

Framleiðslukerfi í sauðfjárrækt

Anna Margrét Jónsdóttir¹, Fanney Ólöf Lárusdóttir²,
María Svanprúður Jónsdóttir³ og Þröstur Aðalbjarnarson²

¹Ráðunautaþjónusta Húnaþings og Stranda

²Búnaðarsambandi Suðurlands

³Búnaðarsamböndum Norður- og Suður-Þingeyinga og Eyfirðinga

INNGANGUR

Í þessu erindi var okkur falið að fjalla um mismunandi framleiðslukerfi í sauðfjárrækt og beina sjónum okkar mest að breytilegum sláturtíma. Mikilvægt er að framleiðsla sauðfjárafurða skili sem mestum tekjum til framleiðenda og taki jafnframt mið af því markaðsumhverfi sem við búum við. Ljóst er að tekjur fjárbænda hafa verið óásættanlegar, en jafnframt eru ákveðin sóknarfæri sem vert er að nýta. Aðstæður bænda til að hámarka tekjur sínar eru mjög breytilegar eftir landsvæðum og ráðast mikið af hæð yfir sjávarmáli og ástandi jarðargróðurs. Hvað markaðinn snertir eru skilaboðin í raun nokkuð skýr, 12-16 kg föll í fituflokk 2 og 3 er það sem æskilegast þykir, þyngri skrokkar mega koma til vinnslu svo framarlega sem þeir eru ekki mjög feitir. Eigi að selja hryggi og læri í heilu er æskilegasta þyngdin 13-15 kg (Özur Lárusson 2002, munnleg heimild).

Fram til þessa hefur ræktunarstarfið m.a. miðað að því að ná sem mestum afurðum eftir hverja á og þar af leiðandi sem vænstum dilkum, en ef flokkun dilka er skoðuð miðað við fallþunga kemur í ljós að í flestum tilvikum versnar fituflokkunin með vaxandi fallþunga. Vissulega eru margir bændur að ná miklum árangri í baráttu við fitufellingu lamba og halda jafnframt afar góðum vænleika, en það er til lítils að leggja inn þunga dilka ef fitan verður þeim að falli.

Öllu skiptir í framtíð íslenskrar sauðfjárframleiðslu að framleidd sé á sem hagkvæmastan hátt markaðsvæn vara sem skili bæði framleiðendum og úrvinnsluaðilum viðunandi tekjum.

TEKJULIÐIR

Fallþungi og flokkun

Fallþungi skiptir höfuðmáli í tekjum og fer mikilvægi hans vaxandi nú þegar stefnt er að framleiðslutengingu hluta beingreiðsna frá 2003. Flokkun dilka er einnig stórvægt í tekjunum og fer verðmunur á hvert kg kjöts mest eftir röðun dilka í fituflokka. Þannig er fituflokkur 2 í raun hæst borgaður á hvert kg, en fituflokkur 3 fylgir fast á eftir. Verðmunur er meiri milli fituflokka en vöðvaflokka. Í raun er E-flokkurinn mun lakar borgaður en U vegna þess að tiltölulega hærra hlutfall E-lamba fellur fyrir fitu, enda eru þau að jafnaði þyngri. Athygli vekur að jafn mikið fæst fyrir kg í U- og O-flokk, að jafnaði 274 kr/kg. Er það vegna þess að O-lömb eru að jafnaði léttari og flokkast mjög hagstætt fyrir fitu (Stefán Vilhjálmsson 2002, óbirt gögn). Framleiðslutengdar beingreiðslur vegna gæðastýringar verða ekki greiddar á fituflokka 4 og 5, né heldur vöðvaflokk P og mun það eflaust breyta heildarmyndinni nokkuð O-lömbunum í vil.

Sigbjörn Ó. Sævarsson (1999) sýndi fram á að fallþungi lamba er langsamlega veigamesti umhverfisþátturinn sem nota má til að skýra breytileika í kjötmati. Þessir tveir meginþættir, fallþungi og fitustigun, rekast því á þar sem talsverð neikvæð fylgni er á milli þessara þátta. Svo virðist sem þessar línur mætist á mörkum fituflokks 3 og 3+, en skrokkar sem fara í flokka E3 og E3+ skila mestu til bóndans skv. 1. töflu og þar næst U3 og U3+. Það ber þó að hafa sterklega í huga að kostnaðurinn á bak við framleiðsluna skiptir ekki síður máli. Hafi miklu verið til kostað að framleiða lambið sem fer í fituflokk 3 eða 3+ verða nettó tekjurnar hugsanlega minni heldur en þegar lögð eru inn léttari og fituminni lömb. Auk þess breyta álagsgreiðslur sláturleyfishafa á ákveðna flokka dæminu nokkuð, en að því verður vikið nánar síðar.

1. tafla. Meðalverð á dilk í hverjum flokki, meðalfallþungi í flokk og hlutfall af heildarframleiðslu í slátrun september-október 2001. Miðað er við meðalverð nokkurra slátruleyfshafa en fallþunga og flokkun yfir landið allt (Stefán Vilhjálmsson 2002 óbirt gögn).

