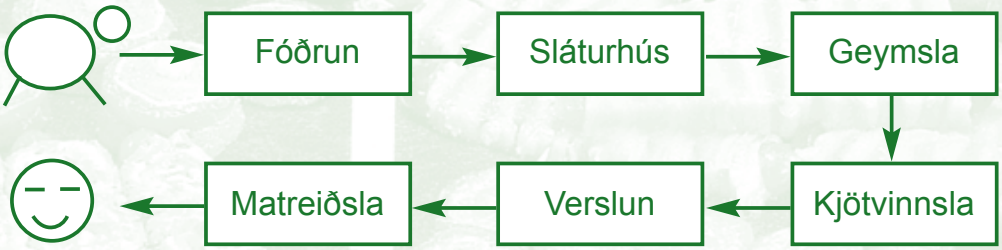
Inngangur

Ótal þættir hafa áhrif á eiginleika kjöts sem er á borðum neytenda. Má þar nefna áhrif frá fóðrun, slátrun, geymslu, vinnslu, pökkun og dreifingu. Þessir þættir mynda órofa keðju sem hvergi má slitna ef varan á að vera fullnægjandi. Ekki má gleyma lokaskrefinu, sjálfri matreiðslunni. Ef hún misheppnast er allt unnið fyrir gíg.



Einn hlekkur í þeirri keðju sem að ofan er lýst hefur verið nefndur „kryddlagning“ eða „marinering“ á dönskuskotinni íslensku. Í kjötvinnslu er almennt talað um marineringu og verður það einnig gert hér. Aðferðin byggist á því að hafa áhrif á bragð, útlit, safa og meyrni matvöru með því að leggja hana í kryddlög. Hráefnið getur verið mismunandi, kjöt, fiskur eða grænmeti og aðferðirnar breytilegar, svo sem að leggja í lög, sprauta í hráefnið pækli eða láta það draga upp vökva með veltingi við undirþrýsting. Margs konar krydd og hjálparefni eru notuð við marineringu allt frá salti og pipar til fosfata og umbreyttrar sterkju.

Í þessum bæklingi er ætlunin að fjalla um aðferðir og hráefni sem notuð eru við marineringu á kjöti með sérstaka áherslu á íslenskt lambakjöt. Markmiðið er að auðvelda starfsmönnum í kjötiðnaði, veitingahúsum og verslunum að meta hvaða efni og aðferðir henta best hverju sinni. Einnig getur bæklingurinn nýst við kennslu starfsfólks í matvælaiðnaði.

Eiginleikar íslensks lambakjöts

Íslendingar greina sig frá öðrum íbúum Norðurlanda í neyslu á kindakjöti eins og sjá má í töflunni fyrir neðan.

Kjötneysla á Norðurlöndum árið 1998
(kg á íbúa á ári)

	Nautakjöt	Svínakjöt	Kindakjöt	Alifuglakjöt	Annað	Alls
Danmörk	19.4	62.9	1.2	17.6	0.8	101.9
Finnland	19.2	34.1	0.4	11.9	1.8	67.4
Noregur	20.3	24.0	5.5	7.8	2.6	60.2
Svíþjóð	20.7	37.7	0.8	9.7	2.3	71.2
Ísland*	13.8	14.5	25.4	7.7	2.7	64.1

*Tölurnar fyrir Ísland eru frá 1997. Árið 2000 var neysla kindakjöts 25,6 kg á hvern íbúa.

Er íslenska lambakjötið eitthvað sérstakt?

Á árunum 1997-2000 fór fram viðamikil rannsókn á lambakjöti frá sex Evrópulöndum, Íslandi, Englandi, Spáni, Frakklandi, Grikklandi og Ítalíu. Þar kom í ljós að íslenska lambakjötið skar sig úr hvað varðar meyrni og bragð. Það reyndist vera sérstaklega meyrt. Einnig hafði íslenska lambakjötið mun sterkara villibráðarbragð en annað lambakjöt í rannsókninni.

