tagħna

matul is-snin.

Karatteristika notevoli ta' din l-inizjattiva hija l-inklużjoni ta' mużew tal-botanika li ser ikun aċċessibbli għall-pubbliku. Dan il-mużew se jipprovdi opportunità għall-vizitaturi biex jiksbu għarfien tax-xogħol importanti li jsir fi ħdan il-Bank Ġenetiku Nazzjonali u biex jesploraw il-bijodiversità ta' Malta minn lenti xjentifika.

Il-Ministru Anton Refalo enfasizza s-sinifikat ta' dan it-tragward, u sostna li l-Bank Ġenetiku Nazzjonali jirrappreżenta punt kruċjali għall-konservazzjoni f'Malta. Huwa enfasizza l-potenzjal ta' din il-facilità li tgħin biex jiġu indirizzati l-isfidi maħluqa mit-tibdil fil-klima, il-mard u l-produttività fl-agricoltura billi taħżen u tagħmel disponibbli r-riżorsi ġenetiċi li jinsabu fil-Gżejjer Maltin.

Is-Segretarju Parlamentari Chris Bonett saħaq fuq ir-rwol tal-proġett fil-preservazzjoni u l-promozzjoni tal-wirt



ġenetiku Malti. Huwa enfasizza l-importanza tal-politika tal-Unjoni Ewropea dwar il-bijodiversità u l-fondi disponibbli għall-iżvilupp rurali, filwaqt li enfasizza l-potenzjal li Malta tilhaq il-miri tagħha fis-settur agrikolu.

Il-missjoni tad-Direttorat għall-Ħarsien tal-Pjanti, li qiegħed jimplimenta dan il-proġett, tinkludi mhux biss il-ħarsien tal-pjanti kontra l-mard tagħhom iżda wkoll il-konservazzjoni ta' speċi ta' pjanti indigeni u endemiċi b'importanza agrikola u ortikulturali. Dan l-isforz jallinja ruħu mal-għan tal-proġett li jwaqqaf u jregġa' lura t-telf tal-bijodiversità li ġew ikkawżati mill-impatti antropogeniċi u t-tibdil fil-klima.

Il-Bank Nazzjonali Ġenetiku tal-Pjanti se jkun is-sies fil-preservazzjoni tal-wirt tal-flora Maltija u riżorsa siewja għar-riċerka xjentifika u s-sostenibbiltà agrikola. Dan il-proġett tant importanti jirrappreżenta eżempju ċar tal-impenn ta' Malta għall-konservazzjoni tal-bijodiversità u l-innovazzjoni agrikola.

◀ L-Onorevoli Ministru Anton Refalo, l-Onorevoli Segretarju Parlamentari Chris Bonett flimkien mad-Direttur tad-Direttorat għall-Ħarsien tal-Pjanti, Dennis Sciberras waqt il-konferenza stampa



NERSQU AKTAR VIĊIN TAL-BDIEWA – JINFETAĦ IR-RABA' UFFIĊĊJU TAL-AGRICONNECT F'TA' QALI

Kitba ta' Claire Cauchi – Uffiċjal Agrikolu Prinċipali

Fl-insegwiment bla waqfien tagħna li naqdu l-komunità agrikola, fis-26 ta' Mejju li għadda, id-Direttorat tal-Agricoltura fetaħ uffiċċju ġdid tal-Agriconnect ġewwa Ta' Qali. Dan l-uffiċċju ġie inawgurat mill-Ministru għall-Agricoltura, is-Sajd u d-Drittijiet tal-Animali l-Onor. Anton Refalo, u huwa r-raba' uffiċċju tax-xorta tiegħu, wara li fix-xhur ta' qabel ftaħna wkoll uffiċċini ġewwa l-Mellieħa, Haż-Żabbar u Għawdex.

Din l-espansjoni strategika timmarka pass importanti għad-Direttorat, peress li tippermettilna nilhqu aktar bdiewa u noffru servizzi ta' konsulenza speċjalizzati mfassla għall-bżonnijiet uniċi tagħhom. Billi l-agrikoltura hija s-sinsla tas-soċjetà tagħna, aħna impenjati li niżguraw li l-bdiewa jkollhom l-għarfien u l-appoġġ li jeħtieġu biex jirnexxu f'dinja li dejjem tinbidel.

IL-VJAĠĠ TAGĦNA S'ISSA

Mill-bidu tagħha, it-taqsimha Agriconnect twaqqfet b'vizjoni li tnaqqas id-distakk bejn il-bdiewa u d-Direttorat u tipprovdi pariri dwar l-aħjar avvanzi fit-teknoloġija u l-aħjar prattici agrikoli. Matul is-snin, ħdimna bla heda biex nibnu relazzjoni b'saħħitha mal-komunità tal-bdiewa, nifhmu l-isfidi tagħhom, u nipprovdu soluzzjonijiet li jagħmlu

differenza.

L-IMPORTANZA TAR-RABA' UFFIĊĊJU

Id-deċizjoni li nifthu r-raba' uffiċċju tagħna kienet imsejsa fl-impenn tagħna li nkunu aċċessibbli għal kull bidwi, irrISPETTIVAMENT minn fejn jinsab.

Bit-twaqqif ta' dan l-uffiċċju, id-Direttorat qed ikompli jilhaq lill-bdiewa u r-raħħala f'aktar lokalitajiet, din id-darba iktar f'post ċentrali u fil-vicinanza tal-awtoritajiet rilevanti, sabiex il-bdiewa u r-raħħala jkunu jistgħu jkomplu jinqdew b'mod aktar effiċjenti. Permezz ta' uffiċċini bħal dawn, l-uffiċjali tagħna qed ikunu jistgħu jieħdu l-appuntamenti sabiex jiltaqgħu mal-bdiewa saħansitra ġewwa l-għalqa jew ir-razzett tagħhom, jitgħallmu mill-prattici tradizzjonali tagħhom, u jipprovduhom għarfien xjentifiku, teknoloġiji avvanzati, u pariri mfassla apposta.

SERVIZZI OFFRUTI MILL-AGRICONNECT

Ir-raba' uffiċċju tagħna se jservi bħala ċentru għall-firxa ta' servizzi ta' konsulenza speċjalizzati, immirati li jarmaw lill-bdiewa bl-għarfien u l-għodod meħtieġa biex jottimizzaw il-produttività u jsaħħu d-dhul tagħhom. Il-bdiewa u r-raħħala li jibbenefikaw mis-servizzi tal-Agriconnect ikunu wkoll

jistgħu jibbenefikaw minn prezzijiet imnaqqsa għas-servizzi offruti minn din it-taqsimha.

Uħud mis-servizzi ewlenin jinkludu:

- Korsijiet u laqgħat ta' informazzjoni: L-Agriconnect toffri korsijiet li jwasslu għal-liċenzja ġdida fuq il-protezzjoni tal-pjanti u korsijiet ta' tiġdid fuq l-istess liċenzja.
- Fuljetti ta' informazzjoni: Agriconnect joħorgu informazzjoni dwar is-servizzi offruti fuq fuljetti u anki kotba ta' book keeping għar-raħħala. Dan il-materjal qed jgħin sabiex nedukaw aktar il-bdiewa u r-raħħala fuq kemm huwa bżonjuż li jinżammu r-rekords kollha dwar l-attivitajiet u dak kollu li jintuza ġewwa l-għelieqi jew l-irziezet tagħhom.
- Pariri dwar Ġestjoni tal-uċuħ tar-raba': It-teknici tagħna jagħmlu żjarat fuq il-post biex jivvalutaw is-saħħa tal-ħamrija, jirrakkomandaw rotazzjonijiet xierqa tal-uċuħ tar-raba', u jagħtu pariri dwar il-ġestjoni tal-pesti u l-mard meta l-bdiewa jitolbuh bħala parti minn skemi taħt fondi Ewropej. Għal aktar informazzjoni tista' żżurna fuq is-sit agriconnect.gov.mt u sabiex tagħmel appuntament mal-uffiċjali tagħna tista' ċċempel fuq in-numru 2180 4981/2/4.



KONFERENZA TA' LIVELL GĦOLI TAL-GFCM DWAR L-INIZJATTIVA MEDFISH4EVER

Kitba ta' Judy Cassar – Uffiċjal Ekonomiku, u Kelly Camilleri – Assistent Maniġer

Il-konferenza ta' Livell Għoli tal-GFCM dwar l-inizjattiva MedFish4Ever: Azzjonijiet trasformattivi biex jiġu indirizzati sfidi godda għandha l-għan biex jittieħed kont tal-avvanzi u jispira ambizzjoni msaħħa lejn sajd u akwakultura sostenibbli fil-Mediterran u l-Baħar l-Iswed.

Id-Dikjarazzjoni MedFish4Ever, imfassla mill-Kummissjoni Ewropea u adottata f'Marzu 2017 f'Malta stess, ħolqot governanza ġdida tas-sajd u l-akkwakultura tal-Mediterran, li gabet għall-ewwel darba impenn politiku kongunt tal-pajjiżi biex jimplimentaw pjan konkret sas-sena 2027.

Fl-2023 ġiet organizzata konferenza oħra, ospitata mill-Gvern ta' Malta u organizzata mill-Kummissjoni Ġenerali tas-Sajd għall-Mediterran (GFCM) flimkien mal-Unjoni Ewropea. Din il-konferenza kienet maqsuma fuq jumejn, bejn it-3 u l-4 ta' Ottubru, fejn gabret flimkien uffiċjali ta' livell għoli, sajjieda, operaturi, maniġers, organizzazzjonijiet tas-soċjetà civili u esperti oħra minn 20 pajjiż, biex jistharrġu l-istat tas-settur vitali tas-sajd u l-akkwakultura u jaqblu dwar

azzjonijiet godda trasformattivi lejn futur sostenibbli. Fosthom kien hemm l-Onor. Anton Refalo, Ministru għall-Agricoltura, is-Sajd u d-Drittijiet tal-Animali, l-Onor. Alicia Bugeja Said, Segretarju Parlamentari għas-Sajd, l-Akwakultura u Drittijiet tal-Animali u Dr Karmenu Vella, Konsulent Speċjali tal-Kummissarju Ewropew għall-Ambjent, l-Oċeani u s-Sajd. Huma taw il-kontribut tagħhom rigward il-kwistjonijiet kurrenti fl-ibħra tagħna u kif għandna nimxu 'l quddiem.

Fl-ewwel ġurnata ġew diskussi s-suċċessi kif ukoll l-isfidi li jiffaċċjaw is-sajjieda u l-operaturi fis-settur tal-akkwakultura, fejn persuni multidixxiplinarji esploraw l-isfidi affaċċjati u s-soluzzjonijiet potenzjali hekk kif inħarsu lejn il-futur.

Dawn kienu segwiti fit-tieni jum minn segment ta' livell għoli fejn il-ministri u r-rappreżentanti tagħhom habbru kif beħsiebhom jaċċelleraw l-impenji tagħhom biex iwettqu l-wegħdiet ta' sostenibbiltà u jiddefinixxu l-prospetti, il-mezzi u l-opportunitajiet futuri għal dan is-settur importanti. Il-partijiet ikkonfermaw l-impenji mġedda tagħhom biex isaħħu l-isforzi

ħalli jintlaħqu dawn l-għanijiet:

- il-protezzjoni tar-riżorsi tal-baħar;
- il-ġlieda kontra s-sajd illegali, mhux irrappurtat u mhux irregolat (IUU);
- it-tiħiħ tal-vijabbiltà tal-komunitajiet kostali permezz tal-appoġġ għas-sajd fuq skala żgħira prevalenti fir-reġjun;
- li jiġu żgurati kundizzjonijiet tax-xogħol diċenti u protezzjoni soċjali tas-sajjieda;
- is-sajd isir aktar attraenti għall-generazzjoni żagħżugħa u jingħata rikonoxximent ugwali tax-xogħol tan-nisa;
- il-bini u sostenn ta' akwakultura sostenibbli u t-tiħiħ tal-value chain;

Avvenimenti oħra apparti ġew organizzati; hawn ġew diskussi prattici għal sajd iktar sostenibbli fil-Mediterran, l-importanza tal-protezzjoni tal-biodiversità tal-baħar fond u appell għal azzjoni deċiżiva biex tissaħħaħ it-trasparenza, il-konformità u l-infurzar tal-miżuri biex jintemm it-tkarkir illegali. Dawn saru b'mod parallel mal-konferenza.

Ritratt ta' fuq: mejda tad-delegati

Ritratt ta' taħt: delegati u attendenti ta' livell għoli





KAMPANJA GĦALL-APPLIKAZZJONI JIET

Kitba ta' Anthea Mifsud, Trainee mal-ARPA

Matul din is-sena, l-Aġenzija għall-Pagamenti Agrikoli u Rurali (ARPA) fi ħdan il-Ministeru għall-Agrikoltura, is-Sajd u d-Drittijiet tal-Animal (MAFA), b'has-snin preċedenti, kompliet b'ħidmietha sabiex toffri appoġġ kontinwu lis-settur agrikolu Malti. Matul ix-xhur t'April u Ġunju li għaddew, intlaqgħu talbiet għall-pagamenti maħsuba biex joffru għajjnuna finanzjarja lill-bdiewa Maltin taħt kampanja ta' applikazzjonijiet. Din il-kampanja kopriet varjetà ta' skemi kofinanzjati minn fondi Ewropej kif ukoll fondi Nazzjonali. Dawn l-iskemi kienu marbuta mal-għelieqi u mal-animali filwaqt li jservu wkoll ta' benefiċċju għall-klima u għall-ambjent. L-iskemi li l-bdiewa kellhom iċ-ċans jibbenefikaw minnhom huma:

- L-iskemi li jaqgħu taħt il-Pagamenti Diretti, inkluż l-iskema t'Għajjnuna Akkoppjata Volontarja (VCS) għas-setturi tal-ħalib, taċ-ċanga, tan-nagħaġ u tat-tadam għall-ipproċessar.
- L-Eko-Skemi li huma skemi godda taħt dan il-Pjan Strateġiku u li wkoll huma ffinanzjati taħt l-allokkazzjoni għall-pagamenti diretti (ES).
- L-Impenji ta' Ġestjoni

Ambjentali u Klimatiċi taħt il-Pjan għall-Iżvilupp Rurali 2014-2022 (AECMs) u dawk taħt il-Pjan Strateġiku tal-PAK 2023-2027 (AECCs).

