



LISTAHÁSKÓLI ÍSLANDS
Iceland University of the Arts

*„Vér eigum aftur að verða sjálfbjarga, aftur að gera
veturinn arðsaman“*

Ullarframleiðsla á Íslandi, saga, staða og framtíð

Valgerður Birna Jónsdóttir

Lokaverkefni til BA-prófs

Listaháskóli Íslands

Vöruhönnunardeild

Haust 2022

***„Vér eigum aftur að verða sjálfbjarga, aftur að gera
veturinn arðsaman“***

Ullarframleiðsla á Íslandi, saga, staða og framtíð

Valgerður Birna Jónsdóttir

Lokaverkefni til BA-prófs í vöruhönnun.

Leiðbeinendur: Elísabet V. Ingvarsdóttir og Anna Dröfn Ágústsdóttir.

Vöruhönnun

Hönnunardeild

Haust 2022

Til kindarinnar.

Ritgerð þessi er 8 ECTS eininga lokaverkefni til BA-prófs í Vöruhönnun við Listaháskóla Íslands. Óheimilt að afrita ritgerðina á nokkurn hátt nema með leyfi höfundar.

Útdráttur

Ullarframleiðsla á Íslandi á sér áhugaverða sögu sem rakin er í ritgerðinni. Íslenska ullin hefur, frá því að menn námu hér land, þróast og aðlagast íslensku veðurfari og er hún því einstakt hráefni. Sauðféð hefur búið nálægt manningum allt frá landnámi og eigum við mannfólk því sérstakt samband við það, en hefur þorri þjóðarinnar fjarlægst sauðféð með hraða samfélagsins. Ullin hefur í gegnum tíðina verið ein af okkar helstu útflutningsvörum. Í kjölfar markaðsetningar skrifstofunnar *Íslensk ull* og aukinni framleiðslugetu Álafoss og Gefjunnar, meðal annars, uppúr miðri síðustu öld, jukust gæði og afköst ullariðnaðarins til muna og varð hann að stóriðju á Íslandi um árabíl eða frá miðjum sjötta áratugnum þar til í lok þess níunda. Frá falli ullarveldisins Álafoss í upphafi tíunda áratugarins hefur ullariðnaðurinn ekki átt sjö dagana sæla. Síðustu ár hefur eftirspurn eftir íslenskri ull þó aukist og framboð einnig smátt og smátt. Samkvæmt viðtölum sem unnið er úr í ritgerðinni er nýsköpun í ullarframleiðslu að aukast. Þó hefur ekki verið lögð sérstök áhersla á staðbundna framleiðslu, líkt okkur var áður tamið, fyrst með heimilisiðnaðinum og svo fjölbreyttum iðnaði í kjölfar vélvæðingarinnar við upphaf 20. aldar. Framtíð ullarframleiðslu á Íslandi, sem fjallað er um í lokahluta ritgerðar, er björt en mikilvægt er að áhersla verði lögð á vöruvöndun, verðmætasköpun og staðbundna framleiðslu. Meðal niðurstaða eru að ull getur verið arðbærari en kjötið af skepnunni ef sköpuð eru verðmæti úr ullinni. Því telur höfundur líklegt að næstu skref séu að aðskilja kjöt- og ullarframleiðslu.

Lykilorð: íslensk ull - vöruvöndun – verðmætasköpun – staðbundin framleiðsla

Sérstakar þakkir fá:
Mamma, pabbi, Inga frænka,
Anna Dröfn og Bryndís Björgvinsdóttir.

Efnisyfirlit

Útdráttur	0
Inngangur	5
1. Saga.....	8
1.1 Íslensk ull	9
1.2 Ullarframleiðsla fyrri tíma	9
2. Staða	14
2.1 Ullarbandsframleiðsla	14
2.2 Vöruþróun úr íslenskri ull	16
2.3 Mikilvægi ullargæða	18
3. Framtíð	21
3.1 Verðmætasköpun og vöruvöndun	21
3.2 Mikilvægi staðbundinnar ullarframleiðslu.....	23
Niðurlag	26
Heimildaskrá	28
Viðtöl:	30
Myndaskrá	30

Inngangur

Henni er heitt. Það eru þónokkrir dagar liðnir frá því að þeim var smalað inn. Andrúmsloftið er mettað af hræðslu þessa fyrstu haustdaga í fjárhúsinu, hver hverfur, hver lifir? Stundum hefur hún þó velt fyrir sér hvort lífið í fjárhúsinu sé nokkuð bærilegra en lífið á himnum. „Við fáum þó stundum afganga innan úr húsi og klór bakvið eyrun,“ hugsar hún með sér og brosir út í annað.

Dagarnir líða en engin hverfur, enginn kemur að sækja þær, engin fer til himna. Henni er samt ennþá heitt og þrengslin í fjárhúsunum bæta ekki fyrir það. Rýmið virðist minnka, lyktin magnast hverja nótt og hárin síkka með hverjum deginum.¹

...

Ýmislegt bendir til þess að tímabært sé að setja ullarframleiðslu í öndvegi í sauðfjárrækt: „Já, hjá okkur er það þannig, við erum að fá meira fyrir ullina en kjötið, þannig að hún er orðinn mikilvægari í okkar huga,“ segir Hulda Brynjólfsdóttir, sauðfjárþóndi og eigandi spunaverksmiðjunnar Uppspuna.²

Sauðkindin hefur fylgt okkur Íslendingum í bráðum tólfhundrað ár, en hún var meðal farþega á fyrstu skipunum sem komu hingað við landnám.³ Sauðféð hefur séð til þess að Íslendingar lifðu af á þessari harðbýlu eyju, en nú stöndum við á barmi breytinga. Sala á lambakjöti hefur snarminnkað og framboðið er mun meira en eftirspurnin.⁴ Á sama tíma anna ullarframleiðendur ekki eftirspurn.⁵ Eftir erfitt tímabil af offramleiðslu á lambakjöti og fáar nýjungar í ullarframleiðslu, er kannski tímabært að fara að hugsa dæmið upp á nýtt? Getum við hafið að nýju víðtæka ullarframleiðslu hérlandis, styrkt innviði og um leið einblínt á íslenskan markað, hætt að rækta kindurnar til kjötframleiðslu en lagt frekar áherslu á gæði ullarinnar í ræktun og verðmætasköpun hennar í framleiðslu?

¹ Smásaga frá höfundi, skrifuð haust 2020, fyrri hluti.

² Magnús Hlynur, „Fær meira fyrir ullina en kjötið af fé sínu,“ *Vísir.is*, 9. okt. 2022, sótt 13. okt. 2022 af https://www.visir.is/g/20222321934d/fa-meira-fyrir-ullina-en-kjotid-af-fe-sinu?fbclid=IwAR0Orfx_UvymPHG8vs89pOxs7_g0lsVe3qilEOykVj0iCq-O7y74ymGxcY.

³ Jón Már, „Hvaðan kemur íslenska sauðféð?“ *Vísindavefurinn*, 8. okt. 2001, sótt 26. sept. 2022 af <https://www.visindavefur.is/svar.php?id=1898>.

⁴ Andri Steinn Hilmarrson, „Tvö þúsund tonna offramleiðsla,“ *mbl.is*, 30. ágúst 2017, sótt 5. nóv. 2022 af <https://www.mbl.is/frettir/innlent/2017/08/30/tvo-thusund-tonna-offramleidsla/>.

⁵ Viðtal 4: Sunna Jökulsdóttir, þróunar- og gæðastjóri Ístex og Védís Jónsdóttir, þrjónahönnuður og litasérfræðingur Ístex, viðtal tekið 31. október 2022 af höfundi.

Í ritgerðinni verður reynt að takast á við þessar spurningar auk þess sem rætt um eiginleika íslensku ullarinnar og stiklað á stóru um framleiðslusögu hennar, fjallað verður um hvernig skrifstofan *Íslensk ull* lagði grunn að hugarfarsbreytingu og verðmætasköpun ullarinnar hér á landi. Kannað verður hvernig straumhvörf í tollaviðskiptum höfðu áhrif á ris og fall ullarveldisins á Íslandi. Sérstök áhersla verður lögð á breytilegt framboð og eftirspurn á ullarmarkaði, hvað er að gerast á Íslandi í dag í þessum málum sem og hverjir framtíðarmöguleika ullarframleiðslu á Íslandi séu. Fjallað verður um ull sem staðbundna framleiðsluafurð og hvort mögulegt sé að aðskilja ullar- og kjötframleiðslu.

Í tengslum við rannsóknina voru tekin viðtöl við aðila með ólíka reynslu og þekkingu á ullarvinnslu og framleiðslu. Rætt var við Höllu Eiríksdóttur bónda á Hákonarstöðum um viðhorf hennar til ullarframleiðslu og hvernig vinnubrögð nú til dags hafi áhrif á gæði ullarinnar, Gunnar Hilmarsson yfirhönnuð hjá Kormáki og Skildi um ullarframleiðslu á Íslandi fyrir og nú, sem og áður nefnda Huldu Brynjólfsdóttur, sem að hefur um árabíl unnið að vöruþróun og nýsköpun í ullarbandsframleiðslu Uppspuna. Ég fékk einnig að heimsækja framleiðslusal Ístex í Mosfellsbæ þar sem ég hitti Sunnu Jökulsdóttur gæða- og þróunarstjóra og Védísi Jónsdóttur þrjónahönnuð og litasérfræðing. Í heimildaöflun studdist ég aðallega við við bókina *Ull verður gull* eftir Magnús Guðmundsson og *Lopapeysuskýrslu Ásdísar Jóelsdóttur*, auk þess sem að ritgerð Helgu Láru Halldórsdóttur, *Er íslenska ullin vanmetin auðlind?* veitti mér innblástur í ferlinu. Ég hafði gagn og gaman af því að skoða sögu ullarframleiðslu á Íslandi í dagblöðum á vefsíðunni tímarit.is og nýti ég gamlar blaðagreinar og fréttir því einnig sem heimildir.

Mér þykir skýrt, eftir rannsóknarvinnu fyrir þessa ritgerð, að það sé framtíð fyrir íslenska framleiðslu á ull og ullarvörum og trúi því jafnvel að sú framtíð sé björt. Þeir hönnuðir sem ég hef rætt við í þessu ferli hafa nefnt breytt viðhorf Íslendinga til íslenskrar framleiðslu. Áður hafi það sem íslenskt er ekki þótt eins fínt og það sem kom frá útlöndum. Gunnar Hilmar sagðist finna fyrir því að íslenski markaðurinn væri mun meira spenntur fyrir íslenskri framleiðslu en áður.⁶ Ef að eftirspurnin er til staðar, þá þarf að huga að framboðinu. Hvernig förum við að því að framleiða sem besta ull, á sem hagkvæmasta hátt fyrir heimamarkað?

