




University of the  
Highlands and Islands  
Oilthigh na Gàidhealtachd  
agus nan Eilean



# Lèirmheas rannsachaidh

**2016**

# [Ro-ràdh

**Facal-toisich on Àrd-Ollamh Clive Mulholland, Prionnsapal is Iar-Sheansalair**



Tha mi toilichte Lèirmheas Rannsachaidh Bliadhna Oilthigh na Gàidhealtachd agus nan Eilean 2016 a chur fo ur comhair. Bheir am foillseachadh seo grad-shealladh dhuibh air cuid den rannsachadh ùr-ghnàthach a tha a' dol feadh a' chom-pàirteachais againn agus cuiridh e nur n-aithne an luchd-obrach is na h-oileanaich thàlantach a tha a' stiùireadh nam pròiseactan.

Agus gun oilthigh a bhith air a shuidheachadh an Gàidhealtachd is Eileanan na h-Alba ach sinn fhèin, is e a tha nar rùn buaidh chruth-atharrachail a thoirt air na tha san amharc don sgìre againn. Bidh an rannsachadh againn air a spreigeadh le àrainneachd nàdarra, cultar, gnìomhachasan is bun-structar sòisealta na Gàidhealtachd is nan Eilean agus bidh e cuideachd gam beathachadh.

Le bhith a' toirt an aire gu sònraichte air na raointean seo, thèid againn air rannsachadh a dhèanamh a bhios bunaichte san sgìre ionadail, ach a bhios cudromach aig an ìre nàiseanta is eadarnàiseanta. Gu dearbh, cho math ri bhith freumhaichte sa choimhearsnachd againn fhèin, is e stèidheachd a th' annainn aig a bheil sùil air an t-saoghal a-muigh agus a chuireas luach air ceanglaichean ri rannsaichean air feadh an domhain. Ann am bliadhna anns an robh atharrachaidhean mòra san àrainneachd

taobh a-muigh dhuinn, dhaingnich sinn a-rithist cho dealasach 's a tha sinn airson co-obreachadh eadarnàiseanta.

Bha an cothrom agam o chionn ghoirid a bhith an làthair aig a' cholabhairt rannsachaidh dhà-bhliadhna againn ann an Inbhir Nis. Is e togail a bh' ann uiread de cho-oibrichean diorrasach a chluinntinn agus farsaingeachd an rannsachaidh fhaicinn a tha a' dol air feadh an oilthigh againn. Na rudan a choillean sin, cha ghabhadh iad dèanamh mura b' e obair an Àrd-Ollamh Ian Bryden, an t-Iar-Phrionnsapail (Rannsachaidh) a shiubhail, rud as duilich innse, san t-Samhain. Tha sinn an comain an Àrd-Ollamh Bryden airson na rinn e ann a bhith a' stiùireadh na coimhearsnachd rannsachaidh againn agus tha mi a' coisrigeadh an lèirmheas seo a bhith mar chuimhneachan air.

*Bidh an rannsachadh againn air a spreigeadh le àrainneachd nàdarra, cultar, gnìomhachasan is bun-structar sòisealta na Gàidhealtachd is nan Eilean agus bidh e cuideachd gam beathachadh.*

**A' cruthachadh ionad-àraich maoraich an Alba: pròiseact Staran Chlach**

**Linneachan agus Fìor-daichean: co-labhairt air eachdraidh a' chladaich**

**Glaidhdearan robotaireach a' ciallachadh atharrachaidhean ann an obair shuirbhaidh sa chuan**

**Fiontan a chruthachadh à measan ionadail annasach na h-àirde tuath**

**Na cunnartan slàinte an lùib nano-ghràineanan: tha meudachd a' cunntas**

**Lùghdachadh theasgaidhean do dhaoine le tinneas an t-siùcair**

**A' tionndadh an làin air sgudal sa mhuir: Pròiseact Chearcall a' Chuain**

**Taghadh de phròiseactan cudromach**

# [Clàr-innse

*Foillsichte le Oilthigh na Gàidhealtachd agus nan Eilean, companaidh earranta clàraichte ann an Alba Àireamh 148203.*

*Àireamh Charthannais Albannaich Chlàraichte SC022228.*

*Oifis chlàraichte:*

*12b Slighe Nis, Inbhir Nis, Alba, IV3 5SQ.*

*© Oilthigh na Gàidhealtachd agus nan Eilean 2017.*



Tha còrr agus dà thrian nam feusgan air an toirear fàs air ròpa san Rìoghachd Aonaichte a' tighinn às Sealtainn agus tha na ghabhas solar an crochadh air na bhios ri fhaotainn de mhaorach òg nàdarra fiadhaich.

# A' cruthachadh ionad-àraich maoraich an Alba:

## pròiseact Staran Chlach

Ghabhadh an ìre shaothrachaidh àrdachadh ann an dòigh sheasmhach agus tha targaid shaothrachaidh de 20,000 tunna aig a' ghniomhachas ann an Alba ro 2030. Airson taic a chur leis an fhàs seo, tha feum air solar seasmhach earbsach de mhaorach òg math. Nan rachadh ionad-àraich coimeirsealta a stèidheachadh, chuireadh e taic leis a seo, a bharrachd air a bhith a' cruthachadh gnìomhachas agus cothroman obrach air an dùthaich.

Tha na dòighean-obrach airson ionad-àraich coimeirsealta cosg-èifeachdach airson dà-mhoggallaich a-nis gan cur an gnìomh ann an grunn dhùthchannan air feadh an t-saoghail. Feuch an gabhadh ionad-àraich a stèidheachadh ann an Alba nas luaithe, chaidh Ionad Mara NAFC UHI, còmhla ri Buidheann Margaideachd Maoraich na h-Alba agus Ionad Ùr-ghnàthachaidh Thuathanachas Mara na h-Alba, air turas gu Spring Bay Seafoods Ltd an Eilean Thasman ann an 2015. Tha a' chompanaidh a' ruith tuathanas maoraich coimeirsealta a tha amalaichte gu h-inghearach a' cleachdadh maorach òg air a ghiullachd san ionad-àraich. Tha pròiseact Staran Chlach am beachd am fiosrachadh seo a chur gu feum airson ionad-àraich maoraich a stèidheachadh mar phiolat aig Ionad Mara NAFC UHI ann an Sealtainn a' cleachdadh nan goireasan a tha ann mar tha agus nan ceanglaichean leis a' ghniomhachas mhaoraich ionadail.

Tha luach a' phròiseict air fad beagan fo £2 mhuillean. Tha maoineachadh air tighinn bho lomairt na Gàidhealtachd agus nan Eilean agus Maoin Eòrpach na Mara agus an lasgaich. Thàinig tabhartasan cuideachd bho Buidheann Margaideachd Maoraich na h-Alba, Ionad Ùr-ghnàthachaidh Thuathanachas Mara na h-Alba, Xelect Ltd agus bho chom-pàirtichean acadaimigeach eile.

Tha am pròiseact air a roinn na dhà ìre. Is e amasan na ciad ìre uidheamachd a chur le chèile agus na goireasan a chruthachadh aig ionad-àraich Ionad na Mara NAFC UHI airson àiteachadh lìrean, giullachd uisge agus altram larbhachan. San darna ìre bitear a' feuchainn gum bi stoc-siolachaidh fhèusgain air a chur, gum bi modhan-torachaidh air an

*'S docha, mar thoradh air an rannsachadh seo, gun tèid a' chiad ionad-àraich maoraich coimeirsealta a chur air bhonn ann an Alba.*

innleachadh agus dòighean air an sgrùdadh airson larbhachan agus iar-larbhachan a ghur, agus maorach òg aiseag is a stèidheachadh air làraichean tuathanais far an lean iad orra a' fàs. San darna ìre cuideachd thèid siostaman saothrachaidh lìrean a chruthachadh a bhios seasmhach is cosg-èifeachdach agus nithear measadh air a' chàileachd bheathachail.