- Il-Miżuri li jagħtu appoġġ għall-Biedja Organika.
- Il-Miżura għal Żoni b'Restrizzjonijiet Speċifiċi (ANC).

Waqt konferenza li seħhet f'Mejju mill-Onorevoli Anton Refalo, ġie spjegat li l-iskemi msemmija jaqgħu, kemm taħt il-Programm tal-Iżvilupp Rurali, kif ukoll taħt il-Pjan Strateġiku tal-Politika Agrikola Komuni (PAK) 2023-2027. Fl-istess konferenza ġie mħabbar ukoll li l-Aġenzija se tnedi l-perjodu tat-talba annwali (request period) li matul ix-xhur tas-sajf offra ċans ulterjuri lill-bdiewa tagħna sabiex japplikaw taħt dawn l-iskemi l-godda u biex b'hekk ikunu jistgħu jibbenefikaw minn għajjnuna finanzjarja fis-sena li jmiss, 2024.

Hekk kif ġie spjegat fl-ittra postali li ntbagħtet lil kull benefiċjarju, kif ukoll permezz ta' posts fuq il-midja soċjali, l-ARPA ħadet ħsieb torganizza laqgħat ta' informazzjoni sabiex toffri l-opportunità lill-bdiewa Maltin u Għawdxin ikollhom aktar għarfien u jkollhom iċ-ċans

jiċċaraw ċerti mistoqsijiet rigward l-għajjnuna li qed tiġi offruta lil dan is-settur. Din il-kampanja għalqet fl-aħħar ta' Settembru 2023 u rriżultat f'bosta talbiet godda sottomessi filwaqt li fetħet il-bieb għal benefiċjarji godda.

Għal aktar informazzjoni dettaljata rigward dawn l-iskemi jew skemi oħrajn amministrati mill-ARPA, tista' tagħmel kuntatt mal-Aġenzija billi żżur jew iċċempel il-Front Office fuq 2292 6148, jew tibgħat email fuq arpa.mafa@gov.mt. Barra minn dan, tista' żżur is-sit elettroniku tal-ARPA www.arpa.gov.mt u tnizzel il-linji gwida dettaljati dwar id-diversi għajnuniet finanzjarji li tista' tibbenefika minnhom.





IL-PROGRAMM LET'S TALK FARMING; L-GĦOTI TAL-PREMJIJET U T-TNEDIJA TAT-TIENI EDIZZJONI

Kitba ta' Sharon Scerri – Maniġer II – Programm Let's Talk Farming

IS-SUĊĊESS TAL-EWWEL EDIZZJONI

Il-Programm inawgurati ta' Let's Talk Farming ra kisbiet notevoli fil-missjoni tiegħu li jeduka u jqajjem kuxjenza dwar is-sistemi tagħna tal-ikel. Iggwidat mill-għanijiet u l-oġettivi tiegħu, il-programm involva b'suċċess lill-istudenti fl-esplorazzjoni ta' diversi aspetti tal-produzzjoni tal-ikel u rawwem fehma aktar profonda tar-rabta bejn l-ikel, is-saħħa, l-agrikoltura u l-ambjent.

L-ewwel edizzjoni ffukat fuq bosta temi, inkluż il-proċess tal-produzzjoni tal-ikel, ir-rwol vitali tal-bdiewa, l-impatt tal-klima fuq l-agrikoltura, u s-sinifikat tal-ħarsien tal-annimali. B'sessjonijiet, attivitajiet fil-klassi, u ħarġiet edukattivi fl-irziezet u għand entitajiet li jipproduċu l-ikel, il-programm offra lill-istudenti esperjenzi prattiċi siewja, li kabbru l-għarfien u l-apprezzament tagħhom għas-settur agrikolu.

Wieħed mill-punti ewlenin tal-Programm Let's Talk Farming hu s-sistema ta' rikonoxximent u ppremjjar tal-iskejjel li wrew dedikazzjoni u wettqu xogħol eċċellenti favur il-promozzjoni tal-produzzjoni tal-ikel u l-irwol tal-produtturi tal-ikel fl-ambjent edukattiv tagħhom. L-iskejjel li ħaddnu attivitajiet interni u li pprovdew opportunitajiet għall-istudenti biex jinvolve ruħhom direttament mal-industrija tal-ikel, ġew rikonoxxuti għall-impenn tagħhom li jikkultivaw kultura tal-ikel sostenibbli f'Malta. Waqt is-serata tal-għoti tal-premjijiet li saret fl-20 t'Ottubru 2023, minn 47 skola parteċipanti fl-ewwel edizzjoni tal-programm li huma skejjel tal-istat, tal-knisja u indipendenti, ġew ippremjati 22 skola bil-Premju tad-Deheb, 12-il skola bil-Premju tal-Fidda u 7 skejjel bil-Premju tal-Bronz. Thabbru wkoll 5 premjijiet oħra li rrikonoxxew l-impenn u l-livell għoli li

r-rebbieħa, skejjel kif ukoll imsieħba tal-programm, taw tul l-ewwel edizzjoni. Dawn huma:

- Il-Kulleġġ bl-Aqwa Prestazzjoni (Best Performing College) li ntrebaħ mill-Kulleġġ Santa Klara, immexxi mill-Principal is-Sur Jonathan Attard.
- L-Aqwa Sieħeb tal-Programm (Best Project Partner) li ntrebaħ minn Zgamardi Gardens fis-Siġġiewi.
- L-Aqwa Attività (Best Exceptional Activity) li ntrebħet mill-Iskola Primarja ta' Birkirkara, Kulleġġ Santa Tereza.

L-Aqwa Prezentazzjoni tar-Rapport Annwali (Best Annual Report Presentation) u l-Iskola bl-Aqwa Prestazzjoni favur il-Programm (Best Overall Performing School) intrebħu mill-Iskola Primarja tal-Imġarr, Kulleġġ San Nikola.

Ritratt ta' fuq: Best Performing College, Kulleġġ Santa Klara

Diskors mill-Ministru għall-Agrikoltura, is-Sajd u d-Drittijiet tal-Annimali, l-Onor. Anton Refalo





Best Exceptional Activity, B'Kara Primary

INTRODUZZJONI TAT-TIENI EDIZZJONI

Filwaqt li ser tkompli tibni fuq il-kisbiet tal-ewwel edizzjoni, it-tieni edizzjoni tal-Programm Let's Talk Farming għandha l-għan li tkompli tagħti s-setgħa lill-generazzjonijiet futuri u trawwem sistema tal-ikel sostenibbli f'pajjiżna. Il-programm ta' din is-sena skolastika se jkompli jenfasizza l-importanza tal-edukazzjoni dwar l-ikel filwaqt li jintroduci aktar studenti fil-biedja u l-produzzjoni tal-ikel.

Tul din is-sena skolastika, il-programm ser jiffoka fuq l-għanijiet li ġejjin:

It-Tiġid tal-Għarfien:

Billi jidhol aktar fil-fond fid-dinamika tas-sistemi tal-ikel, il-programm ser jistinka biex itejjeb l-għarfien tal-istudenti dwar l-interkonnessjonijiet bejn l-agrikoltura, in-nutrizzjoni u s-sostenibbiltà ambjentali.

L-inkoraġġiment

tar-Responsabbiltà:

L-istudenti se jiġu mhegga jadottaw drawwiet responsabbli tal-konsum tal-ikel, jikkontribwixxu għat-tnaqqis tal-ħela tal-ikel, u jifhmu l-irwol tagħhom fil-bini ta' futur aktar sostenibbli.

Ispirazzjoni għall-Karrieri:

Il-programm għandu l-għan li jispira u jesponi lill-istudenti għad-diversi opportunitajiet ta' karriera fis-setturi tal-produzzjoni agrikola u tal-ikel, filwaqt li jrawwem

Best Annual Report Presentation u Best Overall Performing School) intrebhu mill-Iskola Primarja tal-Imġarr, Kulleġ San Nikola

apprezzament għall-firxa ta' possibiltajiet disponibbli għalihom.

It-tieni edizzjoni qed tilqa' numru ta' skejjel godda tal-istat, tal-knisja u indipendenti fosthom in-Naxxar Induction Hub fejn joffri edukazzjoni lit-tfal tal-persuni immigranti. Tul din is-sena skolastika, l-iskejjel parteċipanti għandhom għażla ikbar ta' msieħba fis-settur agrikolu li wrew l-interess li jkunu parti mill-programm u ntgħazlu permezz ta' Espressjoni ta' Interess maħruġa mill-Ministeru għal-Agrikoltura, is-Sajd u d-Drittijiet tal-Animali. Dawk magħzula ser joffru taħditiet fl-iskejjel li se jkunu animati u adattati għall-istudenti tal-etajiet minn kinder 1 sas-sitt sena. Waħda mill-kategoriji tal-programm hi l-Ħarġiet fis-Setturi tal-Produzzjoni tal-Ikel, fejn hawn ukoll qed naraw żieda fin-numru ta' msieħba b'mod partikolari dawk fil-gżira Għawdxija sabiex ikunu jistgħu joffru b'iktar faċilità l-istess opportunitajiet lill-iskejjel Għawdxin parteċipanti fil-programm. Għal din l-edizzjoni, ħarisna iktar fid-dettall lejn il-ħarsien u s-sigurtà tal-istudenti u l-edukaturi waqt iż-żjarat. Għaldaqstant, il-faċilitajiet kollha ġew ivvalutati minn Konsulent tas-Saħħa u s-Sikurezza kompetenti

matul il-perjodu bejn Ġunju u Settembru 2023 u għandhom jiġu riveduti kull sena u/jew meta jitqies meħtieġ.

Minbarra s-sussidju finanzjarju li jgħin lill-iskejjel għall-ħarġiet għand l-imsieħba – parti mill-baġit li ġie allokat għall-programm – hemm għajnuniet oħra li ser jitqassmu lill-iskejjel parteċipanti bħal żrieragħ u numru ta' kotba bit-tema agrikola għall-użu fil-librerija tal-iskejjel. Hemm għajnuniet oħra li ġew offruti minn bosta msieħba fosthom provista ta' żejt taż-żebbuġa, ħwawar, sigar tat-tut, pjanti ornamentali, sigar tal-lewż, informazzjoni kulinari u riċetti, gwida dwar il-biedja organika, provista ta' kotba tat-tpiġġija u l-ktejjeb Go-To Guide for Healthy Meals and Snacks għall-Edukaturi, u seminar edukattiv dwar il-kura tas-sigar f'Malta u f'Għawdex.

Tul din is-sena skolastika hu maħsub li jintlaħqu madwar 15,000 student tal-livell tal-primarja.

Best Project Partner Zgamardi Gardens





Intervista

MAS-SUR BRIAN VELLA

Kitba ta' Neville Sultana – Maniġer 1, Taqsima tal-Attivitajiet u l-Promozzjoni

Illum ingħaqadna mas-Sur Vella, CEO tal-Malta Food Agency, sabiex nintroduċuh mal-qarrejja tagħna u xejn xejn tqabblu wiċċ familjari li jirrapprezenta sezzjoni importanti mill-industrija fil-Ministeru tagħna.

1. X'gibdek lejn dan il-qasam tax-xogħol?

Kien pass pjuttost naturali. Nista' ngħid li l-ewwel xogħol tiegħi kien fl-industrija tal-produzzjoni tal-ħalib fuq ir-razzett tal-familja. In-nannu tiegħi dejjem xtaq jara li kemm it-tfal tiegħu kif ukoll it-tfal tat-tfal jibqgħu fis-settur tal-ħalib. Matul iż-żmien bqajt ninteressa ruħi fejn anke sifert diversi drabi l-Ġermanja fejn hemm kont għamilt kors f'dan il-qasam u bqajt naġġorna ruħi kontinwament. Kont ukoll involut għal numru ta' snin fit-tmexxija tal-Koperattiva Produtturi tal-Ħalib. Għal numru ta' snin kont maħtur Chairman tal-kumpanija sussidjarja tal-KPH Malta Dairy Products Ltd. Kien żmien interessanti fejn nista' ngħid stajt nifhem aktar



x'jinvolvi dan ix-xogħol. Kelli x-xorti naħdem xogħol tal-id ta' ċertu strapazz kif ukoll komplejt l-istudji tiegħi.

2. Kieku kellek tagħzel karriera oħra, x'kienet tkun? U xorta kienet tkun relatata mas-setturi li tmexxi?

Kien hemm żmien fejn għamilt diversi negozji oħra li nista' ngħid li ħafna minnhom kienu ta' suċċess. Allura nista' ngħid li ppruvajt noħroġ u nesplora setturi oħrajn però dejjem ħassejt li f'dan is-settur għandi x'nofri.