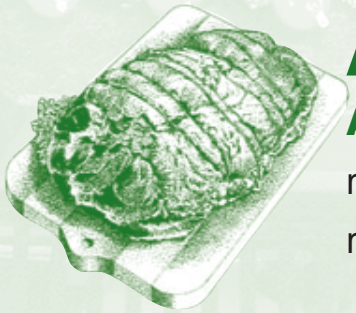
Meyr villibráð!

Aðferðir við marineringu á íslensku lambakjöti þurfa að taka mið af eiginleikum þess. Kjötið er meyrt og því þarf ekki að meyra það. Það hefur sterkt villibráðarbragð sem gott er að byggja á þegar það er kryddað. Þörf fyrir sterkt kryddbragð er minni þegar hráefnið er bragðsterkt en þegar það er bragðlítið. Íslenska lambakjötið er frekar þurrt og því gefa þær aðferðir besta raun sem minnstan safa draga úr kjötinu við meðhöndlun.

Næringarinnihald í lambakjöti
(í 100 grömmum af ætum hluta)

	Ætur hluti	Orka		Prótein	Fita	Vatn	Vítamín			Steinefni	
							B1	B2	Fólasín	Járn	Sink
	%	kJ	kkal	g	g	g	mg	mg	µg	mg	mg
Lambaframpartur	76	1190	283	15.1	25.1	58.5	0.2	0.3	2	1	3
Lambaframp., fitusnyrtur	63	932	223	17.4	17.2	64.5	0.2	0.3	3	1	3
Lambagrillleggir/skankar	76	715	171	17.9	11.1	68.2	0.2	0.3	3	2	3
Lambahryggur	78	1400	335	15.8	30.6	52.4	0.1	0.2	2	1	2
Lambahryggvöðvar	100	595	142	21.5	6.2	68.6	0.2	0.3	3	2	2
Lambakjöt, súpukjöt	78	1250	298	16.4	26.2	56.8	0.2	0.2	2	1	2
Lambakótilettur	69	1320	315	16.6	28.0	54.9	0.1	0.2	2	2	2
Lambakótilettur, glóðaðar	68	1280	306	26.3	22.5	51.0	0.1	0.2		2	3
Lambalæri, fitusnyrt	64	730	174	19.2	10.9	68.6	0.2	0.3	3	2	3

Lambakjöt inniheldur mikið af próteinum. Það er ríkt af járni, sinki og B-vítamínum.



Aðferðir við marineringu

Algengustu aðferðirnar við marineringu eru kryddlagning, veltimarinering og sprautumarinering. Einnig eru tvær skyldar aðferðir mikið notaðar. Það eru hjúpun og þurrkryddun.

Kryddlagning: Kjötið er látið liggja nokkurn tíma í kryddlegi og taka upp bragð og lit frá honum. Kjötið er hulið kryddlegi og því er gjarnan snúið reglulega. Þetta er hægvirk aðferð sem er algeng í heimahúsum, veitingahúsum og verslunum. Oft er lögurinn samsettur úr sýru, olíu og kryddi. Heppilegast er að salta eftir kryddlagningu til þess að draga ekki safa úr kjötinu en einnig er hægt að nota húðað salt.

Veltimarinering: Kjöti og kryddlegi er velt í tromlu með hvíldum á milli. Oftast er veltimarineringin gerð við undirþrýsting. Við þessa meðhöndlun tekur kjötið upp lög sem dreifist nokkuð jafnt um vöðv-

ann. Getur það tekið upp umtalsvert magn. Lögurinn getur innihaldið margs konar efni svo sem salt, sýru, bindiefni, sykrur, bragðefni, krydd, olíu og litarefni. Ef tilgangurinn er að auka safa inniheldur lögurinn bindiefni (fosföt) og salt. Þá þarf að beita öðrum aðferðum svo sem hjúpun eða þurrkryddun til þess að fá æskilegt útlit og bragð af kjötinu.