Tha com-pàirtichean eile, tron Chaidreachas Mhara airson Saidheans agus Teicneolas agus Xelect Ltd, ag obrachadh ann am pròiseactan rannsachaidh agus leasachaidh taobh ri taobh leis an fhear seo, a tha a' cuideachadh le cruthachadh an ionaid-àraich.

Tha pròiseact Staran Chlach ag amas air piseach a thoirt air na dòighean-obrach aig ionadan-àraich maoraich a thaobh spànadh, gur, stèidheachadh agus fàs leantainneach, aig an aon àm ri bhith a' solarachadh modal gnothachais de ionad-àraich maoraich coimeirsealta do ghniomhachas a' mhaoraich an Alba. 'S docha, mar thoradh air an rannsachadh seo, gun tèid a' chiad ionad-àraich maoraich coimeirsealta a chur air bhonn ann an Alba.



Daniel Cowing  
BSc (Urram), MSc



**Tha Daniel Cowing na neach-saidheans agus na theicneolaiche tuathanachais uisge aig Ionad Mara NAFC UHI ann an Sealtainn. Le eòlas air a bhith a' cruthachadh dòighean-obrach ùra ann an tuathanachas uisge, tha e air fho-fhastadh mar oifigeir pròiseict airson pròiseact Stepping Stone.**

Tha Daniel ceumnaichte le BSc (Urram) ann am bith-eòlas mara a' chladaich, bho Oilthigh Hull ann an 2010. Ghabh e an uairsin inntearnas aig Institiud Cheap Eleuthera ann an Eileanan Bhathama far an robh e an sàs ann an iomadach raon rannsachaidh a' gabhail a-steach rudan mar rannsachadh àireamhan chearbain, leasachadh tuathanachas uisge, uisgephonaig, eag-eòlas fhidichean agus obair for-ruigheachd foghlaim. Bhon uairsin fhuair Daniel MSc ann am Manaidsearachd Cladaich Thropaigeach aig Oilthigh a' Chaisteil Nuaidh agus tha e an-dràsta a' cur crìoch air PhD aig Oilthigh Hull. Tha an teusas aige a' rannsachadh piseachadh chleachdaidhean coimeirsealta agus leasachadh dòighean-obrach tuathanachais uisge airson giomach Nirribhidh.

Bha Daniel roimhe ag obair air leasachadh dòighean-obrach tuathanachais uisge airson sligichean. Bha seo a' toirt a-steach solarachadh stoc-siolachaidh, cùram an àm giùlan agus altram larbhachan. Bha Daniel cuideachd a' sgrùdadh toraidhean diofar dhaitheadan agus bun-structair a thaobh altram larbhachan ann an caochladh shuidheachaidhean coimeirsealta agus acadaimigeach. Eadar 2012 agus 2015, bha e os cionn nan goireasan-uisgeadain aig an Ionad airson Saidheans na h-Àrainneachd agus na Mara ann an Oilthigh Hull.



# Linneachan agus Fiòrdaichean: co-labhairt air eachdraidh a' chladaich

Agus i air a cur air dòigh le Ionad Eachdraidh Oilthigh na Gàidhealtachd agus nan Eilean, chaidh 'Linneachan agus Fiòrdaichean: Co-labhairt air eachdraidh a' chladaich' a chumail eadar Diardaoin 31 Màrt agus Disathairne 02 Giblean 2016.

'S e an tachartas seo a' chiad cho-labhairt eadar-nàiseanta air eachdraidh a' chladaich agus an tional acadaimigeach as motha a thachair ann an Dòrnach, am baile an taobh an ear Chataibh far a bheil an t-Ionad Eachdraidh stèidhichte. Bha còrr agus 100 de riochdairean agus eòlaichean ann às gach pàirt den Rìoghachd Aonaichte agus à Fionnlainn, Canada, agus na Stàitean Aonaichte airson nan trì latha.



A bharrachd air sreath de chuspairean eadar-nàiseanta, chaidh coimhead air cuspairean ionadail mar ainmeannan-àite Lochlannais ann an sgìrean far an robh Gàidhlig, gnìomhachas an t-salainn ann am Brùra, cruthachadh sheirbheisean adhair anns na h-Eileanan a Tuath agus na h-Eileanan Siar agus creideas ann am buidheachd ann an coimhearsnachdan chladaich na h-Alba. Bha cothrom aig riochdairean pàirt a ghabhail ann an tachartasan sòisealta agus turasan a-mach le cèilidh, ceòl agus cuairt stiùirichte mu thimcheall làraichean nan Cruithneach air Rubha Mhanachainn Rois.

Bha an t-Àrd-ollamh Isaac Land, eòlaiche ann an eachdraidh a' chladaich aig Oilthigh Stàit Indiana, na òraidiche aig an tachartas, is thuirt e fhèin: "Thàinig mi às na Stàitean Aonaichte airson a bhith an làthair aig a' cho-labhairt seo a thaobh agus gun e seo a' chiad cho-labhairt a bha riamh air a cur ri chèile air cuspair fàs-mhor eachdraidh a' chladaich. Tha còrr agus billean duine air feadh an t-saoghail a'

fuireach air talamh ìosal taobh a' chladaich a tha da-rìribh ann an cunnart a thaobh atharrachadh na gnàth-shìde le gu leòr eile a' fuireach ann an sgìrean mòr-shluaghach faisg air a' chuan. Tha eachdraidh a' chladaich na cuideachadh dhuinn a bhith a' tuigsinn ciamar a ràinig sinn an suidheachadh seo agus 's dòcha gun tairg i seallaidhean dhuinn a thaobh càite an tig sinn às dèidh seo."

Ghabh a' choimhearsnachd ionadail pàirt anns a' cho-labhairt cuideachd. Chaidh fiathachadh a chur chun a' phobaill ionnsachadh mu dheidhinn eachdraidh a' chladaich aig taisbeanadh am prìomh ionad na co-labhairt. Bha biadh air a chur air dòigh gu h-ionadail agus fhuair an tachartas taic bho chaochladh bhuidhnean ionadail, Comhairle Choimhearsnachd Dhòrnaich, Comhairle na Gàidhealtachd agus Comhairle Phàrantan Acadamaidh Dhòrnaich.

Tharraing Linneachan agus Fiòrdaichean aire sna meadhanan ionadail agus nàiseanta agus chaidh taga hais na co-labhairt a chleachdadh còrr agus 900 turas air Twitter fad seachdain an tachartais. Chaidh feum a dhèanamh de chlàraidhean airson stòras stuthan teagais a chruthachadh agus mar thoradh air a' cho-labhairt tha blog Linneachan agus Fiòrdaichean an dèidh bhith air a chruthachadh, tha dà alt an dèidh bhith air am foillseachadh ann an irisean fo lèirmheas sheisean agus tha leabhar ri bhith a' teachd a-mach a' rannsachadh seallaidhean sòisealta, cultarail agus àrainneachdail air coimhearsnachdan cladaich.

*Tha eachdraidh a' chladaich na cuideachadh dhuinn a bhith a' tuigsinn ciamar a ràinig sinn an suidheachadh seo agus 's dòcha gun tairg i seallaidhean dhuinn a thaobh càite an tig sinn às dèidh seo.*

An t-Oll David Worthington  
MA (Urram), PhD



**Tha an t-Oll David Worthington mar cheannard air an Ionad Eachdraidh.**

'S e eachdraiche a tha ann air ceanglaichean eadar Alba (agus Breatainn agus Èirinn san fharsaingeachd) agus meadhan na Roinn-Eòrpa (c. 1500-c. 1700) agus tha e air dà mhonagraf fhoillseachadh, cho math ri tom deasaichte, iomadach artaigil fo lèir-mheas sheisean agus caibideilean ann an leabhraichean san raon seo. Tha e cuideachd a' rannsachadh is a' foillseachadh eachdraidh thir nan linneachan air tìr mòr thaobh a tuath na h-Alba bho cho-theacsa eachdraidh oirthreach eadar-nàiseanta. Is e an ùidh a bh' aige ann an seo a thug air a' cho-labhairt 'Firths and Fjords' a chumail ann an Dòrnach ann an 2016.