	1	2	3	3+	4	5
E		4.781 kr 16,0 kg 0,0%	5.328 kr 17,9 kg 0,1%	5.311 kr 19,4 kg 0,1%	4.556 kr 21,0 kg 0,0%	5.060 kr 23,3 kg 0,0%
U	4.040 kr 13,6 kg 0,0%	4.645 kr 15,6 kg 1,0%	5.089 kr 17,1 kg 3,7%	5.089 kr 18,6 kg 2,8%	4.035 kr 20,4 kg 0,7%	4.418 kr 22,3 kg 0,1%
R	3.691 kr 13,0 kg 0,2%	4.339 kr 14,9 kg 14,6%	4.470 kr 16,3 kg 24,8%	4.421 kr 18,0 kg 7,4%	3.944 kr 19,9 kg 1,2%	4.245 kr 21,4 kg 0,1%
O	2.889 kr 11,8 kg 3,3%	3.899 kr 13,7 kg 28,1%	4.300 kr 15,7 kg 7,9%	4.332 kr 17,7 kg 0,8%	3.842 kr 19,4 kg 0,1%	4.117 kr 20,8 kg 0,0%
P	2.519 kr 10,3 kg 2,2%	2.890 kr 11,8 kg 0,8%	3.577 kr 14,6 kg 0,0%	5.390 kr 22,0 kg 0,0%		
Meðalvilkverð		4.196 kr				
Meðal fallþungi		15,3 kg				
Meðalverð á kg		274 kr				

Almennt má segja að lömb sem hafa arfgerð til meiri þunga fullproskuð vaxi hraðar og hafi hærra vöðva- og beinahlutfall og minni fitu en lömb sem hafa arfgerð til minni þunga fullproskuð ef samanburður er gerður við sama lífþunga (Searle og Griffiths 1976, Wood o.fl. 1980). Hrútar byrja seinna að safna fitu en gimbrar, en þegar því stigi í þroskaferlinum er náð bæta bæði kynin við sig fitu álíka hratt (Searle og Griffiths 1976). Almenna reglan er sú eins og kemur fram í samantekt Sigurgeirs Þorgeirssonar (1987) á rannsóknum sem fóru fram á Hesti 1977-1979 að við 16-24 vikna aldur er 40% af daglegum vexti fólginu í fitusöfnun. Athugunin var gerð á lömbum sem höfðu gengið á óræktaðri mýri fram að 16 vikna aldri og á fóðurkáli í átta vikur eftir það. Ekki má samt gleyma því að allnokkrir bændur eru að ná góðum tókum á að rækta fé sem getur náð miklum fallþunga og góðri gerð án þess að fitna óhóflega. Þónokkur bú þar sem meðalfallþungi er á bilinu 16-18 kg hafa fituflokkun á bilinu 5-7 á tölulegum skala EUROP-kerfisins, sem svarar til þess að stór hluti lambanna fari í fituflokk 2. Líklegt er að drjúgur hluti þessara lamba þyldi að fara yfir 20 kg fallþunga án þess að fara í fituflokk 3+ og yfir (Jón Viðar Jónmundsson 2001).

Þegar skoðuð er flokkun og fallþungi eftir mánuðum má sjá að eftir því sem líður á haustið má reikna með að sífellt léttari skrokkar fitufalli. Meðalfallþungi í fituflokki 3 í sept-ember-október 2001 er 16,27 kg, en í nóvember er meðalfallþungi sama fituflokks kominn í 14,74 kg. Í ágústslátrun 2001 er meðalvænleiki 14,58 kg og 60% dilka fara í fituflokka 1 og 2. Í september-október fara 50,24% dilka í sömu flokka og meðalvænleiki 15,3 kg en í nóvember er meðalfallþunginn 14,31 kg og 39,02% dilka fara í fituflokka 1 og 2. Í desember er meðalfalllið orðið 15,03 kg og 48,7% dilka fara í fituflokka 1 og 2 (Stefán Vilhjálmsson 2002, óbirt gögn). Hugsanleg skýring á því hve flokkun í desember er mikið betri en í nóvember er sú að þeir sem lóga í nóvember eru með lömbin á misgóðum haga, en þeir sem stíla inn á lógun í desember eru búnir að vera með lömbin á betri beit framan af, á húsi um tíma og gefið gott fóður.

Útflutningsskylda

Útflutningsskylda er mishá eftir tímabilum og eru rökin þau að framboð af fersku dilkakjöti utan hefðbundins slátrutíma stuðli að aukinni neyslu innanlands. Útflutningsskyldan skiptir bændur talsverðu máli, þar eð greitt er mun minna fyrir kg kjöts sem fer í útflutning en það sem selt er innanlands. Á síðasta ári greiddu slátruleyfshafar 165-280 kr/kg í útflutning, háð tímabilum. Sumir greiddu hærra verð fyrir útflutning í ágúst og nóvember, en flestir greiddu um 165-170 kr á hefðbundnum slátrutíma. Meðalverð slátruleyfshafa á kg innanlands var hins vegar til viðmiðunar um 274 kr/kg í september og október.

Álagsgreiðslur

Markaðsráð kindakjöts hefur á undanförunum árum greitt bændum sem slátra lömbum á

óhefðbundnum tíma álag á framleiðslu sína. Í þessar álagsgreiðslur er notað svokallað vaxta- og geymslugjald sem ella rennur til sláturleyfishafa og er ætlað að greiða niður þann kostnað sem hlýst af því að þurfa að geyma kjöt stóran hluta ársins vegna svo árstíðabundinnar framleiðslu. Í samningi um framleiðslu sauðfjárafurða sem samþykktur var 2000 er kveðið á um að heimilt sé að nota hluta þess til að örva slátrun utan hefðbundins sláturtíma, þar sem sú slátrun dragi úr þörf á birgðahaldi. Þannig var skapað svigrúm til að veita fjármunum í að stuðla að meiri dreifingu sláturtímans en áður var. Síðastliðið sumar greiddi markaðsráð álag á vöðvaflokka E, U, R og O og á fituflokka 1, 2, 3 og 3+ nema ekki var greitt á O1.

Á sumarslátrun hefur markaðsráð greitt 100-1000 kr/dilk, eftir því hversu snemma er slátrað. Á síðastliðnu ári voru greiddar 1000 kr á dilk frá júní og fram til 7. júlí, en upp úr því fór það stiglækkandi og voru síðast greiddar 100 kr á dilk á slátrun 2.-7. september. Er þessum álagsgreiðslum ætlað að vega upp á móti minni fallþunga lamba og öðrum auka kostnaði sem hlýst af þessari framleiðslu.