Sprautumarinering: Kryddleginum er sprautað inn í kjötið í gegnum nálar. Þessi aðferð er fljótleg og áhrifarík en hún hentar best fyrir stór stykki. Eins og í veltimarineringunni getur lögurinn innihaldið salt, sýru, bindiefni, sykrur, bragðefni, krydd, olíu og litarefni. Megintilgangurinn er venjulega að auka safa og inniheldur lögurinn þá fyrst og fremst bindiefni og salt en ekki krydd. Í þeim tilvikum er gjarnan öðrum aðferðum beitt til þess að krydda hráefnið og gefa því fallegt útlit. Fíngerðar nálar eru notaðar við sprautumarineringu og verður lögurinn því að vera þunnfljótandi og má ekki innihalda agnir eins og kryddkorn eða lauf.

Hjúpun: Kjötið er hjúpað með því að velta því í kryddsósu og tilgangurinn að krydda og bæta útlit hráefnisins, gera það gljáandi. Kryddsósan eða hjúpurinn inniheldur venjulega olíu, bragðefni, litarefni og bindiefni. Olían gegnir því hlutverki að halda safa inni í kjötinu og vinna gegn því að það þorni. Sumar tilbúnar kryddsósur eru ýrulausnir („emulsions“) olíu og vatns. Tilgangurinn er að auka stöðugleika hjúpsins og gefa jafnari dreifingu innihaldsefna.

Þurrkryddun: Kryddblöndu er stráð eða nuddað á kjötið. Tilgangurinn er að gefa kjötinu gott bragð og bætt útlit. Kryddblandan inniheldur venjulega salt ásamt kryddi. Einnig getur hún innihaldið bindiefni svo hún loði sem best við kjötið.

Eins og sést af umfjöllunni eru mörkin milli aðferða oft á tíðum óljós. Við þurrkryddun dregur saltið vökva úr kjötinu og myndar þannig pækil. Má þá líta á meðhöndlunina sem kryddlagningu. Ekki eru heldur skörp skil milli hjúpunar og kryddlagningar og er oft er reynt að ná markmiðum beggja aðferðanna í senn, koma bragðefnum inn í kjötið og um leið gefa því fallegt útlit.

Kostir og gallar mismunandi aðferða

Markmiðið með marineringu er ekki alltaf það sama. Í heimahúsum er tilgangurinn fyrst og fremst að gefa kjötinu gott útlit og bragð. Kjötið er lagt í lög, fosföt eru ekki notuð og salti stillt í hóf. Hjá kjötvinnslum eru markmiðin víðtækari og jafnframt er tækjabúnaður fullkomnari og hráefnin fjölbreyttari. Þar má skipta markmiðunum í þrennt:

- Skapa vörunni sérstöðu og um leið öflugri markaðsstöðu með nýstárlegu og freistandi kryddi, áberandi umbúðum o.fl.
- Auka nýtingu og virðisauka kjötbita með hátt beina- og bandvefshlutfall.
- Auka gæði kjötsins með því að auka safainnihald, bæta bragð og útlit og auðvelda matreiðslu.

Oft getur reynst erfitt að ná þessum markmiðum öllum í einu.

Samanburður á aðferðum við marineringu

	Krydd-lagning	Velti-marinering	Sprautu-marinering	Hjúpun	Þurr-kryddun
Eykur safa	+	++	+++	+	0
Eykur meyrni	(+)	++	+	0	0
Áhrif á bragð	+++	+++	+++	++	++
Bætir útlit	++	(+)	(+)	++	++

Eins og sjá má á töflunni hér að framan er mikill munur á aðferðum með tilliti til áhrifa á safa, meyrni og útlit, en allar aðferðirnar gefast vel þegar á að bragðbæta hráefnið. Þó getur skapast vandamál við hjúpun og þurrkryddun vegna þess að kryddið fer ekki inn í kjötið. Bragðið verður þá um of bundið við yfirborð kjötsins.

Til að auka safa

Til þess að auka safa, gefa sprautu- og veltimarinering besta raun. Þá þarf lögurinn að innihalda efni sem binda vatn. Meyrni getur einnig aukist um leið, sérstaklega við veltimarineringu. Hjúpun og marinering geta dregið úr vökvatapi ef lögurinn inniheldur olíu og lítið salt.

Stórir eða litlir bitar?