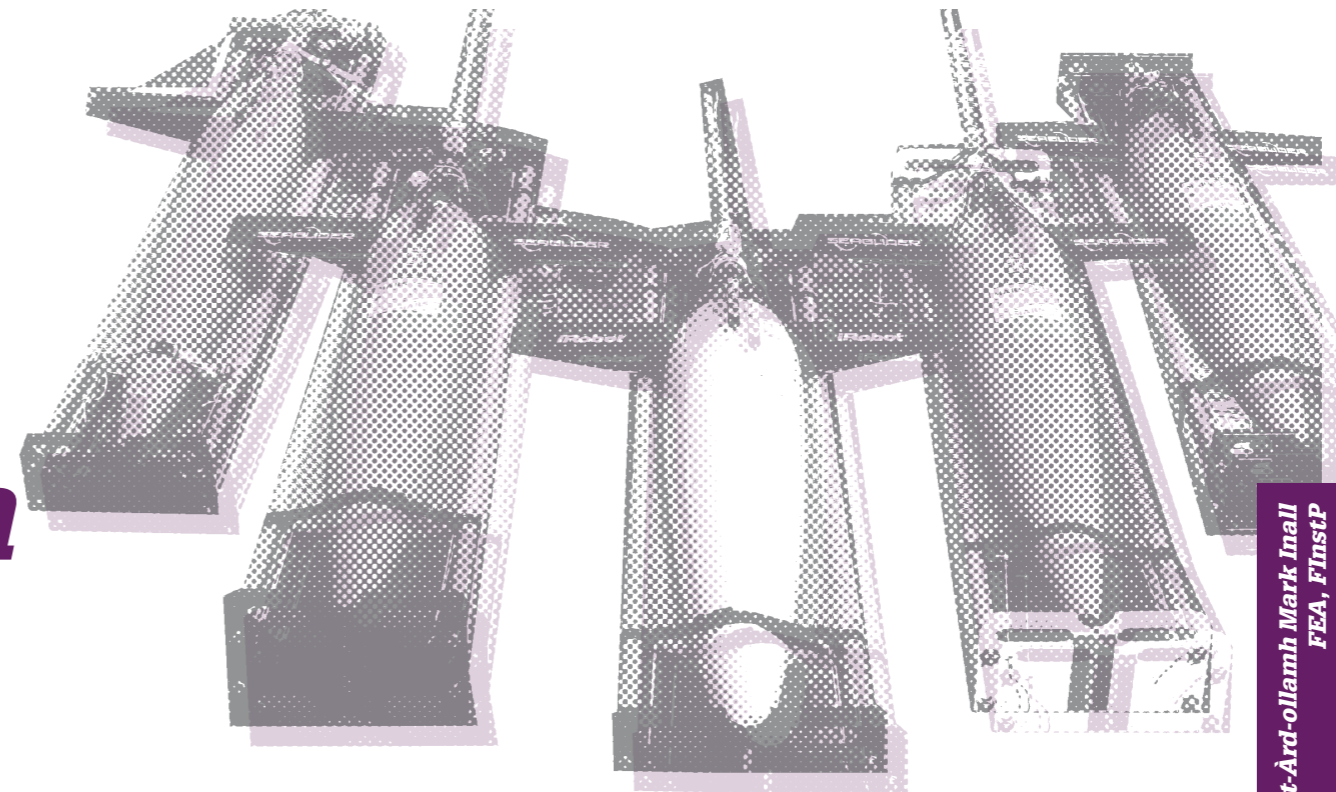
Chuir an t-Oll Worthington crìoch air a PhD aig Oilthigh Obar Dheathain ann an 2000. Mus do thòisich e aig Oilthigh na Gàidhealtachd agus nan Eilean, bha e aig Oilthighean an Èirinn agus anns a' Phòlainn. An dèidh dha tighinn don Ionad Eachdraidh mar òraidiche ann an 2008, bha e aig an stiùir ann a bhith a' cruthachadh agus a' cur air bhog a' BhA (le Urram) ann an eachdraidh agus poileataigs ann an 2010 agus an MLitt air loidhne ann an eachdraidh na Gàidhealtachd agus nan Eilean ann an 2011. Tha e mar cheannard prògram air an MLitt ann an eachdraidh na Gàidhealtachd agus nan Eilean bhon uairsinn, agus tha e a-nis os cionn trì prògraman for-cheuma eile cuideachd. Tha an t-Oll Worthington mar cheannard air an Ionad Eachdraidh bho 2011 agus chaidh inbhe leughadair a bhuileachadh air ann an 2015.

# Glaidhdèaran robotaireach a' ciallachadh atharrachaidhean ann an obair shuirbhidh

'S e carbadan fèin-riaghlach a tha ann an glaidhdèaran mara a bhios gan cleachdadh airson fiosrachadh fhaotainn air caochladh de dh'fheartan an t-sàile, mar theothachd, salann san uisge agus ìrean ogsaidein.

Tha glaidhdèaran lùth-èifeachdach agus iad air an stiùireadh tro fhleòdrachd, is thig aca siubhal gu neo-eisimeileach fad suas ri seachd mìosan eadar uachdar na mara agus 1000 meatair de dhoimhneachd. Thig aig na h-innealan dàta a chur gu pileat tro cheangal saideil aig an aon àm is a bhitear ga fhaotainn. Nuair a bhios dàta mun t-suidheachadh, cho math ri dàta saidheansail agus teicnigeach air fhaotainn, thig aig a' phileat an glaidhdèar a riaghladh is ath-stiùireadh air a' chòrr den mhisean.

Ged a tha cuingealachdan ann a thaobh doimhneachd, faotainneachd mhothaichearan agus solar cumhachd a tha a' ciallachadh gun ann a' leasachadh



Tha na prògraman glaidhdèir seo cuideachd a' cluich pàirt chudromach ann an trèanadh luchd- saidheans agus teicneolaichean a tha a' tòiseachadh a-mach.

An t-Àrd-ollamh Mark Inall  
FEA, FInstP



**Is e an t-Àrd-ollamh Inall am prìomh rannsaiche ann an cuan-eòlas fiosaigeach aig Comann Saidheans Mara na h-Alba UHI anns an Òban.**

Dh'ionnsaich e fiosaigs aig Oilthigh Dhùn Èideann, cuan-eòlas pòlarach aig Oilthigh Chambridge agus cuan-eòlas fiosaigeach aig Oilthigh Southampton, mus do chuir e seachad 3 bliadhna iar-ollamhach aig Oilthigh na Cuimrigh, Bangor, a' rannsachadh a' mheasgachaidh a dh'adhbharaichear le sruthan-mara in-mheadhanach neo-loidhneach.

Ghluais an t-Àrd-ollamh Inall gu Comann Saidheans Mara na h-Alba UHI ann an 1998 far an d'ath-stèidhich e a' bhuidheann airson fiosaigs na mara. Bha e anns an sgioba bho thùs a stèidhich am BSc (urram) ann an saidheans mara aig Oilthigh na Gàidhealtachd agus nan Eilean agus tha e a' teagasg air modal treas bliadhna air cuairteachadh a' chuain agus dinimig fhaireannan sgeilpe air a' phrògram seo.

Tha iomadach bliadhna de dh'fhiosrachadh aig an Àrd-ollamh Inall air tomhas luaisgeachd ann an siostaman cuain agus cladaich agus tha e air còrr agus 70 pàipearan fhoillseachadh air tomhas luaisgeachd air iomallan a' chuain agus ann am fairgeannan sgeilpe. Anns na bliadhnanach a chaidh seachad tha e air goireas a stèidheachadh a tha a' tomhas luaisgeachd sa chuan mar phàirt de Ghoireas Robotaireachd Mara na h-Alba.