Eitt af markmiðum mínum fyrir þessa ritgerð var að flétta inn í hana verkefni sem ég vann á síðasta ári í skiptinámi við hönnunarskólann í Kolding. Upphafið að því verkefni kom frá sömu konu og áhugi minn á ull, Ingibjörgu Eypórsdóttur frænku á Stöðvarfirði, sem

⁶ Viðtal 2: Gunnar Hilmarsson, yfirhönnuður hjá Kormáki og Skildi, viðtal tekið 17. okt. 2022 af höfundi.

kenndi mér að þrjóna og sagði oft: „Hafa skal það sem hendi er næst og hirða ei um það sem ekki fæst.“ Út frá þessari setningu spratt staðbundið framleiðslukerfi sem ég hannaði og kenni við bókstafinn Q. Það var í raun hannað með lífið á Stöðvarfirði í huga. Ég velti fyrir mér hvernig ég gæti sem hönnuður flutt á Stöðvarfjörð og hannað og framleitt það sem Stöðfirðingar þyrftu, án þess að þurfa að keyra langt eða flytja inn hráefni. Mig langar að skoða íslenska ullarframleiðslu út frá þessu kerfi, þar sem við nýtum það sem hendi er næst og hirðum ekki um það sem ekki fæst, en aukum um leið vöruvöndun, verðmætasköpun og gæði án þess að sækja neitt til útlanda. Markmiðið er að við verðum aftur sjálfbjarga, í besta skilningi þess orðs.

1. Saga

„Króknað hefði þjóðin úr kulda, ef blessuð sauðkindin hefði ekki gefið henni mjúka og hlýja feldinn sinn,“ skrifar kvenréttindafrömuðurinn Halldóra Bjarnadóttir í inngangi greinar um skrifstofuna *Íslenzk ull*.⁷ Líkt og kom fram í inngangi hefur sauðféð fylgt okkur Íslendingum frá landnámi og aðlagast lífi og veðurfari hér, með þeim afleiðingum að ullin af kindunum er einstök, hlý, einangrandi og vatnsheld.

Kindurnar skipta okkur svo miklu máli að aðalhetjur sumra þekktustu skáldsagna okkar Íslendinga tala jafn fallega um féð sitt og börn. Gunnar Gunnarsson skrifar um samband manns og kindar í bók sinni *Aðventa*, þar sem Fjalla-Bensi hættir lífi sínu fyrir sérhverja kind sem ekki hefur ratað til byggða að hausti.⁸ Einnig má sjá dæmi um samband manns og kindar í nýlegri kvikmynd Valdimars Jóhannssonar, *Dýrið*, þar sem hjón á bóndabæ taka að sér lamb sem fæðist með mennskan búk, og ala upp sem sitt eigið barn.⁹ Margir myndu segja að það sé náttúruleg hringrás, að senda lömbin til slátrunar ár hvert, þar sem við stöndum ofar í fæðukeðjunni, en líkt og gögn Hagstofunnar gefa til kynna erum við að slátra margfalt fleiri skepnum en étnar eru.¹⁰ Því má spyrja hvort við séum með þessu ferli að sýna sauðfénu verðskuldaða virðingu.

Hulda Brynjólfadóttir, bóndi og eigandi Uppspuna, benti mér á að við sýnum sauðfénu mesta virðingu með því að henda engu af því, nýta allt sem það sem það gefur af sér, fyrir og eftir slátrun.¹¹ Hún er þeirrar skoðunnar að slátrun sé hluti af náttúrulegu ferli, sem við höfum alltaf lifað við, að mannfólkið drepi og éti aðrar tegundir. Við séum eftir allt ennþá rándýr. En hún bendir á að hringrásin sé margbrostin:

Að éta eða vera étin, við erum búin að rjúfa hringrásarkeðjuna með því bæði að setja það sem úr okkur kemur í rotþró og síðan þegar við deyjum erum við grafin svo langt niður að ormar ná varla til okkar, þannig að við náum ekki að verða að því lífræna efni sem við ættum að verða, eða sem náttúran ætlast til.¹²

Hún segist stundum hugsa til þess að hún vilji verða áburður á túnið fyrir kindurnar eftir að hún deyr og gefa þannig til baka til þeirra.¹³

⁷ Halldóra Bjarnadóttir, „Íslenzk ull,“ *Eining*, 1. nóv. 1970.

⁸ Gunnar Gunnarsson, *Aðventa* (Reykjavík: Bjartur, 2017).

⁹ *Dýrið*, Valdimar Jóhannson, leikstjóri (2021; Ísland: Sena), kvikmynd.

¹⁰ „Árleg kjötneysla á íbúa 1983-2015,“ Hagstofa Íslands, sótt 2. nóv. 2022 af https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Atvinnuvegir/Atvinnuvegir_landbunadur_landframleidsla/LAN10202.px/table/tableViewLayout1/?rxid=a20a5275-b2a6-4cc0-b06b-39083eba51fc.

¹¹ Viðtal 3: Hulda Brynjólfadóttir, bóndi og eigandi Uppspuna, viðtal tekið 19. okt. 2022 af höfundi.

¹² Viðtal 3.

¹³ Viðtal 3.

1.1 Íslensk ull

Eiginleikar íslensku ullarinnar henta veðráttu og aðstæðum landsins. Einkenni hennar eru þau að hún er hlý þegar kalt er í veðri en andar vel á hlýrri dögum. Hún er einnig náttúrulega einangrandi og vatnsfráhrindandi vegna ullarfitunnar og er því hlý þó að hún blotni. Það fer reyndar eftir því hvernig ullin er unnin hve mikil ullarfita er eftir í henni og þá hve vel hún hrindir frá sér vatni. Verðmæti sem í ullinni felast hafa gleymst í gegnum tíðina og höfum við Íslendingar oft þurft að láta minna okkur á tækifærin sem í henni felast.

Íslensku ullinni er skipt upp í þel og tog. Þelið liggur næst húðinni á skepnunni og er það mjúkt, snögg og fiðurkennt. Togið er svo ytra lagið og eru þau hár lengri og grófari og meginástæða þess að ullin stingur. Togið veitir ullinni þó sinn einstaka styrk og er því ómissandi. Á meðan framleiðslan var enn innan veggja heimilisins voru ákveðnar aðferðir nýttar við að aðskilja hárin, en það var tímaflek handavinna. Þá var togið *tekið ofan af þelinu*, sem gerði það að verkum að hægt var að nota þessar tvær tegundir í mismunandi varning. Þelið var ýmist notað í fínni klæði, svo sem sjöl og vandaðri vefnað, en togið nýtt í grófari fatnað og togþráður jafnvel notaður til að handsauma saman flíkur.¹⁴

Við vélvæðingu hættu menn að taka togið ofan af við framleiðslu. Er það flókin tækni ef nýta á vélar og með hraðari framleiðslu og aukinni framleiðslugetu var handgerð ofantaka of tímaflek. Um langt skeið var ofantaka týnd iðn í ullarframleiðslu hérlendis. Spunaverksmiðjan Uppspuni hefur hins vegar nýlega fjárfest í ofantökuvél. Sú vél er hönnuð fyrir geitafiður en virkar einnig á ullina. Hulda hjá Uppspuna segist þó sjaldan aðskilja togið algerlega frá þelinu vegna þess að úr toginu fær ullin styrkinn, sem er mikilvægur ef vinna á úr henni.

1.2 Ullarframleiðsla fyrri tíma

Á miðöldum hófst hér framleiðsla á þykkofnu ullarefni sem kallast vaðmál. Var það algengur gjaldmiðill, þá sérstaklega í vöruskiptum en einnig var það ofið til heimilisnota. Vaðmálið var selt í álnum (sem skýrir að orðatiltækið „komast í álnir“ merkir „að verða ríkur“).¹⁵ Það var svo árið 1752 sem Skúli Magnússon stofnaði Innréttingarnar. Með stofnun þeirra bætti

¹⁴ Ásdís Jóelsdóttir, *Uppruni, hönnun og þróun íslensku lopapeysunnar*, (án útgáfustaðar: Ásdís Jóelsdóttir, 2015), bls. 11, sótt 2. nóv. á <http://textile.is/wp-content/uploads/2015/04/lopapeysuskvrsla.pdf>.

¹⁵ Viðtal 2.

hann verulega tóskap heimilanna.¹⁶ Þá flutti hann inn ýmiss verkfæri og vinnuáhöld, svo sem rokkinn, sem tók við af halasnældunni, og danska vefstólinn, sem var lóðréttur og mun meðfærilegri en gamli kljástainavefstóllinn sem Íslendingar þekktu áður. Þessi tæki auðvelduðu heimamönnum tóvinnuna og afköstin urðu meiri. Þetta var liður að því að ullarframleiðslan fluttist með tímanum út af heimilinu. Hún var á þessum tíma veigamikil enda taldi Skúli árið 1784 að hver heimilismaður þyrfti á um fimm kílóum af ull að halda árlega.¹⁷ Við vélvæðingur ullariðnaðarins í Bretlandi um miðja 19. öld uðru íslenskar handunnar ullarvörur ósamkeppnishæfar.¹⁸ Í kjölfarið jókst útflutningur á óunninni ull héðan, sem var svo þrífing og unnin erlendis og flutt inn á ný margfalt dýrari. Stóð þetta yfir frá miðri 19. öld fram á þá tuttugustu. Þó héldum við áfram að flytja út vaðmál, en lagðist sá útflutningur niður árið 1914.¹⁹

Ullariðnaðurinn hérlandis átti erfitt uppdráttar um aldarmótin 1800-1900. Ýmsar ástæður lágu að baki, en voru þær m.a. vantrú á iðnaðinn, minnimáttarkennd gagnvart öðrum löndum og fátækt. Þónokkur fyrirtæki fóru að framleiða úr íslensku dúkefni í upphafi 20. aldarinnar. Álafoss, Mosfellsbæ árið 1901 og Iðunn og Gefjun á Akureyri, árin 1903 og 1908.²⁰ Iðunn hætti þó rekstri í kjölfar bruna árið 1915. Í fyrri heimstyrjöldinni varð lítið framboð innflutts varnings til þess að innlend framleiðsla styrktist, gæði jukust og eftirspurn eftir íslenskum varningi einnig. Sigurjón Pétursson, eigandi Álafoss keypti verksmiðju Varmá árið 1919. Framleiðsla Varmá jókst úr rúmum 800 metrum dúkefnis árið 1918 í um 15.000 metra árið 1927.²¹ Innflutningur jókst að nýju á millistríðsárunum með tilheyrandi hnignun í eftirspurn eftir íslenskri framleiðslu, sem jókst þó að nýju með aukinni tollavernd á fjórða áratugnum. Í kjölfarið koma Gefjun og Álafoss sér upp saumastofum, árið 1931, með þeim afleiðingum að gæði og afköst íslenskrar framleiðslu urðu enn meiri. Á þessum tíma var lítið svo á að íslensk framleiðsla ætti að fullnægja íslenskum markaði.²²

Það var svo árið 1938 sem húsmæðurnar Anna Ásmundsdóttir og Laufey Vilhjálmsdóttir stofnuðu skrifstofuna *Íslenzka ull* (hér eftir einnig nefnd skrifstofan), sem var til húsa að Suðurgötu 22 í Reykjavík. Báðar voru þær komnar á sextugsaldur þegar þær opnuðu skrifstofuna. Markmið hennar var að efla íslenskan ullariðnað og fræða landann um

¹⁶ Tóskapur eða tóvinna er orð yfir forvinnu á ullini svo hægt sé að m.a. vefa/prjóna/hekla úr henni.