Til þess að auka áhrif kryddlagarins er hægt að skera kjötið niður í bita áður en það er lagt í lög, hjúpað eða þurrkryddað. Við smækkun kjötbitanna eykst yfirborðið sem er í snertingu við kryddlöginn og áhrif hans um leið. Þannig eru áhrif marineringar meiri á litla bita eins og gúllas en á stór kjötstykki. Í sprautumarineringu er yfirborðið sem lögurinn verkar á mjög stórt. Sprautumarinering er því einnig aðferð til þess að stækka snertiflötinn milli pækils og kjöts.

Að meyra kjöt

Oft er yfirlýstur tilgangur marineringar að auka meyrni en í raun er það erfitt því venjuleg marinering hefur tiltölulega lítil áhrif á meyrni kjöts. Þó má nefna ensímmeðhöndlun eða marineringu við lágt sýrustig sem dæmi um efnafræðilegar aðferðir til þess að auka meyrni. Sýran í kryddleginum eykur meyrnina en áhrif hennar ná fremur grunnt. Ef árangurinn á að vera góður er hættan sú að kjötið verði of súrt á bragðið. Eitt af vandamálunum við notkun ensíma er að hemja virkni þeirra og ná fram hæfilegri meyrni.

Í stað marineringar eða efnafræðilegra aðferða er mun auðveldara að meyra kjöt með því að nota vélar eða áhöld með nálum eða hnífum sem skera eða stingast í kjötið. Þá þarf að huga að því að um leið opnast leið fyrir gerla inn í kjötið og safi getur lekið úr því. Til þess að auka meyrnunaráhrifin af kryddlegi er hægt að stinga í kjötið eða skera í það.

Algengt er að meyra kjöt með því að láta það hanga í kæli. Með tímanum á sér stað próteinniðurbrot sem leiðir til aukinnar meyrni. Um leið eykst vöxtur gerla og myglusveppa sem takmarkar þann tíma sem hægt er að geyma kjötið. Sömu breytingar eiga sér stað þegar marineruðu kjöti hefur verið pakkað í loftdregnar umbúðir og dreift í verslanir. Geymslutíminn í kæli getur verið allt að 2-3 vikur. Á þeim tíma á sér stað próteinniðurbrot sem veldur því að kjötið meyrnar en um leið eykst hætta á óæskilegum breytingum. Kjötið getur þornað og örverur náð sér á strik.

Blöndun saltpækils við 16 °C

Salt-styrkur (%) (g/100 g)	Blöndun pækils (kg salts í 100 l vatns)	Salt-styrkur °Bé	Salt-styrkur (%) (g/100 g)	Blöndun pækils (kg salts í 100 l vatns)	Salt-styrkur °Bé
1	1.0	1.0	15	17.6	14.6
2	2.0	2.0	16	19.0	15.4
3	3.1	3.1	17	20.5	16.3
4	4.2	4.1	18	22.0	17.2
5	5.3	5.2	19	23.5	18.1
6	6.4	6.1	20	25.0	19.0
7	7.5	7.0	21	26.6	19.9
8	8.7	7.9	22	28.2	20.9
9	9.9	8.9	23	29.9	21.7
10	11.1	9.8	24	31.6	22.5
11	12.4	10.9	25	33.3	23.4
12	13.6	11.9	26	35.1	24.3
13	14.9	12.7	26.4	35.9	24.6
14	16.3	13.7			

Efni notuð við marineringu

Askorbínsýra

Askorbínsýra er annað nafn á C-vítamíni. Askorbínsýra og salt hennar (natríumaskorbat) eru mikið notuð í kjötvörum. Askorbínsýra er þráavarnarefni. Hún er ekki leysanleg í fitu en askorbýlpalmítat er fituleysanlegt.

Bindiefni

Bindiefni eru fjölmörg með mismunandi eiginleika. Þau auka stöðugleika matvara, binda vatn, þykkja matvæli o.fl. Fosföt, gúmmí (xantan, gúar, karób, tragant), sterkja og karragenan eru dæmi um bindiefni. Viðbætt prótein gegnir sama hlutverki.

Borðvín

Borðvín inniheldur sýrur og vínanda. Þegar vínið súrnar breytist vínandinn í edikssýru. Vínkjarnar („essences“) eru fyrst og fremst krydd.