Thàinig e na stiùiriche air Caidreachas na h-Alba airson Geò-shaidheans, na h-Àrainneachd agus a' Chomainn-shòisealta (SAGES) anns an Dùbhlachd 2015 agus tha e mar cheann-eòlaiche saidheans Ionad Ghlaidhdèaran a' Chuain Siar a Tuath.

sgrùdaidhean a nithear bho bhàtaichean a bhios glaidhdèaran seach a bhith a' gabhail an àite, tha cothroman aibheach a' tighinn nan lùib, chan ann dìreach airson tuigse air staid na mara an-dràsta, ach cuideachd airson barrachd comais a thoirt dhuinn a bhith a' ro-innse staidean a tha ri teachd. Tha iad a' toirt cothrom do eòlaichean-cuain sgrùdadh a' dhèanamh ann an roinnean a tha duilich faighinn thuca agus bidh iad gu math tric gan cur gu feum sa gheamhradh far an seas iad an aghaidh side fhiadhaich. Tha glaidhdèaran mara a' toirt cothrom airson sampladh dòmhail, is iad a' togail pròfaidhl a h-uile trì cilemeatair; cha tig aig soitheachan suirbhidh ach sampall a thogail gach deich gu trì fichead cilemeatair.

Tha dà ghlaidhdèar mhara aig Comann Saidheans Mara na h-Alba UHI fhèin agus cothrom seachd eile a chleachdadh bhon stòras ionnsramaidean shiostaman fèin-riaghlach agus robotaireach fairgeach aig Comhairle Rannsachadh na h-Àrainneachd Nàdarra. Agus i ann an sàr shuidheachadh airson rannsachadh air a' Chuain Siar, tha an Institiud san Òban cuideachd a' ruith Ionad Robotaireachd Mhara na h-Alba, àite comann agus stiùiridh airson obraichean robotaireachd mhara.

Gu ruige seo, tha na glaidhdèaran mara air ùine a chur seachad aig muir a tha co-ionnan ri sia bliadhna. Tha iad air siubhal còrr agus 40,000 cilemeatair agus tha iad an sàs ann an sia pròiseactan mòra.

- Pròiseact Loidhne Shinteach Ellet a tha a' sgrùdadh èabhlaid nan uisgeachan a shruthas eadar Alba, Innis Tìle agus an Artaig.
- Pròiseact Tharbhadh na h-Artaig an Crìos na Deighe Sheusanach a tha airson tuigse fhaighinn air a' bhuidheann a bheir atharrachaidhean san deigh mhara is feartan a' chuain air rian nan eag-shiostaman mòra an Cuan na h-Artaig.
- Am Prògram Iom-thionntadh ann an Roinn Fho-phòlarach a' Chuain Siar a Tuath agus pròiseact Chaochlaideachd Ghnàth-shìde a' Chuain Siar a Tuath a tha a' sgrùdadh cuairteachadh na mara.
- Pròiseact AlterEco a tha a' sgrùdadh an atharrachaidh ann an slàinte agus càileachd uisge thaobh tuath a' Chuain a Tuath.
- Iomairt AltantOS a tha ri frèam a sholar airson siostam faire amalaichte sa Chuain Siar a chruthachadh.
- Pròiseact Shruthaidhean Tarsainn Cumadh-tìre Claon Thaobh an Ear a' Chuain Siar a tha a' coimhead air pròiseasan iomlaid fiosaigeach eadar an cuan domhainn agus fairgeannan sgeilpe.

Tha na prògraman glaidhdèir seo cuideachd a' cluich pàirt chudromach ann an trèanadh luchd- saidheans agus teicneolaichean a tha a' tòiseachadh a-mach.





## Sea buckthorn

Tha a' ghnàth-shìde anabarrach garbh sna h-Eileanan a Tuath a' cuingealachadh nan seòrsaichean de mheasan a ghabhas fàs toirt orra a-muigh airson malairt.

*Ag obair le measan bho dheuchainnean na h-Institiud Agronamaidh, tha a' chompanaidh air dà fhìon ùr a chruthachadh. Fìon Geal Arcaibh, anns a bheil droman, mucagan-failm agus gròiseidean à Arcaibh fhèin, agus Fìon Rosé Arcaibh, anns a bheil aronia, salal agus mullagan dearga, cuideachd às an sgìre fhèin.*

# Fìontan a chruthachadh à measan ionadail annasach na h-àirde tuath

Bidh a' ghaath làidir a' dèanamh damaiste air preasanach agus ann an seusan fais fionnar le mòran uisge agus nas lugha den ghrian a bhith a' deàrsadh chan eil e math airson measan a bhith ag abachadh. Bho 2002, tha an Institiud Agronamaidh aig Colaiste Arcaibh UHI ag obrachadh feuch am bi farsaingeachd nas motha de mheasan a' fàs san sgìre do chompanaidhean biadh agus deoch san taobh tuath, le bhith a' dèanamh deuchainnean air caochladh ghnèithean annasach. Am measg nan gnèithean a bu shoirbheachaile bha lusan à Ameireaga a Tuath, aronia (*Aronia melanocarpa*), salal (*Gaultheria shallon*) agus mullagan dearga (*Vaccinium macrocarpon*). Fhuaras cuideachd gnèithean altramaichte den droman (*Sambucus nigra*) a rinn gu math ann an àite fàsach.

Tha ùidh shònraichte aig Companaidh Fiona Arcaibh sna toraidhean seo leis gu bheil iad àraidhichte ann an saothrachadh fiontan mheasan agus iad air a bhith a' lorg ghritheidean ionadail air leth airson fion agus licùrs. Mar thoradh air seo, tha an Institiud Agronamaidh a' co-obrachadh leis a' chompanaidh bho 2012 airson gnèithean agus seòrsaichean a chomharrachadh a bhios torrail a thaobh mheasan is aig am bi feartan matha aig an aon àm airson fion a dhèanamh. Tha an com-pàirteachas air ceanglaichean làidir a stèidheachadh cuideachd le Institiud Sheumais Hutton a tha air co-dhèantachd cheimigeach nan lusan agus nam fiontan a sgrùdadh, rud a tha a' toirt barrachd tuigse don chompanaidh air feartan nan diofar ghnèithean a tha sa bhathar aca.



Ag obair le measan bho dheuchainnean na h-Institiud Agronamaidh, tha a' chompanaidh air dà fhìon ùr a chruthachadh. Fìon Geal Arcaibh, anns a bheil droman, mucagan-failm agus gròiseidean à Arcaibh fhèin, agus Fìon Rosé Arcaibh, anns a bheil aronia, salal agus mullagan dearga, cuideachd às an sgìre fhèin. Chaidh licùr, Kvasir, a chur a-mach ann an 2015, anns a bheil caoran-dromain agus measan ionadail eile. Tha an Institiud Agronamaidh air taic a chur leis a' chompanaidh planntachas a dhealbhadh agus a stèidheachadh cuideachd, airson agus gun saothraich iad barrachd fion bhon stòras mheasan aca fhèin.

A bharrachd air buannachdan coimeirsealta follaiseach an rannsachaidh seo don chompanaidh fhìona, tha buannachd ann cuideachd do na com-pàirtichean acadaimigeach le bhith ag obrachadh air dòighean ùra a bhith a' dèanamh feum de mheasan annasach. Bha dà phios co-fhoillseachaidh bho chionn ghoirid air a' chiad fheadhainn a chomharraich cho feumail 's a dh'fhaodadh salal a bhith mar bhàrr airson measan a sholar agus a thug fiosrachadh mionaideach air na tha de stuthan ceimigeach anns na measan sin.

An t-Oil Peadar Màrtainn  
BSc (Urram), PhD



**Thàinig an t-Oil Peadar Màrtainn chun na h-Institiuid Agronamaidh ann an 2002 agus tha e mar stiùiriche oirre bho 2006.**

Fad a chùrsa-dreuchd, tha Peadar air a bhith ag obair air farsaingeachd mhòr de lusan ann an iomadh àrainneachd. Tha seo a' gabhail a-steach coille-uisge thropigeach ann an Sarawak, clòbhan ann an Zanzibar, cnòthan-caisiu ann an Tanzania agus ti ann am Malawi. Bhon a thòisich e aig an Institiud Agronamaidh, tha an lùib an rannsachaidh aige obair air eòrna, corca, cruithneachd, measan, lusan airson bathar nàdarra agus gnèithean de chraobhan.