3. X'kien l-aktar mument li ħassejtek kburi bħala CEO tal-Malta Food Agency?

Ikun hemm diversi mument però l-aktar wieħed li jigi f'moħħi huwa meta l-aġenzija rebħet l-award tas-servizz Pubbliku tas-social responsibility. Għalija l-aspett soċjali huwa parti importanti fil-ħidma tiegħi. Li l-aġenzija li mmexxi tkun rikonoxxuta għall-ħidma f'dan il-qasam hija xi haġa ta' sodisfazzjon kbir.

4. Hemm xi kurżità dwarek li tixtieq taqşam magħna?

Jiena nħobb ħafna nsegwi l-affarijiet kurrenti kemm lokali u anke internazzjonali. Li nkun aġġornat b'dak li għaddej huwa importanti għalija.

5. Fejn nistgħu nsibuk meta ma tkunx fuq ix-xogħol?

Meta nkun waħdi ssibni d-dar naqra ktieb. Meta ma nkunx xogħol inħobb nibda l-gurnata b'mixja twila fil-kampanja.

6. Min jispirak?

Kien jispirani ħafna n-nannu tiegħi, il-mod kif kien jgħix.



Aktar kmieni din is-sena, Brian Vella qed jirċievi f'isem il-Malta Food Agency, il-Public Service Award for Social Responsibility, fil-preżenza tal-Kap tas-Servizz Pubbliku u tal-Eċċellenza Tiegħu, il-President tar-Repubblika. Ritratt ta' Clifton Fenech.

Kien bniedem umli immens. Kellu qalbu tajba ħafna, kien verament jipprattika l-imħabba lejn l-oħrajn mingħajr daqq ta' trombi. Il-valuri sbieħ ngħid jien imnebbħa mill-vanġelu li kien iħaddan kienu xi haġa tal-għaġeb. Persuna oħra li tispirani huwa Nelson Mandela. Dak kollu li għamel Mandela kien kollu ispirat mill-imħabba, bl-imħabba seta' jaħfer u għax ħafer kiseb il-paċi. Għax ħabb rebaħ il-kawża tiegħu dik li l-minoranza li kienet imwarrba kisbet id-dinjità li jistħoqqilha.

7. Fejn tara lilek innifsek fi żmien 10 snin?

Nispera li nkun qed nagħmel xi haġa li nħobb nagħmel u tkun ta' fejda għas-soċjetà.

8. X'jaffaxxinak l-aktar dwar is-setturi li tmexxi?

L-aktar meta nkun fil-preżenza tal-bdiewa, raħħala u sajjeda. Huma nies ħelwin wisq. Nieħu gost insib il-ħin li niltaqa' magħhom kemm formali kif ukoll informali. L-uffiċċju tiegħi huwa dejjem miftuħ għalihom, kemm għas-suggerimenti, kif ukoll għall-ilmenti tagħhom. Dawn in-nies qed jagħmlu biċċa xogħol kbira għaliex qed jipproduċu ħafna mill-ikel li nieklu b'ħafna tbatija u ħafna drabi bi profitti minimi wkoll. Allura kull qatra li tista' tagħmel favur tagħhom hija importanti.

9. Kieku kellek iċ-ċans li terġa' tibda mill-ġdid, x'tagħmel differenti?

Għalkemm wasalt fejn qiegħed illum kif ngħidu bl-Ingliż 'the hard way' naħseb li xorta ma nbiddel xejn.

10. Kieku hawn sħabek, x'għiduli dwarek?

Ħafna mill-kollegi meta jarawni riesaq hdejhom, bi tbissima jgħiduli "x'ser tivvinta?" Għaliex dak li noħlom dwaru mmur u naqsmu mat-tim tiegħi biex jekk jista' jkun inwettquh!

11. B'liema modi int l-istess minn meta kont tfajjel u issa?

Meta kont zghir kont mistħi ħafna. Għalkemm forsi illum ma nidhirx daqshekk mistħi, xorta għadni nikkumbatti ma' diversi sitwazzjonijiet biex negħleb il-mistħija.

19. Għal xiex tixtieq tiġi mfakkar?

Għalija li tkun fit-tmexxija flimkien ma' oħrajn huwa privileġġ kbir. Kelli x-xorti li sa minn età zghira kont involut fis-settur tal-ħalib u illum fil-Malta Food Agency. Nixtieq li l-bidliet li mexxejt 'il quddiem f'dawn is-setturi jhallu impatt pożittiv fuq in-nies. Allura x-xewqa tiegħi hija li nibqa' mfakkar bħala persuna li ma npoġġix lili nnifsi l-ewwel imma s-settur li nkun qed naħdem fih.

20. Liema mistoqsijiet isaqsuk ħafna bħala CEO tal-Malta Food Agency?

Ġeneralment jistaqsuni dwar il-ħidma li tagħmel l-Aġenzija minħabba l-fatt li din hija Aġenzija ġdida u ħafna nies jaħsbu li l-Aġenzija tmexxi l-Pitkalija biss. Mentri fil-verità naħdmu mas-settur tal-ikel, tal-Agricoltura u tas-Sajd u naħdmu għall-ġid tal-bdiewa, raħħala, sajjeda u produtturi tal-ikel lokali biex inwasslu prodott tal-ikel lokali ta' kwalità u valur fi swieq differenti.

Grazzi lis-Sur Vella talli ddedika l-ħin tiegħu sabiex jirrispondi xi mistoqsijiet li għamilnielu u grazzi lilkom il-qarrejja li wrejtu interess f'din l-intervista.



Fil-Laqgħa Ġenerali tal-Koperattiva Produtturi tal-Ħalib fi żmien meta Brian Vella kien Chairman tal-Malta Dairy Products. 2018.

ANIMAL HONOURS

ANIMAL HONOURS

SOPHIE



**PREMJU GHALL-ANIMAL
BL-UNIFORMI**

CARRIE



**PREMJU GHALL-PET
LI JOFFRI L-AQWA
KUMPANIJA**

ĠUŽI



**PREMJU GHALL-ANIMAL
ADOTTAT TAS-SENA**

LUIGI



**PREMJU GHALL-AKTAR
ANIMAL INTELLIGENTI**

TEQUILA



**PREMJU GHALL-ANIMAL
TAS-SANTWARJU L-IKTAR
LI JIXRAQLU JIĠI ADOTTAT**

WIĠI



**PREMJU GHALL-ANIMAL
TAR-RAZZETT**

VINCE PARNIS



**PREMJU SPEĊJALI MOGHTI
MIS-SEGRETARJU PERMANENTI
MAFA**

PAUL GIORGIO



**PREMJU SPEĊJALI MOGHTI
MILL-KUMMISSARJU GHALL-
ĦARSIEN TAL-ANIMALI**

AWARD WINNERS 2023

AWARD WINNERS 2023

DR STEVEN MERCIECA



**PREMJU GĦALL-AKTAR
VETERINARJU POPOLARI**

FRANCESCA FALZON



**PREMJU GĦALL-AKTAR
VOLUNTIER POPOLARI**

RUTH GATT



**PREMJU GĦALL-AKTAR
EDUKATUR POPOLARI**

MARIAH MANICARO



**PREMJU GĦALL-AKTAR
RAĦĦAL POPOLARI**

MARELLI CAFE



**PREMJU GĦALL-AKTAR
STABBILIMENT LI JHOBB
L-ANNIMALI DOMESTIĊI**

MARSASKALA



**PREMJU GĦALL-AKTAR
KUNSILL POPOLARI**

TEREŽA KIRPALANI



**PREMJU SPEĊJALI MOGHTI
MILL-MINISTRU GĦALL-AGRIKOLTURA,
IS-SAJD U D-DRITTIJET TAL-ANNIMALI**

VOLUNTIERA TAL-ANIMAL WELFARE



**PREMJU SPEĊJALI MOGHTI
MIS-SEGRETARJU PARLAMENTARI
GĦAS-SAJD, L-AKWAKULTURA U
D-DRITTIJET TAL-ANNIMALI**

Nisġet *artna*

HARĠA NUMRU 36 - XITWA 2023



FESTA ĦUT: ĊELEBRAZZJONI TAL-HIDMA TAS-SAJJIEDA

Kitbata' Matthew Laspina – Maniġer, u Jean Paul Schembri – Assistent Maniġer

Festa Ħut 2023 kienet festa tant mistennija u hija kkunsidrata bħala ċelebrazzjoni vibranti tal-prodotti tal-baħar frott il-ħidma tas-sajjieda lokali u l-akwakultura, kultura Maltija, u konservazzjoni tal-baħar. Malta għandha diversi veduti tal-baħar imżejna bid-dgħajjes tradizzjonali li joffru sfond eċċezzjonali għal dan l-avveniment, li ġabar flimkien il-komunitajiet Maltin u Għawdxin, kif ukoll viżitaturi barranin, bl-għan li nfakkru

x-xogħol siewi tal-komunitajiet tas-sajjieda, kif ukoll dawk tal-akwakultura.

L-edizzjoni tal-2023 tal-Malta International Fish Fest ittellgħet fuq jumejn fil-Mellieħa u f'Marsaxlokk u ġiet organizzata mis-Segretarjat tas-Sajd, Akwakultura u Drittijiet tal-Animali, b'kollaborazzjoni ma' Visit Malta fi ħdan il-Ministeru tat-Turizmu, u l-Events and Promotions Unit fi ħdan il-Ministeru tal-Agrikultura, is-Sajd u d-Drittijiet tal-Animali.

Dan l-avveniment kien iddedikat biex niċċelebraw it-tradizzjonijiet Maltin u Għawdxin relatati mas-sajd. Il-Malta International Fish Fest saret fix-Xatt tas-Sajjieda f'Marsaxlokk is-Sibt 30 ta' Settembru 2023, u fil-Mellieħa ħdejn il-Mużew tat-Tunnara, nhar il-Ħadd l-1 t'Ottubru. Il-Mużew tat-Tunnara ġie restawrat fis-sena 2022 u kien miftuħ għall-pubbliku.

Il-viżitaturi setgħu jsegwu mill-qrib ix-xogħol tad-direttorati tas-Sajd, filwaqt li gawdew minn żewġt iljieli verament pjaċevoli, imżewġa bil-muzika, bl-arti, bil-kultura u bit-tradizzjonijiet.

Naturalment, l-inħawi magħzula għaż-żewġ attivitajiet komplew joffru l-isbaħ xeni li jirrelataw direttament mal-kultura rikka tas-sajd b'enfasi fuq l-importanza u r-rabta li dawn l-irhula dejjem kellhom mas-sajjieda u x-xogħol tagħhom.

Din offriet ħarsa aktar wiesa' meta mqabbla mal-edizzjonijiet



Ritratt tas-Segretarju Parlamentari flimkien mal-hawkers

Ritratt ta' fuq: L-istand tal-Artisinal Projects Unit fi ħdan id-Dipartiment tas-Sajd, b'wirja t'irkapti tas-sajd differenti

precedenti. Simili tas-snin ta' qabel, dan l-avveniment involva wkoll il-bejgħ ta' ħut u l-promozzjoni ta' ħut tradizzjonali li jinqabad fl-ibħra lokali, bħall-ispnott, awrat, tonn, lampuki, mazzoll u rajja.

Il-komunitajiet u n-negozji lokali pparteċipaw b'mod attiv fl-avveniment billi tellgħu diversi stands edukattivi, kif ukoll biex ibigħu l-prodotti tagħhom. Dawk li attendew gawdex ukoll minn divertiment għat-tfal u muzika adattata għal kull età. Ittellgħu wkoll erba' stands ta' sezzjonijiet differenti fi ħdan id-Dipartiment tas-Sajd u l-Akwakultura, kif ukoll mill-Malta Food Agency. Il-units li tellgħu dawn l-istands inkludew:

- Is-sezzjoni fuq proġetti artigjanali li għamlu wirja t'armar differenti tas-sajd bl-informazzjoni edukattiva fuq kull irkaptu. Għan ieħor ta' din il-wirja kien li tqajjem kuxjenza dwar id-diversi speċi ta' ħut offruti f'Malta, permezz ta' 'l fuq minn mitt ritratt ta' ħut lokali.
- Is-sezzjoni fuq riċerka tas-sajd għamlu stand b'kampjuni differenti mill-proġett tal-MEDITS. Il-vizitaturi kellhom ukoll l-oportunità li janalizzaw otoliths taħt mikroskopju.
- Is-sezzjoni tal-kontroll tas-sajd offrew informazzjoni fuq ir-regolamenti varjati tas-sajd, kif ukoll fuq ix-xogħol li tagħmel din is-sezzjoni.
- Is-sezzjoni tad-Direttorat tal-Akwakultura kellhom ukoll stand interattiva, fejn wieħed seta' janalizza l-artemia taħt mikroskopji.
- Is-sezzjoni tal-Malta Food Agency ipprovdiet informazzjoni fuq kif tinħadem din l-aġenzija u fuq il-prodott lokali.



Diversi hawkers kienu preżenti waqt il-Festa Hut, fejn diversi speċi lokali kienu qed jinbiegħu

Waqd dan l-avveniment ingħataw diversi premijiet fosthom l-ikbar qabda ta' ħut minn sajjied żgħir u dawk 'il fuq minn 41 sena, is-sajjied li qabad l-akbar Tonnu, is-sajjied li qabad l-akbar pixxispad, is-sajjied li qabad l-akbar ammont ta' lampuki. Dawn il-premji ngħataw sabiex jiċcelebraw l-importanza tas-sajjieda fil-promozzjoni u t-tiżiħ tas-settur tas-sajd. Ingħata wkoll premju lill-Kingfisher Sport Fishing Association (KSFA) tal-unur li kisbu fil-kompetizzjoni f'San Benedetto del Tronto.

