

## **7. Frumvarp til laga**

um varnir gegn vörusvikum.

(Lagt fyrir Alþingi 1935).

### **1. gr.**

Lög þessi ná yfir hverskonar matvæli og aðrar neyzlu- og nauðsynjavörur, og er tilgangur þeirra að vernda menn gegn tjóni, sem stafað getur af því, ef slíkar vörur skortir eðlilega hollustu, eða ef þær eru skaðlegar heilbrigði manna, eða ef menn eru gabbáðir til að afla sér þeirra, neyta þeirra eða nota þær í þeirri trú, að þær séu annars efnis eða eðlis en þær eru í raun og veru.

## 2. gr.

*Matvæli eða neyzluvörur* eru samkvæmt lögum þessum efni, sem ætluð eru mönnum til neyzlu sem matur eða drykkur, þar á meðal neyzluvatn, svo og efni í mat eða drykk, þar með talið hverskonar krydd, svo og önnur efni, sem notuð eru við tilbúning matvæla og drykkja, þó að þau séu að jafnaði ekki í matvælu eða drykkjunum, að þeim fullgerðum. Neyzluvörur teljast meðal annars hverskonar nautnavörur, svo sem áfengi, tóbak, kaffi, te o. s. frv.

Um efni, sem eingöngu eru ætluð til lækninga sem lyf og aðeins eru látin úti af lyfsölum eða læknum, fer eftir sérstökum lögum.

## 3. gr.

*Nauðsynjavörur* aðrar en matvæli og neyzluvörur (sbr. 2. gr.) eru samkvæmt lögum þessum:

1. Búsáhöld svo sem ilát og umbúðir, eldhúsáhöld, borðbúnaður og aðrir þeir hlutir, sem notaðir eru við tilbúning, geymslu eða framreiðslu matvæla eða annarar neyzluvöru.
2. Tilsvarandi áhöld þeim, sem getur í 1. tölulið þessarar greinar og eru viðhöfð í verksmiðjum, verzlunum, skipum og öðrum flutningatækjum eða á geymlustöðum og þar annarsstaðar, sem farið er með matvæli eða aðrar neyzlu- eða nauðsynjavörur, þar á meðal hverskonar vélar til matvæla- eða annarar neyzlu- eða nauðsynjavörugerðar eða við umbúnað, geymslu, flutning, afgreiðslu eða aðra meðferð á slíkum vörum, einnig vogir og mælitæki.
3. Hreinlætis- og snyrtivörur, hverju nafni sem nefnast. Með snyrtivörum teljast grímur, gerfihár og hverskonar vörur eða efni, sem leikarar einkum nota til að breyta útliti sínu, ennfremur hverskonar hreinlætis- og snyrtitæki, þar á meðal hverskonar áhöld og efni, sem notuð eru á rakarastofum og snyrtistofum.
4. Klæðnaður og hverskonar efni í klæðnað, þar á meðal rúmfatnaður og efni í rúmfatnað.
5. Húsgögn, þar á meðal upphitunar og lýsingartæki, veggfóður og húsgagnafóður, gólfdukar og ábreiður, málningarvörur og aðrir litir, sem ekki teljast matvæli eða neyzluvörur (sbr. 2. gr.), stofuplöntur og plöntueftirlíkingar.
6. Eldiviður og ljósmeti, þar á meðal steinolia, brennsluvínandi, bensín, kerti, eldspýtur og önnur kveikingartæki.
7. Lækningaáhöld, þar á meðal gerfilimir og sjúklingaumbúðir, sáraumbúðir og hverskonar sjúkragögn og hjúkrunarvörur, ennfremur áhöld og efni til getnaðarvarna.
8. Leikföng.
9. Aðrir hlutir, sem ráðherra tiltekur nánar í samræmi við tilgang þessara laga.

## 4. gr.

Óheimilt er:

1. að búa til eða flytja inn í landið í því skyni að hafa á boðstólum, selja eða láta á annan hátt af hendi matvæli eða aðrar neyzlu- eða nauðsynjavörur

ur, sem ætla má, að skorti eðlilega hollustu eða séu skaðlegar heilbrigði manna, ef þeirra er neytt eða þær notaðar á tilætlaðan eða tíðkanlegan hátt.

2. að haga umbúnaði, geymslu, flutningi, afgreiðslu eða annari meðferð á matvælum eða öðrum neyzlu- eða nauðsynjavörum, sem ætla má, að verði hafðar á boðstólum, seldar eða látnar á annan hátt af hendi, þannig, að ætla megi, að þær fyrir það skorti eðlilega hollustu eða verði skaðlegar heilbrigði manna, ef þeirra er neytt eða þær notaðar á tilætlaðan eða tíðkanlegan hátt.
3. að hafa á boðstólum, selja eða láta á annan hátt af hendi, hvort sem er inn- lands eða til útflutnings úr landinu, matvæli eða aðrar neyzlu- eða nauðsynjavörur, sem ætla má, að skorti eðlilega hollustu eða séu skaðlegar heilbrigði manna, ef þeirra er neytt eða þær notaðar á tilætlaðan eða tíðkanlegan hátt.

Ef um venjulegar nautnavörur er að ræða, sem að visu eru viðurkenndar skaðlegar heilbrigði manna og eins þó að þeirra sé aðeins neytt á tilætlaðan eða tíðkanlegan hátt, eða um venjuleg matvæli eða um aðrar venjulegar neyzlu- eða nauðsynjavörur, sem álitamál getur verið um að þessu leyti, verða menn ekki sakfelldir samkvæmt þessari grein, nema ætla megi, að vörurnar séu annarlega eða óvenjulega skaðlegar heilbrigði manna, ef þeirra er neytt eða þær notaðar á tilætlaðan eða tíðkanlegan hátt, enda sé ekki bann á slíkum vörum eða þær gerðar óheimilar samkvæmt 6. gr.

#### 5. gr.

Óheimilar eru eftirlíkingar eftir matvælum og öðrum neyzlu- og nauðsynjavörum í blekkingarskyni í verzlun eða viðskiptum, jafnt og hverskonar fölsun slíkrar vöru.

Um verzlun með matvæli og aðrar neyzlu- eða nauðsynjavörur, og þar á meðal um auglýsingar um og auðkenni á slíkum vörum, fer almennt eftir lögum nr. 84 19. júní 1933 um varnir gegn óréttmætum verzlunarháttum, en í einstökum atriðum eftir reglugerðum, er ráðherra kann að setja eða auglýsingum, er hann kann að birta samkvæmt þessum lögum. Um brot gegn hinum tilvitnuðu lögum, þegar um er að ræða matvæli eða aðrar neyzlu- eða nauðsynjavörur, fer eftir þessum lögum.

#### 6. gr.

Ráðherra er heimilt í samræmi við tilgang þessara laga:

1. að banna eða takmarka tilbúning í landinu og þá jafnframt innflutning í landið á matvælum eða öðrum neyzlu- eða nauðsynjavörum, sem tilbúnar eru á ákveðinn hátt.
2. að banna eða takmarka, að um matvæli eða aðrar neyzlu- eða nauðsynjavörur sé búið eða þær geymdar, fluttar, afgreiddar eða að öðru leyti með þær farið á ákveðinn hátt.
3. að banna eða takmarka, að matvæli eða aðrar neyzlu- eða nauðsynjavörur, sem tilbúnar eru, um er búið, geymdar eru, fluttar, afgreiddar eða

að öðru leyti með er farið á ákveðinn hátt, séu hafðar á boðstólum, seldar eða látnar á annan hátt af hendi.