Ensím

Ensím eru notuð til að meyra kjöt með því að brjóta niður prótein. Brómelín er ensím unnið úr ananassafa. Það er notað í kjötmeyri. Papaín er unnið úr papaya ávextinum og físín úr fíkjum. Erfitt getur reynst að stjórna verkun ensíma þannig að hún verði hvorki of né van.

Fosföt

Fosföt flokkast sem bindiefni. Meginhlutverk þeirra er að binda vökva og prótein, bæta áferð og binda málma. Þau eru af mörgum gerðum og eiginleikarnir mismunandi. Helstu flokkar fosfata eru dífosföt, trífosföt og fjölfosföt (pólýfosföt).

Húðað salt

Við framleiðslu á húðuðu salti eru saltkorn húðuð með fitu sem kemur í veg fyrir að saltið dragi til sín vökva. Það er ekki fyrr en við matreiðsluna sem fitan bráðnar utan af saltinu. Með því að nota húðað salt í kryddblöndur er hægt að þurrkrydda kjöt án þess að það þorni um of.

Jurtaolía

Jurtaolíur draga úr vökvatapi. Þær eru gjarnan notaðar í hjúpa og kryddlegi. Af algengum jurtaolíum má nefna sojaolíu, maísolíu, repjuolíu og ólífuolíu.

Krydd

Kryddi sem notað er við marineringu eru lítil takmörk sett. Það getur verið notað sem lauf, duft, kjarni eða mauk. Blöndurnar eru óteljandi. Fyrir utan það að gefa bragð og lykt hefur kryddið oft mikil áhrif á útlit vörunnar (lauf, korn, litur).

Litarefni

Af litarefnum má nefna karamellulit en oft er það kryddið eða grunnefnið í leginum sem gefur vörunni lit. Má þar nefna hráefni eins og papriku, túrmerik, tómatkraft og sojasósu.

Nítrít

Nítrít gegnir margs konar hlutverki í kjötvörum. Það er rotvarnarefni, þráavarnarefni og hefur áhrif á lit, bragð og lykt kjöts. Nítrít er ýmist notað sem natríum- eða kalíumnítrít en kalíumnítrít er auðleystara í vatni.

Rotvarnarefni

Edikssýra, sorbínsýra, bensósýra og nítrít eru algeng rotvarnarefni í marinerinuðu kjöti. Salt og sykur er notað til að lengja geymslu-

þol matvæla en þessi efni flokkast ekki sem rotvarnarefni heldur sem hráefni.

Salt

Salt hefur margþættan tilgang. Það gefur bragð, bindur vatn og eykur geymsluþol. Salt getur aukið safa og meyrni, einkum þegar það er notað með fosfati. Yfirborðssöltun dregur vökva út úr kjöti en þegar saltinu er sprautað inn í kjöt bindur það vatn.

Sojasósa

Ótal gerðir eru til af sojasósu. Þær eru unnar úr sojabaunum og innihalda salt, vatnsrofið prótein („hydrolysed proteins“), sykur og krydd. Fyrir utan það að gefa bragð og lit getur sojasósan stuðlað að aukinni meyrni.

Sorbínsýra og bensósýra

Þetta eru rotvarnarefni. Sorbínsýra dregur úr vexti ger- og myglusveppa. Bensósýra er notuð sem rotvörn í súrum matvælum. Venjulega eru notuð sölt af sýrunum, kalíumsorbat („potassium sorbate“) og natríumbensóat („sodium benzoate“) vegna þess að söltin eru miklu auðleystari en sýrurnar.

Súrmjólk

Súrmjólk inniheldur mjólkursýru. Hún hefur milt súrt bragð og er góður grunnur fyrir krydd. Einnig stuðlar sýran að auknu geymsluþoli. AB-mjólk hefur svipaða eiginleika og súrmjólk.

Sterk vín og vínkjarnar

Vínandi gefur bragð en hefur lítil önnur áhrif við marineringu á kjöti. Mikið er notað af vínkjörnum til að bragðbæta kjöt.

Sterkja, umbreytt sterkja

Bindi- eða þykkingarefni. Sterkja dregur í sig vatn við upphitun og myndar hlaup sem helst stöðugt þótt það sé kælt niður. Umbreytt sterkja er meðhöndluð til að auka enn stöðugleikann þannig að matvaran þoli t.d. frystingu og uppþíðingu.