Is-settur tas-sajd fil-gżejjer Maltin huwa kkunsidrat bħala parti essenzjali mill-istorja u l-identità nazzjonali, saħansitra minn aspett tradizzjonali. Permezz ta' Festa Hut, iċcelebrajna d-dedikazzjoni tas-sajjieda li jipprovdu ikel u jassiguraw l-għejxien tal-poplu Malti u Għawdxin. Għal aktar informazzjoni wieħed jista' jċempel fuq 2292 6876 jew 2292 6861.



Bosta familji Maltin, Għawdxin, kif ukoll barranin attendew għal Festa Hut



NIPPROTEĠU N-NAĦLA MALTIJA IL-HIDMA TAL-FONDAZZJONI GĦALL-KONSERVAZZJONI TAN-NAĦLA MALTIJA

Kitba ta' Dylan Farrugia u Abner Joe Buttigieg – Amministraturi tal-Fondazzjoni

Il-gżejjer Maltin huma mogħnija b'diversi speċi u sottospeċi ta' flora u fauna li huma endemiċi. Dan ifisser li ma jinsabu mkien aktar madwar il-globu ħlief f'dan l-arcipelagu f'nofs il-Mediterran. Fosthom hemm in-Naħla Maltija, *Apis mellifera ruttneri*. Ir-rabta bejn in-Naħla tal-għasel u din l-art hija mnaqqxa fl-istorja ta' dawn il-gżejjer mill-qedem. It-trobbija tan-naħla lokali għall-produzzjoni tal-għasel u prodotti oħrajn saħansitra tat l-isem lil dan il-pajjiż, Malta, li ġejja mill-kelma Griega għal għasel, Μέλιτη. L-identità Maltija hija bla dubju storikament minsuġa man-Naħla Maltija.

Sfida kurrenti u ewlenija għal bosta sottospeċi endemiċi ta' naħal tal-għasel madwar id-dinja kif ukoll għan-Naħla Maltija, hija l-importazzjoni ta' naħal tal-għasel barrani fir-regjuni fejn jgħammru. Dan iwassal sabiex razez differenti jibdeu jitrabbew flimkien u jibda proċess intensiv ta' taħlit bejniethom. Dan huwa ta'

detriment għall-bijodiversità naturali li evolviet f'kull sottospeċi u jpoġġi l-preżenza, l-adattament għall-ambjent nattiv u r-reżiljenza futura tagħhom fil-periklu, partikolarment fil-kuntest ta' sfidi ta' sostenibbiltà globali inkluż it-tibdil fil-klima. Kunsiderazzjonijiet importanti oħrajn marbuta mal-importazzjoni ta' naħal barrani bi skop kummerċjali huwa l-mard li incidentalment jidhol ma' dawn l-importazzjonijiet, bħalma jġiri perjodikament f'pajjiżna. L-importazzjoni twassal ukoll għal produzzjoni mrazżna t'għasel meta dawn ir-razez ta' naħal barranin ma jkunux fl-abitat tagħhom, hekk kif juru diversi studji xjentifiċi internazzjonali.

Fil-kuntest ta' dawn l-isfidi eżistenzjali għan-Naħla Maltija, f'Lulju 2022 ġie fformat grupp sabiex ikompli jixpruna l-għarfien fost in-naħala u l-pubbliku fuq dan l-insett endemiku, kif ukoll iservi ta'

pjattaforma fejn azzjonijiet lejn il-protezzjoni ħolistika ta' din il-hlejqa jiġu kkordinati.

Minn dakinhar, dan il-grupp evolva f'NGO, il-Fondazzjoni għall-Konservazzjoni tan-Naħla Maltija, u ninsabu impenjati li mmexxu b'mod kollaborattiv il-preservazzjoni tan-Naħla Maltija għall-ġenerazzjonijiet futuri. Attwalment magħmul minn tliet amministraturi, bħala tim nipprevedu tkabbir gradwali biex inkomplu dejjem ninvolvu udjenza usa' filwaqt li nintensifikaw l-isforzi tagħna biex nilhqu l-għan aħħari tal-Fondazzjoni, jiġifieri l-protezzjoni perpetwa tan-Naħla Maltija. Minkejja r-rizorsi limitati tagħna, diġà mexxejna b'suċċess diversi inizjattivi għall-benefiċċju tal-apikultura Maltija.

Għażla limitata ta' dawn l-inizjattivi tinkludi; l-indirizzar tat-theddida maħluqa mill-*Vespa orientalis* (Baġhal taż-żunżan) matul is-sajf tal-2022, u fil-preżent. Il-grupp kien l-ewwel fl-isfera



Ix-Xewka l-Bajda (Galactites tomentosa) hija fjura oħra li tfitteq in-Naħla Maltija għall-ikel

tal-apikultura li għamel pressjoni u petizzjoni lill-awtoritajiet rilevanti, favur azzjoni immedjata u sussegwentement ipprezenta l-petizzjoni lill-aġenzija lokali għall-ħarsien tal-ambjent, l-ERA. Proġett ieħor kien id-distribuzzjoni taż-żrieragħ ta' flora indiġena li tipproduċi n-nektar flimkien ma' NGO oħra (Grow 10 Trees Project), li huma vitali mhux biss għan-naħal tal-għasel iżda wkoll għal pollinaturi oħrajn. Ktibna wkoll diversi artikli f'gazzetti lokali u pparteċipajna f'intervisti fuq ir-radju u t-televiżjoni sabiex dejjem inkomplu nwasslu l-messaġġ tagħna. Il-valur intrinsiku ta' din is-sottospeċi mhuwiex biss l-irwol ċentrali tagħha fl-apikultura Maltija, iżda l-prestigju tagħha għax hija endemika għall-gżejjer Maltin biss.

Fl-20 ta' Mejju, fil-*Jum Dinji tan-Naħla*, bdejna kampanja sabiex in-Naħla Maltija tkun iddikjarata bħala l-Insett Nazzjonali. Dan l-isforz kien ibbażat fi studju legali ppubblikat f'gurnal Ewropew bit-titlu: *Review of the Maltese and European Laws related*

to the Genetic Protection of the Endemic Maltese Honey Bee (Apis mellifera ruttneri). Dan l-istudju kien il-frott ta' kollaborazzjoni m'akkademiċi mill-Università ta' Malta. Il-Fondazzjoni kellha rwol ċentrali biex din il-pubblikazzjoni titwettaq, fejn fiha ġie diskuss is-saqaf legali neċessarju li jipprovdi protezzjoni ħolistika lin-Naħla Maltija. Il-protezzjoni legali tan-Naħla Maltija permezz tal-legiżlazzjoni huwa possibbli.

Fl-ispirtu kollaborattiv li tħaddan il-Fondazzjoni, ninsabu investiti fi qsim t'ideat għall-ħarsien tal-ġid komuni mhegga minn sinerġija fost entitajiet li jhaddnu l-istess etos. Nagħrfu s-saħħa li ġejja mill-għaqda, anke fuq skala internazzjonali. Konna onorati li rċevajna stedina sabiex bħala Fondazzjoni nipparteċipaw f'konferenza organizzata mill-Assoċjazzjoni *Internazzjonali għall-Protezzjoni tan-Naħla Skura* li saret f'Awissu li għadda, fi Franza. F'dan l-avveniment, prezentajna x-xogħol tagħna dwar il-*Protezzjoni Legali tan-Naħal tal-Għasel fi ħdan l-UE, bl-applikazzjoni ta' oqfsa Ewropej*. Ta' min jinnota li din il-kwistjoni tmur lil hinn mill-fruntieri nazzjonali, u għandha implikazzjonijiet reġjonali u globali.

Wara t-telf sproporzjonat ta' kolonji tan-naħal wara s-sajf tal-2022 minħabba l-Baġħal taż-żunġan, dan huwa perjodu delikat immens għall-konservazzjoni u l-eżistenza tan-Naħla Maltija. Prezentement xejn ma jwaqqaf individwi jew entitajiet milli jimportaw mases kbar ta' naħal tal-għasel barrani fil-gżejjer Maltin. Dan jaf kategorikament

iwassal għal telfa kbira infami fl-istorja ambjentali ta' dan il-pajjiż; l-estinzjoni totali tan-Naħla Maltija.

Il-Fondazzjoni tissekonda bis-sħiħ spirtu ta' kollaborazzjoni u koperazzjoni lejn futur li jagħti protezzjoni msaħħa lill-ambjent u lin-Naħla Maltija, filwaqt li twitti t-triq għas-sostenibbiltà fit-tul f'dan is-settur agrikolu. Flimkien, nistgħu niżguraw ġejjieni b'saħħtu!

Filwaqt li niringrazzjaw lill-Bord Editorjali ta' Nisġet Artna li ġentilment provdewlna spazju fejn nagħtu rendikont ta' hidmitna filwaqt li nwasslu l-messaġġ tagħna b'risq in-Naħla Maltija, inheggu lill-qarrejja jsegwuna fuq Facebook jew Instagram ([@nahlamaltija](https://www.facebook.com/nahlamaltija)) sabiex dejjem jibqagħu aġġornati bil-hidma tagħna.



Naħla Maltija ddakkar fjura tal-Berwieq (Asphodelus aestivus); jispikkaw il-'pollen sacs' mimlijin trab tad-dakra



FL-GĦABEX TAL-BAĦAR JOHORĠU L-MOSTRI

Kitba ta' Daryl Agius – Uffiċjal Xjentifiku, Fisheries Research Unit

INTRODUZZJONI

Meta naħsbu fil-baħar ta' madwarna, l-ewwel ħaġa li tiġi f'moħħna huwa l-kulur ikħal tant sabiħ li jattira daqstant nies minn madwar id-dinja. Naħsbu fuq xi ġurnata sħuna, sajjija, nixxemmxu ħdejn il-baħar jew ħarba ta' malajr lejn il-gzejjer ta' Kemmuna. It-tendenza hi li ftit jaħsbu fuq l-abbissi, fuq dawk il-partijiet tal-baħar 'il bogħod minn xtutna fejn id-dawl tax-xemx jippenetra ftit li xejn wara l-ewwel ftit metri, b'sulari kbar ta' dlam.

IL-ĦAJJA FIL-BAĦAR FOND

F'baħar tant mudlam u f'ambjent tant ostili, tistenna li ħa ssib deżert ta' baħar, b'ċans qawwi li l-ħajja hemm isfel tkun limitata. Filwaqt li l-abbundanza u d-diversità mhux se tkun daqs dik tal-baħar ta' madwar ix-xtut, insibu ammont ta' kreaturi li evolwew biex jgħixu f'dawn l-abbissi. Qabel ma nitkellmu fuq dawn il-"mostri" tajjeb li nanalizzaw l-ambjent li qegħdin jgħixu fih. Apparti li d-dawl hu limitat, organiżmi li jgħixu f'dan il-fond jiffaċċjaw

pressjoni għolja (tajjeb li nzommu f'moħħna li l-pressjoni fil-baħar tizdied bejn wieħed u ieħor b'1 atmosphere jew 15 psi għal kull 10 metri ta' fond). Peress li x-xemx ma tippenetrax f'daqshekk fond, il-baħar ikun aktar kiesaħ minn dak tal-wiċċ. L-ossigenu huwa limitat f'dan il-fond peress li d-dawl ma jippenetrax biżżejjed biex iħalli organiżmi bħal pjanti u l-alga, fost oħrajn, biex jagħmlu l-proċess ta' fotosintesi. Apparti minn hekk, l-abbundanza ta' ikel hija pjuttost baxxa u l-probabbiltà li tiltaqa' ma' organiżmu ieħor tal-istess speċi għal raġunijiet ta' riproduzzjoni hija vera limitata.

B'dawn id-diffikultajiet kollha li jiltaqgħu magħhom

l-organiżmi tal-fond, ċertu adattament irid isir, kif se naraw f'dan l-artiklu.

IL-PETRIĊA/ANGLER (LOPHIUS BUDEGASSA/LOPHIUS PISCATORIUS)

Il-petriċa hija ħuta bnina għall-ikel li s-soltu tinqabad bit-tkarkir. Din il-ħuta ċatta s-soltu tinstab tgħix mal-qiegħ fejn tistaħba fir-ramel hi u tistenna xi ħuta iżgħar, tiġi attirata lejn organu speċjali fuq rasha li nsejħulu "illicium". Fi speċi oħra ta' petriċ insibu li r-raġel ikun parassita fuq il-mara u jkun jgħix go fiha. Din isseħħ minħabba l-fatt li l-probabbiltà li jiltaqgħu f'baħar mudlam huwa minimu.



Il-petriċa fil-laboratorju tal-Fisheries Research Unit (FRU)



Żewġ speċi mill-familja Myctophidae, *Diaphus metopoclampus* (fuq) u *Lampanyctus crocodilus* (taht)

IL-FAMILJA TAL-LANTERNFISH (MYCTOPHIDAE)

F'Malta nsibu numru ta' speċi li jaqgħu taht il-familja *Myctophidae*. Il-*Myctophidae* tikkonsisti minn ħut żgħir li m'għandux valur kummerċjali. Hekk kif juri l-isem Inġliż tagħhom, "lanternfish", dan il-ħut għandu organi speċjalizzati "photophores" li jipproduċu dawl biex il-ħuta tkun tista' tara fid-dlam. Il-pożizzjoni ta' dawn il-"photophores" ivarjaw skont l-ispeċi li tgħin lilna x-xjenzati nidentifikawhom. Id-dieta ta' din il-familja tvarja skont l-ispeċi fejn insibu kemm erbivori (eż. il-genus *Diaphus*) u kemm karnivori (eż. il-genus *Lampanyctus*).