¹⁷ Magnús Guðmundsson, *Ull verður gull. Ullariðnaður Íslendinga á síðari hluta 19. aldar og á 20. öld*, safn til Iðnssögu Íslendinga, 2. bindi, ritstj., Jón Böðvarsson, (Reykjavík: Hið íslenska bókmenntafélag, 1988), bls. 19.

¹⁸ Ásdís Jólensdóttir, *Saga fatagerðar og fatahönnunar á Íslandi*, (Kópavogur; Ásdís Jólensdóttir, 2009), bls 40.

¹⁹ Sama heimild.

²⁰ Sama heimild, bls.42.

²¹ Sama heimild, bls.52.

²² Sama heimild, bls.53.

framleiðslumöguleika ullarinnar. Áhersla skrifstofunnar var einnig lögð á markaðssetningu á íslensku ullinni. Áhugavert er að í mörgum heimildum hvetja þær Anna og Laufey Íslendinga sérstaklega til vöruvöndunar.²³ Í opnu bréfi sem þær senda *Nýju kvennablaði* árið 1942 segja þær:

Við vitum að þetta er sameiginlegt áhugamál allra Íslendinga. Þeir sjá, að annað er ekki samboðið virðingu íslensku þjóðarinnar, en að hún vinni sjálf sem mest úr ullinni sinni, og þó að tóvinnuvélar vinni bæði dag og nótt, þá er nóg eftir af óunninni ull, sérstaklega nú er ekkert hefir flust út af henni úr landinu síðustu tvö ár.²⁴

Vert er að geta að þetta er skrifað í miðju seinna stríði og rétt rúmum tveimur árum áður en Ísland varð lýðveldi og er því sjálfsímynd okkar á áhugaverðum vendipunkti. Tel ég að þær hafi stofnað skrifstofuna á hárréttum tíma og að hún hafi verið gott verkfæri í baráttu okkar fyrir sjálfstæði og sjálfbærni. Sjá má áhrif þess til dæmis í hönnun á íslensku lopapeysunni, þar sem innblástur í munsturbekkina er sóttur í gamlar sjónabækur og þjóðbúninga, en mikið var lagt upp úr því á þessum árum einmitt að sækja innblástur í íslenska þjóðararfinn.²⁵ Á Þjóðminjasafninu er að finna tvær lopapeysur frá 1940 sem eru með elstu dæmum sinnar tegundar. Það kemur líklega mörgum á óvart að íslenska lopapeysan sé ekki eldri. Skrifstofan sendi frá sér *Mynsturbók* árið 1944 þar sem finna mátti ýmis þjóðleg prjónamynstur og uppskriftir. Þó má segja að þær stöllur hafi einnig fylgst vel með „kröfum tímans og tísku“.²⁶

Skrifstofan sinni, eins og áður segir, fjölbreyttu starfi í þágu íslensks ullariðnaðar. Þær Anna og Laufey komu sér fyrst á framfæri með prjónlessýningu árið 1938.²⁷ Sölusýningarnar sem þær héldu reglulega, bæði hérlendis og erlendis, voru liður í því að sýna árangur starfsins sem skrifstofan vann. Þær unnu einnig mikið leiðbeiningarstarf, fól það í sér að veita ullarframleiðendum hérlendis ráð, benda á það sem betur mætti fara, svara spurningum þeirra og benda á heimildir, auk þess sem þær útveguðu framleiðendum efni. Hafði þessi vinna þau áhrif að gæði vörunnar sem framleidd var jukust og sölumöguleikar hennar einnig. Voru þær þar að auki eftirlitsaðilar með ullarframleiðslu í Reykjavík.²⁸ Anna og Laufey höfðu mikla trú á vélvæðingu ullariðnaðarins. Þær héldu námskeið fyrir konur í vélprjóni og efndu oftast en einu sinni til prjónasamkeppni meðal þeirra í kjölfarið. Þær ferðuðust um landið og héldu sýningar með fyrirmyndum og sýnishornum frá

²³ Halldóra Bjarnadóttir, „Íslensk ull“, 1. nóv. 1970.

²⁴ Anna Ásmundsdóttir og Laufey Vilhjálmsdóttir, „Eflið íslenskan ullariðnað“, *Nýtt kvennablað*, 1. nóv. 1942.

²⁵ Ásdís Jóelsdóttir, *Uppruni, hönnun og þróun íslensku lopapeysunnar, rannsókn og skýrsla*, (án útgáfust.: Háskóli Íslands, 2015), bls. 93.

²⁶ Sama heimild, bls. 32.

²⁷ Án höf., „Vinnum ull, hún verður gull“, fréttatilkynning, *Morgunblaðið*, 21. mars 1941.

²⁸ Sama heimild.

skrifstofunni.²⁹ Einnig héldu þær fyrirlestra um tóvinnu í Ríkisútvarpinu og skrifuðu greinar í blöð og tímarit um meðferð á ull.³⁰

Skrifstofan framleiddi tvíbandapeysur á stríðsárunum sem seldust afskaplega vel til amerískra hermanna og urðu upphaf að nýrri lopapeysutísku. Lopinn fór að seljast enn betur og íslenska lopapeysan varð stöðugt vinsælli. Skrifstofan og fleiri þrjónafyrirtæki fóru í umfangsmikla markaðssetningu á peysunni, bæði hérlendis og erlendis á stríðsárunum og í kjölfar þeirra. Þær Anna og Laufey áttu einnig stóran þátt í því að koma sauðalitunum aftur í tísku, á þeim forsendum að þeir væru náttúrulegastir. Í kjölfar þessa færðist einnig framleiðsla á lopapeysuhandþrjóni í aukana. Framleiðslugeta íslenskra þrjónakvenna var orðin gífurleg en heimildir eru fyrir því að margar voru farnar að geta þrjónað heila lopapeysu, „með frágangi og kaffihléum“, á 8 til 15 klukkustundum.³¹ Vélþrjónið bætist svo inn í þessa fjöldaframleiðslu og er þrjónastofan Hilda hf. dæmi um afkastamikið fyrirtæki í vélþrjóni.³² Íslenska lopapeysan sló í gegn erlendis og sóttu erlendir viðskiptavinir í hið íslenska útlit (e. *Icelandic look*).³³

Nokkrum árum eftir að skrifstofan hætti starfsemi, nánar tiltekið árið 1962, hófst útflutningur á vélþrjónuðum peysum, meðal annars til Rússlands, sem Samband íslenskra samvinnufélaga (SÍS) stóð fyrir. Sama ár hóf Hilda hf. sölu á handþrjónavörum til Bandaríkjanna.³⁴ Útflutningur á hand- og vélþrjóni jókst hratt og örugglega á næstu árum. „Íslenska útlitið“ var notað sem vörumerki fyrir lopapeysur og annan ullarvarning héðan, þar sem sérstaklega var sóst eftir samsetningu sauðalitanna og fallegra munsturbekkja. Á þessum tíma unnu yfir eitt þúsund manns í fataiðnaði hérlendis.³⁵ Árið 1965 opnaði Álafoss nýja ullarverksmiðju þar sem aðalframleiðsluvaran var ullarband og teppi.³⁶ Til að setja þessar upplýsingar í samhengi við það sem var í gangi á Íslandi á þessum tíma þá hvarf síldin upp úr 1968, þegar lopapeysuútflutningur var sem mestur. Erlend eftirspurn eftir ullinni kom sér því afar vel, en ullarútflutningur skilaði góðum hagnaði í þjóðarbúið.³⁷

Árið 1969 hófst svo útflutningur á annars konar ullarvarningi en hefðbundnu lopapeysunni, bæði hand- og vélþrjónuðum. Var það liður í að gera ullarframleiðslu að íslenskri stóriðju. Áhersla var meðal annars lögð á að hanna íslenskan tískuvarning. Eftir að

²⁹ Anna Ásmundsdóttir, „Eflið íslenzkan ullariðnað,“ 1. nóv 1942.

³⁰ Án höf., „Vinnum ull, hún verður gull,“ 21. mars 1941.

³¹ Ásdís Jóelsdóttir, *Uppruni, hönnun og þróun íslensku lopapeysunnar*, bls. 105

³² Sama heimild, bls. 108.

³³ Sama heimild, bls. 165.

³⁴ Sama heimild, bls. 160.

³⁵ Sama heimild, bls. 160.

³⁶ Sama heimild, bls. 161.

³⁷ Sama heimild, bls. 162.