1. að banna eða takmarka, að áhöld eða efni, sem ætluð eru til ólöglegra eftirlíkinga eða fölsunar á matvælum eða öðrum neyzlu- eða nauðsynjavörum, séu búin til í landinu eða flutt inn í landið, höfð á boðstólum, seld eða látnar á annan hátt af hendi.
5. að skipa fyrir, að á umbúðir, matvæli og aðrar neyzlu- og nauðsynjavörur eða á vörurnar sjálfar séu skráðar réttar upplýsingar um, hvar og af hverjum og hvenær þær séu tilbúnar, hver hafi selt þær eða látið þær af hendi, hverrar tegundar eða efnis eða eðlis þær séu, og ef um samsettar vörur er að ræða, hve mikið sé af hverju efni fyrir sig, svo og að segja fyrir um, hvernig að öðru leyti skuli gengið frá þessum áletrunum.
6. að ákveða með reglugerðum eða auglýsingum hvernig einstakar tegundir af matvælum eða öðrum neyzlu-eða nauðsynjavörum skuli gerðar til þess að verða ekki taldar skorta eðlilega hollustu eða vera skaðlegar heilbrigði manna, óheimilar eftirlíkingar eða falsaðar samkvæmt ákvæðum laga þessara, eða til þess að mega auðkennast á ákveðinn hátt. Í þessum reglugerðum eða auglýsingum má ákveða, hverjum þrifnaðar- og heilbrigðisreglum skuli fylgja við tilbúning, umbúnað, geymslu, flutning, afgreiðslu og aðra meðferð hinna einstöku tegunda af matvælum og öðrum neyzlu- og nauðsynjavörum, að húsakynni og áhöld séu viðunandi, og þegar um framleiðslu eða aðra vandasama meðferð á silkum vörum er að ræða, að næg kunnátta sé fyrir hendi til að annast allt, er að slíku lýtur.

#### 7. gr.

Almennt eftirlit með framkvæmd laga þessara hafa lögreglustjórar, hver á sínum stað, með aðstoð héraðslækna, heilbrigðisnefnda og tollvörslumanna.

Ráðherra má auk þess fela sérstökum eiðsvörnum kunnáttumönnum eða stofnunum, sem hafa kunnáttumönnum á að skipa, einstakar greinir eftirlitsins og jafnvel stjórn þess í heild. Hlutaðeigendum skal jafnan skylt að leyfa eftirlitsmönnum óhindraðan aðgang til eftirlits á þeim stöðum, þar sem matvæli eða aðrar neyzlu- eða nauðsynjavörur eru búnar til, eða þar sem um slíkar vörur er búið, þær geymdar, fluttar eða á annan hátt með þær farið, eða þar sem slíkar vörur eru hafðar á boðstólum, seldar eða látnar á annan hátt af hendi, svo og að hlutaðeigendum skuli skylt að láta eftirlitsmönnum ókeypiss í té nauðsynleg sýnishorn til rannsókna, gefa þeim allar upplýsingar um aðferðir við tilbúning, umbúnað, geymslu, flutning, afgreiðslu og aðra meðferð á slíkum vörum, er þeir óska eftir og starf þeirra varðar, heimila þeim á sama hátt aðgang að verzlunarbókum og skjölum og að aðstoða þá í öllum greinum við framkvæmd eftirlitsins.

Ráðherra er heimilt að ákveða nánar í reglugerð um tilhögun eftirlitsins. Í reglugerðinni má ákveða, að framleiðendur eða innflytjendur ákvæðinna tegunda af matvælum, neyzlu- eða nauðsynjavörum, hagi bókfærslu sinni eftir því, sem eftirlitsmenn mæla fyrir, og gefi þeim hverskonar skýrslur, eftir því sem nauðsynlegt er vegna eftirlitsins. Í reglugerðinni má og ákveða, hverjar

aðferðir skuli viðhafðar við rannsóknir á matvælum og öðrum neyzlu- og nauðsynjavörum til að sannreyna vörurnar. Í reglugerðinni má loks ákveða, að til greiðslu kostnaðar við eftirlit með tilbúningi eða sölu einstakra tegunda af matvælum og öðrum neyzlu- eða nauðsynjavörum megi leggja gjald á framleiðendurna eða innflytjendurna, ef um erlendar vörur er að ræða, og skal þá miða gjaldið við magn framleiðslunnar eða innflutningsins.

#### 8. gr.

Áður en reglugerðir eru settar samkvæmt 9. tölulið 3. greinar og 6. og 7. grein, skal gefa hlutaðeigandi framleiðendum eða kaupmönnum kost á að láta sérfræðinga, er þeir nefna til, athuga málið og segja álit sitt um það.

Í reglugerðum samkvæmt lögum þessum má aldrei gera minni kröfur til erlendra vöru en samskonar vöru innlendra.

#### 9. gr.

Peir, sem hafa á hendi eftirlit með framkvæmd laga þessara, skulu, að viðlagðri ábyrgð samkvæmt ákvæðum hinna almennu hegningarlaga um embættis- og sýslunarmenn, bundnir þagnarskyldu um öll framleiðslu- og verzlunarleyndarmál, er þeir kunna að komast að við framkvæmd eftirlitsins; og mega hvorki færa sér þau í nyt sjálfir né verða þess valdandi að aðrir geri það.

#### 10. gr.

Lögreglustjóra er heimilt með ráði héraðslæknis eða sérstaklega skipaðs eftirlitsmanns að taka í sínar vörslur eða umsjá matvæli og aðrar neyzlu- og nauðsynjavörur, sem ástæða er til að ætla, að séu skaðlegar heilbrigði manna, óheimilar eftirlíkingar eða falsaðar samkvæmt ákvæðum þessara laga, og hindra þannig, að þær verði hafðar á boðstólum, seldar eða á annan hátt látnar af hendi, svo lengi sem hann telur ástæðu til, og ef mál er höfðað, þangað til dómur er genginn.

#### 11. gr.

Með mál út af brotum á lögum þessum skal farið sem almenn lögreglu- mál, nema um brot á hinum almennu hegningarlögum sé að ræða.

Brot gegn lögum þessum varða sektum, 100—10000 krónum, nema þyngri hegning liggji við samkvæmt öðrum lögum. Sektirnar renna í ríkissjóð.

Ætíð skal sá, er sekur hefir fundizt við ákvæði þessara laga, greiða allan þann kostnað, sem leitt hefir af útvegum sýnishorna og rannsókna á þeim, er nauðsynlegar voru til að sanna sekt hans.

Nú hefir sá, sem sekur hefir fundizt um vörusvik samkvæmt þessum lög- um sannanlega grætt á svikunum, og má þá, auk sektar þeirrar, sem greind er í 2. málsgrein þessarar greinar eða annarar refsingar, dæma hann til að greiða viðbótarsekt, jafnháa upphæð sem hagnaðurinn sannanlega nemur. Hinar sviknu vörur skulu jafnan dæmdar upptækar á kostnað hins seka, svo og á- höld þau og efni, sem notuð hafa verið við vörusvikin og sérstaklega eru til slíks ætluð.

Fyrir ítrekuð brot eða mikilsháttar, og einkum ef tjón hefir hlotizt af, má með dómi svifta hinn seka leyfi til að fást áfram við framleiðslu eða verzlun með matvæli og aðrar neyzlu- eða nauðsynjavörur um stundarsakir eða fyrir fullt og allt, ef sakir eru mjög miklar.

#### 12. gr.

Í dómi, uppkveðnum samkvæmt 11. gr., má kveða svo á, að hann skuli birtur almenningi á kostnað hins seka. Sé hinn ákærði sýknaður, má eftir kröfu hans kveða svo á í dóminum, að hann skuli birtur almenningi og greiðir rikissjóður þá kostnaðinn. Í dóminum skal ákveðið, hvernig slík birting skuli fara fram.

#### Athugasemdir við lagafrumvarp þetta:

Frv. þetta er samið af landlækni, sem gerir fyrir því eftirfarandi grein:

Í islenzkri löggjöf gætir mjög lítið fyrir mæla til tryggingar því, að ekki séu hafðar á boðstólum og seldar sviknar matvörur og aðrar neyzlu- og nauðsynjavörur, er fyrir það skorti eðlilega hollustu eða séu beinlínis skaðlegar heilbrigði manna, enda má svo heita, að til þessa hafi hér á landi ekkert opinbert eftirlit verið haft með slíku. Hinsvegar mun enginn neita því, að þessháttar löggjafar og eftirlits sé full þörf, ekki síður hér en annarsstaðar, enda dæmin nýlega orðið deginum ljósari og sum næsta sorgleg, þar sem jafnvel manntjón hefir orðið af misfellum og yfirsjónum í þessum efnum — yfirsjónum, sem tæplega myndu hafa átt sér stað, ef sjálfsögðustu lagafyrirmæli hefðu verið fyrir hendi og eitt-hvert eftirlit viðhaft.