IL-FAMILJA TAL-VIPERFISH (STOMIIDAE)

Simili ta' dak li rajna fil-*Myctophidae*, is-*Stomiidae* m'għandhomx valur kummerċjali u għandhom l-organi li jipproduċu d-dawl li nsejñulhom photophores. Dawn jintużaw biex jattiraw ħut żgħir

lejhom li eventwalment tkun il-priża tagħhom.

ĠURDIEN TAL-BAĦAR/ RABBITFISH (CHIMAERA MONSTROSA)

Kemxejn differenti mill-ispeċi li rajna, din il-ħuta tiġi kklassifikata mal-*Chondrichthyes* (*cartilaginous fish*) li tinkludi speċi ta' klieb il-baħar u raj. Is-soltu f'din l-ispeċi nsibu li l-irġiel u n-nisa jgħixu b'mod separat fi gruppi. Fi żmien ir-rebbiegħa u fis-sajf dawn iż-żewġ gruppi jiltaqgħu biex jirriproduċu. Skont l-International Union for Conservation of Nature (IUCN), din l-ispeċi hija kkunsidrata vulnerabbli.



Il-krustaċju *Polycheles typhlops*

BLIND LOBSTER (POLYCHELES TYPHLOPS)

Dan il-krustaċju tal-fond huwa interessanti għalina x-xjenzati peress li evolva morfologija speċifikata għall-baħar mudlam. Peress li fil-fond hemm ħafna dlam, ċerti animali bħal

dal-krustaċju evolwew li jkollhom għajnejhom żgħar, jew f'dan il-każ, mhux eżistenti. Dan il-krustaċju juża l-"antennae" tiegħu biex iħoss xi jkun qed jigr madwaru.

KONKLUŻJONI

Minħabba l-kundizzjonijiet ta' dawn l-ibħra u r-rarità li tiltaqa' ma' dawn l-ispeċi, sfortunatament ma tantx nafu fuq il-bijologija u ċ-ċiklu tal-ħajja ta' dawn l-organiżmi. Kif forsi nnutajtu fl-artiklu, tant kemm mhumieks speċi komuni li ħafna minnhom m'għandhomx isem bil-Malti. Vera ftit mill-ispeċi tal-fond għandhom valur kummerċjali (eż. il-gambli ħomor). Meta jinqabdu, dawn l-animali jiġu kkunsidrati bħala discard u ħafna mid-drabi importanza li jsir studju fuqhom jintilef peress li ħafna xjenzati jiffukaw aktar fuq speċi kummerċjali u ħut tal-platt.

Il-Fisheries Research Unit (FRU), fi ħdan id-Dipartiment tas-Sajd u l-Akwakultura, jiġbor informazzjoni u dejta fuq ħafna speċi ta' ħut differenti fosthom dawn l-ispeċi tal-fond. Is-soltu niltaqgħu ma' speċi li ssemew f'dan l-artiklu fl-istħarriġ xjentifiku tal-MEDITS fejn kalati tat-tkarkir isiru madwar Malta sabiex tingabar dejta fuq l-abbundanza tal-ħut tal-qiegħ, fost l-oħrajn. L-ispeċi li jinqabdu jiġu identifikati u parametri bħal tul, piż, sess u maturità jittieħdu skont l-ispeċi u l-protokollu reġjonali.



L-ispeċi *Chauliodus sloani* (fuq) u *Stomias boa* (taht) tal-familja *Stomiidae*



IL-MIKROBI U L-BENEFIĊĊJI TAGĦHOM FIL-ĦALIB TAN-NAGĦAĠ LOKALI

Kitba ta' Joseph Abela – Lettur fi Hdan iċ-Ċentru tal-Agricoltura, Akkwatika u Xjenzi tal-Animali tal-MCAST

Il-ħalib hu sinjur kemm fin-nutrijenti kif ukoll f'mikrobi tajbin u oħrajn ħżiena. It-tipi u l-kwantità tal-mikrobi t-tajbin huma importanti fil-ħalib għax permezz tagħhom il-ħalib (mhux pasturizzat) ikun jista' jiġi trasformat f'diversi tipi ta' ġobon u jogurt. Ta' min wieħed jgħid li meta l-ħalib joħroġ minn sider nagħga li tkun b'saħħitha, il-ħalib ikun sterili, jiġifieri mingħajr mikrobi. Il-mikrobi li nsibu fil-ħalib ikunu ġejjin mill-ambjent li jinżammu fih in-nagħaġ, u l-mikrobi li jiġu akkwistati waqt il-ħlib jew waqt li l-ħalib ikun qed jinżamm sakemm isir il-ħin biex jiġi trasformat. Agius de Soldanis jikteb li Malta fil-passat kienet tipproduċi diversi tipi differenti ta' ġobon u li dan kien iħabbatha mal-aħjar ġobon ta' Franza. Dan il-ġobon kien jiġi saħansitra esportat.

Dan l-istudju ffoka fuq l-ammont ta' mikrobi li nsibu fil-ħalib, kif dan ivarja matul il-perjodu tal-ħlib, (jiġifieri bejn Jannar u Ġunju) u kif ivarja

wkoll skont il-ġestjoni tal-bhima nnifisha. It-tliet kategoriji li ġew ikkunsidrati huma rżezet li joħroġu l-merħla tagħhom tirgħa kuljum għal bejn siegħa u tliet sigħat, dawk li jzommu l-bhejjem tagħhom dejjem ġewwa imma jagħlfuhom ħaxix frisk kuljum li jkun maqtuġh mill-għalqa jew fdalijiet tal-ħaxix li jintuza fil-kċina, u l-aħħar grupp li jinkludi dawk li jużaw l-iktar Prattika komuni hawn Malta fejn il-bhejjem jinżammu ġewwa u jintgħalfu biss ġwież u tiben. Kull grupp kien magħmul minn ħames raħħala li kienu ġejjin minn Malta u Għawdex. Il-ħalib kien jingabar minn ġol-barmil wara li jinħeleb in-nagħaġ kollu biex ikun kampjun rappreżentattiv tar-razzett u mhux ta' nagħga waħda partikolari. Wara, il-kampjun kien jitkessaħ u jittieħed il-laboratorju biex jiġi analizzat minn nies professjonali. Kull kampjun kien jiġi analizzat għal ammont ta' batterji li jissejġu Lactic Acid Bacteria u anke għal Lactic

streptococcus. Dawn il-familji ta' batterji jilagħbu rwol importanti jekk ir-raħħal ikun jixtieq jittrasforma l-ħalib tiegħu f'ġobon mingħajr ma joqgħod jippasturizzah. Skont riċerki varji, dawn it-tip ta' batterji jiproteġu l-ġobon u huma meqjusa sikuri għall-konsum uman. Dan isir peress li dawn il-batterji jagħmlu l-ħalib aktar aċiduż u allura jagħmluha diffiċli għall-mikrobi l-ħżiena biex jikbru. Il-ħalib ġie wkoll analizzat għal mofof u ħmira, kif ukoll għal Coliforms speċjalment dawk li jistgħu jiġu mill-ħmieġ tal-animall – hekk imsejġha Faecal coliforms. Dawn tal-aħħar, jekk preżenti f'ammonti kbar, jistgħu jirrovina il-prodott finali u jwasslu anke għal mard intestinali fil-bniedem.

Ir-rizultati li ħarġu minn dan l-istudju huma inkoraġġanti ħafna u juru d-diversità fl-ammont ta' mikrobi li nsibu fil-ħalib skont kif jiġu mrobbija l-bhejjem u l-istadju tal-ħlib li jkunu fih. Bħalma wieħed jista'

Tabella Nru 1

Temperatura °C	Umdità %	Lactic Acid Bacteria	Lactic Streptococcus	Mofof u Ħmira	Coliforms	Feacal Coliforms
15	69	59126	234037	0	53836	0
14	74	323410	282339	0	48723	0
20	76	588803	349312	0	175989	0

Tabella Nru 2

Tip ta' ġestjoni	Lactic Acid Bacteria	Lactic Streptococcus	Coliforms
Jirgħu, tiben u ġwież	298604	160671	107924
Jingħataw ħaxix frisk, tiben u ġwież	234719	309054	50989
Jintgħalfu tiben u ġwież	329577	395722	131941

jara f'tabella numru wiehed, il-mikrobi fil-ħalib ivarjaw skont it-temperatura u l-umdità ta' dak iż-żmien li n-nagħaġ ikunu qegħdin jinħalbu fih. Meta t-temperatura kienet 15-il grad Celcius u l-umidità kienet 69%, dawn waslu fl-inqas ammont ta' Lactic Acid Bacteria u Lactic streptococcus. Il-mofof u l-ħmira kienu inezistenti f'kull stadju. Fejn jidhlu l-Coliforms dawn ukoll instabu f'ammonti baxxi. Xi ħaġa interessanti wkoll li sab dan l-istudju hu li Feacal Coliforms ma nstabu qatt. Dan huwa sinjal tajjed u juri li r-raħħala tagħna qegħdin jiehdu l-igene waqt il-ħlib bis-serjeta' ħafna.

Il-ħalib tan-nagħaġ lokali, tkun kif tkun il-ġestjoni fuq ir-razzett, hu ta' kwalità għolja ħafna. Meta t-temperatura niżlet għal 14°C u l-umdità għoliet għal 74%, l-ammont ta' Lactic Acid bacteria żdied b'ħames darbiet, waqt li dak tal-Lactic Streptococcus żdied bi ftit. F'dawn il-kundizzjonijiet, il-Coliforms tbaxxew ftit meta mqabblin mal-kundizzjonijiet ta' qabel. L-aħħar stadju wera li f'temperatura ta' 20°C u umdità ta' 76%, il-Lactic Acid bacteria rduppjat waqt

l-Lactic Streptococcus żdied bi ftit ieħor. F'dan il-perjodu, il-Coliforms żdiedu bi tliet darbiet fuq il-perjodu ta' qabel. Dan juri biċ-ċar li t-temperatura u l-umdità jaffettwaw il-produzzjoni ta' dawn il-mikrobi tajbin fl-ambjent fejn jgħixu l-annimali.

Ir-riżultati f'tabella numru tnejn iqabblu kif il-ġestjoni tal-merħla jaffettwaw dawn il-mikrobi. L-akbar ammont ta' Lactic Acid bacteria nstab fil-merħliet li jinżammu dejjem ġewwa. L-istess jgħodd għal Lactic Streptococcus u l-Coliforms. L-anqas ammont ta' Lactic streptococcus instab f'dawk il-merħliet li joħorġu jirgħu, waqt li l-anqas Coliforms instabu f'dawk li jintgħalfu ħaxix frisk.

Din id-differenza ġiet ikkonfermata wkoll permezz tal-istatistika fejn irriżulta li hemm differenza statistikament sinifikanti fl-ammont ta' mikrobi bejn it-tliet tipi ta' ġestjoni li ġew studjati f'din ir-riċerka.

L-ammont għoli ta' mikrobi tajbin f'dak il-ħalib li ġej min-nagħaġ li jinżammu dejjem ġewwa seta' ġara minħabba s-sħana u l-ħmieġ tal-annimali li jgħinu biex

togħla t-temperatura u l-umdità fil-maħzen u għalhekk toħloq ambjent ideali biex jikbru dawn il-mikrobi. Meta l-annimali joħorġu jirgħu, seta' wassal biex l-annimali u l-beżżul tagħhom ikunu aktar nodfa u allura b'anqas minn dawn il-mikrobi.

Minn studji li saru fuq il-bniedem instab li dawn il-batterji tajbin li l-ħalib nej (mhux pasturizzat) huwa sinjur fihom, jgħinu biex iżommu s-sistema tal-intestini b'saħħitha. Importanti li wiehed jgħid li meta l-konsumatur jagħzel li jixtri ġobon li ġej minn ħalib nej, għandu l-ewwel ikun ċert li l-ħalib ġej minn irziezet liċenzjati sabiex wiehed iserraħ moħħu li l-ħalib huwa ta' kwalità għolja u li spetturi tas-saħħa qegħdin jiċcertifikaw li l-ħalib huwa tajjed biex jinħadem fi prodotti għall-konsum uman.



Gobon matur magħmul minn ħalib tan-nagħaġ



IT-TNAQQIS TAL-METHANE U N-NITRATI MILL-BAQAR

Kitba ta' Jamie Buttigieg u Prof. Everaldo Attard (Direttur) – L-Istitut tas-Sistemi Ambjentali

Matul is-snin, l-Università ta' Malta kienet involuta b'ħala kordinatur u msieħba f'bosta proġetti ffinanzjati mill-Unjoni Ewropea taħt diversi programmi. Id-Divizjoni tax-Xjenzi Rurali u tas-Sistemi tal-Ikel (RSFSD), fi ħdan l-Istitut tas-Sistemi Ambjentali, hija divizjoni li tikkontribwixxi għar-riċerka fl-agrikoltura, kemm lokali, kif ukoll barra minn xtutna. Id-Divizjoni hija l-unika entità edukattiva fil-qasam agrikolu fil-livell terzjarju f'Malta.