Sykur

Í marineruðum kjötvörum er sykur aðallega notaðar til þess að hafa áhrif á bragðið með því að mýkja saltbragð, gefa sætt bragð og stuðla að brúnun við matreiðslu. Sykurinn getur verið margs konar svo sem strásykur, púðursykur, þrúgusykur, maíssíróp eða hunang. Strásykur og púðursykur innihalda súkrósa en þrúgusykur inniheldur glúkósa (dextrósi). Hunang inniheldur glúkósa, frúktósa og bragðefni. Maíssíróp inniheldur blöndu glúkósa, maltósa og fleiri sykra. Sykur er missætur. Glúkósi er minna sætur en súkrósi en frúktósi aftur á móti sætari.

Sýrur

Sýrur auka geymsluþol og gefa bragð. Þær geta einnig stuðlað að meyrni. Edikssýra (edik, borðvín), sítrónusýra (sítrónusafi), mjólkursýra (súrmjólk, jógúrt) eru dæmi um sýrur sem notaðar eru við marineringu. Sýrur eru mjög mismunandi á bragðið.

Tómatkraftur

Algengt er að nota tómatkraft eða tómatmauk við marineringu á kjöti. Tómatkrafturinn gefur bragð og hefur mikil áhrif á útlit kjötsins. Hann er einnig dálítið súr sem er heppilegt við marineringu.

Vatnsrofið jurtaprótein

Vatnsrofið jurtaprótein („hydrolysed vegetable proteins“) er mikið notað sem bragðaukandi efni. Það inniheldur salt, natríumglútamat og bragðefni.

Viðbætt prótein

Viðbætt prótein gegna hlutverki bindiefna. Þau binda mikið vatn og auka þannig safa og nýtingu. Einnig virka þau sem ýruefni fyrir fitu/vatns ýrulausnir. Sojaprótein í ýmsum útgáfum eru mikið notuð en af öðrum próteinum má nefna mjólkurprótein (undanrennuduft, undanrennupróteinþykkni, natríumkaseinat). Viðbætta próteinið er ódýrt í notkun vegna þess að það getur bundið margfalda þyngd sína af vatni.

Þráavarnarefni

Askorbínsýra (C-vítamín), natríumaskorbat eru þráavarnarefni. Sítrónusýra hamlar einnig þránun.

Þriðja kryddið

Þriðja kryddið er í flokki bragðaukandi efna. Annað heiti er natríum-glútamat („monosodium glutamate“; MSG). Af efnum í sama flokki má nefna gúanýl- og inósínsýru og sölt þeirra (dínatríumgúanýlat og dínatríuminósínat). Kalsíum- og dínatríumríbónúkleótíð eru einnig bragðaukandi efni.

Upplýsingar um E-númer er að finna á heimasíðu Hollustuverndar ríkisins:

http://www.hollver.is/mat/matvsvid.htm

Próteingjafar úr sojabaunum

Afurð	Prótein (%)	Kolvetni (%)	Fita (%)
Sojabaunamjöl	40	25	20
Fitufrítt sojabaunamjöl	50	30	0
Sojapróteinþykkni (SPC)	70	15	0
Einangruð sojaprótein (SPI)	90	0	0

Próteingjafar úr mjólk

Afurð	Prótein (%)	Mjólkursykur (%)	Fita (%)
Mjólkurduft	25	40	25
Undanrennuduft	35	50	2
Undanrennupróteinþykkni	35-80	5-45	2-7
Kaseinat	90	0	1

Áhrif mismunandi efna við marineringu

	Bragð	Geymsluþol	Útlit	Nýting
Bindiefni	0	0	+	++
Húðað salt	+	0	0	0
Jurtaolía	+	0	+	0
Krydd	++	0	+	0
Rotvarnarefni	0	++	0	0
Salt	++	++	0	+/-
Sýrur	+	+	0	0
Viðbætt prótein	0	0	0	++
Þriðja kryddið	+	0	0	0

Marinering á íslensku lambakjöti

Hvaða kjöt hentar til marineringar?