Þau lagafyrirmæli, er nú gilda og helzt koma hér til greina, eru:

1. Hin almennu hegningarlög 25. júní 1869. Þar eru almenn ákvæði um fölsuð mælitæki (279. gr.), um falsaðar vörur (280. gr.) og um eitradar vörur (292. gr.).

2. Lög nr. 64, 10. nóvember 1905, um heilbrigðissamþykktir fyrir bæjar- og sveitarfélög. Í lögnum sjálfum eru engin ákvæði um, hvað í heilbrigðissamþykktunum megi standa, en yfirleitt hefir verið venja að krefjast sjálfsagðasta þrifnaðar um meðferð neyzluvatns og algengustu matvæla, sem höfð eru á boðstólum fyrir almenning, einkum mjólkur, brauðs og kjöts, og eru þá oft sérstök fyrir mæli um umgengni í mjólkur- og brauðhúðum, bökunarhúsum, sláturhúsum og kjöthúðum. Í sumum samþykktunum er heilbrigðisnefndum lögð sú skylda á herðar, að hafa eftirlit með því, að „ekki sé höfð á boðstólum vara, er sé svikin eða skemmd, eða skaðleg beilsu manna“, en slíkt er vitaskuld nær eingöngu dauður bókstafur, er heilbrigðisnefndum er ekki séð fyrir neinum reglum til að fara eftir, er meta skal, hvað telja beri svikið, skemmt eða skaðlegt og þær eiga til engra að leita, er úr því megi skera, enda dómarrar í sömu óvissunni þó að til þeirra kasta komi. Viðurlögin við brotum á heilbrigðissamþykktum eru þar að auki svo litilsháttar, „allt að 200 kr.“ sektir, að ekki er líklegt að ótti við þau, myndi hnekkja viðleitni til vörusvika, ef eftir miklum gróða af þeim væri að slægjast.

3. Lög nr. 46, 8. september 1931 um fiskimat. Ákvæði þessara laga ná að-

eins til fisks, sem er fluttur héðan af landi, en ekki til þess fisks, sem seldur er til neyzlu innanlands.

4. Lög nr. 39, 19. júní 1933 um kjötmat o. fl. Ákvæði laga þessara ná einnig að nokkru leyti til kjöts, er selt er til neyzlu innanlands.

5. Lög nr. 42, 19. júní 1933, um vinnslu, verkun og mat meðalalýsis.

6. Lög nr. 13, 14. júní 1924, um mælitæki og vogaráhöld.

7. Lög nr. 21, 22. október 1912, um sölu á eggjum eftir þyngd.

8. Lög nr. 29, 14. desember 1877, um að selja kornvörur og kol eftir vigd.

9. Lög nr. 11, 16. marz 1917, um þyngd bakarabrauða.

10. Lög nr. 32, 19. júní 1933, um tilbúning og verzlun með smjörliki o. fl. og lög nr. 61, 28. janúar 1935, um breyting á þeim lögum.

11. Lög nr. 1, 7. janúar 1935, um meðferð og sölu mjólkur og rjóma o. fl.

Að langmestu leyti er þessi löggjöf atvinnulöggjöf, en nær aðeins að litlu leyti, og þá langoftast óbeinlínis, inn á svið eiginlegrar heilbrigðislöggjafar.

Í öllum menningarlöndum hafa menn um langan aldur haft opin augu fyrir því, hver hættu er búin heilbrigði manna og þrifum af misjafnlega tilbúnum og meðförnum matvælum og öðrum neyzlu- og nauðsynjavörum. Meðan framleiðsla þessara vörutegunda er óbrotin, svo að hver tegund er öllum almenníngi þaukunnug og verzlunarhættirnar einfaldir, má komast af með tiltölulega fábrotnar reglur þessu viðvikjandi og lauslegt eftirlit, en eftir því sem flóknari aðferðum er beitt við framleiðsluna og verzlunin gerist margbreytilegri, verður eftirlitið að sama skapi torsóttara og krefst viðtækari kunnáttu. Nú er einmitt matvöru- og neyzluvörugerðin í löndunum orðin einhver hin flóknasta iðngrein, vörutegundirnar orðnar því nær óteljandi og hverskonar konstum beitt í því skyni, að gera þær girnilegar og eftirsóttar. Er ekki sparað að taka sérfræðina í þjónustu þessa iðnaðar, sem oft er ekki nema gott eitt um að segja, en ef sérfræðingarnir telja það iðnaðinum óviðkomandi, þó að á kunnni að skorta um hollustu vörunnar, ef hún aðeins er útgengileg — sem allt of oft á sér stað — eða ef á annan hátt brestur á æskilegan heiðarleika, er ekki við lambið að leika sér að fylgjast með, hvenær út af fer að bera og hve mikil brögð verða að. Hér eru engin önnur ráð fyrir hendi, en að þjóðfélagið hafi á að skipa a. m. k. jafnsnjöllum sérfræðingum til að gæta hinna, og búi sem bezt í hendur þeirra með skynsamlegri lagasetningu. Hefir hvarvetna í menningarlöndum verið gripíð til þessa ráðs, og þó að hið nákvæmasta eftirlit samkvæmt hinum fullkornustu lögum hrökkvi hvergi til að girða fyrir hverskonar misfellur í þessum efnunum — sem alstaðar eru sorglega mikil brögð að — er stórkostlega áunnið í þá átt að halda ósómanum í skefjum, og er enginn ágreiningur um, að án þessarar starfsemi þjóðfélaganna væri voðinn vís fyrir heilbrigði þjóðanna.

Hér á landi er matvöru- og neyzluvöruiðnaðurinn að visu ekki orðinn margbreytilegur til líka við það, sem gerist í öðrum löndum, en þó svo, að engin fyrirsjón er, að láta hann lengur með öllu eftirlitslausan. Nægir að vísa á niðurstöður rannsókna þeirra á innlendum efnagerðarvörum, sem gerðar voru að tilhlutun heilbrigðisstjórnarinnar á síðastliðnu ári, og sýndu greinilega, hver pottur hér er brotinn. Þó að þær rannsóknir væru ekki viðtækar, þar sem stungið var niður hendi aðeins hér og þar og nokkuð af handahófi, segja þær sína sögu, og því

meira mark er á þeim takandi, þar sem niðurstöðurnar urðu nákvæmlega í samræmi við það, sem kunnugt er um ástandið erlendis, áður en rækileg lög voru sett þar til hnekkis vörusvikum og eftirlit hafið samkvæmt þeim. Þess er líka að gæta, að inn í landið er flutt ógrynni varnings, sem mikil hætta getur verið á að sé margvislega svikinn, skemmdur og skaðlegur heilbrigði manna, svo að biræfni má telja að hafa þar ekkert eftirlit með.