Tha Peadar dealasach a bhith a' malairteachadh nam barran air a bheil e ag obair agus chuidich e a bhith a' togail chom-pàirteachas fad-ùine eadar an Institiud Agronamaidh, taighean-staillinn, taighean-grùdaidh agus feadhainn eile a ni feum de na lusan aig a' cheann thall. Dh'fhàg seo gun deach caochladh thoraidhean ùra a chruthachadh, mar leann, fion agus sineubhar.

Am measg nam barran as fheàrr le Peadar tha an eòrna mhòr, seann seòrsa Albannach de dh'eòrna aig a bheil ceangal sònraichte le Arcaibh agus a tha an Institiud Agronamaidh a' cuideachadh a bhith a' dìon tro mhalairteachadh. Tro chom-pàirteachas le taigh-staillinn Bhruthach a' Chladaich, chaidh sreath de dh'uisgeachan-beatha a chur a-mach a bha air an dèanamh air an eòrna mhòr agus a fhuair Duais Shàr-mhathais Bhiadh agus Deoch na h-Alba airson Ùr-ghnàthachadh ann an 2015.

Tha Peadar an-dràsta ag obair còmhla ri eòlaichean saidheans aig Institiud James Hutton agus Oilthigh Chopenhagen airson dearbhadh carson a tha an eòrna mhòr cho freagarrach do dh'eileanan na h-Alba.



Tha nano-ghràineanan a' fàs nas cumanta nar beatha: tha sinn gun fios a' tarraing a-steach nar n-anail, a' sluigeadh agus a' leigeil ar craiceann ris na gràineanan miocropach seo a' tighinn bho thoit phìoban-traoghaidh, siogaireatan-d, steallaidhean agus ciathan.

# Na cunnartan slàinte an lùib nano-ghràineanan: tha meudachd a' cunntas

Chan eil nano-ghràineanan air fad cho neo-lochdach is a bha dùil againn; le cho beag 's a tha iad, tha comas aig feadhainn tighinn a-steach dha na ceallan againn agus cron a dhèanamh orra. Fhuaras gu bheil nano-ghràineanan ann an truaileadh ceangailte ri galaran, agus an sac, tinneas cridhe agus tinneas an t-siùcair nam measg, ach chan eil fhios san fharsaingeachd dè mar a tha na ceanglaichean seo ag obair.

Gu h-ioranta, b' e an comas a tha aig feadhainn a bhith ag eadar-obrachadh le ceallan a thug air daoine smaointeachadh



gun gabhadh feum dèanamh dhiubh airson drugaichean a libhrigeadh nas fheàrr ann an teiripe aillse. Mus faigh sinn làn thairbhe na gabhadh dèanamh le nano-ghràineanan ann an eòlas-leighis, tha feum freagairt a thoirt air a' cheist "Dè na feartan a dh'fhàgadh nano-ghràineanan cronail?" Ma gheibh sinn freagairt iomlan air seo, cuidichidh e leinn chan e dìreach a bhith a' tighinn an lùib nas lugha de nano-ghràineanan cronail san àrainneachd, ach cuideachd a bhith cinnteach gun e nano-ghràineanan sàbhailte a bhios air an taghadh airson drugaichean a libhrigeadh.

Chan eile na deuchainnean nimhneachd a tha ann an-dràsta math gu leòr airson measadh a dhèanamh air na cunnartan a tha an lùib aon nano-ghràinean leis gu bheil na buaidhean dìobhalach air slàinte co-cheangailte ri buaidhean glè shèimhidh air ceallan. Gu h-àraid, tha e a' tighinn am follais gun e ainteach aon rud a chithear am bitheantas mar thoradh air duine a bhith a' tighinn an lùib nano-ghràineanan cronail. Tha am pròiseas iomadh-fhillte seo uile-chudromach mar dhion an aghaidh galar-ghabhail, ach ma thèid a thòiseachadh nuair nach bu chòir, is urrainn dha galar adhbharachadh. Tha farsaingeachd ana-mhòr de chomharran moileciuileach a bhios com-pàirteach ann an ainteach leantainneach agus tha e coltach gum bi meur-lorg nam moileciuil sin eadar-dhealaichte airson diofar ghalaran. Nan gabhadh dèanamh a-mach an urrainn do nano-ghràineanan toirt air moileciuilean ainteach a bhith air an leigeil mu sgaoil 's dòcha gun toireadh sin cothrom dhuinn aithneachadh dè na nano-ghràineanan a dh'fhaodadh a bhith ag adhbharachadh ghalaran leantail. A bharrachd air sin, le sgrùdadh mionaideach air a' mheur-lorg ainteach faodaidh gun gabhadh dèanamh a-mach dè am pròiseas galair a tha buailteach tighinn às dèidh duine a bhith a' tighinn an lùib nano-ghràineanan.



A-nis le leasachaidhean ann an dòigh-obrach don ainm spectramataireachd thomaid gabhadh tomhas dèanamh air farsaingeachd mhòr de mhoileciuilean ainteach san aon sampall aig an aon àm. Tha an t-oilthigh air dòigh a stèidheachadh airson tomhas a dhèanamh air baid chudromach de mhoileciuilean ainteach, don ainm eicosanoidean. Tro shreath phròiseactan air am maoineachadh le comhairleann rannsachaidh na Rìoghachd Aonaichte agus Fonndas Cridhe Bhreatainn, tha rannsachadh air a bhith ann a' coimhead air na gabhadh dèanamh le dearbh-aithneachadh eicosanoidean feuch an gabh comharrachadh cò na nano-ghràineanan a tha millteach do shlàinte. Tha an dàta againn a' toirt sanas gu bheil an dòigh seo a' tabhann buannachdan mòra seach na deuchainnean a tha againn mar tha, le comas nano-ghràineanan aithneachadh a tha sàbhailte airson drugaichean a libhrigeadh a bharrachd air a bhith a' tuigsinn ciamar a tha nano-ghràineanan ann an stuthan-truaillidh san àrainneachd ag adhbharachadh galair.

*Mus faigh sinn làn thairbhe na gabhadh dèanamh le nano-ghràineanan ann an eòlas-leighis, tha feum freagairt a thoirt air a' cheist "Dè na feartan a dh'fhàgadh nano-ghràineanan cronail?"*

An t-Àrd-ollamh  
Ian Megson BSc, PhD,  
FBPhS, FRSB, FHEA



## Cheumnaich Ian Megson le PhD bho Oilthigh Chill Rìmhinn.

Cheumnaich Ian Megson le PhD bho Oilthigh Chill Rìmhinn. Ghabh e fo-chaidreachas rannsachaidh le Fonndas Cridhe Bhreatainn aig Oilthigh Dhùn-Èideann mus deach e air aghaidh a bhith na òraidiche agus na àrd-òraidiche ann an Sgoil an oilthigh sin airson nan Saidheansan Bith-Mheidigeach agus an Obair-Iain Chlionaigich ann an 1998.

Chaidh a chur an dreuchd sa chathair airson na ruith-fhual aig Oilthigh na Gàidhealtachd agus nan Eilean ann an 2006. Bhon uairsin, chuidich e le bhith a' toirt fàs air sgioba rannsachaidh beothail aig a bheil ùidh ann an làn-fharsaingeachd nan cuspairean a tha ceangailte leis an ruith-fhual agus saidheans na cuairt-fala. Tha an t-Àrd-ollamh Megson a-nis a' stiùireadh roinn rannsachadh slàinte an oilthigh is tha ùidh shònraichte aige sa phàirt a chluicheadh nano-ghràineanan ann an tinneas.