Ísland gekk í EFTA 1970 jókst útflutningur á ullarframleiðslu enn frekar. Innganga okkar gerði það að verkum að verksmiðjur Álafoss í Mosfellsbæ og Gefjunar á Akureyri stækkuðu og juku afköst sín.³⁸ Fyrirtækin fetuðu í fótspor skrifstofunnar og auglýstu ítrekað hönnunarsamkeppnir til að auka vöruúrval sitt. Árið sem Ísland gekk í EFTA höfðu fyrrnefndar verksmiðjur tvöfaldað framleiðslugetu sína frá stofnun.³⁹

Þessi þróun varð til þess að ullin varð enn verðmætari en áður, og var hún markaðssett sem þjóðleg gæðavara. Árið 1973 var ullarframleiðsla þriðja stærsta iðngrein á Íslandi.⁴⁰ Eftirpurnin jókst enn frekar í olúkreppunni það ár. Þá hækkaði verð á gerviefnum til muna svo ullin varð samkeppnishæf í verði. Skapaðist í kjölfarið umræða um neikvæð umhverfisáhrif gerviefna. Ullin varð því andstæða þess neikvæða, náttúrulegt, gæða hráefni.⁴¹ Ullariðnaðurinn styrktist svo enn frekar með betri tækjabúnaði og góðri sölu næstu árin. Verksmiðja Álafoss var til dæmis stækkuð úr 2.800 fermetrum í 10.000 fermetra árið 1975 og þrjónastofu bætt við hana árið 1980.⁴²

Þrátt fyrir mikið blómaskeið í íslenskum ullariðnaði í tæp tuttugu ár fóru erfiðleikar að láta á sér kræla í upphafi níunda áratugarins. Það var á þessum tíma sem Evrópuþjóðir og Bandaríkjamenn fóru að flytja framleiðslu sína frá Vesturlöndum til lágláunalanda og varð íslenskur ullarvarningur því síður samkeppnishæfur í verði. Einnig þróaðist tískuheimurinn í átt frá lopapeysunni.⁴³ Ullarveldi Álafoss dvínaði ört sem varð til þess að árið 1987 sameinaðist fyrirtækið ullariðnaðardeild SÍS og síðar meir Gefjun. Það var svo árið 1991, við hrun Sovétríkjanna, að íslenskur ullariðnaður gaf nánast upp öndina. Hluti af framleiðslu Álafoss var, sem fyrr segir, vélþrjónapeysur fyrir Rússlandsmarkað en sú framleiðsla lagðist af eftir fall heimsveldisins. Í kjölfarið fór Álafoss í gjaldþrot. Úr rústum þessa stórfyrirtækis voru svo stofnuð tvö minni fyrirtæki, Folda á Akureyri og Ístex í Mosfellsbæ, en einungis það síðarnefnda er starfrækt enn.

³⁸ Sama heimild, bls. 164.

³⁹ Sama heimild, bls. 164.

⁴⁰ Sama heimild, bls. 165.

⁴¹ Sama heimild, bls. 166.

⁴² Sama heimild, bls. 165.

⁴³ Sama heimild, bls. 166.

2. Staða

Þónokkur hönnunarfyrirtæki hafa samt sem áður unnið sérstaklega með ullina á seinni árum og er vert að nefna eftirfarandi fyrirtæki: Vík Þrjónsdóttir rekið af hönnuðunum Brynhildi Pálsdóttur, Guðfinnu Mjöll Magnúsdóttur og Þuríði Sigurþórsdóttir, en þær unnu í upphafi með Víkurþrjóni. Eftir að það fyrirtæki fór í þrot hefur Vík Þrjónsdóttir framleitt vörur í samstarfi við Glófa ehf., betur þekkt sem Varma í dag.⁴⁴ Varma er áberandi nafn í ullarframleiðslu hérlendis og hefur meðal annars verið í samstarfi við Herrafataverzlun Kormáks og Skjaldar við að framleiða ullarpeysur úr íslenskri ull.⁴⁵ Magnea rekið af Magneu Einarsdóttur hönnuði hefur sérhæft sig í framleiðslu úr íslenskri ull, vörulína Magneu, *Made in Reykjavík* er t.d. spunnin í Mosfellsbæ og ofin og saumuð í Reykjavík.

Þrátt fyrir að þessi fyrirtæki og fleiri séu að nýta sér íslensku ullina og að sú framleiðsla fari jafnvel fram hérlendis eru sannarlega tækifæri til frekari sóknar. Áhugavert er að skoða hvaða áhersla hefur verið lögð á ullargæði og þróunarvinnu á síðustu árum. Í næstu köflum ræði ég starf Ístex, meðal annars í því samhengi, og nýsköpun í ullarframleiðslu hjá Uppspuna og Kormáki og Skildi.

2.1 Ullarbandsframleiðsla

Ístex eða Íslenskur textíliðnaður reis, eins og áður hefur komið fram, úr rústum Álafoss árið 1991. Fyrirtækið hefur frá upphafi sérhæft sig í bandframleiðslu og þá sérstaklega fyrir handþrjón. Védís Jónsdóttir þrjónahönnuður og Guðríður Ásgeirsdóttir textíl- og iðnverkfræðingur fóru að gefa út uppskriftablöð þar sem áhersla var lögð á uppskriftir úr íslenska lópanum frá Ístex. Védís á heiðurinn að mörgum vinsælustu lopapeysuuppskriftum síðari tíma. Guðríður vann jafnframt göfugt starf fyrir *Lopapeysubókina* þar sem hún listaði niður áður óþekktu höfunda margra uppskrifta sem höfðu þegar verið gefnar út.⁴⁶

Ístex kaupir alla sína ull beint frá býli og er eina fyrirtækið hér á landi sem gerir það í svo stórum stíl. Ístex þvær ullina í þvottastöð á Blönduósi og er hún svo spunnin í Mosfellsbæ. Ég lagði leið mína í spunaverksmiðju Ístex og hitti Védísi og Sunnu Jökulsdóttur gæða- og þróunarstjóra. Við ræddum meðal annars um söluna hjá Ístex og

⁴⁴ „About us,“ Vík Þrjónsdóttir, sótt þann 14. nóv. af <http://www.vikprjonsdottir.is/about-us/>, „Varma, the warmth of Iceland,“ Varma, sótt þann 14. nóv. Af <https://varmaclothing.com/>.

⁴⁵ „K&S Peysa – Göngupeysa – Grá,“ Kormákur og Skjöldur, sótt þann 14. nóv. af <https://herrafataverslun.is/products/k-s-peysa-gongupeysa-gra>.

⁴⁶ Ásdís Jóelsdóttir, *Uppruni, hönnun og þróun íslensku lopapeysunnar*, bls. 169 og 171.

hvernig hún hefur þróast í gegnum tíðina. Védís segir mér að þau hafi ekki átt sjö dagana sæla. Árin fyrir bankahrunið 2008 hafi Ístex nánast orðið gjaldþrota, eftirspurn eftir lopa og bandi var ósköp lítil. Það var svo í hruninu að eftirspurn jókst gríðarlega og þá sérstaklega hérlendis. Hvað varðar erlendan markað segja þær mér að á þessum tíma hafi hann að mestu verið í Kanada og Bandaríkjunum en á síðasta áratug hafi hann færst meira til Norðurlandanna og þá sérstaklega til Finnlands.

Ístex hefur hingað til ekki staðið í mikilli þróunarvinnu með lopann eða ullarbandið sem þau hafa selt í gegnum tíðina, þrátt fyrir að mikil áhersla hafi verið lögð á nýsköpun með annars-flokks ull síðustu árin, en verður farið nánar út í það í næsta kafla. Helga Lára Halldórsdóttir, sem lauk námi í fatahönnun við Listaháskólann árið 2015, tók viðtal við Helgu Thoroddsen vefjaefnafræðing í BA ritgerð sinni þar sem sú síðarnefnda benti á athyglisverð atriði í framleiðslu Ístex. Hún bendir á að fyrirtækið starfi, eins og áður hefur komið fram, ekki í samkeppni við neitt fyrirtæki hérlendis og að þar sé lögð áhersla á ódýra vöru. Ístex er því hugsanlega ekki réttur aðili til að hefja nýsköpunar- eða þróunarstarf á ullarbandinu og ætti það frekar vera á ábyrgð smáframleiðenda að þróa ullargæðin áfram.⁴⁷

Uppspuni, spunafyrirtæki og garnbúð, var stofnað af Huldu Brynjólfsdóttur og Tyrfingi Sveinssyni að heimili þeirra í Lækjartúni í Rangárvallasýslu árið 2017. Þau hafa lagt mikla áherslu á nýsköpun í ullarbandsframleiðslu sinni. Við Hulda áttum áhugavert spjall um starfsemi Uppspuna og áherslur þeirra Tyrfings, meðal annars í dýravelferðarsjónarmiðum og ullarframleiðslu. Ég skrifaði upprunalega til Huldu vegna fréttar sem ég vísa til í upphafi þessarar ritgerðar, og greip athygli mína. Fréttin birtist í kjölfar Ullarvikunnar á Suðurlandi.⁴⁸ Í fréttinni hefur blaðamaður eftir Huldu að hún fái meira fyrir ullina en kjötið af kindinni.⁴⁹ Ég spurði Huldu fyrst hvort þetta sé einsdæmi vegna þess að hún sé eigandi ullarfyrirtækis eða hvort það sé orðið algilt hér á landi að ullin sé verðmætari en kindakjötið. „Nei, nei, það er ekki staðreynd hjá öllum, en þeir sem gera eitthvað fyrir ullina fá meira fyrir hana en þeir sem senda hana bara til Ístex,“ svarar Hulda. Hún bætir svo við að það skipti að sjálfsögðu máli að maður hafi tök á að selja ullina sem framleidd er.⁵⁰

⁴⁷ Helga Lára Halldórsdóttir, *Er íslenska ullin vanmetin auðlind? Tækifæri í breyttri framleiðslu*, (Reykjavík; Listaháskóli Íslands, 2014), bls. 21.

⁴⁸ „Takk fyrir vel heppnaða Ullarviku“, Ullarvikan, sótt 28. okt. af <https://www.ullarvikan.is/>.

⁴⁹ Magnús Hlynur, „Fær meira fyrir ullina en kjötið af fé sínu,“ *Vísir.is*, 9. okt 2022, sótt 13. okt 2022 af https://www.visir.is/g/20222321934d/fa-meira-fyrir-ullina-en-kjotid-af-fe-sinu?fbclid=IwAR0Orfx_UvmpHG8vs89pOxs7_g0lsVe3qilEOykvj0iCq-07v74ymGxcY.

⁵⁰ Viðtal 3.