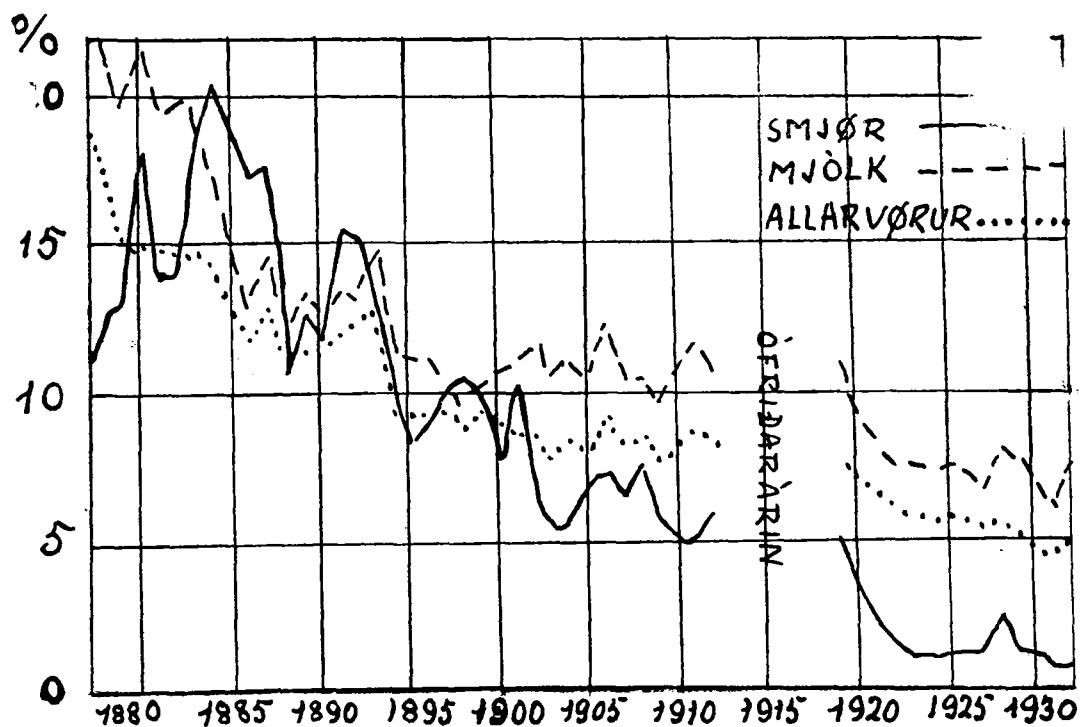
Löggjöf um þessi efni hefst hvarvetna í löndunum, auk almennra ákvæða í hegningarlögum, á dreifðum fyrirmælum innan um aðra löggjöf og þá einkum í iðnaðar- og verzlunarlögum. Má að visu lengi bjargast við slíkt, ef nákvæmni er gætt. En alstaðar þar, sem vel er séð fyrir þessum málum, eru samin heildarlög um eftirlit með matvælum og öðrum neyzlu- og nauðsynjavörum, eða eins og hér er kallað, um varnir gegn vörusvikum. Á Norðurlöndum urðu Danir fljóttastir til, og fengu þeir sin fyrstu heildarlög árið 1891, en lög þau, sem nú gilda eru frá 1910. Svíar hafa enn engin heildarlög, en Norðmenn settu sér lög um þetta efni á síðastliðnu ári, og munu þau nú vera um það bil að ganga í gildi. Fyrstu heildarlög Engendinga eru hinsvegar miklu eldri eða frá 1875 og endursamin í heild 1928. Lög Þjóðverja eru frá 1879 (endursamin 1927), Belga frá 1890, Austurrikismanna frá 1896, Frakka frá 1905 (endursamin 1929), Svisslendinga 1905, en síðustu reglugerðir þeirra samkvæmt lögunum, sem eru mjög víðtækar og nákvæmar eru frá 1927.

Við samningu þessa frv. hefir verið höfð hliðsjón af hinni erlendu löggjöf og þó hvergi verið talið fært að þræða fyrirmyndirnar nákvæmlega. Næst hefir verið farið hinum ágætu lögum Þjóðverja frá 1927 og auk þess verið sérstaklega litið til hinna nýju norsku laga. Það hefir frv. sameiginlegt við lög allra landa um þetta efni, að vera rammi utan um margskonar reglugerðir, er ráðherra er heimilað að setja, en á þann eina hátt er unnt að fylgjast nógu greiðlega með þróun iðnaðarins og verzlunarinnar svo að ekki dragi of mjög í sundur með eftirlitinu og því, er líta ber eftir. Fullyrða má, að ef frv. nær að verða að lögum, er fengin lagastoð fyrir svo fullkomnu heilbrigðiseftirliti með hverskonar varningi, að fyllilega geti jafnazt á við það, sem þezt gerist annarsstaðar.

Hvers árangurs er að vænta af sémilega ræktu eftirliti samkvæmt lögum á borð við þau, sem hér er farið fram á, að sett verði, má fara nærri um af meðfylgjandi línuriti, sem landlæknir Bretlands hefir gert og hirt er í Heilbrigðisráðgjafslum hans fyrir árið 1932. Nær það til smjörs og mjólkur og auk þess til matvöru yfir höfuð.

Næstu árin á eftir, að eftirlit með matvöru og neyzluvöru var hafið í Bretlandi samkvæmt sérstökum lögum (Sale of Food and Drug Act 1875, Food and Drug (Adulteration) Act 1928), er um og yfir 20% af öllum vörum, sem teknar eru til rannsókna i Bretlandi meira og minna sviknar. (Hvað mun þá áður hafa verið?) En þó að nokkuð skrykkjótt hafi gengið, ekki sízt með smjörið og jafnvel einnig með mjólkina, hefir ástandið batnað stórlega, svo að á 50 árum hefir hundraðstala svikanna lækkað úr 20 niður í 5, og smjörsvikin enn meira. Gerir þó landlæknirinn þá athugasemd, að raunar sýni línuritið ekki framfarirnar til fullnustu, því að síðari árin séu kröfurnar um vörugæðin orðnar strangari og rannsóknaraðferðirnar nákvæmari en áður. Hinsvegar dregur hann





ekki dul á, að seint verði sett undir öll svik, með því að kunnáttunni til svikanna fleygi ekki síður fram en kunnáttu eftirlitsmannanna, en slíkt dregur engan veginn úr gildi eftirlitsins, heldur gerir það þvert á móti enn óhjákvæmilegra.

Um hinar einstöku greinar frumvarpsins er þetta að segja:

#### Um 1. gr.

Það mun að visu ekki vera venja að taka það beinlínis fram í lögum, hver sé tilgangur þeirra, heldur mun yfirleitt vera látið nægja, að hin einstöku ákvæði laganna beri tilganginn með sér. En þar sem hér er um lög að ræða, sem eru mjög viðtæk og yfirgripsmikil og aðallega verða framkvæmd með reglugerðum, er settar verða samkvæmt þeim, og jafnvel um atriði, sem erfitt er að sjá fyrir, hver geta orðið, verður að liggja ljóst fyrir, hver sé tilgangur laganna, því að án þess væri framkvæmdinni litill eða engin takmörk sett. Í hvert skipti sem til einhverra framkvæmda kemur samkvæmt lögnum, hvort heldur er setning reglugerðar eða birting auglýsingar um að banna einhverja vörutegund eða takmarka hana, verður að miða við tilgang laganna eins og hann er skilgreindur í þessari grein og hið sama ber dómurum að gera, er til þeirra kemur.

Frv. er fyrst og fremst ætlað að verða heilbrigðislög til verndar heilsu og þrifum hvers einstaklings og þjóðarinnar í heild sinni, og er skylt að meta allan varning, er lögin ná yfir, einkum og sérstaklega með tilliti til þess.

1. Vörurnar má ekki skorta eðlilega hollustu. Afskipti af vörum verða heinil samkvæmt tilgangi laganna, þó að þær verði ekki taldar beinlínis heilsuspillandi. Vatnsblönduð mjólk er ekki heilsuspillandi í venjulegum skilningi, en hana

skortir eðlilega hollustu ósvikinnar mjólkur. Slikt hið sama matvæli, sem skortir þeim eðlileg bætiefni o. s. frv.

2. Því síður mega vörurnar innihalda nokkuð það eða vera þannig gerðar, að þær séu beinlínis skaðlegar heilbrigði manna. Um eitur í matvælum og neyzluvörum þarf naumast að rökræða. Samt er rétt að geta þess, að þó að einhverjar eituretgundir kunni að finnast í náttúrlegum matvælum eða neyzluvörum, réttlætir það ekki að blanda slíkum eituretgundum í matvæli eða neyzluvörur. Einnig má taka það fram, að unnt á að vera að banna óeðlilega samsetningu á matvælum og neyzluvörum, þó að við efnin í samsetningunni, hvert út af fyrir sig, sé ekkert að athuga. Í Englandi er t. d. nýlega farið að selja brauð með sömu bætiefnum sem eru í smjöri, og virðist í fljótu bragði ekkert út á það að setja. En það eðlilega er, að menn neyti þessara bætiefna í viðbitinu, og aðeins á þann hátt má treysta því, að menn fái þau í heilsusamlegum skömmtum. Þegar þau eru einnig komin í brauðið, er öðru máli að gegna. Má gera ráð fyrir, að erfiðismenn að minnsta kosti, sem neyta að jafnaði mjög mikils brauðs, geti á þann hátt fengið ofgjöf bætiefna, sem ekki er heilsusamlegt og getur jafnvel verið beinlínis skaðlegt.