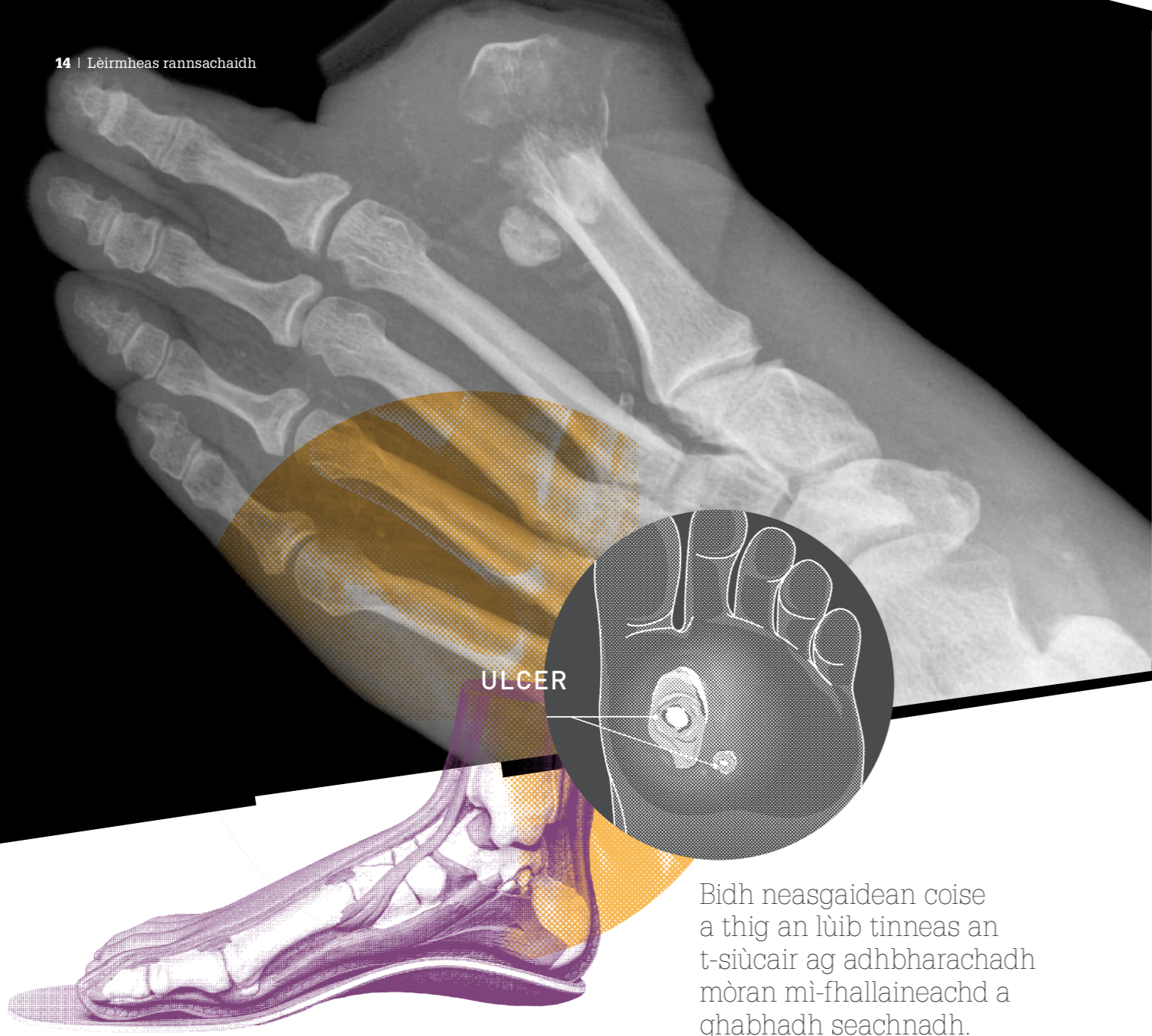
An t-Àrd-ollamh  
Phillip Whitfield PhD,  
FRSB



## Fhuair an t-Àrd-ollamh Phillip Whitfield PhD aig an Institiud airson Slàinte Cloinne, Colaiste Oilthigh Lunnainn, mus do ghabh e Caidreachas Rannsachaidh Iar-ollamhach le Fonndas Hunter's Hope an Ospadal nam Boireannach agus na Cloinne ann an Astràilia.

Chùm e air leis an rannsachadh aige aig Ospadal Addenbrooke ann an Cambridge mus do thòisich e mar òraidiche aig Oilthigh Liverpool.

Chaidh an t-Àrd-ollamh Whitfield a chur ann an dreuchd mar cheannard rannsachadh liopadomaig aig Oilthigh na Gàidhealtachd agus nan Eilean ann an 2010. Is e a bha fo aire gu sònraichte san rannsachadh aige a bhith a' dèanamh feum de spectramadrachd thomaid airson mion-sgrùdadh a dhèanamh air liopaidean ann an slàinte agus tinneas. Tha e an-dràsta a' toirt an aire san obair aige air a bhith a' rannsachadh eicosanoidean ann am pròiseasan ainteach.



ULCER

Bidh neasgaidean coise a thig an lùib tinneas an t-siùcair ag adhbharachadh mòran mì-fhallaineachd a ghabhadh seachnadh.

# Lùghdachadh theasgaidhean do dhaoine le tinneas an t-siùcair

*Tha am modh-obrach seo a rèir Lèirsinn 2020 Riaghaltas na h-Alba airson daoine a bhith a' faighinn cùram nan dachaighean fhèin agus ghabhabh feum dèanamh dheth mar dheagh eisimpleir airson manaidsreachd cuir shlàinte eile.*

I se an tuairmse gum bi còrr agus £60 muillean air a chosg air neasgaidean coise agus teasgaidhean an Alba gach bliadhna. Faodaidh gun gabhadh casg cur air suas ri 80% dhiubh sin.

Tha NHS na Gàidhealtachd a' còmhachadh na roinne as motha san Rìoghachd Aonaichte anns a bheil an sluagh as tana, a' gabhail a-steach 41% de mheall-fearainn na h-Alba. Bidh trioblaidean gu math tric aig euslaintich ann an suidheachaidhean iomallach nach bi aig càch ann a bhith a' faighinn seirbheisean, a thaobh astar bho ghroisean slàinte agus duilgheadasan còmhdaidh. Is urrainn dha seo a bhith air fhàgail nas miosa le dorradasan a thaobh cho-cheanglaichean tarsainn na sgìre. Le bhith a' toirt barrachd cothruim air sgiobaidhean ioma-chuspaireil tro fhuasglaidhean ùr-ghnàthach a bheireadh lùghdachadh air siubhal, theagamh gun gabhadh cur ri cùram nas fheàrr agus lùghdachadh ann an àireamhan nan teasgaidhean.

Ag obrachadh còmhla ri co-obraichean clionaigeach aig NHS na Gàidhealtachd agus an com-pàirtiche ionadail ann an gnìomhachas, Tactical Wireless, chuidich sgioba slàinte agus sunnd dùthchail an oilthigh a stèidheachadh co-obrachadh a tha a' cruthachadh slighe cùraim ùr do dhaoine air a bheil tinneas an t-siùcair, agus neasgaidean coise ga fhàgail nas co-fhillte.

Còmhla ri cas-lìghichean coimhearsnachdail is speisealach agus Tactical Wireless, tha an sgioba air a bhith a' dealbhadh agus a' measadh dheuchainnean air an t-slighe RAPID (Lùghdachadh Theasgaidhean ann an Tinneas an t-Siùcair). Tha an rannsachadh, a tha air a mhaoineachadh le Iomairt na Gàidhealtachd agus nan Eilean, a' gabhail a-steach pròiseas triage, glacadh ìomhaighean agus co-chomhairleachadh bhidio ionadail eadar an t-euslaintich, luchd-obrach sa choimhearsnachd agus na meadhan-sheirbheisean.

Tha a' bhuidheann air dearbhadh gu bheil Omni-Hub™, aonad so-ghiuilàn a chuireas am feabhas as motha a ghabhas air lionraidhean Wi-Fi, ceallach agus saideil, air chomas ìomhaighean agus ceanglaichean bhidio beò a ghiùlan chun an sgioba ioma-chuspaireil tarsainn caochladh shuidheachaidhean dùthchail ann an sgìre NHS na Gàidhealtachd.