Din l-entità twettaq riċerka xjentifika, tassisti fl-ippjanar għall-iżvilupp agrikolu, tipprovdi servizzi ta' konsulenza lill-komunità rurali lokali u tmexxi teknoloġiji ġodda u moderni fl-agrikoltura Maltija. Għal dan il-proġett, id-divizjoni kkollaborat ma' entitajiet li kkumplimentaw ix-xogħol

ta' riċerka tad-divizjoni billi pprovdeu pariri u assistenza esperta. Dan il-proġett "MethNCowFeed" ġie ffinanzjat mill-Kunsill Malti għax-Xjenza u t-Teknoloġija, għal u f'isem il-Fondazzjoni għax-Xjenza u t-Teknoloġija, permezz tal-Programm ta' Eċċellenza fir-Riċerka "FUSION: R&I".

F'dan il-proġett saret riċerka dwar it-tnaqqis tal-emissjonijiet tal-methane u akkumulazzjoni tan-nitrati mill-baqar permezz tat-titjib fil-kwalità tal-għalf. Għalhekk, dan il-proġett iffoka fuq addittivi tal-għalf li jtaffu l-emissjonijiet tal-methane u n-nitrati li mhumiex ipproċessati fl-istonku tal-baqar.

Globalment, it-tniġġis mit-trobbija tal-annimali huwa ta' tħassib kbir. L-annimali jitrabbew minn produttori biex jipprovdu l-ikel lill-komunità. Madankollu, zieda fit-trobbija

twassal għall-ġenerazzjoni sinifikanti ta' skart solidu, likwidu u gassuż li ma jistax jiġi mmanigġjat faċilment. Huwa stmat li fl-2018, Malta ġġenerat 60,000 tunnellata metrika ta' methane minn attivitajiet agrikoli, bl-irziezet jikkontribwixxu prinċipalment għal din l-emissjoni. Malta għandha wkoll konċentrazzjoni għolja ta' nitrati fl-ilma ta' taħt l-art tagħha, li f'xi każi jaqbeż il-50mg nitrati kull litru ilma.

Għalhekk, fil-fażi sperimentali, diversi taħlitiet ta' għalf ġew ippreparati bil-għan li jnaqqsu l-emissjonijiet tal-methane u n-nitrati waqt il-fermentazzjoni fl-istonku tal-baqra. Barra minn hekk, it-taħlitiet varji tal-għalf jistgħu jintużaw ukoll biex jiddetermina kif is-saħħa tal-istonku u s-saħħa ġenerali tal-baqra ġew affettwati bit-taħlitiet il-ġodda.



Figura 1 ANKOM RF Gas Production System

**TAGHMIR UŻAT
GHALL-ITTESTJAR U L-GHALF
GHALL-ANIMALI**

Is-sistema tal-produzzjoni tal-gass "ANKOM RF Gas Production System" tipprovdi għodda faċli biex isir monitoraġġ u kejl tal-gassijiet li evolwew waqt il-fermentazzjoni anerobika u hija mfassla biex tgħin studji fid-diġestjoni tal-għalf f'animali.

Kif muri fil-figura numru 1, is-sistema hija magħmula minn ħames moduli RF1 b'pakketti ta' batteriji rikarikabbli, fliexken standard ta' 250ml, modulu li jkejjel il-pressjoni atmosferika, ċarġer tal-batterija, antenna, tappijiet aktar baxxi żejda u valvi sintetiċi.

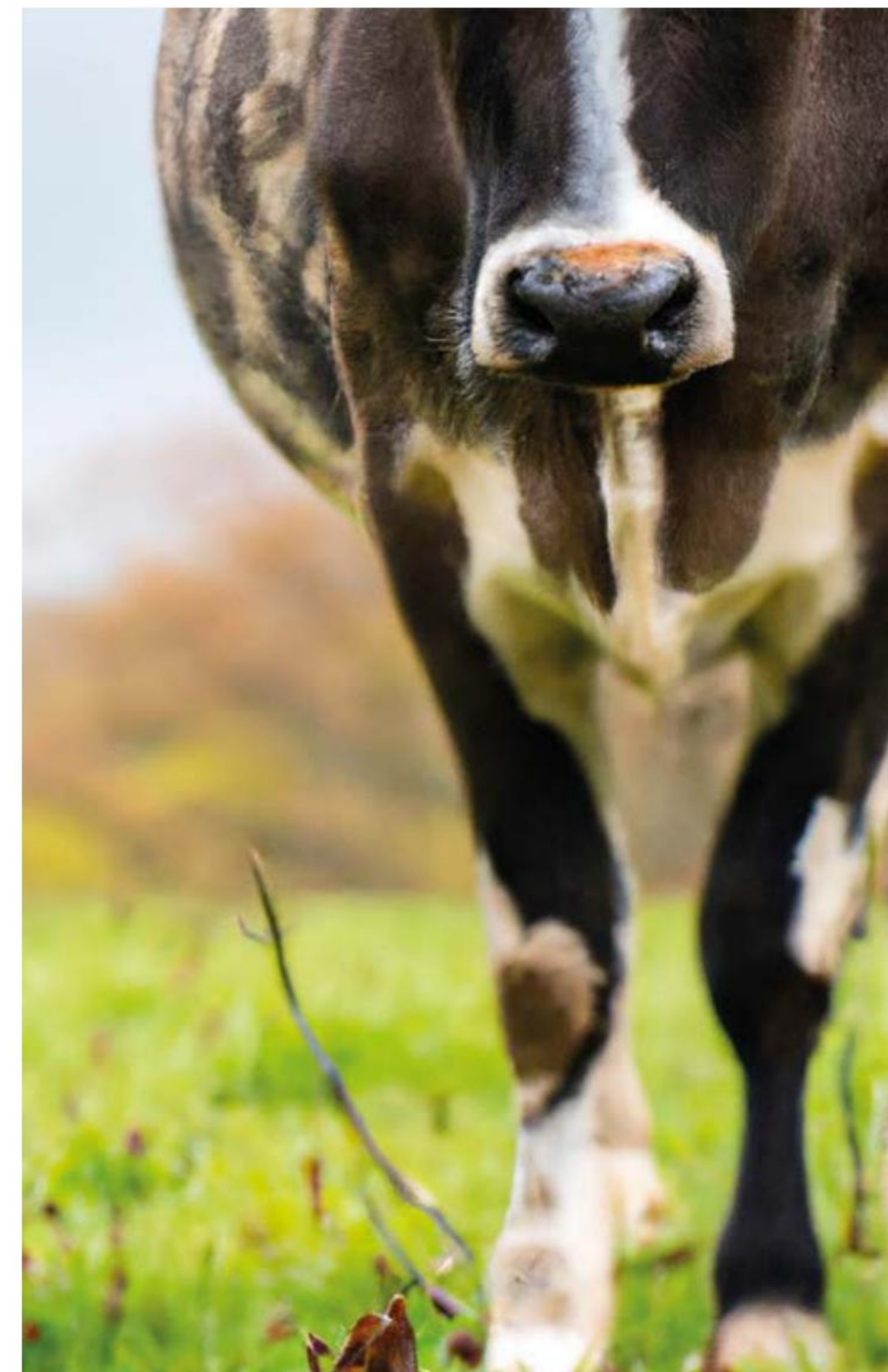
Is-sistema taħdem billi l-għalf tal-animall u materjali oħra jitqiegħdu f'kontenituri tal-moduli RF1, il-moduli jitqiegħdu f'sors ta' inkubazzjoni u hekk kif jiġu prodotti l-gassijiet, il-moduli RF1 ikejlu l-pressjoni u jibagħtu din l-informazzjoni lill-kompjuter. Is-software

tal-monitoraġġ tal-pressjoni tal-gass jaħżen id-data, filwaqt li awtomatikament jikkalkula l-pressjoni kumulattiva f'hin reali. Fl-aħħar tal-proċess il-punti kollha tad-data jinqabdu fuq spreadsheet għall-analizi, u l-volum ta' gass prodott jista' jiġi kkalkulat abbażi tal-pressjoni kumulattiva.

Diversi għalf bħal tiben, alka, silla, selq tal-kosta, qamħirrum, liftija, u pal tal-bajtar tax-xewk ġew ittestjati separatament kif ukoll ifformulati ġo għalf komplut għall-baqra.

Dan l-esperiment ġie mwaqqaf fuq skala żgħira. Madankollu, ir-riżultati minn dan l-istudju jistgħu jiġu implimentati fl-irziezet fejn jitrabbew il-baqar. Dan jirrikjedi li r-riżultati li ġew akkwistati minn dan il-proġett jintużaw fuq skala akbar. Il-produtturi qed itejbu kontinwament il-kompożizzjoni tat-taħlitiet tal-għalf sabiex itejbu s-saħħa tal-merħla tagħhom, jevitaw il-mard, u jiksbu kwalità ta' ħalib aħjar.

Għandu jiġi nnutat ukoll li dan il-proġett jindirizza diversi prioritajiet nazzjonali, tal-Unjoni Ewropea u globali bħad-Direttiva dwar in-Nitrati li tiproteġi l-kwalità tal-ilma mit-tniġġis minn sorsi agrikoli. Hekk ukoll il-Patt Ekoloġiku Ewropew, li għandu l-għan li jagħmel is-sistemi tal-ikel ġusti, b'saħħithom u favur l-ambjent, l-istrategija tal-Unjoni Ewropea dwar il-methane għandha l-għan li ttaffi l-emissjonijiet ta' dan il-gass, kif ukoll l-istrategija ta' Malta għall-Ispeċjalizzazzjoni Intelligenti tar-Riċerka u l-Innovazzjoni li tindirizza l-użu sostenibbli tar-riżorsi għall-mitigazzjoni u l-adattament għat-tibdil fil-klima.



Baqra tal-ħalib



IL-FTUĦ TAL-ISTAĠUN TAL-QTUGĦ TAL-GĦENEB

Kitba ta' Claire Cauchi – Uffiċjal Agrikolu Prinċipali

Minn sena għall-oħra, id-Direttorat tal-Agrikoltura jingħaqad flimkien mal-bdiewa u l-għassara biex flimkien jieħdu sehem fil-ftuħ tal-istaġun tal-qtugħ tal-għeneb għall-produzzjoni tal-inbid. Din hija okkażjoni ta' ċelebrazzjoni, mument sabiex infakkru l-qofol tax-xogħol tal-bdiewa li jkabbru d-dwieli b'tant għożża matul l-istaġun, kif ukoll biex infakkru l-bidu tax-xogħol tal-għassara.

Din is-sena kellha d-diffikultajiet tagħha. Għalkemm l-ammont ta' xita kien mal-medja, parti sostanzjali minnha kienet tard ħafna fir-rebbiegħa u komplet saħansitra f'Ġunju. Din ix-xita, flimkien mat-temp sħun ta' Ġunju, komplet iżżid mal-isfidi tal-ġestjoni tal-għelieqi, fejn gabet magħha problemi kbar tal-mard tal-mofof. Wara dan il-perjodu ta' xita, Lulju ġab mewġa ta' sħana qawwija li ziedet aktar fid-diffikultajiet tal-proċess tat-tkabbir ta' dan l-istaġun.

Dan kollu safa' ta' sfida kbira kemm għall-bidwi li qed ikabbar id-dwieli, kif ukoll għall-produtturi tal-inbid. Madankollu, dawn il-varjazzjonijiet, minn sena għall-oħra, huma l-fatturi

li jagħmlu dan il-prodott agrikolu daqshekk interessanti u varjat għaliex inbejjed li jsiru mill-istess varjetajiet u vinifikati bl-istess manjiera, xorta joħorġu b'differenzi sottili imma interessanti tul il-medda tas-snin.

Osservazzjoni importanti min-naħa tad-Direttorat kienet li l-bdiewa li kabbru l-għeneb tal-għasir u mxew mal-linji gwida dwar il-ġestjoni integrata tal-pesti (IPM) maħruġa mill-AgriHub fi ħdan id-Direttorat tal-Agrikoltura, irnexxielhom jimmaniġġjaw aħjar dan it-tip ta' mard b'mod aktar effettiv. Dan ikompli jikkonferma l-importanza tax-xogħol li qed jsir fi ħdan id-direttorat sabiex joffri għajnuna daqshekk importanti lill-bdiewa Maltin u Għawdxin.

L-inbid ta' kwalità hu wieħed minn dawk il-prodotti li għandu rabta diretta mat-territorju Malti u Għawdxin. Dan il-prodott huwa mfittex ħafna mit-turisti

li jżuru l-gżejjer Maltin u l-kwalità li hija rikonoxxuta anke mill-Unjoni Ewropea, tkompli ssaħħaħ il-valur u l-importanza ta' dan is-settur ġewwa pajjiżna.

Il-kwalità fil-prodott finali tirrikjedi paċenzja kbira, dedikazzjoni u ħila liema bħalha mill-bdiewa kif ukoll mill-għassara. Tirrikjedi wkoll ħidma kontinwa mid-Direttorat tal-Agrikoltura li għandu r-responsabbiltà li jsegwi u jiċċertifika l-proċess tal-produzzjoni tal-inbid. Din il-ħidma tinvolvi xogħol matul is-sena kollha permezz ta' registrazzjoni ta' vinji, spezzjonijiet fil-vinji u għand l-għassara, kif ukoll ġbir ta' kampjuni għaċ-ċertifikazzjoni li jintbagħtu f'laboratorji akkreditati apposta. Finalment, dan ix-xogħol jinvolvi wkoll il-ħruġ tas-siġill DOK jew IGT fuq l-inbejjed ċertifikati permezz ta' sistema ta' traċċabilità, kif ukoll kontroll tat-tikketti ta' dawn l-inbejjed.