3. Þá verður samkvæmt tilgangi laganna heimilt að hafa afskipti af vörum, þó að hvorugt sé, að þær skorti eðlilega hollustu né að þær séu beinlínis skaðlegar heilbrigði manna, ef þær eru taldar annars efnis eða eðlis en þær eru í raun og veru. Þannig á að vera óheimilt að selja sykursafa sem berjasafa, „sykruð“ matvæli gerð sæt með sakkarini í stað sykurs, smjörlíki sem smjör, hrossakjöt sem nautakjöt o. s. frv., sem oflangt yrði upp að telja. Verða lögín hér iðulega á takmörkum eiginlegrar heilbrigðislöggjafar og verzlunar og atvinnulöggjafar. Er þó raunar seint, ef nokkurntíma, komið út yfir takmörk heilbrigðislöggjafarinnar í ráðstöfunum gegn svikum matvælum og öðrum nauðsynlegum neyzluvörum almennings. Gera má ráð fyrir, að flest öll þess hátt svik miði að því að hafa út úr fólki meira fé en svarar til samvirðis vörunnar. En hávaði fólks hefir úr svo litlu að spila, að það verður að telja mikla heilbrigðislega nauðsyn fyrir það og þjóðina í heild sinni, að því sé tryggt sem verða má fyllsta verðmæti í góðum og ósvikum vörum, fyrir það litla fé, sem það hefir ráð á að eyða sér til viðurværis.

#### Um 2. og 3. gr.

Hér eru skilgreindar þær vörur, sem lögnum er ætlað að ná yfir. Um matvæli og neyzluvörur, sem 2. gr. fjallar um, getur enginn ágreiningur orðið. Það eru þær vörur, sem sífellds eftirlits þurfa með og lögín verða fyrst og fremst sett fyrir. Um nauðsynjavörunnar, sem taldar eru í 3. gr., er nokkru öðru máli að gegna. Í fljótu bragði mætti virðast, samkvæmt tilgangi laganna, að ginið væri yfir of miklu.

Um 1. og 2. tölulið er það að segja, að þær vörur, sem þar eru taldar, standa í nánú sambandi við matvælin og neyzluvörunnar, og verður eftirlitið með þeim aldrei fullkomið nema það nái jafnframt til þessa nauðsynjavarnings. Þannig þýðir lítið að gæta þess, að eitthvert ákveðið eitur sé ekki í einhverri ákveðinni matvörutegund, ef seldir eru eftirlitslaust pottar til að matreiða hana í, sem gefa frá sér hið sama eitur.

Hreinlætis- og snyrtivörur, sem taldar eru í 3. tölulið og ná meðal annars til hvers konar sápu og þvottaefna, ilmvatna, baðvatna, hárvatna o. s. frv. krefjast vitaskuld sífellds eftirlits. Af þess háttar efnum getur margvisleg hættu stafað, og nægir að benda á það, að einmitt af mistökum með slík efni hefir oftast en einu sinni hlotizt manntjón hér á landi.

Í hinum öðrum töluliðum 3. greinar (4. -9.) eru taldar ýmsar vörutegundir og meira til vara, ekki fyrir það, að þar sé sífellds eftirlits þörf, heldur í því skyni, að heimilt sé að grípa í taumana, ef í einstökum tilfellum reynist vera ástæða til. Ég nefni af handahófi nokkur slík hugsanleg tilfeili: Engum dettur í hug að hafa sífellt eftirlit með veggfóðri. En það er ekki óþekkt, að veggfóður sé litað með eitruðum litarefnum (arseniki), til óhollustu fyrir fólk, sem býr í herbergjum með þess háttar veggfóðri. Ef slíkt kæmi upp, verður að vera heimild til að banna það veggfóður, og gera þá ábyrga sem selt hafa, að svo miklu leyti sem lög standa til. Svipað má segja um barnaleikföng. Í Austurríki hefir það nýlega vakið eftirtekt, að með nokkur smábörn hefir verið komið til lækna, og í lungum hvers barns hefir fundizt tituprjónn með einkennilegum stórum glerhaus. Þegar farið var að bera saman hækurnar kom í ljós, að þessir tituprjónar voru úr leikfangi einu algengu, sem eru bjarndýr þau eða „bangsar“, sem smábörn leika sér nú að um allar jarðir. Voru glerhausarnir augun, og ekki betur frá þeim gengið en svo, að þeim var lauslega stungið í haus bangsanna með stuttum prjóni. Börnin lögðu munninn að auganu og soguðu prjóninn niður í lungu, sem getur orðið lífsbættulegt. Slík leikföng verður að vera heimilt að banna. Dæmi eru til að eldspýtur séu eitruðar, þannig, að ef stokkur er borinn í vasa, valdi þar þrálátum húðkvilla. Hugsanlegt er, að ljóstæki eða hitunartæki sé líklegt til að gefa frá sér eitruðar lofttegundir. Og þannig mætti lengi telja.

Um 4. gr.

Hér þótti óhjákvæmilegt að setja þá athugasemd, að lög þessi næðu ekki til að vernda fólk gegn hættu af venjulegum nautnavörum svo sem áfengi, tóbaki o. s. frv. nema um einhverja annarlega hættu af þeim vörutegundum væri að ræða. Er þar raunar um hálf annkannalegt ósamræmi að ræða, en mun verða svo að vera.

Um 5. gr.

Þarfnast ekki skýringa.

Um 6. gr.

Til framkvæmdar lögnum verður að setja ýmiskonar reglugerðir, sem góðar fyrirmyndir eru fyrir, ekki sízt í löggjöf Svisslendinga. Geri ég ráð fyrir, að eftir að ein almenn reglugerð hefir verið sett, megi taka löggin til almennra framkvæmda, en þar að auki er mikill léttir að því, ekki sízt fyrir framleiðendur og kaupmenn, að nánar séu skilgreindar í sérreglugerðum, þær kröfur, sem rétt þykir að gera til hinna ýmsu vörutegunda og einkum þeirra, sem helzt má gera ráð fyrir, að orki tvímælis um, hvernig vera skuli.

#### Um 7. gr.

Af greininni er ljóst, hvernig gert er ráð fyrir, að eftirlitinu verði hagað. Allt hið almenna eftirlit verður í höndum lögreglustjóra með aðstoð héraðslækna, heilbrigðisnefnda og tollgæzlunanna. Það á sama sem engan kostnað að hafa í för með sér, annan en rannsóknarkostnað, en vörurannsóknirnar er gert ráð fyrir, að rannsóknarstofa ríkisins annist, er henni hafa verið fengin starfsskilyrði til þess. Hið sérstaka eftirlit, með einstökum framleiðslustofnunum svo sem smjörlikisgerðum, mjólkurstöðvum, efnagerðum, kjötiðnaði, niðursuðuhúsum, ölgerðum o. s. frv., svo og hinum þýðingarmestu innfluttu vörutegundum svo sem kornmat, er ætlað til, að falið verði eiðsvörnum kunnáttumönnum og að allur kostnaður við það leggist á iðnaðinn og verzlunina með einhverju lítilháttar gjaldi, sem miðað sé við magn framleiðslunnar eða innflutningsins, og ætti það ekki að þurfa að vera nema einhver hégómi. Ef komið verður upp hinni umtöluðu rannsóknarstofnun háskólans í þágu atvinnuveganna, mætti fela henni alla umsjón þessa eftirlits.

Skyldur þær, sem gert er ráð fyrir að krefjast af framleiðendum og innflytjendum, um aðstoð við eftirlitið, eru svipaðar því sem tíðkast erlendis og fordæmi er fyrir í nágildandi smjörlikislögum. Að visu er gert ráð fyrir, að eftirlitsmönnum sé sýndur mikill trúnaður, en trúnaður þeirra er einnig tryggður á þann hátt, sem framast er unnt með ákvæðum 9. gr.