Þau hjá Uppspuna fá meira fyrir ullina en kjötið vegna þess að þau skapa úr henni verðmæti og selja hana á því verði sem hún á að kosta: „Mér finnst þeir gefa ullina í Ístex, mér finnst með ólíkindum að vinsælasta garnið sé ódýrast. Þannig að þeir hafa ekki undan að framleiða og eiga ekki nóg, borga bændum nánast ekki neitt og selja [ullina] of ódýrt.“⁵¹ Vert er þó að taka fram að Hulda lagði áherslu á að hún sé mjög þakklát fyrir þá vinnu sem Ístex hefur unnið í gegnum tíðina og að við Íslendingar séum mjög heppnir að hafa fyrirtæki sem vinnur úr allri þessari ull. Hún bætir svo við að alltaf megi prófa nýja hluti og gera betur, en hún segist ekki þekkja nógu vel hjá þeim ferlið eða hvaða tilraunir þau hafi gert hjá Ístex hingað til.⁵²

Eins og hefur komið fram leggja Hulda og Tyrfingur sérstaka áherslu á nýsköpun og gæði í sinni framleiðslu, en ullin frá Uppspuna er sérstaklega mjúk og góð. Þeim hefur tekist að skapa einstök verðmæti úr ullinni sem þau framleiða, sem eru slík að ullin er orðin verðmætari en kjötið af skepnunni. Samkvæmt Huldu er verð fyrir algengasta lambkjötsflokkinn 777 kr/kg. Fyrir kíló af ull hjá Uppspuna fær hún um 26.600 kr, og ef hún dregur svo frá framleiðslukostnaðinn á ullinni standa eftir 11.100 kr. Gefum okkur að þau slátri skepnu sem gefur af sér 16 kíló af kjöti og 1.6 kíló af ull. Þá fær búið 12.432 kr fyrir kjötið, en 17.760 kr fyrir ullina.⁵³ Við þetta reikningsdæmi bætist að kindur sem ekki er slátrað gefa af sér ull ár eftir ár. Þau hjá Uppspuna eru með 170 kindur á vetrarfóðrum sem eru rúnar og ullin af þeim nýtt. Þetta eru fleiri skepnur en þau í Lækjartúni slátra, sem gerir ullina enn arðbærari en kjötið.

2.2 Vöruþróun úr íslenskri ull

Eins og stuttlega kom fram hér að framan hefur Ístex hafið þróun á ýmsum varningi sem unnin er úr annars-flokks ull. Þegar bændur senda ullina sína til Ístex er þeim gert að flokka hana eftir gæðastuðlum. Á vefsíðunni www.ullarmat.is er hægt að kynna sér hvernig skipta megi ullinni í þessa gæðaflokka. Bændur fá síðan mismikið greitt fyrir ull í hverjum flokki. Stór hluti ullar sem skilar sér til Ístex er annars- eða þriðja flokks, hún er þá til dæmis mislit, handbrunnin, þæfð eða mjög óhrein.⁵⁴ Ullin býr þó enn yfir sérstökum eiginleikum þrátt fyrir að henta illa í ullarband. Verkefni á þeirra vegum eins og *lopi draumur*, þar sem annars-

⁵¹ Viðtal 3.

⁵² Viðtal 3.

⁵³ Viðtal 3.

⁵⁴ „Flokkun og frágangur á ull,“ Ullarmat.is, sótt þann 29. nóv. af https://ullarmat.is/wp-content/uploads/2018/11/flokkun_og_fragangur.pdf.

flokks ull er notuð sem fylling inn í sængur, *lopi fur*, sem er „gervi“ feldur úr ull sem ekki er nýtt í ullarband, og *lopi loft*, sem er einangrunar efni, eru áhugaverð og er ég spennt að sjá enn frekari nýsköpun með þennan hluta ullarinnar sem ekki nýttur í band. Annarsflokks ullin er send til framleiðslu erlendis sem mér þykir miður þar sem ullarbandsframleiðsla Ístex er einmitt svo sérstæð vegna þess að hún er öll staðbundin. Hanna Dís Whitehead er sem stendur að vinna að staðbundnu verkefni með annarsflokks ull í Textíl Labinu á Blönduósi, hlakka ég til að sjá útkomuna úr því verkefni.⁵⁵

Nefna má fleiri áhugaverð þróunarverkefni með ull. Herrafataverslun Kormáks og Skjaldar hefur undanfarin sex ár sinnt vöruþróun með íslenska vaðmálið. Ég mælti mér mót við Gunnar Hilmarsson, yfirhönnuð hjá fyrirtækinu. Ég þurfti að hinkra aðeins eftir honum í búðinni í kjallara Kjörgarðs, þar sem ég fór að lesa um vaðmálið á veggspjaldi. Þar segja forsvarsmenn fyrirtækisins að í fyrsta skipti í tæp 50 ár sé hafin framleiðsla á íslensku vaðmáli. Þeir fara þó ekki í graf götur með að framleiðslan fari ekki öll fram hérlendis en segja að það sé langtímamarkmið hjá þeim, að gera vaðmálið algjörlega staðbundið. Við Gunnar settust niður á skrifstofu sem er á efri hæð Kjörgarðs við borð sem var yfirfullt af vasapelum frá fyrirtækinu. Vasapelarnir eru í hulstri sem er saumað úr vaðmálinu og fékk ég tækifæri til að spyrja Gunnar út í þetta magnaða efni, sem ofið er úr íslenskri ull.

Ég verð að viðurkenna að það var hvetjandi að sjá að hönnuður, sem hefur unnið fyrir þekkt fyrirtæki í Kaupmannahöfn og London, hefur áhuga á íslensku ullinni. Meira en bara áhuga, því þeir hjá Kormáki og Skildi hafa farið í gegnum langt og strembið vöruþróunarferli. Ferlið hófst á því að þvegin ullin var send í verksmiðjur *Harris Tweed* í Skotlandi. Starfsmenn þar settu hana í gegnum sitt framleiðsluferli, en íslenska ullin hagar sér allt öðruvísi en sú skoska, hún bæði slitnar auðveldlega og er mun feitari vegna ullarfitunnar í henni. Skotarnir gáfust í rauninni upp en voru þó með allskonar hugmyndir um að blanda íslensku ullina skoskri ull. Það hefði hins vegar unnið gegn markmiði Kormáks og Skjaldar um *íslenskt* vaðmál. Gunnar og félagar fóru því næst í samstarf við Ístex hérlendis sem spanna úr ullinni band sem er svipað því bandi sem ofið er í væðarvoðirnar þeirra.⁵⁶ Þeir komust síðan á spor 130 ára gamallar myllu í Austurríki, við landamæri Ítalíu sem tókst að vefa úr íslenska bandinu, þó eftir að hafa eyðilagt hjá sér eina vél. Vaðmálið er svo sent yfir til Ítalíu í lokameðhöndlun (e. finishing). Gunnar útskýrði fyrir mér hvernig

⁵⁵ @studiohannawhitehead, Instagram, sótt þann 7. des. 2022 af <https://www.instagram.com/stories/studiohannawhitehead/2988140718886942710/>.

⁵⁶ „Wool Blankets“, Ístex, sótt 22. okt. af <https://istex.is/en/vaerdarvodir/>.

efnið er þykkt og hart þegar það kemur úr myllunni. Ég fékk að koma við lokaafurðina, en hún er eiginlega ólýsanlega mjúk og örþunn. Ég trúði varla að um íslenska ull væri að ræða.

Ég spurði Gunnar hvort að hann sæi möguleika á því að flytja alla framleiðslukeðjuna til landsins. Hann var frekar óviss um það. Hann taldi líklegt að við gætum komið upp vefstofu hérlendis sem sæi um vefnaðinn, í stað Austurísku myllunnar. Hann mat það svo að það myndi kosta um 100 milljónir að opna slíka verksmiðju hérlendis með öllu innbúi, síðan þyrfti að flytja inn fólk sem kynni á vélbúnaðinn, því slík þekking er lítil hérlendis. Hann sagði jafnframt að lokameðhöndlun færi seint fram hér heima. Þeir á Ítalíu hafa margra áratuga og jafnvel alda reynslu í þvotti á ullarefnum og ef við ætluðum að hefja slíka starfsemi á Íslandi tæki það langan tíma áður en við gætum orðið samkeppnishæf við þau *tweed*-fyrirtæki sem framleiða nú í heiminum. Íslenska vaðmálið hefur engu að síður skorað hátt í styrkprófunum erlendis og er það því ekki einungis hlýtt og gott í fatnað heldur einnig sérstaklega gott í áklæði á húsgögn.⁵⁷

2.3 Mikilvægi ullargæða

Halla Eiríksdóttir bóndi á Hákonarstöðum ræddi við mig símleiðis um stöðu ullarframleiðslu. Hún er ritari í stjórn Ístex og er því vel að sér í þessum málum. Við ræddum um hvort að of lítil áhersla væri lögð á eftirvinnslu eða flokkun á ullinni hjá bændum og þess vegna væru gæði ullarinnar ekki fullkomin. Halla benti mér á að ullar áhugi sé misjafn eftir landsvæðum og telur hún það hafa verið mikil afturför í ullargæðum þegar bændur fóru að meta ullina sjálfir. Áður fyrr voru sendir svokallaðir ullarmatsmenn á bæi sem fræddu bændur og aðstoðuðu þá við að meta gæði ullarinnar. Nú til dags þurfi bændur að vera sérfræðingar í ullinni sjálfir en eins og fram hefur komið er ullaráhugi misjafn og því varla hægt að ætlast til þess að allir bændur verði sérfræðingar.

Annað stórt vandamál, sem hún benti á, er lítið framboð af rúningsmönnum. Þeir sem nú starfa við rúningar þurfa ekki að ljúka við nein námskeið til þess að geta titlað sig sem rúningsmenn. Hún sagði mér að rúning sé eitt mikilvægasta skrefið þegar kemur að því að fá góða ull. „Hér á landi ætti að vera rúnings-skóli,“ sagði hún ákveðin. Hún lýsti því að í Bretlandi verði menn að ljúka við rúningsnámskeið áður þeir geta selt þjónustu sína til sauðfjárræktenda. Rúningsnámskeiðin eru margskipt og þarf hver og einn nemandi að ljúka við ákveðið mörg námskeið til þess að geta rúið ull sem selja á til framleiðslu.⁵⁸

⁵⁷ Viðtal 2

⁵⁸ Viðtal 1: Halla Eiríksdóttir, bóndi á Hákonarstöðum, viðtal tekið símleiðis þann 23. sept. 2022 af höfundi.

Hulda Brynjólfssdóttir framleiðir gæðagarn í verksmiðju Uppspuna. Garnið frá Uppspuna er sérstaklega mjúkt, miðað við íslenska lopann sem við þekkjum frá Ístex. Framleiðsla Uppspuna er mun minni en hjá Ístex og getur Hulda því vandað sérstaklega til verka á ýmsum stigum framleiðslunnar. Í fyrsta lagi er hún sátt við sinn rúningsmann og þykir henni hann vinna sína vinnu vel. Í öðru lagi er ullin frá þeim þvegin með mildri sítrónusápu en að sögn Huldu ræður sú sápa ekki við mikil óhreinindi, sem gerir það að verkum að mikið lanólín (eða ullarfita) verður eftir í ullinni. Margir gætu talið ullarfituna til ókosta. Hulda segir mér þó að hún hafi alla ævi glímt við útbrot á hælum og verið með þurrar hendur en eftir að hún byrjaði að þrjóna sokka úr sinni ull, sem inniheldur mikið magn af lanolíni, hafi hún varla notað handaáburð né glímt við sömu vandamál á hælunum og áður.⁵⁹ Ullin hjá Ístex er þvegin með sterkari sápu og er ástæða þess fyrst og fremst sú að stórar spunavélar þeirra ráða ekki við ullarfituna. Þá litar Uppspuni sína ull ekki með sterkum kemískum litum og hefur það einnig áhrif á mýktina. Í þriðja lagi eiga þau hjá Uppspuna hárskilju eða ofantökuvél sem tekur togið ofan af þelinu, eins og áður hefur komið fram. Uppspuni nýtir þann vélbúnað í vinnslu á sínu garni. Hulda segist henda ullinni í gegnum hana einu sinni en nefnir að það sé ekki það sem geri ullina mjúka; hún vill frekar meina að það sé þvottinum að þakka.