Á slátrun í nóvember og desember hefur markaðsráð kindakjöts greitt bændum álag á innlagt kg kjöts í sömu flokkum og í sumarslátrun. Á síðastliðnu ári nam þetta álag 16-19 kr/kg á tímabilinu 1. nóvember - 21. desember. Þetta álag er einnig greitt á lömb sem slátrað er frá því í janúar fram í apríl og fer stighækkandi eftir því sem líður á veturinn, mest 28 kr/kg í páskaslátrun (Özur Lárusson 2001, munnleg heimild).

Sláturleyfishafar hafa flestir greitt eitthvað álag á slátrun utan hefðbundins sláturtíma. Þessar álagsgreiðslur hafa verið misjafnar milli sláturleyfishafa og tímabila og einungis verið greiddar á ákveðna flokka. Hafa flestir sláturleyfishafar miðað við að greiða álag á fituflokka 1-3, en sumir einungis á fituflokka 1 og 2. Ekki hafa verið greiddar álagsgreiðslur á kjöt sem fer í P-flokk.

Ull

Bændur sem slátra í lok nóvember og í desember taka flestir lömbin á hús og ala inni í nokkurn tíma fyrir slátrun. Þeir hafa þá kost á að rýja lömbin og geta fengið rúmlega 1 kg af hreinni ull af hverju lambi og um 450 kr/kg miðað við að meiri hluti fari í I. flokk. Nauðsynlegt er að rýja lömbin um leið og þau eru tekin á hús. Það er til að forðast að heymor og óhreinindi komist í ullina og einnig til að lágmarks háralengd náist fyrir slátrun sem er um 16 mm.

KOSTNAÐARLÍÐIR

Framleiðsla lambakjöts á Íslandi hefur í gegnum tíðina að mestu byggst á nýtingu sumarþeir. Hraður vöxtur á tiltölulega stuttu sumri er grundvöllur þess að bóndinn geti lagt inn væna dilka að hausti. Kostir þess að framleiða lambakjöt af beit einni saman eru að fóðrið er tiltölulega ódýrt. Sé næg og góð beit til staðar er vaxtargeta lambsins nýtt því sem næst að fullu. Ókostir þessarra framleiðsluhátta eru að framleiðslan verður öll á sama tíma sem veldur miklum slátrunar- og geymslukostnaði afurðanna.

Slátrun utan hefðbundins sláturtíma hefur aukinn kostnað í för með sér og til að framleiðslan verði hagkvæm með þeim hætti verður hann að vera lægri en þær aukatekjur sem hljóttast af auknum fallþunga, álagsgreiðslum og öðru. Sama gildir almennt um kostnað við mismunandi framleiðsluhætti, grundvallarreglan er að ef lagt er í auka kostnað skili hann sér í auknum tekjum.

Innifóðrun að vori

Þegar sauðburði er flýtt felur það í sér nokkurn aukakostnað vegna meira fóðurs og aukinnar vinnu. Ærnar þurfa mesta orku og prótein á fyrstu þremur vikum mjaltaskeiðsins og alla jafna er ekki kominn nægur gróður til að uppfylla þær þarfir fyrr en nokkuð er liðið á maí. Þetta þýðir að þessar ær þurfa að jafnaði bæði meira hey og kjarnfóður. Þar sem lömb eru lengi inni er til bóta að hafa sér stíu sem þau komast inn í en ekki ærnar, þar sem þau hafa aðgang að heyi, kjarnfóðri og vatni. Með þessu má koma í veg fyrir að þau verði of aðgangshörð við mæðurnar og særi spena, sem getur orðið vandamál, þar sem lambfé er haft lengi inni. Reynsla bænda sýnir að í flestum árum er hægt að setja þessar ær nokkuð snemma út eða jafnvel um mánaðamótin apríl-maí ef þeim er gefið vel úti. Nauðsynlegt er hafa til staðar skjólgóð hólf á þessum tíma og helst sem stærst til að forðast ormasmit. Til að verja ær fyrir

kulda á þessum tíma hafa margir bændur sleppt því að klippa af þeim snoð og jafnvel skilið alla kviðull eftir. Ekki er þó hægt að mæla með því að klippa ekki snoð af ám, nema menn séu tilbúnir að leggja í vinnu við að klippa þófasnepla af á haustin þegar fé kemur heim. Þar sem slátra á í júlí og ágúst verður að vera aðstaða til að hafa fé í heimalöndum. Ekki virðist vera nauðsynlegt að beita snemmfæddum lömbum á ræktað land til að þau nái sláturstærð, enda hafi þau aðgang að nægum úthaga í góðri sprettu fram að slátrun. Til að nýta sem best vaxtargetu lamba fyrstu vikunnar er þó æskilegt að hafa túnbeit að vori (Guðný Helga Björnsdóttir 2002 munnleg heimild, Kristján Jónsson 2001, Sigvaldi Sigurjónsson 2002 munnleg heimild).

Haustbeit lamba

Næringargildi úthagaplantna er oft takmarkandi þáttur í þrifum beitarfjár. Það er hæst á vorin en rýrnar er líður á sumarið. Undir lok ágúst mánaðar er næringargildið oft orðið of lágt til að fullnægja þörfum lamba til eðlilegs vaxtar (Ingvi Þorsteinsson og Gunnar Ólafsson 1965). Ein aðalástæða þess er lágt próteininnihald plantna svo seint á vaxtartímanum, en við haustbötun er allra mikilvægast að tryggja lömbum nægilegt prótein til að viðhalda sem mestum vöðvavexti (Sigurgeir Þorgeirsson o.fl. 1990). Margar tilraunir hafa verið gerðar hérlendis á bötun sláturlamba að hausti. Svo virðist sem græn fóðurbeit bæti mestu við fallþunga lamba og næst á eftir áborin há. Beit á nýrækt kemur þar á eftir og lestina rekur úthagabeit (Halldór Pálsson og Ólafur R. Dýrmondsson 1979).