*Ritratt ta' fuq: Għeneb tat-tagħsir lest biex jinqata'
Ritratt tal-lemin: Il-Ministru Anton Refalo jittkellem ma' sid l-għalqa*

Ritratti ta' Kian Bugeja



PRODUZZJONI ORGANIKA TAŻ-ŻEJT TAŻ-ŻEBBUĠA

Kitba ta' Daniela Farrugia – Uffiċjal Pubbliku, Uffiċċju tas-Segretarju Permanenti

Fil-ġimgħat li għaddew il-hidma fil-mixja lejn tranżizzjoni għall-biedja organika ġewwa Malta u Għawdex ma waqfitx. Infatti, fl-aħħar rivista, rajna kif il-Pjan Nazzjonali għall-Ikel Organiku f'Malta kien għaddej mill-fażi tal-konsultazzjoni pubblika. Illum, nistgħu ngħidu li l-Pjan Nazzjonali għall-Ikel Organiku ġie uffiċjalment maħruġ għall-pubbliku hekk kif ftit tal-ġimgħat ilu dan ġie propju ffinalizzat u approvat.

Dan l-avveniment huwa pass importanti sabiex tibda l-hidma intensiva ta' azzjonijiet imsemmija fl-istess pjan sabiex tintlaħaq il-mira ta' hamsa fil-mija ta' art agrikola bħala biedja organika sas-sena 2030 madwar il-gzejjer Maltin u Għawdxin. Dan il-pjan qed isir bl-għan li titwettaq il-viżjoni sabiex il-konsumaturi jkollhom għażla ta' ikel organiku ta' kwalità għolja mill-biedja u l-akkwakultura lokali.

Għalhekk bħala parti mix-xogħol sabiex tintlaħaq din il-mira, il-Ministeru għall-Agrikoltura, is-Sajd u d-Drittijiet tal-Animali, flimkien mal-Ambaxxatriċi għall-Ikel Organiku u Sostenibbli, organizzaw attività promozzjonali mmirata lejn il-produtturi taż-żebbuġ ġewwa ċ-Ċentru

Nazzjonali għall-Vitikultura u l-Enologija, il-Buskett. L-għan tal-attività kien sabiex tingħata l-informazzjoni neċessarja rigward il-benefiċċji ta' mizuri ta' għajjnuna disponibbli għal din it-tranżizzjoni. Din l-attività serviet ukoll ta' opportunità lill-produtturi bħala lok ta' espressjoni sabiex jistaqsu u jittkellmu dwar dan il-proċess lejn it-tranżizzjoni tal-biedja organika.

F'dan ir-rigward, il-Ministru u l-Ambaxxatriċi ħabbru l-pjan li għandu l-Gvern sabiex jinvesti f'faċilità għall-għasir taż-żebbuġ sabiex fil-futur ġejjieni, il-Maltin u l-Għawdxin ikunu kburin bi prodott lokali taż-żajt taż-żebbuġa, bi kwalità għolja u saħansitra ċertifikat skont standards organiċi. Dan il-pjan ta' investment li ser jitwettaq permezz tal-Malta Food Agency qed iseħħ sabiex il-produtturi lokali jkunu jistgħu jagħsru ż-żebbuġ tagħhom separatament. B'hekk iż-żebbuġ



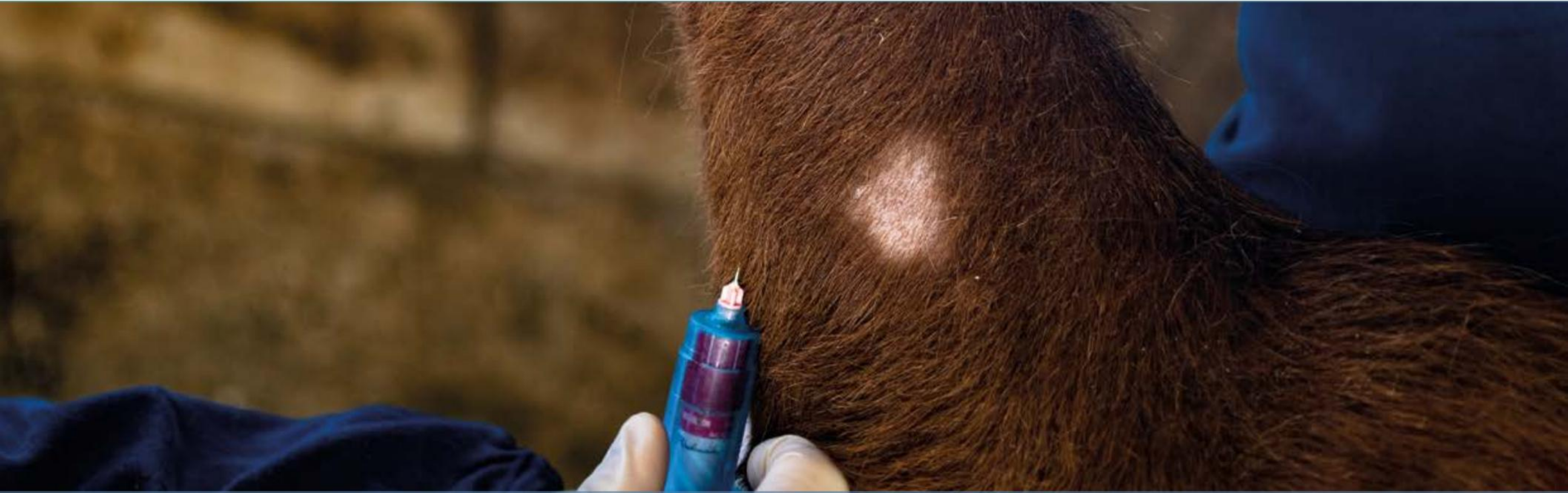
L-Ambaxxatriċi Sonya Sammut, heġġet lill-produtturi sabiex jużaw l-għajjnuna provduta mill-Ministeru biex jimxu lejn biedja organika

lokali jkun jista' jgħib il-prezz misthoqq tiegħu lill-produtturi lokali. Barra min hekk dan il-pass jagħti spinta lejn il-possibbiltà li jinfetħu swieq godda 'l barra minn xtutna.

Infatti, jidher li l-isforzi li saru wrew il-frott tal-hidma. Dan għaliex għalkemm għadu kmieni biex ikollna numru fiċ-ċert, minn figuri li s'issa hemm miksub, jirriżulta li f'din is-sena diġà kien hemm 15-il applikazzjoni ġdida sabiex għelieqi jinqalbu lejn biedja organika. Meta nħarsu lejn l-aħħar tas-sena li għaddiet, kellna 67 ettaru ċertifikati bħala organiċi. Minn Jannar 'l hawn ždiedu b'14-il ettaru, biex b'hekk intlaħaq it-82 ettaru ta' raba' li jew huwa organiku jew jinsab fit-tranżizzjoni.

F'dan l-isfond, il-Ministeru għall-Agrikoltura, is-Sajd u d-Drittijiet tal-Animali, flimkien mal-Ambaxxatriċi għall-Ikel Organiku u Sostenibbli, ser ikunu qed ikomplu bil-mixja lejn it-triq tal-implimentazzjoni tal-Pjan Nazzjonali tal-Ikel Organiku sabiex Malta u Għawdex jimxu lejn is-sostenibbiltà fl-ikel. Dan mhux biss ser ikun qed isir biex semplicement tintlaħaq il-mira, però għaliex huwa l-pass xieraq u misthoqq lill-ġenerazzjonijiet futuri tagħna.

Ritratt ta' fuq: Pixabay minn pixels.com



L-UŻU TAT-TILQIM BIEX JITNAQQAS L-UŻU TA' ANTIBIJOTIĊI

*Kitba ta' Stephen Spiteri – Spizjar Prinċipali Anzjan, Direttorat għar-Regolazzjoni Veterinarja
Dipartiment tas-Saħħa u t-Trattament Xieraq tal-Animali, Ministeru għall-Agricoltura,
is-Sajd u d-Drittijiet tal-Animali*

PREVENZJONI TAL-MARD

Il-tilqim huwa tip ta' prevenzjoni permezz ta' mediċini li jintuza biex jgħin lill-animali jifilħu għal ċertu mard biex huma jibdeu isiru immuni għalih. Fih ikun hemm partijiet tal-batterja jew tal-virus li jikkawżaw dik il-marda partikolari. Ġieli jkun hemm fih il-batterja jew il-virus ħaj, għalkemm dawn ikunu mdgħajfin.

Meta jiġi mogħti lill-animall, it-tilqim jgħallem lill-ġisem jipproduċi antikorpi (antibodies) kontra l-marda (rispons immunitarju) li ngħata għaliha. L-antikorpi huma d-difiża naturali tal-ġisem għall-mard. Jekk f'xi żmien wara li ngħata t-tilqima l-animall jiġi espost għall-marda, il-ġisem ikun bħal qisu jkun ġa mgħallem u m'hejji għaliha. Jipproduċi antikorpi minnufih biex ikun jista' jiġġieled tajjeb; ġisem avżat nofsu armat!

Il-tilqim inaqqas il-ħtieġa għall-antibijotiċi li jintużaw biex jiġi ttrattat dak il-mard li jista' jiġi evitat bih. Użu inqas ta' antibijotiċi jwassal għal inqas żvilupp ta' rezistenza

għall-antibijotiċi.

Pereżempju, tilqima għall-mard respiratorju tal-baqar u tal-ħnieżer spiss tgħin biex tikkontrolla dawn l-infezzjonijiet u tnaqqas il-ħtieġa għall-antibijotiċi.

Infezzjonijiet subkliniċi huma infezzjonijiet li jistgħu jseħħu mingħajr sintomi ċari ta' mard, bħal infezzjonijiet fis-sider tal-baqar (mastite) u mard respiratorju fil-baqar.

Infezzjonijiet subkliniċi xorta jistgħu jwasslu għal telf ta' produttività u l-ħtieġa għall-antibijotiċi. It-tilqim jgħin biex jitnaqqas dawn l-infezzjonijiet, itejjeb is-saħħa ġenerali tal-animall u jnaqqas il-ħtieġa għal trattament b'antibijotiku.

Pjan ta' tilqim jgħin biex jikkontrolla t-tixrid ta' mard infettiv fil-merħliet.

B'hekk, it-trażmissjoni tal-mard u r-riskju ta' infezzjonijiet li jinfixxu f'tebqa t'għajn jonqsu ħafna. Għadd kbir t'animall ġieli jmutu f'salt minħabba marda li fil-bidu tibda biss minn animall wieħed.

Mard zoonotiku huwa mard li jista' jgħaddi mill-animall għall-bnedmin.

It-tilqim tal-animall jaħdem tajjeb ħafna kontra l-mard zoonotiku. B'dal-mod is-saħħa tal-bniedem tiġi mħarsa wkoll.

Billi jzomm lura l-mard u jnaqqas il-ħtieġa għall-antibijotiċi, it-tilqim jgħin ukoll għall-benesseri tal-animall. L-animall jsofru inqas każijiet ta' mard u tbatija, u jgawdu iżjed minn saħħa tajba.

Xi drabi r-rizultati miksuba mill-pjan tat-tilqim ma jidhrux mill-ewwel. Sid l-animall għandu jintegra l-pjan ta' tilqim fil-programm ta' kontroll tas-saħħa tal-animall tiegħu taħt ir-responsabbiltà ta' professjonist, u jsegwi mill-qrib is-sitwazzjoni tal-prevalenza tal-mard u l-istat tas-saħħa tal-merħla. B'dan il-mod l-effettività tat-tilqim tista' titkejjel.

ERADIKAZZJONI TAL-MARD

Rinderpest kienet marda virali li affettwat il-baqar, il-buflu, u

annimali oħra li jixtarru. Kellha impatt sinifikanti fuq il-bhejjem matul l-istorja, u kkawżat tifqigħat devastanti u telf ekonomiku.

Kellha effett kbir mhux ħażin fuq l-istorja tal-bniedem u fi żmienha affettwat il-kummerċ, l-agrikoltura u strutturi soċjali.

Permezz ta' sforz internazzjonali intensiv u kkordinat, immexxi mill-Organizzazzjoni tal-Ikel u l-Agrikoltura (FAO) u l-Organizzazzjoni Dinjija għas-Saħħa tal-Annimali (WOAH), l-aħħar każ magħruf seħħ fl-2001. Il-qerda nkisbet permezz ta' miżuri stretti ta' kontroll, sorveljanza u l-iżvilupp ta' għodod dijanjostici; iżda fuq kollox permezz ta' kampanji ta' tilqim mifruq fuq skala dinjija.

It-tagħlimiet meħuda mill-isforzi ta' qerda kkontribwew għall-kontroll u l-prevenzjoni ta' mard ieħor tal-annimali, u wittew it-triq għal inizjattivi simili kontra mard bħall-marda tal-ilsien u d-dwiefer u l-marda tad-deni Afrikan tal-ħnieżer.

Eradikazzjoni simili ta' marda virali fil-każ tal-bnedmin kienet dik tal-ġidri. Riċentement rajna wkoll l-użu tat-tilqim għall-kontroll tal-Covid-19 fil-bnedmin, marda oħra li originat mill-annimali.