Annað sem Hulda leggur áherslu á í framleiðslu Uppspuna er að nýta ullina, sem hún hefur í höndunum, í það sem hún getur verið nýtt í:

[Ég vil] ekki segja við kindurnar: „Þú ert ekki nógu góð, ég vil ekki það sem þú ert að gefa mér“ heldur nýta það og finna hlutverk fyrir allt það sem hún er að gefa. Til dæmis í byrjun þá var ég að leita að ull sem væri mjúk og [af kindum sem] að gefa mér mýksta garnið ... ég [hugsaði með mér að ég] ætla að rækta þessar kindur áfram og ekki þessa kind. Síðan förum við að gera sokkagarnið og þá allt í einu vildi ég [ull] af hinni kindinni þannig að þá fór ég að hugsa: „Nei nú hætti ég þessu“ og fer að finna hlutverk úr efninu þeirra sem þær eru að gefa mér. Þannig að [ég vil] finna hlutverk fyrir allar afurðir.⁶⁰

Það að Hulda sé sveigjanleg í framleiðsluferlinu og hlustar á hvað efniviðurinn hefur fram að færa hefur orðið til þess að Uppspuni framleiðir fjölbreytta gæðavöru. Ég hef tekið saman lista yfir þá þætti sem Hulda og Halla nefna að mikilvægt sé að hafa í huga þegar nýta á ullina sem best (þessi listi er þó að sjálfsögðu ekki tæmandi):

Rúning: Að rúning fari fram af reyndum aðila, með því markmiði að nýta alla ullina að rúningum loknum.

⁵⁹ Lanólínið er einnig megin innihaldsefnið í eina áburðinum sem nýbakaðar mæður mega bera á geirvörtur sínar áður en þær setja barn á brjóst, svo náttúrulegt er það.

⁶⁰ Viðtal 3.

Flokkun: Að ullin sé flokkuð rétt eftir því flokkunarkerfi sem til er, þannig að ónýtt eða óhrein ull skemmi ekki framleiðslu eða lengi ferlið.

Þvottur á ullinni: Það er ekki samasem merki milli þess að ullin sé tandurhrein og sem best. Ef nýta á möguleika ullarinnar til fulls, ætti í raun ekki að þrifa hana nema með mildri sápu. (Vert er þó að taka fram að stórar spunavélar sem vinna eiga úr miklu magni af ull á skömmum tíma ráða síður við ullarfituna.)

Ofantaka: Vélbúnaður til að aðskilja þel og tog fyrirfinnst, hann er ekki nýttur í Ístex, en með notkun hans er hægt að framleiða fjölbreytta vöru sem getur verið nýtt í fleira en einungis lopaafurðir, þar sem framleiðandi getur annars vegar valið styrkleikann frá toginu og/eða mýktina frá þelinu.

Vöruvöndun: Hún skiptir gríðarlegu máli í öllu ferlinu og getur mótast af stærð og áherslum viðkomandi fyrirtækis.

Svo er hægt að fara aðra leið að því að auka gæði ullarinnar. Það er að einbeita sér að ullinni meðan hún er enn á kindinni. Feldfé er einstakur stofn sauðfjár sem ræktaður er með sérstaka áherslu á ullina í stað kjötsins. Á feldfénu er togið sérstaklega langt og mjúkt og þykir gott að vinna úr ull af slíku fé.⁶¹ Ef áhersla yrði lögð á að rækta kindur sérstaklega fyrir ullina væri að öllum líkindum hægt að framleiða enn betri og náttúrulegri vöru. Á sama tíma væri hægt að jafna út framleiðslu á lambakjöti svo hún myndi svara eftirspurn eða tæplega það. Það myndi jafnvel auka verðmæti kjötsins en líka stuðla að jafnvægi í hringrásinni og mögulega breyttu sambandi manns og sauðkindar ef aukin áhersla væri lögð á hráefnið af lifandi skepnu en ekki slátraðri.

⁶¹ Kristján Már Unnarsson, „Ræktar feldfé til að fá mjúka og fíngerða ull,“ *Vísir.is*, sótt 14. nóv. af <https://www.visir.is/g/2019571820d>.

3. Framtíð

Eins og áður hefur komið fram var það í efnahagshruninu 2008 sem að sala á handprjónabandi jókst allverulega hérlendis. Sunna Jökulsdóttir, þróunar- og gæðastjóri hjá Ístex, fór með mér yfir sölna hjá þeim síðustu ár. Fyrir hrun var Ístex nálægt því að hætta framleiðslu hjá sér vegna lítillar eftirspurnar. Frá 2008 hefur hins vegar sala á lopa aukist jafnt og þétt. Meginþungi markaðarins færðist frá Bandaríkjunum og Kanada til Norðurlandanna. Í heimsfaraldrinum 2020 varð önnur sprenging í eftirspurn, bæði hérlendis og erlendis. Síðan þá hefur Ístex ekki annað eftirspurn og segir Sunna þau vera, haustið 2022, hálfu ári eftir á í framleiðslu. Ullin er nú kembd í tveimur kembivélum í verksmiðju Ístex í Mosfellsbænum. Sunna gerir ráð fyrir því að fjárfest verði í annarri slíkri vél til að anna eftirspurn, en vandamálið sem þau standa þá frammi fyrir er að manna slíka vél. Lítið framboð sé á tilskyldri reynslu og þekkingu hérlendis, en vinna við kembivél er líkamlega erfið og þolinmæðisverk.

Ef að við Íslendingar eigum að eiga framtíð fyrir okkur í staðbundinni framleiðslu verðum við að leita leiða til að manna verksmiðjustörf og önnur verkleg störf sem tengjast verksmiðjuvinnu.⁶² Markaðurinn er að breytast, eftirspurn hefur skapast eftir íslenskri framleiðslu og hönnun en um leið vaknar spurningin um það hvernig við getum aukið eftirspurn enn frekar og styrkt um leið framleiðsluferlið?

Hver er framtíð ullarframleiðslu á Íslandi? Í næstu köflum greini ég nánar ferlið við ullarframleiðslu, frá rúningu til lokaafurðar og hvaða hluti er mikilvægt að vanda til að fá sem besta afurð. Einnig kynni ég betur til leiks *Q kerfi staðbundinnar framleiðslu*, en það er kerfi sem ég hef verið að þróa, sem að hægt verði að styðjast við til þróunar á framleiðslukerfi fyrir íslensku ullina og styrkja um leið jákvætt viðhorf Íslendinga til hennar.

3.1. Verðmætasköpun og vöruvöndun

Við lifum í síbreytilegum heimi, sérstaklega hvað varðar tísku. Síðustu áratugi höfum við látið fjöldaframleiða fyrir okkur vörur í láglaunalöndum, sent þær til meginlands Evrópu eða Norður Ameríku og svo áfram hingað til Íslands. Þetta eru vörur sem margar eru ekki framleiddar til að endast lengi heldur hannaðar undir áhrifum tískubylgna sem endurnýjast mun hraðar en eðlilegt er. Þessi tískuheimur hefur verið gagnrýndur töluvert síðustu ár og

⁶² Viðtal 4.

fyrirtæki og lífstílsbloggarar farið í meira mæli að kynna lífstíl sem á ensku kallast *slow fashion* eða hæg-tíska, sem mótvægi við *fast fashion* eða hrað-tísku. Það verður sífellt vinsælla meðal einstaklinga að vinna flíkurnar sínar í höndunum eða (fyrir þá sem eru miður handlagnir) að kaupa handgerðar vörur af staðbundnum fyrirtækjum. Líkt og starfsmenn Ístex tóku eftir í heimsfaraldrinum jókst þrjónaskapur verulega og fólk gaf sér meiri tíma í að framleiða sjálf úr ullinni á ný. Í fyrsta sinn síðan ég man eftir mér drukku fullt af stelpum kaffibollann sinn með þrjóna í höndunum. Ég hef alltaf þrjónað og þótti mér það áður þínlegt að taka þrjónana með mér út úr húsi, en ekki lengur.

Þegar ég skoða auglýsingar, samfélagsmiðla og kynningarefni fyrirtækja tek ég eftir því að það er eftirsótt að eignast vörur eða klæðnað sem gerðar eru í takmörkuðu upplagi. Mörg fyrirtæki vinna markvisst að því að hafa sem gagnsæjasta framleiðslulínu fyrir neytendur, sem sækja margir einnig í náttúrulegri og vandaðri varning sem endist lengur. Gunnar Hilmarsson segist finna fyrir straumhvörfum á markaði og að Íslendingar myndu sækja í vandaða staðbundna vöru ef hún stæði til boða.⁶³ Það þýðir þó að minna samræmi yrði milli vara, þær yrðu árstíðabundnari því náttúrulegri og „hægari“ (e. slow sbr. slow fashion) sem þær væru.

Ullin er náttúrulegt efni sem stjórnast af lit og lifnaðarháttum einstakra kinda ár hvert. Hún er varla sama afurð ár eftir ár þó að einkennin séu þau sömu. Hulda hjá Uppspuna lýsti eftirminnilega að hún hlustar á efniviðinn hverju sinni og leyfir honum að ráða för. Ef kindin er gráflekkótt fær ullin fallett og einstakt ljósgrátt yfirbragð sem verður þegar ljósu hárin og dekkri hárin eru þvegin saman. Það er ekki sami grái litur og Hulda mun fá ári síðar en hún benti á að þá yrði nákvæmlega þessi ljósgrái litur, litur ársins 2022. En náttúrulegar gráar gærur eru t.a.m. dýrari en hvítar eða litaðar gærur hjá Feldi Verkstæði, vegna þess að þær eru sjaldgæfari og eftirsóknaverðari. Ef markaðurinn væri settur upp á þennan hátt gæti ullin orðið eins og árgangar af víni. Þar sem helstu ullarunnendur myndu til dæmis þekkja 2023 árganginn að sunnan vegna þess að hann var sérstaklega flekkóttur það árið.