#### Um 8. gr.

Þarfnast ekki skýringa.

#### Um 9. gr.

Áður skýrð.

#### Um 10.—12. gr.

Þarfnast ekki skýringa.

Frv. þetta hefir fyrir nokkrum vikum síðan verið sent til umsagnar bæði iðnrekendum og verzlunarráði, en svör hafa engin borizt.

#### Fylgiskjal.

### **Skýrsla um nokkrar matvælarannsóknir**

eftir dr. ing. *Jón E. Vestdal.*

Fyrir á tímum, þegar hver sat að mestu leyti að sinu og vöruviðskipti manna á meðal voru smávægileg samanborið við það, sem nú er, og þegar vörutegundirnar voru fáar og framleiðsla þeirra einföld, þá var litil hætta á, að um mikla vörufölsun væri að ræða, og þess vegna vart nauðsyn á eftirliti matvæla.

Hér á landi hefir innlend framleiðsla á matvælum til skamms tíma verið bundin við örfáar tegundir, og þá svo að segja einvörðungu heimilisframleiðslu. Framleiðsla þessara matvælategunda er svo fábrotin, að varla hefir til mála komið, að þær hafi verið sviknar, enda mun líka í flestum tilfellum hafa skort

þekkingu til svika, eða með öðrum orðum, hafi verið um svikna vöru að ræða, hafa svikin verið svo augljós, að ekki hefir þurft á kemiskri rannsókn að halda, til þess að verða þeirra var.

Á síðustu árum hefir íslenzkur iðnaður færzt mjög í vöxt. Því er mjög að fagna, og vonir allra eru, að hann megi enn vaxa og dafna. En um leið og tilbúningur á ýmsum matvælum flytzt hingað til lands, verður fyrst að verulegu leyti vart við mjög viðtæka og ískyggilega fölsun á þeim varningi, sem framleiddur er.

Þegar hr. landlæknir Vilmundur Jónsson með hréfi sínu, dags. 27. okt. 1933, bað mig að rannsaka ýms matvæli, sem öll voru keypt hér í verzlunum, var sá tilgangurinn, að fá að vita með vissu, hversu viðtæk þessi vöru fölsun væri. Þessum rannsóknum er nú lokið, og með þessum línun fylgir skýrsla um árangur þeirra.

Alls hafa verið rannsakaðar 28 mismunandi tegundir matvæla. Á meðfylgjandi skýrslum sést, að 12 tegundir, eða 43%, eru sviknar eða hættulegar til neyzlu, og það er athyglisvert, að allar þessar 12 tegundir eru tilbúnar hér á landi.

Þær vörutegundir, sem rannsakaðar hafa verið, voru allar keyptar af handahófi í verzlunum hér í bænum, og þegar hægt er að sanna fölsun á 43% af þeim, má telja, að svikin séu orðin all-ískyggileg og þörf á því, að reynt sé að losna við þessar sviknu vörur af markaðinum. Meðan leyft er að selja þær, er ómögulegt, að heiðarlegur verzlunarmáti með þessar vörutegundir geti þrifzt.

### 1. Edik.

Til eru tvær tegundir ediks, gerjunaredik og destillationsedik, og eru nöfnin til orðin eftir þeim aðferðum, sem notaðar eru til að framleiða það: gerjunaredik er unnið við gerjun vínanda, og destillationsedik við þurra destillation viðar.

Vínberjaedik ætti að vera framleitt við gerjun vins, sem aftur á móti er unnið úr vínberjum, ef nokkurt mark væri takandi á nafni ediksins. Það ætti því að innihalda, auk edikssýrunnar ( $\text{CH}_3 \cdot \text{COOH}$ ), þau extraktefni og sölt, sem eru í náttúruvínunum. Þess er líka krafzt í öllum þeim ríkjum, sem hafa lög um það, að vörur, sérstaklega matvæli, megi ekki seljast undir röngu nafni, og þannig villa kaupandanum af ásettu ráði sýn.

Destillationsedik aftur á mót inniheldur, auk edikssýrunnar, einungis vatn.

Til rannsóknar var 1 flaska af vínberjaediki, merkt nr. 2.1) Edikið innihélt þetta:

Litur .....	brúnleitur
Extrakt í 1000 ccm .....	0,30 g
Mínerefnun (aska) í 1000 ccm .....	0,06 g
Fosfórsýra .....	engin
Vinsýra ( $\text{HOOC} \cdot (\text{CHOH})_2 \cdot \text{COOH}$ ) .....	engin
Edikssýra ( $\text{CH}_3 \cdot \text{COOH}$ ) .....	3,6%

Vínberjaedik þetta inniheldur allt of lítið af extraktefnum og mínerefnunum, til þess að það hafi getað verið búið til úr vínberjum, eins og nafnið ætti að benda til. Auk þess fannst hvorki vinsýra né fosfórsýra, sem þó eru venju-

lega í vínberjaediki. Styrkleiki ediksins er örlítið fyrir ofan það lágmark (3%), sem annarsstaðar er krafizt fyrir þynnt edik.

Þess skal getið, að askan er nákvæmlega sú sama, sem er í vatni frá vatnsveitunni í Reykjavík (Gvendarbrunnvatni).

Í öðrum löndum er þess krafizt, að óþynnt vínedik innihaldi að minnsta kosti 12 g af extraktefnum í 1000 ccm og 1.3 g af míneralefnum í 1000 ccm, en þynnt vínedik minnst 4,5 g af extraktefnum og 0,4 g af míneralefnum einnig miðað við 1000 ccm.<sup>1)</sup>

Vínberjaedik það, sem rannsakað var, er tvímælalaust búið til á þann hátt, að destillationsedik hefir verið þynnt með vatni og látinn í það litur, sennilega sykurlitur, og vegna hans einungis fannst ofurlítið af extraktefnum. Það verður því að teljast gróflega falsað, og er fölsunin sérstaklega í því fölgín, að notuð hefir verið ódýr vara, sem seld er undir nafni annarar, sem er miklum mun dýrari.

Auk þessa vínberjaediks var rannsökuð 1 flaska af venjulegu ediki, nr. 1. Það innihélt þetta:

Litur .....	litlaust
Extrakt í 1000 ccm .....	0,07 g
Míneralefni (aska) í 1000 ccm .....	0,06 g
Edikssýra (CH <sub>3</sub> ·COOH) .....	12,1 %

Nafn þessa ediks bendir til þess, að það sé búið til úr destillationsedikssýru, þynntri með vatni. Hún er ekki svo mikið þynnt, að innihald ediksins af edikssýru sé minna en krefjast verður, heldur aftur á móti mun herra en annarsstaðar er krafizt af þynntri edikssýru. Hér er því ekki um svikna vöru að ræða.

Hins ber að geta, að í edikinu voru töluverð óhreinindi, og er það algerlega ósæmilegt að selja þvilika vöru.

Þá voru rannsakaðar tvær flöskur af edikssýru, nr. 6 og 7. Í henni voru 38,0% af edikssýru (CH<sub>3</sub>·COOH). Míneralsýrur fundust ekki, né heldur aðrar sýrur en edikssýra.

Hér á landi mun ekki vera krafizt nokkurs lágmarks á styrkleika þeirrar edikssýru, sem seld er. Það getur því ekki talizt fölsun, þótt í því sýnishorni, sem rannsakað var, væru ekki nema 38,0% af edikssýru. Hitt er aftur á móti fullvist, að sú edikssýra, sem til landsins flytzt, inniheldur að minnsta kosti 60—80% af edikssýru, enda er þess krafizt í öðrum löndum, og er því blönduð allt að því til helminga með vatni, til að fá þá edikssýru, sem hér er um að ræða.

## 2. Kirsuberjasaft.

Ávaxtasaft er safi sá, sem unninn er úr ávöxtum með pressun. Söftin bera nafn ávaxtanna, sem þau eru minn úr. Safinn er unninn úr ávöxtunum án þess nokkuð sé í hann látið og er óþynntur.