- Það verður að vera vöðvamikið og hæfilega feitt til þess að nýtingin sé góð.
- Upptakan er lítil ef kjötið er mjög feitt og beinamikið því fita og bein binda lítinn vökva.
- Ef kjötið á að glóðarsteikja er mikil hætta á því að feitt kjöt brenni.

Gæðamat á lambakjöti

Holdfyllingarflokkar		Fituflokkar	
Bókstafur	**Lýsing**	**Tölustafur**	**Lýsing**
E	Ágæt	**1**	Mjög lítil
U	Mjög góð	**2**	Lítil fita
R	Góð	**3**	Eðlileg fita
O	Sæmileg	**3+**	Mikil fita
P	Mjög rýr	**4**	Mjög mikil fita
		5	Óhófleg fita

Fitu- og beinahlutfallið skiptir mestu fyrir nýtingu lambaskrokka í marineringu. Rýrir og fitulausir skrokkar eins og í P1, P2 og O1 henta illa í marineringu. Kjöthlutfallið er lágt og beinahlutfallið hátt en það dregur úr nýtingu. Þessir skrokkar henta best sem vinnslukjöt í úrbeiningu. Mjög feitir skrokkar henta illa í marineringu vegna þess að fitan tekur upp lítinn kryddlög. Nýtingin verður því léleg. Ef kjötið á að glóðarsteikja er hætta á að kvikni í því.

Leiðbeiningar við sprautu- og veltimarineringu

Kjöthluti	Lýsing	Sprautu-marinering	Velti-marinering
Læri með beini	Hátt vöðvahlutfall, lítið af fitu og beinum.	+	+
Lærissneiðar	Hátt vöðvahlutfall, lítið af fitu og beinum.	+	+
Frampartar með beini	Fremur lágt vöðvahlutfall. Hátt hlutfall beina, fitu og sina.	+	—
Framhryggjarsneiðar með beini	Fremur lágt vöðvahlutfall. Hátt hlutfall beina, fitu og sina. Vöðvarnir aðskiljast auðveldlega.	—	—
Snyrtur framhryggur án beins	Hátt vöðvahlutfall. Vöðvarnir aðskiljast auðveldlega.	+	+
Bógsneiðar	Fremur hátt vöðvahlutfall. Hátt hlutfall beina, fitu og sina. Vöðvarnir aðskiljast auðveldlega.	—	—
Kótilettur	Hátt hlutfall beina og fitu. Meyr vöðvi.	—	—
Hryggvöðvasneiðar án beina	Hátt hlutfall vöðva.	+	+
Langar grillsneiðar úr bógi	Fremur lágt vöðvahlutfall. Hátt hlutfall beina, fitu og sina.	—	—
Beinlausir og fitu-snyrtir vöðvar, t.d. úr læri eða hrygg	Hátt kjöthlutfall, lítið af sinum, engin fita.	+	+

Lög og reglugerðir

Af lögum og reglugerðum sem tengjast vinnslu kjötvara má nefna:

- Lög nr. 93/1995 um matvæli. Breytt með lögum nr. 169/2000.
- Reglugerð nr. 586/1993 um merkingu næringargildis matvæla.
- Reglugerð nr. 588/1993 um merkingu, kynningu og auglýsingu matvara. Breytt með reglugerð nr. 142/1995.
- Reglugerð nr. 522/1994 um matvælaeftirlit og hollustuhætti við framleiðslu og dreifingu matvæla. Breytt með reglugerð nr. 191/1999.
- Reglugerð nr. 302/1998 um kjöt og kjötvörur.

Úr 4. grein laga nr. 93/1995 um matvæli:

„**Hráefni** eru öll efni, önnur en bætiefni, aukefni, bragðefni og varnarefni, sem notuð eru við framleiðslu matvæla.

Aukefni eru efni sem notuð eru við tilbúning matvæla til að hafa áhrif á geymsluþol, lit, lykt, bragð eða aðra eiginleika þeirra.

Bragðefni eru efni sem notuð eru til að hafa áhrif á bragðeiginleika matvæla og teljast ekki til aukefna.