Sigurgeir Þorgeirsson og samstarfsmenn (1990) drógu saman niðurstöður úr allmörgum tilraunum með haustbötun lamba og komust að því að vefjahlutföll lamba sem beitt er á græn fóður í 4-7 vikur fyrir slátrun eru sambærileg við vefjahlutföll lamba sem beitt er á úthaga, ef þau eru borin saman við jafnan fallþunga. Þó eru til lömb sem verða hlutfallslega feitari og vöðvarýrari eftir græn fóðurbeit en lömb sem beitt er á úthaga, en slík lömb heyra þó heldur til undantekninga. Haustbeit lamba á mýrlendi eða fóðrun á próteinsnauðu fóðri gerir ekki betur en að viðhalda fallþunga og eykur heldur hlutdeild fitu á kostnað vöðva í skrokknum.

Til að fullnýta vaxtargetu lamba fram að slátrun má mæla með græn fóðurbeit frá miðjum ágúst eftir aðstæðum, til að auka vænleika, séu lömb þá ekki orðin svo þroskamikil að þau fitni óhóflega, en þá væri skynsamlegra að slátra þeim fyrr. Þar sem lömbum, fæddum á hefðbundnum sauðburðartíma og slátrað í ágúst kann að vera hægt að ná nægum vexti með græn fóðri sem væri tilbúið um miðjan júlí. Mætti þar nota t.d. sumarrepju eða sumarrýgresi. Ekki er ástæða til að ætla að snemmfædd lömb sem ganga á þurrlandum úthaga þurfi græn fóðurbeit til bötunar þó þeim sé slátrað í ágúst, þar sem þau eru orðin nokkuð eldri.

Æskilegt er að lömb sem beitt er á græn fóður hafi aðgang að úthaga eða túnspildu. Það dregur t.d. úr hættu á skitu og álfabruna. Hafa ber í huga að mikil hætta er á ormasmiti í landi sem beitt hefur verið fyrr um sumarið eða vorið og þá verður árangur af háarbitinni ekki góður. Ef kostur er á að friða land fyrri hluta árs, hvað þá í heilt ár, sem beita skal að hausti verður árangurinn góður. Samkvæmt samanburðartilraunum á Hesti 1979 (Halldór Pálsson o.fl. 1981), þar sem borin var saman háarbit og kálbeit, kom í ljós að framfarir lamba á friðari há og kálbeit voru jafn miklar, eða 2-3 kg í fallþunga á 34 dögum. Þar sem hins vegar var beitt á há sem hafði verið beitt fyrr um sumarið var árangurinn mun lakari þó uppskera væri næg. Beit fyrr um sumar rýrir verulega fóðurgildi gróðursins eins og fram kom í tilrauninni á Hesti og líkur á ormasmiti verður meiri.

Innifóðrun sláturlamba að hausti

Að mörgu er að hyggja við innifóðrun lamba. Hún er vandasöm og ef ekki er lögð alúð í verkið kann að fara svo að lítið annað en kostnaður hjótist af (Anna Margrét Jónsdóttir 2001).

Í rannsóknum sem gerðar hafa verið á vexti sláturlamba á innifóðrun yfir veturinn hefur raunin verið sú að lömb vaxa hægt framan af vetri, en taka við sér þegar dag tekur að lengja. Með góðri fóðrun er hægt að ná allt að 100 g þyngingu (líþungi) á dag, en raunhæft er að reikna með þyngingu á bilinu 50-100 g á dag. Prótein er mjög takmarkandi þáttur fyrir vöxt lamba og hefur jafnan náðst meiri vöxtur með hækkingu AAT í fóðri (Jens Ó. Jespersen o.fl. 1993 óbirt gögn, Ólög B. Einarsson 1994, Bragi L. Ólafsson og Emma Eypórsdóttir 1996, Sveinn Hallgrímsson o.fl. 1999).

Lykilatriði er að gefa lömbum ormalyf þegar þau eru tekin á hús og einnig verður að gæta vel að hníslasmiti sem getur magnast upp þegar lömb koma á hús (Emma Eypórsdóttir og Jóhannes Sveinbjörnsson 2001). Fjólvitamínkjöf virðist einnig geta haft jákvæð áhrif á vöxt (Sveinn Hallgrímsson 1994).

Í erlendri rannsókn var sýnt fram á að aukið ljósmagn yfir háveturinn hefur jákvæð áhrif á vaxtarhraða lamba (Hanson og Slyter 1998). Þetta kemur heim og saman við athugun Stefáns Sch. Thorsteinssonar og Sigvalda Jónssonar (2000), en þeir fengu að meðaltali 1,3 kg fallþungaaukningu við það að láta loga flúorljós yfir lömbum allan sólarhringinn á tímabilinu frá 22. nóvember til 13. mars.

Bjarni Guðmundsson og Guðmundur Hallgrímsson (1998) komust að því að þurrkstig heys virðist skipta miklu máli fyrir átlýst lamba. Þeir fóðruðu tvo hópa sláturlamba, frá 14. október fram til slátrunar 17. desember, á annars vegar blautri (35% þe.) og hins vegar forþurrkaðri (63% þe.) óáborinni há. Lömbin fengu hey að vild og var talsverður munur á heyáti í hópunum. Lömbin á forþurrkuðu hánni átu um 200 g meira þurrefni á dag og þyngdust um 85 g/dag á móti 37 g/dag hjá lömbunum sem fengu blautari hána.

Síðastliðið haust var farið af stað með innfóðrunartilraun með sláturgimbrar í Skaftárhreppi. Þrír bændur í Skaftártungu í samstarfi við Rannsóknarstofnun landbúnaðarins og Búnaðarsamband Suðurlands fóru af stað með þessa tilraun. Markmiðið með henni var að meta verðmætaaukningu sem verður við innfóðrun sláturlamba að hausti og fram eftir vetri. Kanna átti áhrif mismunandi fóðrunar á vefjahlutföll sláturlamba með hliðsjón af EUROP kjötmatskerfinu og fitumáli á síðu. Hvernig ná megi að þyngja lambgimbrar án þess að þær fitni að ráði og anna þar með eftirspurn eftir fersku lambakjöti sem markaðurinn vill.

