

Sunnvør greinar ílegur hjá sild:

Kappast um at menna amboð at umsita stovnin

Føroyska arvafrøðisfyrirøkan Amplexa Genetics er í harðari kapping við granskarar úr øðrum londum um at menna eitt amboð, ið kann eyðmerkja sildasløg við at lesa arvastrongin. Hetta kann fáa stóran týðning fyri umsitingina av sildastovninum, sum Føroyar veiða av.

Tað tekur nógva tíð og krevur gott tol at kortleggja og greina ílegur. Sunnvør Klettskarð í Kongsstovu hevur í háltannað ár havt sína dagligu gongd á rannsóknarstovnum á Granskarasetrinum iNOVA og á Havstovuni, har hon hevur skorið óendaliga nógvar evarska lítlar bitar av sild, sum hon hevur mátað og kannað og lagt í rør.

Nú er arbeiðið hjá henni at kortleggja og samanbera arvastrongin hjá sild komið so mikið langt, at tey fyrstu úrslitini eru klár at lesa á telduskerminum. Men nú hevur hon eisini skund, tí fyrirøkan Amplexa Genetics, sum hon arbeiðir fyri, hevur sett sær fyri at verða fyrst við einum nýggjum hátti at eyðmerkja sildastovnnarar í Norðuratlantshavi. Tey eru í harðari kapping við granskarar úr øðrum londum, sum arbeiða við líkandi verkætlanum.

– Vit hava hoyrt sum slatur, at granskarar í Íslandi og Írlandi eisini eru í ferð við at menna ein hátt at síggja arvaliga munin millum sildasløg, sum líkist tí, sum vit fáast við. So nú mugu vit skunda okkum, tí tað hevur stóran týðning at koma fyrst við hesum, sigur Sunnvør.

Hava kortlagt arvastrongin

Sunnvør er ph.d.-lesandi á føroysku arvafrøðisfyrirøkunum Amplexa Genetics. Fyrirøkan hevur sæti í Odense, men bæði Framtaksgrunnur Føroya og Føroya-grunnurin eru stórir partaeigarar í fyrirøkunum.

Verkætlanin, ið ber heitið HerGen, hevur til endamáls at kortleggja arvaeginleikarnar hjá sild og finna arvaliga munin á fyra ymiskum sildastovnum, ið ferðast í Norðuratlantshavi. Amplexa Genetics hevur skipað verkætlanina sum eina vinnu-ph.d. og hevur sett Sunnvør Klettskarð í Kongsstovu at standa fyri arbeiðinum.

Sunnvør var liðug við sína master-útbúgving í mýlskari menningi í 2014.

– Eg ætlaði mær at verða granskari, og tá eg fekk boðið at standa fyri hesi verkætlanini, tók eg av, tí tað er ein spennandi verkætlan, sum hóskar væl til mín, sigur hon.

Verkætlanin HerGen fer fram á Granskarasetrinum iNOVA, og Amplexa Genetics samstarvar við



Sunnvør Klettskarð í Kongsstovu er ph.d.-lesandi á Amplexa Genetics

Fróðskaparsetur Føroya, Havstovuna, Heilsufrøðiliga Starvsstovuna og European Bioinformatics Institute í Bretlandi um hana.

Sunnvør fór undir ph.d.-verkætlanina í januar 2016. Fyrsta málið var at kortleggja arvaeginleikarnar hjá sildini. Tað hevði ongin gjørt fyrr, og Amplexa Genetics ætlaði sær at verða fyrsta fyrirøkan, ið megnaði hetta.

– Arvaeginleikarnir hjá sild eru settir saman av 800 milliðnum bókstavum, og tað hevur víst seg at vera rættiliga trupult at fáa allan arvamassan kortlagdan, sigur Sunnvør.

Sunnvør hevur verið við í arbeiðinum heilt frá byrjan.

– Eg havi fingið góða hjálp frá Havstovuni, men sum so havi eg gjørt alt sjálf frá byrjan til enda, og tað haldi eg vera nokkso stuttligt, sigur hon.