Bætiefni eru vítamín, steinefni, þar með talin snefilefni, og lífsnauðsynlegar fitu- og amínósýrur.

Aðskotaefni eru efni sem sett eru í matvæli, berast í þau eða myndast í þeim og breyta eiginleikum, samsetningu, gæðum eða hollustu þeirra. Hér er m.a. átt við vaxtaraukandi efni og lyfjaleifar.

Varnarefni eru efni sem notuð eru m.a. gegn illgresi, sveppum og meindýrum við framleiðslu og við geymslu matvæla.“

Úr 4. grein reglugerðar nr. 588/1993 um merkingu, auglýsingu og kynningu matvæla:

„**Merking** eru orð, upplýsingar, vörumerki, sérheiti, myndefni eða tákn sem tengjast matvælum og eru sett á umbúðir, skjöl, tilkynningar, merkimiða, hringi eða kraga sem fylgja slíkum matvælum eða vísa til þeirra.

Umbúðir eru neytendaumbúðir eða þær umbúðir sem vöru er pakkað í til dreifingar til stóreldhúsa. Þær umlykja vöruna að einhverju eða öllu leyti þannig að notkun hennar er háð því að umbúðir séu rofnar.

Innihald merkir hráefni, aukefni og önnur efni, sem notuð eru við framleiðslu matvæla og finnast í lokaafurð, jafnvel þó í breyttri mynd sé.

Pökkunardagur er sá dagur þegar vörunni er pakkað í þær umbúðir sem henni er dreift í.

Síðasti neysludagur merkir lok þess tímabils sem varan heldur gæðum sínum. Ekki er heimilt að dreifa vörunni eftir dagsetningu síðasta neysludags.

„Best fyrir“ og **„Best fyrir lok“**-merkingarnar gefa til kynna lágmarksgeymsluþol vörunnar við þau geymsluskilyrði sem við eiga. Varan getur haldið sínum eiginleikum og verið neysluhæf eftir tilgreint lágmarksgeymsluþol. Heimilt er að dreifa vörunni til loka þess tímabils sem tilgreint er.“

Úr 6. grein reglugerðar nr. 302/1998 um kjöt og kjötvörur:

„**Þurrkryddað og kryddlegið** kjöt eru vörur úr heilum stykkjum, sneiðum eða bitum, sem þurfa hitameðferð fyrir neyslu.“

„**Innihaldslýsing** skal veita nákvæmar upplýsingar um samsetningu vörunnar og skal magn hráefna tilgreint þegar um það er gerð krafa, sbr. viðauka II. Umbúðamerkingar skulu að öðru leyti vera í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 588/1993 um merkingu, auglýsingu og kynningu matvæla.“

Úr reglugerð nr. 302/1998 um kjöt og kjötvörur (viðauki I):

Gæðaflokkun kjötvara

Hráar saltaðar, endurmótaður, þurrkryddaðar og kryddlegnar kjötvörur:

Vöru-/gæðaflokkur	Magurt kjöt	Fita
Lúxus	Yfir 95%	Undir 15%
1. flokkur	Yfir 80%	Undir 15%
1. fl. feitar vörur	Yfir 80%	Undir 25%
2. flokkur	Yfir 60%	Undir 10%
2. fl. feitar vörur	Yfir 60%	Undir 40%

Upplýsingar um lög og reglugerðir er að finna á heimasíðu Hollustuverndar ríkisins:

http://www.hollver.is/logreglur/logefni.html

Marinering á íslensku lambakjöti

- Íslenskt lambakjöt er einsleitt og nákvæmlega flokkað hráefni.
- Kjötið sjálft er meyrt og það þarf því ekki að meyra.
- Kjötið hefur áberandi villibráðarbragð sem heppilegt er að taka mið af þegar kjötið er kryddað.
- Gæta þarf þess að draga ekki vökva úr kjötinu. Í stað salts má nota húðað salt. Sprautumarinering getur hentað í sumum tilfellum.
- Vanda þarf val á hráefninu. Hátt bandvefs-, fitu- og beinahlutfall dregur úr nýtingu. Hátt fituhlutfall getur valdið erfiðleikum í matreiðslu.