Tilrauninni er ekki lokið en fyrir liggja bráðabirgða niðurstöður fyrir mánuðina október til desember. Á hverjum bæ voru tveir fóðrunarhópar. Annar hópurinn fékk eingöngu vel verkað fiskimjöl úr góðu hráefni. Hinn hópurinn fékk blöndu með 40% byggi, 40% maís og 20% vel verkaðu fiskimjöli. Báðir hóparnir fengu rúlluverkað hey að vild. Slátrað var þrisvar í tilrauninni, þ.e. í upphafi (viðmiðunarhópur), í byrjun desember og í lok janúar. Út frá bráðabirgða niðurstöðum eru nokkur atriði sem vöktu athygli þeirra sem stóðu að tilrauninni:

- Lömbin átu fiskimjölið mjög illa. Æskilegt hefði verið að blanda í fiskimjölið ein-hverju bragðgóðu, s.s. maís, byggi eða melassa og jafnvel köggla blönduna.
- Lömbin átu blönduna aftur á móti mjög vel, þó hún væri óköggluð, en e.t.v. hefðu þau fyrr farið að éta fullan skammt hefði hún verið köggluð.
- Viðmiðunarhópur var slátrað 19. október, næsta slátrun var 3. desember og síðasta slátrun 28. janúar. Í bráðabirgðauppgjöri var leiðrétt fyrir lítilsháttar mismun á upphafslíffunga á bæjunum. Þegar búíð var að því kom í ljós að ekki var marktækur munur á fallþungabreytingum eftir fóðurmeðferðum. Þar sem eldisskeiðið var stutt gæti munur þarna á milli, ef einhver er, frekar fundist við síðari sláturtímamann. Aftur á móti er athyglisvert að munur milli bæjanna var nokkur. Lömbin á bænum sem voru þyngst í upphafi léttust fram að fyrri slátrun, en þau sem voru léttust í upphafi þyngdust mest. Skýringin gæti hugsanlega verið sú að lömbin á síðastnefnda bænum hafi „átt meira inni“ en á hinum bæjunum. Líklegri skýring er þó að heygæðin á þessum bæ voru langbest og einnig virtist heyið hvað fingerðast á þeim bæ.
- Þegar skoðað var samband fallþunga og fituþykktar fyrir öll lömbin kom í ljós að fyrir hvert viðbótar kg í fallþunga jókst fita á síðu um 0,67 mm. Þetta samband var hámarktækt, en dreifingin var töluverð sem merkir að breytileiki milli einstaklinga er nokkur í því hversu mikil fitusöfnun fylgir auknum þunga. Þegar skoðað var hvaða einstaklingar voru að sýna mest útslag mátti sjá að ættin á bak við þá einstaklinga skipti miklu máli.

- Þegar skoðað var samband fallþunga við fituflokkun annars vegar og gerð hins vegar mátti sjá að með auknum fallþunga versnaði fituflokkunin og flokkun fyrir gerð varð betri. Samband gerðar og fallþunga var samt mun veikara, aðeins 10% fylgni meðan 26% fylgni var á milli fituflokks og fallþunga.

Af þessu má draga þá ályktun að eigi innifóðrun lamba að heppnast er algert lykiltríði að lömbin fái hágæða gróffóður. Meltanleiki þess þarf að vera yfir 70% og prótein yfir 150 g/kg þe. Kjarnfóðrið þarf að vera próteinríkt og mikilvægt að það sé lystugt til að lömbin fari fljótt að éta það og éti nóg af því (Fanney Ólöf Lárusdóttir 2002 óbirt gögn).

LÍKAN FYRIR MISMUNANDI FRAMLEIÐSLUKERFI

Í þessum hluta skoðuðum við niður í kjölinn mismunandi framleiðslukerfi í sauðfjárrækt og hagkvæmni þeirra. Við tókum fyrir sex framleiðslukerfi þar sem sauðburður og slátrun er á mismunandi tímum. Við gerum ráð fyrir 400 vetrarfóðruðum kindum á hverju búi, 1,7 lömbum til nytja eftir vetrarfóðraða á, en 0,7 eftir vetrarfóðraða gimbur. Endurnýjunarþörf er 17% á ári og eru því settar á til lífs 68 gimbrar árlega. Gert er ráð fyrir meðalburðardegi á hefðbundnum sauðburði um 20. Maí, en um 20. apríl þar sem sauðburði er flýtt.

Tekjur

Við notuðum meðalverð nokkurra afurðastöðva til viðmiðunar í öllum útreikningum og sömuleiðis upphæð álagsgreiðslna. Í leiðum 5-6 er reiknað með að rýja lömbin sem lógað er í desember, fæst þar um 1,1 kg af hreinni ull sem fer að meginhluta í I. flokk og fást þá 450 kr/kg fyrir hana að meðaltali. Forsendur fyrir fallþunga og verði (kr/kg) eru gefnar í hverri leið fyrir sig.