Tha am prògram measaidh cudromach airson am pròiseas ùr a leasachadh gus am bi e na shlighe freumhaichte a threòraicheas atharrachaidhean poileasaidh agus a dh'adhbharraicheas atharrachadh bun-sheallaidh anns an dòigh a bhitear a' manaidsreachd cùisean slàinte sa choimhearsnachd. Tha am modh-obrach seo a rèir Lèirsinn 2020 Riaghaltas na h-Alba airson daoine a bhith a' faighinn cùram nan dachaighean fhèin agus ghabhabh feum dèanamh dheth mar dheagh eisimpleir airson manaidsreachd cuir shlàinte eile. Bhitheadh seo a' cur le ruighnead ann an coimhearsnachdan dùthchail agus chuidicheadh e le eòlas a sgaoileadh gu solaraichean slàinte an Alba agus nas fhaide às.

An t-Àrd-ollamh  
Sandra NicRuairidh  
MBChB, MD, FRCP



**Chaidh an t-Àrd-ollamh NicRuairidh a chur an dreuchd sa chathair airson na ruith-fhual chlionaiseach aig an oilthigh ann an 2006 agus thòisich i mar cheannard slàinte agus sunnd ann an sgìrean dùthchail ann an 2014.**

Agus i air a suidheachadh aig an Ionad Saidheans Slàinte an Inbhir Nis, tha an t-Àrd-ollamh NicRuairidh a' stiùireadh sgioba rannsachaidh ioma-chuspaireil a tha a' fàs agus a' toirt a' dhèanamh suas de eòlaichean sòisealta, cruinn-eòlaichean daonna, eòlaichean-inntinn slàinte, oileanaich iar-cheumnach agus acadaimigich ann an slàinte dhigiteach. Tha a' bhuidheann an sàs ann an diofar phròiseactan rannsachaidh san fharsaingeachd de chuspairean a bhuineas ri dùthchalachd, slàinte dhigiteach agus an ruith-fhual. Tha na cuspairean sin a' toirt a-steach leasachadh agus measadh air libhrigeadh sheirbheisean slàinte dùthchail; a bhith a' cumail na ruith-fhual fo sgrùdadh is fo rian air astar; foghlam air loidhne mun ruith-fhual; a' phàirt a chluicheadh teicneolas a thaobh a bhith a' cur air chomas do dhaoine an dòigh-beatha atharrachadh ann an sgìrean dùthchail; com-pàirtachadh leis a' choimhearsnachd ann a bhith a' solar sheirbheisean agus am feum a nithear den bhliadhna a-muigh is an raon gorm ann an slàinte agus sunnd.

Tha an t-Àrd-ollamh NicRuairidh cuideachd na comhairliche-leighis ann an eòlas na ruith-fhual agus eandacraineolas aig Ospadal na Ràthaidh Mòire. Tha na ceanglaichean aice tarsainn na h-obrach clionaigich, gnìomhachas agus sgoilearachd a' cur ris an dòigh-obrach ùr-ghnàthach a th' aice a thaobh rannsachadh agus mar thoradh orra bha i a' gabhail pàirt ann an grunn phròiseactan co-obrachail nàiseanta agus Eòrpach.





# A' tionndadh an làin air sgudal sa mhuir: Pròiseact Chearcall a' Chuain

*Tha pròiseact Chearcall a' Chuain ag amas air dol an grèim ris a' mheudachadh ann an sgudal sa mhuir le bhith a' brosnachadh suas-chuairteachadh sgudal plastaig agus a bhith ga chur gu feuman ùra.*

Bidh mu thuaiream ochd muillean tunna de sgudal plastaig a' dol san fhairge agus na cuantan gach bliadhna.

Bidh iomadach eun-mara, mamal agus turtar a' bàsachadh às dèidh plastaig ithe no às dèidh dol an sàs ann am plastaig, agus an damaiste eacanomaigeach a dh'adhbharraichear le sgudal plastaig sa mhuir air a thuairmseachadh aig cha mhòr €12 billean. Le cho buan 's a tha e, bheir e 's dòcha na ceudan no na mìltean bliadhna mus bris e sìos air fad. Agus plastaig fhathast a' cruinneachadh sa chuan, tha rannsachadh ag innse dhuinn gum bi suas ri 155 muillean tunna de phlastaig sa mhuir ro 2025. Bidh buaidh mhòr aig a seo air slàinte eag-shiostaman agus shreathan-bidh na mara san fharsaingeachd.

Tha pròiseact Chearcall a' Chuain ag amas air dol an grèim ris a' mheudachadh ann an sgudal sa mhuir le bhith a' brosnachadh suas-chuairteachadh sgudal plastaig agus a bhith ga chur gu feuman ùra. Tha am pròiseact, a tha fo stiùireadh Institiud Rannsachadh na h-Àrainneachd aig Colaiste na Gàidhealtachd a Tuath UHI, a' cur taic le coimhearsnachdan agus luchd-tionnsgain air feadh thaobh a tuath na Roinn Eòrpa agus na h-Artaig a bhith a' dèanamh buil de na cothroman eacanomaigeach a tha ri am faotainn à plastaig a chaidh a thilgeil sa mhuir. Tha am pròiseact a' toirt an aire gu sònraichte air lìontan-iasgaich agus ròpannan, as coireach an-dràsta ri suas ri 10% den sgudal sa mhuir.

Ann an sgìrean iomallach, a tha ainmeil a thaobh am bòidheachd nàdarra agus an àrainneachdan fiadhaich, faodaidh e bhith duilich sgudal mara a sgrùdadh, a chruinneachadh agus ath-chuairteachadh le dùmhlachd-sluaigh ìosal agus cosgaisean còmhdaidh a tha sgriosail. Airson

faighinn seachad air na cnapan-starra seo, tha pròiseact Chearcall a' Chuain a' cruthachadh lìonra air loidhne a bheir cothrom do dhaoine dòighean pragtaigeach agus ùr-ghnàthach a thoirt seachad dha chèile air sgudal ath-uisneachadh. Chaidh feum a dhèanamh de sgudal às a mhuir mar tha airson bathar ùr a chruthachadh mar bhrògan-cleasachd, bagaichean-droma, stocainnean, seacaidean, spèileabordan, leacan bràt-ùrlair agus speuclairean-grèine. Thathar an dòchas, le a leithid seo de dh'ùr-ghnàthachas eco, a' dèanamh feum de stòrasan a bhith a' fàs agus gum bi buannachd ann do eaconamaidhean tìreil.

Tha am pròiseact luach €1.5 muillean, a tha a' ruith bhon Dàmhair 2015 gus an t-Sultain 2018, air a mhaoinneachadh le prògram an AE airson an Iomail a Tuath agus na h-Artaig. A bharrachd air luchd-rannsachaidh aig Institiud Rannsachadh na h-Àrainneachd ann an Inbhir Theòrsa, tha na com-pàirtichean sa phròiseact a' gabhail a-steach riochdairean bhon Ionad airson Dealbhachadh So-sheasmhach ann an Sasainn, Macroom E ann an Èirinn, Ionad Teicneolas na h-Artaig ann an Graonlainn agus Oilthigh Saidheans agus Teicneolais Nirribhidh.

San Dàmhair 2016, bhuannaich Cearcall a' Chuain an duais Taghadh Poblach a chaidh a thoirt seachad airson a' chiad uair aig Duaisean RegioStars a' Choimisein Eòrpaich. Tha na duaisean ag amas air dòighean-obrach matha aithneachadh ann an leasachadh sgìreil agus soillseachadh a dhèanamh air pròiseactan tùsail agus ùr-ghnàthach a bhith a' brosnachadh ann an sgìrean eile.