Sunnvør fekk tær fyrstu royndirnar av norðhavssild og føroyskari sild umborð á Christian í Grótinum, sum

fingið íslandssild og norðsjóvarsild sendandi úr Íslandi og Hetlandi.

Hon hevur staðið niðri á Havstovuni saman við starvsfólki har og mátað longd og vekt og hugt at kyni, og starvsfólkini á Havstovuni hava hugt eftir nytrum og búningarstigi fyri hana. Hon hevur skorið pettir av nýrum og øðrum pørtum av sildunum og lagt tey í rør og fryst tey.

Hon hevur uppreinsað DNA hjá sildum í hópatali í framkomnu útgerðini hjá iNOVA. Tólið hjá Inova megnaði tó ikki at kortleggja og greina allan arvamassan, tí tað krevur ógvuliga stóra telduorku. Tann parturin av arbeiðinum fer fram í samstarvi við stóra evropeiska lívfrøðiliga granskingarstovnin EBI.

Tað eydnaðist ikki hjá Amplexa Genetics at verða fyrst við kortleggjini av arvamassanum hjá sildini. Tríggjar mánaðar eftir, at Sunnvør var farin til verka, kunngjórði ein bólkur av svenskum granskarum, at teir høvdu sett arvamassan hjá sildini saman.

– Svensku granskararnir høvdu brúkt eina sild úr Eystrasalti, sum líkist rættiliga nógva okkara. Høvdu vit fingið figging, so vit kundu verið farin í gongd fyrr, høvdu vit verið fyrst, so tað var rættiliga keðiligt, sigur Sunnvør.

Leita eftir frávikum

Eftir at arbeiðið at kortleggja arvamassan er liðugt, er Sunnvør farin

undir at leita eftir munum millum sildastovnnarar, ið svimja í føroyskum sjógvum.

Royndir hjá Havstovuni hava víst, at trý ymisk sløg av sild verða fiskað í føroyskum sjógvum, tann føroyska fjarðasildin, norðhavssildin og norðsjóvarsildin. Hildið verður eisini, at tann íslenska sildin móguliga kemur inn um føroyska markið.

Tað sæst ikki á sildini, hvønn stovn hon hoyrir til, og í summum økjum blandast stovnnarir rættiliga nógva. Havstovan ger metingar av stovnunum við at skráseta, har sildin er fiskað, og við at kanna, um hon er várgýtandi ella heystgýtandi, og um hon er nær við at gýta.

– Tað tekur tíð, tí hvør einstøk sild má opnast. Vit eru nú við at menna eitt amboð, har tað skjótt og lætt við at lesa arvasamansetingina hjá sildini ber til at staðfesta, hvørjum stovni hon er av, sigur Sunnvør.

Sunnvør hevur nú kannað arvamassan hjá sildastovnunum, ið svimja í føroyskum øki, og hon er farin undir at samanbera og leita eftir munum í arvastrongjunum.

– Hitin í sjónum, har stovnnarir svimja, er ymiskur, og stovnnarir hava ymiskar gýtingartíðir. Tað skal síggjast aftur onkustaðni í arvamassanum, sigur hon.

Sunnvør hevur góðar vónir um, at tað fer at bera til at finna tey smáu frávikini í arvamassanum, sum vísa, hvønn stovn sildirnar

Verkætlan

Heiti: Sekvensering av Norðhavssildagenominum og menning av einum genetiskum stovnsumsitingaramboði (Hergen)

Slag: Ph.d.-verkætlan

Granskari: Sunnvør Klettskarð í Kongsstovu, M.Sc. í mýlskari menniskjailegum frá Imperial College í Bretlandi

Stovnur: Amplexa Genetics

Verkætlanarskeið: 1.1.2016-31.12.2018

Stuðul úr Granskingargrunninum: 500.000 kr.

iNOVA hevur framkomna útgerð, sum kann uppreinsa DNA