Ístex, sem er stærra fyrirtæki og þarf að sjálfsögðu að svara eftirspurn, fer öðruvísi að með dökku sauðalitina sína, þar sem þau lita garnið í sauðalitunum í framleiðsluferlinu, til þess að geta boðið upp á sama litinn ár hvert. Við litun missir ullin mýkt og þar með gæði. Þrátt fyrir það er Ístex þekkt fyrir fallett litakort, sem Védís Jónsdóttir hefur unnið að síðan hún hóf störf hjá fyrirtækinu í byrjun tíunda áratugarins. Litirnir frá Ístex eru einmitt dsaeawq

⁶³ Viðtal 1.

eftirsóknarverðir, sérstaklega á erlendum mörkuðum því þeir hafa, vegna einkenna ullarinnar, sérstakt náttúrulegt yfirbragð þrátt fyrir að vera í öllum regnbogans litum.⁶⁴

3.2 Mikilvægi staðbundinnar ullarframleiðslu

Til þess að geta spáð fyrir um framtíðina er gott að rýna í fortíðina. Árið 1911 var haldin sölusýning í Reykjavík en hún var kynnt með tilkynningu sem skipuleggjendur birtu í blöðum:

Á örfáum áratugum hefur erlendur varningur oft af lökustu tegund tekið höndum saman við skammsýni vora og viðburðaleysi og nærfellt kollvarpað hinum forna innlenda iðnaði. Nú er nálega allt keypt frá útlöndum, þarft og óþarft, skaðlegt og gagnlegt. Annríkið og iðjusemin gamla hvarf og í hennar stað kom atvinnuleysið og iðjuleysið að vetrinum, fátækt og skuldir. Vér sem áður vorum sjálfbjarga, sækjum nú allt til annarra. Þetta verður að breytast. Íslenskur iðnaður á að blómgastr og þroskast að nýju svo honum verði engin hættu búin af lélegum erlendum varningi. Vér eigum aftur að verða sjálfbjarga, aftur gera veturinn arðsaman.⁶⁵

Eins og titill ritgerðarinnar gefur til kynna er inntak þessarar tilkynningar nákvæmlega það sem ég vil koma á framfæri með rannsókninni minni. Ég hef hugsað ritgerðina sem hvatningu til endurbóta, því að ég hef trú á því að við getum gert betur hvað varðar staðbundna framleiðslu. Ullariðnaðurinn er ein af mörgum atvinnugreinum sem styrkja mætti hérlendis en ég tel það mikilvægt fyrir okkur sem þjóð að við bætum og styrkjum á ný staðbundna framleiðslu, bæði vegna umhverfisáhrifa en einnig sem lið í því að styrkja sjálfsmýnd þjóðarinnar.

Í skiptináminu í Kolding vorið 2022 var mér og öðrum nemendum kennt að leggja sérstaklega áherslu á sjálfbærni í hönnun okkar. Í kjölfarið hannaði ég staðbundið framleiðslukerfi sem ég kenni við bókstafinn Q.

Í upphafi rannsóknarferlisins þar ómaði í höfði mér setningin: „Hafa skal það sem hendi er næst og hirða ekki um það sem ekki fæst.“ Það var mér einnig minnstætt hvernig hamrað var á því í skólanum heima á Íslandi, frá upphafi, að næstum ógerlegt væri að framleiða nokkurn varning hér á landi, það væri alltof dýrt, framleiðsluþekking væri lítil og vélarkostur af skornum skammti. Ég vissi þó að á árum áður hefði verið blómleg framleiðsla á Íslandi og bæir og þorp víða um landið höfðu sitt hlutverk, sínar verksmiðjur. Hvernig stendur á þessu? Jú vissulega, eins og fram hefur komið, hafði aukin framleiðslugeta

⁶⁴ Viðtal 4.

⁶⁵ Carl F. Bartels, Jón Halldórsson, Jónatan Þorsteinsson. Th. Krabbe, „Íslensk iðnsýning í Reykjavík 1911,“ *Löggrjetta*, 11. maí 1910.

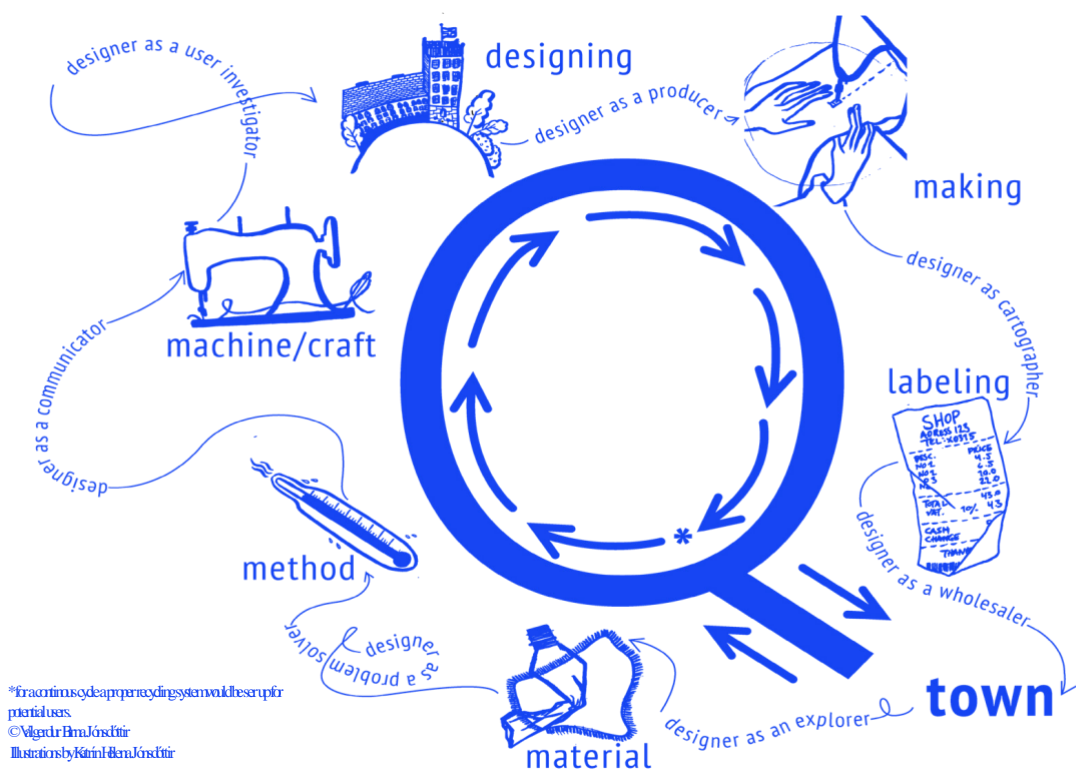
láglaunalanda áhrif á okkur og spillti fyrir þróuninni héraendis á síðari hluta 20. aldar. Innganga okkar í EFTA með tilheyrandi lækkun tolla á innfluttum og útfluttum varningi veitti okkur í upphafi byr undir báða vængi en ekki leið á löngu þar til innflutningur kæfði staðbundna framleiðslu. Í upphafi hafði ég áhuga á að rannsaka hvort mögulegt væri að innleiða á ný aukna staðbundna framleiðslu. Við myndum þó leggja minni áherslu á útflutning á varningi en einbeita okkur frekar að íslenskum markaði.

Q kerfið miðast við einn stað, hvort sem staðurinn er þorp, bær, borg eða land, en því minni sem radíusinn er, því betra. Hönnuður leikur lykilhlutverk í kerfinu, sem er hannað út frá hugmyndafræði Fab City.⁶⁶ Þar er megináhersla lögð á að í stað þess að borg flytji inn vöru og út rusl, fái borgin í raun einungis gögn (e. data) að utan. Til dæmis gæti Reykjavíkurborg sérhæft sig í að smíða ljósastaura og myndi gera uppskrift að þeirri hönnun sem yrði svo seld til annarrar borgar, í stað þess að við færum að flytja út ljósastaura sem væru fyrirferðamiklir og óumhverfisvænir í flutningi.

Hönnuðurinn bregður sér í allskonar hlutverk í gegnum ferlið en stólar einkum á samskipti við samborgara og aukið samstarf þeirra á milli. Mikilvægt er að hönnuðurinn þekki samfélagið vel sem hanna á út frá vegna þess að rými þarf að vera í samfélaginu fyrir vöruna sem hönnuð er.

Kerfið er byggt á ákveðnu fösum, en ég hef ákveðið að kalla þá fasa en ekki stig vegna þess að hönnunarferli er kaótískt og það verður að vera rými til þess að fara fram og til baka milli fasa. Ekki verður farið nánar út í hér hvernig kerfið getur nýst enda er það enn í þróun. Kerfið verður meginverkfæri í BA verkefni mínu á vorönn. Ég læt þó fylgja með mynd af kerfinu á tilraunastigi sem gefur vísbendingu um hvernig það mætti nýta til að endurvekja íslenskan ullariðnað, auka gæði hans og verðmætasköpun, einmitt með áherslu á íslenskan markað.

⁶⁶ „Locally productive, globally connected,“ Fab City, sótt 14. október 2022 af <https://fab.city/>.



Mynd 1: Valgerður Birna Jónsdóttir, Q system of Local Production, 2022.

Niðurlag

En svo kemur hún, ekki konan sem lætur þær hverfa, heldur hin, þessi góða, konan með vélina. Andrúmsloftið í fjárhúsinu verður léttara með hverri skepnu sem gefur af sér ullina. Kindin lítur yfir hópinn, sérstaklega á litlu lömbin sín. Hún finnur hvernig kökkurinn í hálsinum dvínar smátt og smátt og áttar sig á því að hún er búin að vera með kökk síðan hún fann fyrst fyrir þeim í vömbinni.

Við göngum saman inn í nýja tíma, kindin og maðurinn. Samband okkar er ekki lengur eitrað. Héðan í frá heldur kindin á mönnunum hita á meðan þeir halda í kindunum lífinu.⁶⁷

...

Stærstan hluta þess tíma sem Íslendingar hafa verið að framleiða ull hefur framleiðslan verið heimilisiðnaður eða framleiðsla á minni skala. Vélarframleiðsla færðist í aukana á miðri síðustu öld þegar flutningar í þéttbýli stórjókst. Skrifstofan *Íslenzk ull* hóf í kjölfarið kynningarstörf á ullinni sem hráefni, en fram að því hafði ull að stórum hluta verið send óunnin úr landi og dýrkeypt að nýju sem fullunnin vara. Eftirspurn eftir íslenskri ull fór að aukast erlendis og var ullin um skeið samkeppnishæf gæðaafurð, sem var í senn náttúruleg og umhverfisvæn. Sú hugarfarsbreyting sem fólst í starfi *Íslenzkrar ullar* er einstök og hæglega um að ræða aðferðir sem við gætum tileinkað okkur í dag. Við getum farið í herferðir til að kynna ullina á landsvísu sem efni Íslendinga og að það sé okkur sæmandi að nýta hana, framleiða og selja ullarafurðir. Æskilegt er að ullin sem seld er hérlendis sé ekki einungis einhver minjagripur bandarískra túrista. Ef að framleiðsla á lopa, ullargarni og vörum úr ull á að aukast þarf að sjálfsögðu að styrkja innviði, opna fleiri verksmiðjur sem hafa tök á því að framleiða úr ullinni, en einnig selja hana.