An t-Oll Niall James  
MBioSci, PhD



**Thàinig Niall James gu Institiud Rannsachadh na h-Àrainneachd ann an Colaiste na Gàidhealtachd a Tuath UHI an Inbhir Theòrsa ann an 2011, mar neach-rannsachaidh agus co-òrdanaiche for-ruigheachd.**

Tha dleastanas aige a bhith a' co-òrdanachadh obair na h-institiuid airson pròiseactan Phrògram an AE airson an Iomail Tuath agus na h-Artaig agus bidh e ag òraideachadh air modal mu ghleidhteachas na h-àrainneachd.

Choisinn an t-Oll James ceum maighstireachd ann an ainmh-eòlas bho Oilthigh Sheffield ann an 2004 agus chuir e crìoch air PhD ann an eag-eòlas na mara aig Oilthigh Liverpool agus Suirbhidh Breatannach na h-Antartaig ann an 2009. Am measg nan ùidhean rannsachaidh farsainn aige tha modhan gnìomhaichte a bhith a' dol an grèim ri truaillleadh san àrainneachd agus a bhith ag adhartachadh mar a nithear feum de stòrasan ann an dòighean so-sheasmhach agus eaconamaidhean cuairteach ann an sgìrean iomallach agus dùthchail.

Tha a' mhòr-chuid de rannsachadh an Oll James ceangailte ri pròiseactan a tha air am maoinneachadh tro phrògram an AE airson an Iomail Tuath agus na h-Artaig. Tha e an-dràsta a' cur ris na pròiseactan GREBE, REGINA, North20 agus BioNorth. Le ùidh air leth ann an làthaireachd, meudachd agus buaidh truaillleadh plastaig ann an àrainneachdan uisgeach, chaidh an t-Oll James a thaghadh mar cho-òrdanaiche pròiseact a' Chuain Chuairtich. Tha uallach air airson eaconamaidhean obrachail, rianachd ionmhasail choitcheann agus cunntasachd na h-iomairt trì bliadhna seo.

## Taghadh de phròiseactan cudromach



**An t-Àrd-Ollamh Neil Simco, Prionnsapal Cuideachail airson Fàs a' Churraicealaim agus Iar-Phrionnsapal an Gníomh (Rannsachadh)**

Is e a tha sna pròiseactan san lèirmheas seo ach sampall beag den rannsachadh a tha a' dol air feadh an oilthigh. Tha feadhainn de phrìomh raointean eaconamach na sgìre ri am faicinn annta, cho math ri co-theacs sònraichte na Gàidhealtachd is nan Eilean a thaobh comann-sòisealta, cultar, eachdraidh is eaconamaidh. Leis nach eil oilthigh sam bith ach sinn fhèin air a shuidheachadh sa Ghàidhealtachd is na h-Eileanan, tha cothrom gun choimeas againn a bhith a' coilionadh sàr rannsachadh a bhuineas gu dlùth ri eaconamaidh na roinne.

**Tha an clàr seo a' toirt fiosrachadh air caochladh pròiseactan a bharrachd, agus mòran dhiubh nan co-oibreachaidhean le stèidheachdan eile.**

Tìotal	Stiùiriche a' phròiseict	Maoinichear(an)	Fad
Rùn-sgrìobhadh am measg nan seana Lochlannach eilthireach: fèin-aithne Lochlannach ga cur an cèill?	Andrea Blendl Oileanach PhD Ionad Eòlas Lochlannach, Colaiste Arcaibh UHI agus Colaiste Shealtainn UHI	Sgoil Iar-cheum na h-Alba airson nan Ealain is nan Daonnachdan, Comhairle Mhaoineachaidh na h-Alba agus Oilthigh na Gàidhealtachd agus nan Eilean	3 bliadhna
Taobh thall den mhòr-bhaile chruthachail – gnìomhachasan cruthachail an sgìrean iomallach is dùthchail na h-Alba	Robin Mac a' Phearsain Colaiste Shealtainn UHI <a href="mailto:robin.macpherson@uhi.ac.uk">robin.macpherson@uhi.ac.uk</a>	Comann Rìoghail Dhùn Èideann	1 bliadhna
Aoigheachd ann an dàn-thurasachd: sgìrean boga is eòlas nàdarra	Jelena Farkic Oileanach PhD Colaiste na Gàidhealtachd an Iar UHI	Urras Charthannach Moffat, Urras Leasachaidh Oilthigh na Gàidhealtachd agus nan Eilean agus Colaiste na Gàidhealtachd an Iar UHI	3 bliadhna
FloWTurb: an fhreagairt a bheir iompachairean lùth an t-srutha-mhara air sruth, tonnan is luasgan le chèile	Arne Vögler Colaiste a' Chaisteil UHI (stiùiriche coitcheann a' phròiseict Oilthigh Dhùn Èideann) <a href="mailto:arne.vogler@uhi.ac.uk">arne.vogler@uhi.ac.uk</a>	Comhairle Rannsachaidh na RA airson Innleadaireachd is nan Saidheansan Fiosaigeach	3 bliadhna
Mar a dhealbhar an Gaidheal òg ann an litreachas chloinne sa Ghàidhlig	Maria Russell Oileanach PhD Sabhal Mòr Ostaig UHI	Air a mhaoineachadh ann am pàirt le Oilthigh na Gàidhealtachd agus nan Eilean	3 bliadhna
Measadh air a' chruth-thìre àrsaidh ann am Bàgh na h-Èireann – beachdachadh air atharrachaidhean uile-chudromach ann an cruthan-tìre Arcaibh; o Linn Mheadhanach na Cloiche gu Linn an Umha	Scott Timpany Colaiste Arcaibh UHI <a href="mailto:scott.timpany@uhi.ac.uk">scott.timpany@uhi.ac.uk</a>	Urras Carnegie	2 bliadhna
An gabh treamsгал plastaig às an fhaighe cur gu feum ann an leasachadh uisge?	Emily Kearl Oileanach PhD Institiud Rannsachadh na h-Àrainneachd, Colaiste na Gàidhealtachd a Tuath UHI	Maoin Leasachaidh Roinneil na h-Eòrpa Interreg VB Prògram an Iomail a Tuath agus na h-Artaig	3 bliadhna
Cromba a' Bruadar: eachdraidh dà Thòmais. Rannsachadh air mar a ghabhas leas an duine fa leth agus na coimhearsnachd feabhasachadh, air a spreigeadh le modhan-gabhail mac-meanmnach an fheallsanaiche, Tòmas More, agus an sgrìobhaiche, Tòmas Urchadan à Crombaidh	Issie NicPhail Buidheann slàinte agus sunnd nan sgìrean dùthchail <a href="mailto:issie.macphail@uhi.ac.uk">issie.macphail@uhi.ac.uk</a>	Comhairle Rannsachaidh nan Ealain is nan Daonnachdan	10 mìosan
Soilleireachadh breithneachail air uile-choitcheannas baralach John Davenant am bliadhnachan tràthail an nua-linn	Hyo-Ju Kang Oileanach PhD Colaiste Dhiadhachd na Gàidhealtachd UHI	Air a mhaoineachadh ann am pàirt le Colaiste Dhiadhachd na Gàidhealtachd UHI	3 bliadhna
Soillse: cumail suas is ath-bheothachadh cànan is cultar nan Gàidheal	Conchúr Ó Giollagáin Sabhal Mòr Ostaig UHI <a href="mailto:sm00cog@uhi.ac.uk">sm00cog@uhi.ac.uk</a>	Comhairle Mhaoineachaidh na h-Alba, Bòrd na Gàidhlig, Iomairt na Gàidhealtachd 's nan Eilean, Oilthigh na Gàidhealtachd agus nan Eilean agus Oilthighean Obar Dheathain, Dhùn Èideann is Ghlaschu	8 bliadhna
Feamainn mar bhìadh is fodar ann an Eileanan a' Chuain Siar a Tuath: cothroman a bha, a tha agus a bhitheas ann	Magdalena Blanz, PhD student Orkney College UHI	Maoin Shòisealta na h-Eòrpa agus Comhairle Mhaoineachaidh na h-Alba mar phàirt de phrògram Alba 2014 gu 2020 Mhaoinean Structarail is Cuir-an-Seilbh na h-Eòrpa	3 bliadhna