Kostnaður

Í heyi verðleggjum við FEm á 16 kr og miðum þá við að markaðsverð sé 3500 kr/rúllu og 220 FEm í rúllunni. Kostnaðarforsendur við grænafóðurrækt á einum hektara lands eru tilgreindar í 2. töflu. Í íslenskum tilraunum hafa mælst 3500-6000 FEm/ha (Bjarni E. Guðleifsson og Matthías Eggertsson 1984, Rikharð Brynjólfsson 2001 óbirt gögn). Miðað við áætlaða nýtingu á bilinu 50-75% má reikna með um 3000 nýtanlegum FEm af hektaranum sem við töldum að dygði 75 lömbum í 30 daga með áborinni há. Kjarnfóðurverð er áætlað 40 kr/kg, enda er miðað við að gefið sé próteinríkt kjarnfóður með tiltölulega háu fiskimjölshlutfalli. Kostnaður við geldingu hrútlamba er áætlaður 150 kr/lamb. Kostnaður við orma- og hnísla-lyfsgjöf lamba sem tekin eru á hús var áætlaður 30 kr/lamb. Gert er ráð fyrir að í öllum leiðum nema leið 7 væri borið á 6 ha af há, 100 kg/ha af Magna 1.

2. tafla. Áætlaður kostnaður við grænafóðurrækt á ha (án vsk).

	Vetrarrepja	kr/ha	Sumarrepja	kr/ha
Frætegund	Barcoli	1.550	Pluto	11.700
Fræverð (kr/kg)	155		780	
Sáðmagn (kg/ha)	10		15	
Áburðartegund	Fjölgræðir 5	19.079	Fjölgræðir 5	19.079
Áburðarverð (kr/tn)	21.199		21.199	
Áburðarmagn (kg/ha)	900		900	
Dráttarvélavinna (klst)	6	9.817	6	9.817
Dráttarvélavinna (kr/klst)	1.636		1.636	
Samtals		30.446		40.596
Nýtanlegar FEm		3.000		3.000
kr/FEm		10,1		13,5

Annar kostnaður sem erfitt er að meta er til að mynda jógurskemmdir hjá ám sem slátrað er undan í ágúst. Ætla má að sú hættu sé fyrir hendi, en reynsla bænda sýnir þó að hún er ekki umtalsverð (Guðný Helga Björnsdóttir 2002 munnleg heimild, Sigvaldi Sigurjónsson 2002 munnleg heimild). Hugsanlega má gera ráð fyrir meiri kostnaði við að hafa fé í heimahögum vegna girðinga, en á móti kemur að haustbeit á tünnum og öðru landi er í lágmarki og fjallskilakostnaður lægri. Vinnuþáttinn er erfitt að meta í öllum tilfellum og ráða þar aðstæður á hverjum stað. Í dæmunum sem sett eru upp var tekin sú ákvörðun að undanskilja vinnuþáttinn, eins og launaskostnað viðheyðflun og grænafóðurrækt eða vinnu við flytingu sauðburðar, gjafir vor og haust.

Leið 1

Sauðburður á hefðbundnum tíma. Ám og lömbum er beitt á heimalönd framan af sumri en á sumarrepju og tún í 30 daga frá miðjum júlí. Lömbum sem ná 35 kg lífpunga er slátrað um 10. ágúst og þau sem ekki ná þeim þunga eru bötuð til loka ágústmánaðar. Gert er ráð fyrir álagsgreiðslum frá markaðsráði kindakjöts 500 kr/dilk fyrri hluta ágúst og 200 kr/dilk í lok mánaðarins. Útflutningsskylda er 10% 13.-31. ágúst og reiknað er með að sláturleyfishafar greiði 220 kr/kg fyrir útflutningskjötið. Álagsgreiðslur sláturleyfishafa eru áætlaðar um 35 kr/kg að meðaltali í fyrri slátrun og 16 kr/kg í seinni slátrun. Stefnt er að 15 kg fallþunga. Gert er ráð fyrir það góðri flokkun að greitt verði álag á allt innlagt kjöt og meðalverð sláturleyfishafa verði 280 kr/kg.

Leið 2

Sauðburður er um 20. apríl. Ám og lömbum er haldið í heimalöndum og beitt á góðan úthaga fram til mánaðarmóta júlí-ágúst, en þá tekin á tún. Slátrað er um helmingi sláturlamba í byrjun ágúst og afganginum í lok mánaðarins. Gert er ráð fyrir álagsgreiðslum frá markaðsráði kindakjöts 600 kr/dilk í fyrri slátrun, en 200 kr/dilk í þeirri seinni. Útflutningsskylda er 10% 13.-31. ágúst og reiknað er með að sláturleyfishafar greiði 220 kr/kg fyrir útflutningskjötið. Útflutningsverð er áætlað 220 kr/kg og álagsgreiðslur sláturleyfishafa í byrjun ágúst 50 kr/kg, en 16 kr/kg í lok ágúst. Stefnt er að 15 kg fallþunga. Gert er ráð fyrir það góðri flokkun að greitt verði álag á allt innlagt kjöt og meðalverð sláturleyfishafa verði 280 kr/kg.

Leið 3

Sauðburður á hefðbundnum tíma. Lambfé er rekið/flutt á afrétt og smalað þaðan um 10. september. Lömbum er beitt á vetrarrepju með aðgang að túni og úthaga í 30 daga fram í október, minni lömb eru bötuð fram að hrútafellingu. Gert er ráð fyrir að meðalslátrunardagur sé um 10. október, meðalfallþungi 16,5 kg og útflutningsskylda 21%. Gert er ráð fyrir að hluti dilka fari í fituflokka 3 og 3+ og fyrir innleggið fáist um 274 kr/kg frá sláturleyfishafa á innanlandsmarkað, en 167 kr/kg fyrir útflutninginn.

Leið 4

Sauðburður á hefðbundnum tíma. Lambfé er rekið/flutt á afrétt og smalað þaðan um 10. september. Lömbum er að jafnaði beitt á vetrarrepju með aðgang að túni og úthaga í 30 daga fram í október (sum fara ekkert á grænafóður, sum eru um 30 daga, en rýrustu lömbin lengur). Slátrað er á 2 vikna fresti í hefðbundinni sláturtíð. Sláturlömb eru valin eftir þunga og átaki. Gert er ráð fyrir meðalfallþunga 16,5 kg, sömu útflutningsskyldu og útflutningsverði og í leið 3. Reiknað er með að færri lömb falli fyrir fitu með þessu fyrirkomulagi en í leið 3 og fyrir innleggið fáist því 278 kr/kg að meðaltali frá sláturleyfishafa á innanlandsmarkað.