Það eru margar ástæður fyrir því að gott væri að styrkja ullarframleiðslu á Íslandi og trúi ég að ein leið að því markmiði sé að einblína sérstaklega á íslenskan markað. Ull sem framleidd er á Íslandi verður seint samkeppnishæf við fjölda framleidd gerviefni eða ull annarra landa sem hafa sterkari framleiðsluinnviði. En eins og oft hefur komið fram í þessari ritgerð er íslenska ullin sérstök, bæði vegna ullarfitunnar og þess hvernig eiginleikar hennar henta nánast öllu veðri. Staðbundin framleiðsla hefur marga kosti, meðal annars jákvæð umhverfisáhrif. Ég tók eftir því í rannsókn minni á *Q kerfi staðbundnar framleiðslu* að vara sem kemur frá „þínum“ stað styrkir einnig tilfinningarlega tengingu þína við vöruna, sem

⁶⁷ Smásaga frá höfundu skrifuð haust 2020, seinni hluti.

gerir það að verkum að þú heldur frekar upp á hana og átt hana lengur. Það er mikilvægur liður áður nefndrar hæg-tísku að varan sem þú kaupir endist lengi en einnig að þú tengist henni tilfinningalegum böndum svo að þú viljir síður láta hana frá þér. Auk þess styrkir framleiðsluferlið vinskáp innan samfélagsins þegar fleiri aðilar af litlu svæði vinna saman að sameiginlegu markmiði. Slíkt gæti jafnframt leitt til frekara samstarfs. Ég trúi því að með aukinni framleiðslugetu, áherslu á íslenskan markað og hækkun tolla á innfluttum ullarvarningi getum við aukið framleiðslu á íslensku gæðafni, sem endist lengi, er umhverfisvænt í framleiðslu miðað við önnur efni og skilur ekki eftir sig stórt kolefnisspor vegna flutninga. En það þarf ýmislegt að breytast áður en við getum hafist handa.

Við þurfum til dæmis að fjarlægjast algjörlega þeirri hugmynd að ull sé staðnað efni. Í stað þess þurfum við að líta á ullina sem náttúrulega og síbreytilega. Mikilvægt er að neytendur séu meðvitaðir um það að ull breytist frá kind til kindar þó að efnið sé í grunninn það sama. Væri hægt að einblína sérstaklega á gæði ullarinnar á meðan hún er ennþá á kindinni og fara í aukna ræktun á feldfé, þar sem megináhersla er lögð á ullina, ekki kjötið. Líkt og Uppspuni hefur sannað er ullin arðbærari en kjötið ef sköpuð eru úr henni verðmæti. Íslendinga vantar skrifstofu *Íslenskrar ullar* í samtímanum til þess að fræða landann, kynna nýjar (og jafnvel gamlar) aðferðir og hvetja á ný til aukinnar vöruvöndunnar.

Með notkun Q kerfis staðbundinnar framleiðslu er hægt að draga fleiri aðila inn í ferlið og gera ullina að verðmætu hráefni sem neytandi getur myndað tilfinningaleg tengsl við. Staðbundin framleiðsla er mikilvæg þegar vinna á úr ullinni, bæði vegna þess að í gegnum tíðina hefur það verið hjartansmál okkar að vinna úr henni sjálf, en einnig vegna þess að staðbundin framleiðsla er margfallt umhverfisvænni en ef flytja á ullina erlendis og aftur heim sem fullunna vöru. Q kerfið er verkfæri hönnuðarins til að hanna og framleiða úr ullinni héraðslendis.

Það er skýrt eftir rannsókn mína að á Íslandi er von, hér starfa einstaklingar sem þykir einstaklega vænt um ullina og vinna að þessu markmiði, eru að styrkja ullarframleiðslu og breyta hugarfari neytenda gagnvart vörunni. Við þurfum að taka höndum saman og sjá verðmætin að nýju í íslensku ullinni. Ég segi því að lokum, líkt og fréttaritari *Morgunblaðsins* í grein um skrifstofuna *Íslensk ull* árið 1941: „Nú er einmitt tímabært að kenna Íslendingum að klæðast aftur almennt íslenskri ull, læra að meta hana verðleikum.“⁶⁸

⁶⁸ Án höf., „Vinum ull, hún verður gull,“ 21. mars 1941.

Heimildaskrá

Andri Steinn Hilmarsson. „Tvö þúsund tonna offramleiðsla.“ *Mbl.is*, 30. ágúst 2017. Sótt 5. nóvember 2022 af

https://www.mbl.is/frettir/innlent/2017/08/30/tvo_thusund_tonna_offramleidsla/.

Anna Ásmundsdóttir og Laufey Vilhjálmsdóttir. „Eflið íslenzkan ullariðnað.“ *Nýtt kvennablað*, 1. nóvember 1942.

Án höfundar. „Vinnum ull, hún verður gull,“ *Morgunblaðið*, 21. mars 1941.

Ásdís Jóelsdóttir. *Uppruni, hönnun og þróun íslensku lopapeysunnar*. Án útgáfustaðar: Ásdís Jóelsdóttir í samstarfi við Hönnunarsafn Íslands, Heimilisiðnaðarsafnið á Blönduósi og Gljúfrastein, 2015. Sótt 1. október 2022 af <http://textile.is/wp-content/uploads/2015/04/lopapeysuskysrsla.pdf>.

Ásdís Jóelsdóttir. *Saga fatagerðar og fatahönnunar á Íslandi frá lokum 19. aldar til byrjun 21. aldar*. Kópavogur: Ásdís Jóelsdóttir, 2009.

Bartels, Carl F., Jón Halldórsson, Jónatan Þorsteinsson, Th. Krabbe. „Íslensk iðnsýning í Reykjavík, 1911.“ *Løgrjetta*, 11. maí 1910.

Gunnar Gunnarsson. *Aðventa*. Reykjavík: Bjartur, 2017.

Hagstofa Íslands. „Árleg kjötneysla á íbúa 1983-2015.“ Sótt 2. nóvember 2022 af https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Atvinnuvegir/Atvinnuvegir_landbunadur_lan_dframleidsla/LAN10202.px/table/tableViewLayout1/?rxid=a20a5275-b2a6-4cc0-b06b-39083eba51fc

Halldóra Bjarnadóttir. „Íslenzk ull.“ *Eining*, 1. nóvember 1970.

Helga Lára Halldórsdóttir. *Er íslenska ullin vanmetin auðlind? Tækifæri í breyttri framleiðslu*. BA ritgerð. Reykjavík: Listaháskóli Íslands, 2014. Sótt 22. október af <http://hdl.handle.net/1946/22168>.

Ístex. „Wool Blankets.“ Sótt 22. október af <https://istex.is/en/vaerdarvodir/>.

Instagram. @studiohannawhitehead. Sótt 7. desember af <https://www.instagram.com/stories/studiohannawhitehead/2988140718886942710/>.

Jón Már Halldórsson. „Hvaðan kemur íslenska sauféð?“ *Vísindavefurinn*, 8. október 2001.

Sótt þann 26. september 2022 af <https://www.visindavefur.is/svar.php?id=1898>.

Kormákur og Skjöldur. „K&S Peysa – Göngupeysa – Grá.“ Sótt 14. nóvember af

<https://herrafataverslun.is/products/k-s-peysa-gongupeysa-gra>.

Kristján Már Unnarsson. „Ræktar feldfé til að fá mjúka og fingerða ull.“ *Vísir.is*. Sótt 14.

nóvember af <https://www.visir.is/g/2019571820d>.

Magnús Guðmundsson. *Ull verður gull. Ullariðnaður Íslendinga á síðari hluta 19. aldar og á 20*. Safn til Iðnssögu Íslendinga.öld, 2. bindi, ritstýrt af Jóni Böðvarssyni, , Reykjavík: Hið íslenska bókmenntafélag, 1988.

Magnús Hlynur Hreiðarsson. „Fær meira fyrir ullina en kjötið af fé sínu.“ *Vísir.is*, 9.

október 2022. Sótt 13. október 2022 af https://www.visir.is/g/20222321934d/fa-meira-fyrir-ullina-en-kjotid-af-fe-sinu?fbclid=IwAR0Orfx_UvvmpHG8vs89pOxs7_g0lsVe3qilEQykVj0iCq-_O7y74ymGxcY.

S.J. „Nærfatagerðin s.f. í Reykjavík 10 ára.“ Tímarit iðnaðarmanna. 5.-6. tölublað. 1. júní 1947.

Ullarmat.is. „Flokkun og frágangur á ull.“ Sótt 29. nóvember af https://ullarmat.is/wp-content/uploads/2018/11/flokkun_og_fragangur.pdf.

Ullarvikan. „Takk fyrir vel heppnaða Ullarviku.“ Sótt 28. október af

<https://www.ullarvikan.is/>.

Valdimar Jóhannson, leikstjóri. *Dýrið*. 2021; Ísland: Sena, 2021.

Varma. „Varma, the warmth of Iceland.“ Sótt 14. nóvember af

<https://varmaclothing.com/>.

Vík Prjónsdóttir. „About us.“ Sótt 14. nóvember af

<http://www.vikprjonsdottir.is/about-us/>.

Viðtöl:

Viðtal 1: Halla Eiríksdóttir, bóndi á Hákonarstöðum. Viðtal tekið símleiðis 23. september 2022 af höfundi.

Viðtal 2: Gunnar Hilmarsson, yfirhönnuður hjá Kormáki og Skildi. Viðtal tekið 17. október 2022 af höfundi.

Viðtal 3: Hulda Brynjólfsdóttir, bóndi og eigandi Uppspuna. Viðtal tekið 19. október 2022 af höfundi.

Viðtal 4: Sunna Jökulsdóttir, þróunar- og gæðastjóri Ístex og Védís Jónsdóttir, þrjónahönnuður og litasérfræðingur Ístex. Viðtal tekið 31. október 2022 af höfundi.

Myndaskrá

Mynd 1: Valgerður Birna Jónsdóttir. *Q system of Local Production.*