Þessi ávaxtasafi eða ávaxtasaft er venjulega ónothæft til neyzlu. Því er látinn í það reysrykur, annaðhvort kalt eða það er hitað upp um leið. Rétt nafn á sykruðum ávaxtasafanum væri ávaxtasírúp, en ávaxtasaft er orðið svo algengt í málinu, að varla er ástæða til að amast við því.

Til rannsóknar voru tvær tegundir ávaxtasafsts, nr. 3 og nr. 4—5. Á öllum flöskunum var limdur miði, sem á stóð „kirsuberjasaft“. Eftir því að dæma verður að búast við, að hér sé um að ræða saft unna úr kirsuberjum á þann hátt, sem áður segir. Í þessu safti ættu því að vera öll þau efni, sem eru í náttúrlegum safi ávaxtanna.

Rannsókn á kirsuberjasöftunum leiddi þetta í ljós:

	Nr. 3	Nr. 4—5
Eðlisþyngd .....	1,292	1,316
Sýra (eplasýra) .....	0,015%	0,085%
Fosfórsýra .....	engin	engin
Eggjahvituefni .....	engin	engin
Sykur .....	60,3%	64,3%

Í báðum söftunum fannst tjörulitur. Saccharin var ekki hægt að finna né heldur sterkju.

Í náttúrlegum safi kirsuberja er fosfórsýra og einnig eggjahvituefni. Í þeim sýnishornum, sem rannsökuð voru, fannst hvorugt. Það hefir því ekki verið notað hið minnsta af safi úr kirsuberjum við tilhúning þessa „kirsuberjasafsts“, heldur er um að ræða vatnsupplausn af sykri, sem látið er í nokkuð af essensum og tjörulit, til að ná náttúrlegum lit safi kirsuberjanna. Sýran, sem í saftinu fannst, er mjög lítil og stafar af essensunum, sem notaðir hafa verið í það.

Bæði sýnishorn kirsuberjasafstsins eru því gróflega fölsuð, og mun erfitt að finna dæmi slíkrar fölsunar annarsstaðar.

### 3. Mjöl.

Þegar mjöl er falsað, eru einkum sett í það efni, sem auka þyngd þess, en eru algerlega ómeltanleg fyrir mannlegan líkama. Í öðru lagi er ódýrari mjöltegundum blandað hinum dýrari. Undir vissum kringumstæðum myndast þá eitru, sem geta orðið mönnum allhættuleg. Í þriðja lagi er skemmt mjöl blandað ýmsum efnum, sem gera útlit þess eins og óskemmt væri.

Af mjöltegundum voru rannsakaðar tvær tegundir af hveiti, nr. 33 og nr. 37, og ein tegund af rúgmjöli, nr. 36. Í þeim fannst þetta:

	Nr. 33	Nr. 37	Nr. 36
Vatn .....	14,1%	14,5%	14,7%
Köfnunarefnissambönd .....	11,4%	12,4%	10,6%
Aska .....	1,94%	2,21%	1,98%
Kolhydröt (köfnunarefnislaus ekstraktefni) ..	71,3%	69,5%	70,9%

Í þessum mjöltegundum fannst ekkert (peroxyd, klór, köfnunarefnisoxýd), sem benti til þess, að mjölin hefðu verið bleikt eða á annan hátt fegruð. Undir mikróskópi sást ekki, að mjölin hefðu verið blönduð öðrum lélegri mjöltegundum.

Rannsókn þessara mjöltegunda sýnir, að þær eru allar ósviknar. Þær innihalda allar reyndar nokkuð mikið af vatni, en það getur þó ekki talizt til svika; þeim mjöltegundum, sem eru venju fremur rakar, er einungis hætt við skemmdum.

#### 4. Ávaxtamauk.

Enn mun ekkert eitt orð vera í málinu á því, sem á útlendu máli er kallað marmelade eða jam. En eftir ytra útliti að dæma verður að telja vöru þá, sem seld er undir nöfnunum aldinm auk, ávaxtasulta eða jarðarberjasulta, til þessa flokks af konserveruðum ávöxtum. Því verður að gera sömu kröfu til þessa mauks eða sultu, sem annarsstaðar er gerð til marmelade eða jams, og einnig krefjast þess, að tilbúningur hafi farið fram á sama hátt.

Marmelade eða jam er framleitt á þann hátt, að eftir að stillim eða kjarninn, ef nauðsynlegt er, hefir verið tekinn af ávöxtunum, eru þau ný - - aldin-kjötið ásamt ávaxtasafanum — blönduð sykri, og síðan er vatnið soðið burtu, unz ávaxtamaukið er orðið nægjanlega þykkt. Engum öðrum efnum en sykri má blanda saman við ávextina.

Til rannsóknar voru þrjár tegundir ávaxtamauks, nr. 8, blönduð ávaxtasulta, nr. 9, blandað aldinm auk, og nr. 50, jarðarberjasulta. Í þeim fannst þetta:

	Nr. 8	Nr. 9	Nr. 50
Extraktefni .....	67,2%	70,5%	68,0%
Köfnunarefnissambönd ....	0,22%	0,31%	0,34%
Óuppleysanlegt í vatni ....	1,16%	0,73%	1,19%
Sterkjúsiróp (glykose) ....	18,2%	5,0%	18,0%
Fosfórsýra .....	engin	engin	engin

Í öllum sýuishornunum fannst tjörulitur. Ekki var hægt að finna saccharin né konserverandi efni.

Eins og sjá má á niðurstöðum efuagreininganna fannst í öllum þrem sýnishornum ávaxtamauksins sterkjúsiróp, í tveim meira að segja 18%.

Sterkjúsirúpið stendur mjög að baki reyrsykri, hvað öll gæði suertir, og verð þess er helmingi minna en reyrsykursins.

Við framleiðslu ávaxtamauks verður að halda notkun reyrsykursins innan vissra takmarka, því annars verður maukið óþægilegt til neyzlu vegna sætinda. Framleiðandinn er því nauðbeygður til að nota meira af dýrum ávöxtum og miuna af sykri, og til þess að ná æskilegri þykkt á maukið verður hann að sjóða burtu meira af vatni ávaxtanna, en það hefir auðvitað kostnað í för með sér.

Ef hann aftur á móti notar sterkjúsiróp, sem er meira en helmingi ósætara en reyrsykur, getur hann notað tvöfalt meira af því en hægt er að nota af sykrinum, og þess vegna hlutfallslega miklu minna af ávöxtum. Þar að auki getur hann blandað þessu köldu saman og þarf ekki að nota nema lítið af reyrsykri til að gera maukið nægjanlega sætt. Í einni krukku af sirúpsblönduðu ávaxtamauki er því miklu minna af ávöxtum — en eftir þeim er einmitt sótt — en í sterkjulausu mauki.

Blöndun ávaxtamauksins með sterkjúsirúpi er því gerð til að drýgja, spara ávextina, og verður því að teljast til fölsunar.

Með litun mauksins er kaupandanum villt sýn. Maukið mundi annars hafa daufan lit vegna sterkjunnar, og kaupandinn því verða var við hana. Með lituninni er varan látin líta betur út en hún raunverulega ætti að gera eftir gæðum. Hún verður því einnig að teljast til fölsunar.



Í öllum sýnishornunum var mjög lítið af köfnunarefnissamböndum og ó-uppleysanlegum efnum. Það stafar sérstaklega af sterkjumagninu.

Auk þessa var ekki hægt að finna fosfórsýru í neinu af sýnishornunum. Það bendir til þess, að ekki hafi verið notaðir nýir ávextir, heldur einvörðungu eða að mestu leyti pressaðir. Einnig það telst til fölsunar.

Það má því með sanni segja um tilbúning þessara vörutegunda, að þar býður ein fölsunin annari heim.

#### 5. Kanill.

Til rannsóknar var ein tegund af steyttum kanil, nr. 31.

Í míkroskópi var ekki hægt að sjá aðra en náttúrlega vefi kanillbörksins. Árangur kemísku rannsóknarinnar var þessi:

Vatn .....	11,9%
Aska (mínaralefni) .....	4,00%
Sandur (aska óleysanleg í 10% saltsýru) .....	1,46%
Aetheriskar oliur .....	1,19%

Hvorki míkroskópíska né heldur kemíska analysan hefir leitt nokkuð í ljós, sem vakið gæti grun um, að kanillinn væri blandaður annarlegum efnum. Það er því um ósvikna vöru að ræða.