Leið 5

Sauðburður á hefðbundnum tíma. Lambfé er rekið/flutt á afrétt og smalað þaðan um 10. september. Lömbum er beitt á vetrarrepju með aðgang að túni og úthaga í 30 daga. Hrutum og einlembingsgimbrum er slátrað um 10. október. Aðrar sláturgimbrar teknar á hús um 10. október, rúnar og fóðraðar inni fram til slátrunar um 10. desember. Gefið gott hey að vild og 100 g/dag af fóðurlöndu. Gert er ráð fyrir að útflutningsskylda sé engin á seinni hópnum, en 21% á fyrri hópnum og greiddar 167 kr/kg. Álagsgreiðslur sláturleyfishafa í desember eru áætlaðar að meðaltali 24 kr/kg og reiknað með að þær fáist á helming innleggsins. Einnig fást 19 kr/kg í vaxta- og geymslugjald í desember. Meðalfallþungi er 16,5 kg. Reiknað er með að fyrir lömb sem slátrað er í september-október fáist 274 kr/kg en aðeins 260 kr/kg fyrir þau sem slátrað er í desember, vegna meiri fitufellingar, þ.e. meðalverð um 270 kr.

Leið 6

Sauðburður á hefðbundnum tíma. Lambfé er rekið/flutt á afrétt og smalað þaðan um 10. september. Lömbum er beitt á vetrarrepju með aðgang að túni og úthaga í 30 daga frá því í byrjun september fram í byrjun október. Þau eru tekin á hús um 10. október, rúin og fóðruð inni fram til slátrunar um 10. desember. Gefið gott hey að vild og 100 g/dag af fóðurlöndu. Hrútar eru geltir um leið og þeir eru teknir á hús. Gert er ráð fyrir að útflutningsskylda sé engin.

Meðalfallþungi er um 17,0 kg og miðað við meðalflokkun í desember 2001 er reiknað með meiri fitufellingu en hjá hinum og því meðalverði 260 kr/kg. Álagsgreiðslur sláturleyfishafa 24 kr/kg á 20% innleggsins. Vaxta- og geymslugjald frá markaðsráði kindakjöts er 19 kr/kg og reiknað á allt innlegg.

Leið 7

Sauðburður á hefðbundnum tíma. Lambfé rekið/flutt á afrétt og smalað þaðan í byrjun september. Lömbum beitt á óaborið tún og úthaga og slátrað um mánaðamót september-október. Gert er ráð fyrir meðalfallþunga 15 kg og 21% útflutningsskyldu. Meðalverð áætlað 274 kr/kg í samræmi við meðalverð í september-október 2001, en 167 kr/kg í útflutning.

UMRÆÐUR OG ÁLYKTANIR

Þegar líkanið er skoðað verður að hafa í huga að staðhættir og aðstæður heima á bæjum ráða mjög miklu hvaða leiðir í framleiðslu bændur geta farið. Þar sem gróður kemur snemma til á vorin þarf að gera ráðstafanir síðsumars til að mæta fallandi næringargildi úthagagróðurs. Sama gildir þar sem beitt er á viðkvæm afréttarlönd, þar sem æskilegt er að létta beitarálagið fyrir en á gróðursælli svæðum.

Glögglega má sjá að það framleiðslukerfi sem skilar hvað flestum krónum í vasa bóndans er sumarslátrun og þá sérstaklega miðað við sauðburð í apríl. Á það skal minnt að ekki er reiknuð inn aukin vinna við mismunandi aðferðir. Í reynd eru fáir bændur sem geta látið ærnar bera í apríl vegna ýmissa ástæðna, en sé þess kostur að láta hluta af ánum bera þetta snemma getur það vel borgað sig.

Leið 7 kemur býsna vel út úr þessum samanburði. Má því segja að fyrir bændur sem treysta sér til að ná 15 kg fallþunga, án þess að leggja í kostnað við haustbötun lamba, er þetta framleiðslukerfi ekki síður hagkvæmt en hin. Bændur sem fá létt lömb af afrétti og geta bætt fallþunga um 2 kg eða meira án þess að það bitni verulega á fituflokkun ættu að auka tekjur sínar með áherslu á haustbötun.

Eldi lamba fram í desember kemur ekki hagstætt út miðað við þær forsendur sem gefnar eru. Má því segja að ef mögulegt er að ná viðunandi vænleika lamba fyrri hluta hausts er hagkvæmara að stefna að slátrun þá en að geyma lömbin fram í desember. Þetta ræðst af flokkun þar sem verðfelling á of feitum skrokkum á þessum tíma vegur þungt í tekjuhlutanum. Hugs-anlega gætu bændur einnig haft lömb lengur á grænfóðri en hér er reiknað með og sparað þar nokkuð í innifóðrun.

Misjafnt er milli afurðastöðva hve háar álagsgreiðslur eru í boði og taka þær mið af fituflokkum. Bændur verða að taka tillit til þessa þegar ákveðið er hvenær senda á lömbin til slátrunar, þ.e. að senda þau áður en þau falla fyrir fitu.

Skilaboð sláturleyfishafa eru óljós, æskileg þyngd dilka til fersksölu er 13-15 kg, til vinnslu um 18 kg, en bóndinn fær hlutfallslega mest fyrir þyngstu skrokkana, sbr 1. töflu. Líkur benda til þess að verðlagning dilkakjöts verði meir í þá átt að greiða hærra verð fyrir lægri fituflokkana, en hlutfallslega minna fyrir hina miðað við það sem tíðkast í dag. Vænt-anlega verður lögð aukin áhersla á sumarslátrun og hún styrkt meir en í dag með álagsgreiðslum. Á árinu 2001 var minni sala á kindakjöti á innanlandsmarkaði en oft áður og í framhaldi af því má velta fyrir sér hvort útflutningsskylda verði reiknuð á allt innlagt kjöt. Takist vel til með gaspökkun kjöts breytast mjög til batnaðar möguleikar til framboðs á ferskvöru og sölu á erlenda markaði.