VARJANTI U STRAINS TA' BATTERJI U VIRUSES

Viruses u batterji b'mutazzjonijiet fil-kodiċi ġenetiku tagħhom jissejġu varjanti. Strain tirreferi għal proprjetà fiżika differenti, jew imġiba, esebita mill-viruses jew batterji.

Il-batterji u l-viruses – iżda speċjalment il-viruses – jinbidlu ta' spiss fi strains u varjanti ġodda tal-istess mikrobi. Dan

jista' jwassal biex dawk li evolwew jissostitwixxu fi żmien pjuttost malajr dawk li jkunu fiċ-ċirkolazzjoni. Tilqim li kien effettiv fuq il-viruses u batterji ta' qabel jista' jkun inqas effettiv jew mingħajr effett għal varjanti u strains ġodda.

F'dawn il-każijiet, it-tilqima tkun trid tiġi aġġornata. Huwa għalhekk li t-tilqim huwa ta' spiss imsemmi b'numru, eż. VHD1 tal-fniek jew VHD2 tal-fniek. Xi drabi tilqima jkun fiha tlieta jew erba' komponenti li tipproteġi kontra diversi varjanti u strains.

KIF U FEJN JINĦAŻEN IT-TILQIM

It-tilqim huwa prodott bijoloġiku sensittiv li jeħtieġ kundizzjonijiet speċifiċi ta' ħażna li jiżgura l-istabbiltà u l-kapaċità tiegħu li jipprovdi immunità.

Temperatura: Ħafna mit-tilqim jeħtieġ li jinħażen bejn 2°C u 8°C. Din il-firxa tat-temperatura hija msejġha l-"katina tal-kesħa". Huwa kruċjali li jkun hemm frigġ għall-ħażna tat-tilqim li tippermetti temperatura xierqa u konsistenti.

Monitoraġġ tat-Temperatura: Għandu jkun hemm aċċess faċli għall-kontrolli tat-temperatura filwaqt li tiġi mminimizzata l-espożizzjoni għall-arja ambjentali. Għandu jinżamm log tat-temperatura biex it-temperaturi jiġu rreġistrati kuljum.

Manutenzjoni tal-Katina tal-Kesħa: Waqt it-trasport, it-tilqim għandu jinżamm f'kontenituri iżolati b'pakketti tas-silġ jew ippakkjat b'temperatura kkontrollata.

Kundizzjonijiet tal-Ħażna: It-tilqim għandu jinħażen fl-ippakkjar oriġinali tiegħu u jinżamm 'il bogħod mid-dawl, mill-umdità u minn temperaturi estremi. It-tilqim m'għandux

jinħażen fil-bieba tal-frigġ minħabba li tinfetaħ u tingħalaq spiss. Il-ħażna trid tkun b'tali mod li tippermetti ċirkolazzjoni ta' arja xierqa u li tiżgura li ma jkunx hemm iffullar esagerat.

Rotazzjoni tal-Ħażniet: Implimenta sistema ta' "l-ewwel li jidħol, l-ewwel li joħroġ" biex tiżgura li l-ewwel jintuża dak it-tilqim li hu l-eqreb tad-dati ta' skadenza.

Backup f'każ ta' qtugħ tal-elettriku: Li jkun hemm sors ta' enerġija ta' backup, bħal ġeneratur jew sistema ta' backup tal-batterija, jgħin biex it-temperatura tinżamm dejjem kostanti.

UŻU TAL-ANTIBIJOTIĊI

It-tilqim mhux sostitut sħiħ għall-antibijotiċi fis-sitwazzjonijiet kollha. L-antibijotiċi xorta jistgħu jkunu meħtieġa għat-trattament ta' ċerti infezzjonijiet batteriċi li ma jistgħux jiġu evitati permezz tat-tilqim. It-tilqim, flimkien mal-użu responsabbli tal-antibijotiċi, prattiċi ta' bijosigurtà u trobbija xierqa tal-annimali huwa essenzjali biex tinżamm is-saħħa tal-annimali, filwaqt li jiġi mminimizzata l-użu tal-antibijotiċi. Teżisti relazzjoni mill-qrib bejn il-bniedem u l-annimali. Is-saħħa tajba ta' wieħed taffettwa s-saħħa tajba tal-ieħor.



Tilqim tal-annimal tar-razzett



L-ISTORJA TAL-QTATES DOMESTIČI

Kitba ta' Neville Sultana – Maniġer 1, Taqsima tal-Attivitajiet u l-Promozzjoni

Illum se nitgħallmu dwar il-qtates domestiċi u l-istorja tagħhom ta' kif daħlu ġewwa djarna u iktar importanti, kif daħlu ġewwa qlubna. Fl-edizzjoni ta' qabel rajna kif ġew iddomestikati l-klieb u illum se naraw l-istejjer ta' kif ġew iddomestikati l-qtates. F'edizzjonijiet oħra se nitkellmu dwar annimali oħra – allura importanti ħafna li tkomplu ssegwuna halli titgħallmu aktar dwar dawn l-annimali li tant inħobbu!

Żmien ilu, il-qtates slavaġ kienu jimirħu fin-natura libera u 'l bogħod miċ-ċivilizzazzjonijiet tal-bidu. Dawn il-qtates kienu kaċċaturi tas-sengħa, jimxu minn ġol-mergħat u l-foresti biex jaqdbu l-priza tagħhom. Il-bnedmin għexu flimkien ma' dawn il-qtates slavaġ u malajr indunaw li l-ħiliet ta' kaċċa eċċezzjonali tagħhom kienu ta' għajnuna għal din il-komunità bikrija ta' bnedmin.

Hekk kif il-bnedmin bdew joqogħdu f'post wieħed u jissetiljaw, innutaw xi haġa affaxxinanti. Qtates slavaġ bdew jikkongregaw madwar djarhom, u żammew iż-żona ħielsa minn pesti bħall-ġrieden u l-firien. Bi tpattija, il-bnedmin qasmu l-ikel tagħhom mal-qtates. Din ir-relazzjoni ta' benefiċċju reċiproku ffurmat il-pedament ta' ħbiberija notevoli bejn il-qtates u l-bnedmin.

Maż-żmien, il-qtates li kienu l-aktar doċli u ta' għajnuna

għall-bnedmin ukoll saru kumpanni għeżiež. Huma bdew jinbidlu fid-dehra u fl-imġiba. L-istint selvaġġ tagħhom tratab, u saru aktar komdi jgħixu flimkien mal-bnedmin. Dawn kienu l-ewwel qtates iddomestikati, li adattaw għall-ħajja ta' ġewwa, li ġabu l-ferħ u li bdew jgħixu fil-kumdità ma' sħabhom l-umani.

Il-qtates kellhom rwoli sinifikanti fiċ-ċiviltajiet antiki madwar id-dinja. Fl-Eġittu tal-qedem, il-qtates kienu meqjuma ħafna u meqjusa bħala annimali sagri. Saħansitra kienu mpingija f'pitturi u skulturi elaborati. L-Eġizzjani kienu jemmnu li l-qtates ġabu xorti tajba u protezzjoni. Kienu ammirati għas-sbuħija, l-aġilità, u l-ħiliet tal-kaċċa tagħhom. Innotaw ukoll li l-qtates kienu kaċċaturi tas-sengħa u għenu ħafna biex iżommu l-art ħielsa minn pesti mhux



L-alla Eġizzjana Bastet

mixtieqa bħall-ġrieden u s-sriep. Din il-kwalità imprezzabbli wasslet għal rabta unika bejn il-bnedmin u l-qtates. Il-Mau Eġizzjan grazzjuż u eleganti hija razza li traċċa l-antenati tagħha lura għal daww iż-żminijiet antiki. Fil-mitoloġija Eġizzjana tal-qedem, kien hemm ħafna allat, kull wieħed u waħda minnhom bil-poteri u l-assocjazzjonijiet speċjali tagħhom. Fosthom kien hemm l-alla potenti Bastet, magħrufa wkoll bħala Bast. Kienet l-alla tal-protezzjoni, tal-ferħ, u tad-dar. Bastet spiss kienet murija bħala ljuna jew mara b'ras ta' ljuna jew qattus domestiku. Bastet kienet meqjuma ħafna fl-Eġittu tal-qedem, u l-qtates kienu maħsuba li huma annimali sagri assocjati mill-qrib magħha. L-Eġizzjani kienu jemmnu li l-qtates kellhom kwalitajiet divini u ġabu xorti tajba u protezzjoni fi djarhom. Kien ikkunsidrat bħala reat gravi li ssir ħsara jew tittratta ħażin lill-qattus, u fil-fatt daww li jwettquh kienu milqugħa b'konsegwenzi gravi. Il-qtates kellhom post speċjali fis-soċjetà Eġizzjana. Ġew milqugħa fid-djar bħala kumpanni għeżiež u ttrattati b'attenzjoni kbira. Familji Eġizzjani ħafna drabi kienu jzejnu l-qtates tagħhom b'gawhar u dehbijiet sbieħ, u juru l-imħabba u l-ammirazzjoni tagħhom lejhom. Il-qtates kienu saħansitra mmumifikati wara l-mewt, bħall-bnedmin, bħala

mod kif jonoraw u jippreservaw l-ispirti tagħhom għall-eternità.

Hekk kif il-bnedmin bdew jesploraw u jinnegozjaw ma' artijiet oħra, huma ġabu l-qtates mal-vjaġġi tagħhom. Il-qtates kienu stmati abbord il-bastimenti għall-kapaċità tagħhom li jzommu lill-animali gerriema 'l bogħod mid-dgħajsa sa xhin ikunu ankrati qrib l-art. Il-baħrin kienu spiss jieħdu l-qtates fuq vjaġġi twal sabiex jiżguraw li l-vapur jibqa' hieles mill-pesti. Dawn il-qtates tal-baħar saru huma stess baħrin tas-sengħa u ta' esperjenza!

Illum, il-qtates huma membri għeżiež ta' ħafna djar madwar id-dinja. Jiġu f'diversi forom, daqsijiet u kuluri. Xi qtates, bħall-Maine Coon, huma magħrufa għan-natura ġentili u amikevoli tagħhom. Oħrajn, bħas-Siamese, huma magħrufa għall-għajnejn blu impressjonanti u l-personalitajiet animatiċi tagħhom.

Il-qtates jgħallmuna ħafna kif napprezzaw is-sbuħija u nzommu l-indafa. Allura tajjeb li nirrispettawhom, inħobbuhom u nieħdu ħsiebhom. Kunu ċerti li tiċċippjaw u ssewwu l-qtates tagħkom ħalli jgħixu ħajja komda, serena, sana u twila kemm jista' jkun!

Kraft: Qattus tal-Iskrivanija



X'GĦANDEK BŻONN:

- Riga
- Marker iswed
- Lapes
- Kolla
- Imqass
- Labar tal-inxir (biex iżzomm il-karta tinxef wara li twaħħal)
- Rombli tal-karti
- Karti kkuluriti (roża, griż ċar u skur, abjad, iswed)

METODU:

Pass 1: Pingi u aqta' l-biċċiet tal-mudell bil-karta kkulurita kif muri fl-ewwel ritratt.

Pass 2: Aqta' 2 biċċiet skuri u 2 biċċiet ċari tal-karti griži biex tkopri l-4 rombli tal-karti totalment. Waħħal mar-rombli

(uża l-labar tal-inxir sabiex iżzomm il-karti inkollati sakemm jinxfu).

Pass 3: Aqta' strixxi rqaq għall-mustaċċi tal-qattus.

Pass 4: Waħħal flimkien il-biċċiet tar-ras tal-qattus bil-kolla u pingi l-ħalq bil-marker iswed.

Pass 5: Waħħal ir-ras fuq ir-roll griž skur u s-saqajn tal-qattus mar-rombli griži ċari. Imbagħad waħħal id-denb tal-qtates mad-dahar tal-aħħar roll.

Pass 6: Poġġi l-qattus f'pożizzjoni wieqfa, aqta' ċrieki minn karta griża u inkolla biex tagħmel qiegħ taħt ir-rombli.



Tfal, issa li qrajtu dwar il-qtates domestiċi, tistgħu tidhlu biċ-ċans li tirbħu voucher ta' €20 li jissarraf fi ktieb/kotba mingħand Calleja Secondstep. Dan tistgħu tagħmluh billi twiegħbu tajjeb għall-mistoqsija li hawn iktar 'l isfel u tibagħtulna ritratt tal-kraft. Din il-kompetizzjoni hi miftuħa għal dawk li għandhom 12-il sena jew inqas. Ir-rebbieh jittella' bil-polza minn fost dawk li jkunu baġtu twegiba tajba u jekk tibagħtulna ritratt tal-kraft, isimkom jitniżel darbtejn fil-polza.

Mistoqsija: X'kienu jemmnu L-Egizzjani dwar il-qtates u ma' min kienu jassocjawhom?

Ibghat it-twegiba tiegħek flimkien ma' ismek, kunjomok, id-data tat-twelid, in-numru tat-telefown u l-indirizz, jew permezz ta' imejl fuq nisgetartna.mafa@gov.mt, jew bil-posta – Taqsima tal-Attivitajiet u l-Promozzjoni, Agriculture Research and Innovation Hub, l-Għammieri, Il-Marsa, MRS 3303 sa mhux aktar tard mill-31 ta' Jannar 2024.

Ir-rebbieh tal-kompetizzjoni ta' Nisget Artna Sajf huwa **Francesca Mifsud**.