ÞAKKARORÐ

Özur Lárusson framkvæmdastjóri Landssamtaka sauðfjárbænda og Stefán Vilhjálmsson veittu okkur m.a. tölulegar upplýsingar sem nýttust í verkefninu og kunnum við þeim bestu þakkir fyrir. Guðný Helga Björnsdóttir bóndi á Bessastöðum í V-Hún. og Sigvaldi Sigurjónsson bóndi á Urriðaá í V-Hún. deildu með okkur þeirra reynslu af flýtingu sauðburðar og sumarslátrun og þökkum við þeim kærlega fyrir þær upplýsingar. Jóhannes Sveinbjörnsson á Heiðabæ veitti upplýsingar varðandi reynslu sína af slátrun eftir hefðbundna sláturtíð, auk þess að lesa yfir handritið og þökkum við kærlega þá liðveislu.

HEIMILDIR

Anna Margrét Jónsdóttir, 2001. Seinkun sauðburðar og eldi sláturlamba fram í desember. Aðalritgerð við Búvísindadeild Landbúnaðarháskólans á Hvanneyri, 35 s.

Bjarni Guðmundsson & Guðmundur Hallgrímsson, 1998. Rúlluhey handa sláturdilkum. Bændablaðið 4(7): 14.

Bjarni E. Guðleifsson & Matthías Eggertsson, 1984. Samanburður græn fóðurtegunda. Fjölrit BRT 12, 11 s.

Bragi L. Ólafsson & Emma Eypórsdóttir, 1996. Haust- og vetrarfóðrun sláturlamba. Ráðunautafundur 1996, 168-173.

Emma Eypórsdóttir & Jóhannes Sveinbjörnsson, 2001. Haustbötun sláturlamba á ræktuðu landi - gamalt vín á nýjum belgjum? Freyr 97(10): 43-50.

Fanney Ólöf Lárusdóttir, 2002. Innifóðrun sláturlamba frá hausti og fram á vetur. (Óbirt gögn).

Halldór Pálsson, Ólafur Guðmundsson & Stefán Sch. Thorsteinsson, 1981. Haustbeit sauðfjár. Ráðunautafundur 1981, 106-120.

Halldór Pálsson & Ólafur R. Dýrmundsson, 1979. Beit lamba á græn fóður. Handbók bænda 29, 174-180.

Hanson, D.J. & Slyter, A.L., 1999. Effect of extended light on growth and reproductive performanse of cross-bred ewe lambs exposed for fall lambing. Sheep and Goat Research Journal 15(1): 24-27.

Ingvi Þorsteinsson & Gunnar Ólafsson, 1965. Efnainnihald og meltanleiki nokkurra úthagaplantna. Rit landbúnaðardeildar Atvinnudeildar Háskólans, A-flokkur nr 17, 26 s.

Jens Ó. Jespersen, Kristján Ó. Eymundsson & Davíð Snævar Gunnarsson, 1993. Fóðurtilraun 1993. Fóðrun sláturlamba. Hólaskóli. (Óbirt gögn).

Jón Viðar Jónmundsson, 2001. Úr kjötmati fjárræktarfélaganna haustið 1999. Freyr 97(6-7): 62-68.

Kristján Jónsson, 2001. Framleiðsla lamba til sumarslátrunar. Aðalritgerð við Búvísindadeild Landbúnaðarháskólans á Hvanneyri, 22 s.

Ólöf Björg Einarsdóttir, 1994. Framleiðsla á fersku lambakjöti. Hópfóðrun hjá bændum í Borgarfirði. Rit Búvísindadeildar nr 13: 1-13.

Ríkharð Brynjólfsson, 2001. Tilraun 421-00 með græn fóður á Hvanneyri. (Óbirt gögn).

Searle, T.W. & Griffiths, D.A., 1976. The body composition of growing sheep during milk feeding, and the effect on composition of weaning at various body weights. Journal of

Agricultural Science, Cambridge 86: 483-493.

Sigbjörn Óli Sævarsson, 1999. Erfðastuðlar við mat á dilkakjöti - samanburður á nýju og eldra kjötmati. Aðalritgerð við Búvísindadeild Bændaskólans á Hvanneyri, 21 s.

Sigurgeir Þorgeirsson, 1987. Sauðfjárbætur og kjötgæði. Hvernig á að bregðast við breyttum viðhorfum?. Árbók landbúnaðarins 1, 283-301.

Sigurgeir Þorgeirsson, Stefán Sch. Thorsteinsson & Guðjón Þorkelsson, 1990. The influence of pre-slaughter grazing management on carcass composition and meat quality in lambs. Búvísindi 3: 29-55.

Stefán Sch. Thorsteinsson & Sigvaldi Jónsson, 2000. Má auka vöxt lamba í skammdeginu með lýsingu. Bændablaðið 6(8): 9.

Stefán Vilhjálmsson, 2002. Yfirlit yfir flokkun í dilkaslátrun 2001. (Óbirt gögn).

Sveinn Hallgrímsson, 1994. Síslátrun vorlamba. Rit búvísindadeildar nr 13, 14-29.

Sveinn Hallgrímsson, Helgi B. Ólafsson & Hilda Pálmadóttir, 1999. Samanburður á vexti geldinga, hrúta og gimbra. Ráðunautafundur 1999, 115-120.

Wood, J.D., MacFie, H.J.H., Pomeroy, R.W. & Twinn, D.J., 1980. Carcass composition in four sheep breeds: the importance of type of breed and stage of maturity. Animal Production 30: 135-152.