#### 6. Pipar.

Til rannsóknar var ein tegund af steyttum pipar, nr. 32.

Árangur kemísku analysunnar var þessi:

Vatn .....	13,8%
Aska (mínaralefni) .....	1,07%
Sandur (aska óleysanleg í 10% saltsýru) .....	0,19%
Tréni .....	13,52%
Piperin .....	5,23%

Bæði kemíska analysan svo og míkroskópíska prófunin báru þess vitni, að hér var um að ræða hreint malað piparaldinið.

#### 7. Kakaó.

Til rannsóknar voru tvær tegundir af kakaói, nr. 34 og nr. 35.

Fölsun á kakaói er sérstaklega í því fölginn að blanda því ýmiskonar mjöli eða sterkju, mínaralefnum, kakaóhýði o. s. frv.

Niðurstöður kemísku analysunnar voru þessar:

	Nr. 34	Nr. 35
Vatn .....	6,3%	5,9%
Köfnunarefnissambönd .....	28,92%	29,71%
Fita .....	14,28%	11,31%
Tréni .....	6,9%	7,2%
Aska .....	6,98%	7,37%
Theobromin .....	3,25%	3,62%

Joðtala kakaósmjörs beggja tegundanna var 34, bræðslupunktur 34° C. og sáputala 195.

Hvorki af kemísku analysunni né heldur í mikróskópi var hægt að verða var við annarleg efni í kakaóinu, svo það verður að teljast ósvikið.

Fítan í þessum tveim kakaótegundum er mjög lág, 14,28% og 11,31%. Það mun þó ekki vera hægt að tala um fölsun í því sambandi, því nauðsynlegt er að taka nokkurn hluta kakaósmjörnsins úr kakaódeiginu — í kakaódeigi eru um 50% af fitu —, en það mun þó varla geta talizt heppilegt fyrir gæði kakaósins að skilja ekki eftir nema 14% eða 11% fitunnar.

### 8. Bökunardropar.

Til rannsóknar voru 5 mismunandi tegundir bökunardropa, 2 tegundir af vanillindropum, 1 tegund af ananasdropum, 1 tegund af rommdropum, 2 tegundir af sítrónudropum og 2 tegundir af möndludropum.

#### a. Vanillindropar.

Til rannsóknar voru 2 tegundir af vanillindropum, nr. 21—23 og nr. 46—48. Í þessum vanillindropum fundust

í nr. 21—23 ..... 1,08 g vanillin í 100 ccm.

í nr. 46—48 ..... 1,15 g vanillin í 100 ccm.

Til samanburðar má geta þess, að í vanillindropum, sem Áfengisverzlun ríkisins framleiðir, eru 5 g vanillin í 100 ccm, og þar sem það er einungis vanillinið, sem gefur dropunum ilm og bragð, þá eru dropar Áfengisverzlunarinnar um það bil fimm sinnum sterkari en þeir, sem rannsakaðir voru.

Í dropunum, sem rannsakaðir voru, var vanillinið uppleyst í glycerini þynntu með vatni og lituðu með sykurlit. Vegna þess hve sýnishornin voru litil, var ekki hægt að ákveða magn glycerinsins áreiðanlega.

Sé glycerins neytt aðeins í litlum skammti, eins og á sér stað, þegar bökunardroparnir eru notaðir í kökur, þá mun ekki vera hægt að telja það hættulegt. En við 290° C. og jafnvel neðar myndast úr glycerininu acrolein, og þar sem acroleinið veldur eymslum og bólgu í húðinni og slímhúðinni og minnsti vottur þess er eitruður, verður að teljast mjög óheppilegt og hættulegt að nota í bökunardropa glycerin, því sjaldan mun vera bakað fyrir neðan 290° C.

Ef nánari rannsókn leiddi í ljós, að þessi glycerinupplausn væri engin tilviljun, heldur alltaf notuð, mundi vera þörf að banna þvilíka framleiðslu.

#### b. Ananasdropar.

Til rannsóknar var ein tegund ananasdropa, nr. 10—14. Í þeim fannst  
37,5 g ananasessens í 100 ccm  
aук glycerins (um glycerin sjá a).

#### c. Rommdropar.

Til rannsóknar var ein tegund rommdropa, nr. 24—28. Í þeim fannst  
3,4 g rommessens í 100 ccm  
aук glycerins (sjá a).

#### d. Sítrónudropar.

Til rannsóknar voru tvær tegundir sítrónudropa, nr. 15—17 og nr. 43—45. Í þeim fundust

í nr. 15—17 ..... 15,5 g sitrónuessens í 100 ccm

í nr. 43—45 ..... 21,0 g sitrónuessens í 100 ccm

Sitrónuessensinn var leystur upp í paraffinolíu og mun hún ekki vera að neinu leyti skaðleg.

Til samanburðar má geta þess, að í sitrónudropum Áfengisverzlunar ríkisins eru ca. 30 g essens í 100 ccm.

#### e. Möndludropar.

Til rannsóknar voru tvær tegundir möndludropa, nr. 18—20 og nr. 40—42. Í þeim fundust

í nr. 18—20 ..... 11,3 g möndluessens í 100 ccm

í nr. 40—42 ..... 6,6 g möndluessens í 100 ccm

Möndluessensinn (benzaldehyd) var leystur upp í paraffinolíu.

Allir þessir bökunardropar, a—e, eru búnir til úr syntetiskum („tilbúnum“) essensum, en ekki úr náttúrlegum efnum (olíum), eins og nafn þeirra þó ótvírætt bendir til. Það er þó varla ástæða til að telja, að hér sé um fölsun að ræða, enda selur Áfengisverzlun ríkisins marga af þessum bökunardropum, búna til úr sömu essensum, undir sama nafni.

#### 9. Súkkulaði.

Til rannsóknar voru tvær tegundir af súkkulaði, nr. 29 og nr. 30.

Árangur kemisku rannsóknarinnar var þessi:

	Nr. 29	Nr. 30
Vatn .....	1,23%	1,46%
Fita .....	32,8%	32,8%
Tréni .....	1,98%	2,11%
Köfnunarefnissambönd .....	6,39%	6,23%
Aska (mínaralefni) .....	1,53%	1,65%
Joðtala fitunnar .....	36,6	35,3
Sáputala fitunnar .....	195	197
Bræðslupunktur fitunnar .....	33,6° C.	32,0° C.

Litur fannst enginn annar en náttúrlegur litur kakaósins.

Í míkroskópi var ekki hægt að sjá annað en eðlileg efni úr kakaóinu.

Hvorki kemíska né heldur míkroskópíska analysan geta vakið nokkurn grun um, að þessar súkkulaðitegundir séu falsaðar.

#### 10. Skorið neftóbak.

Árangur kemisku rannsóknarinnar var þessi:

Vatn .....	23,0%
Aska (mínaralefni) .....	22,0%
Sandur (óleysanlegt í 10% saltsýru) .....	3,3%
Köfnunarefnissambönd .....	16,5%

Hvorki kemíska analysan né heldur míkroskópísk rannsókn gátu vakið grun um, að tóbakið væri blandað nokkrum annarlegum efnum og verður því að teljast ósvikið.

### 11. Grænar baunir.

Til rannsóknar var ein tegund af þurrkuðum grænum baunum, nr. 49.

Makróskópisk analysa sýndi, að baunirnar voru ófalsaðar, því meðal þeirra var ekki hægt að finna neitt annað en náttúrlegar og óskemmdar baunir.

Fölsun á vöru eins og þurrkuðum grænum baunum er afar sjaldgæf. Því fölsunin er kaupandanum þegar augljósleg.

### 12. Gerduft.

Til rannsóknar var ein tegund af gerdufti, nr. 39.

Qualitativ analysa sýndi, að í þessu gerdufti var natriumbikarbónat og mononatriumphosfat, og auk þeirra engin önnur efni.

Hér er því um gróflega svikna vöru að ræða, þar sem ekki er í henni snefill af því efni, sem nafnið bendir til, sem sé geri.

Alstaðar, þar sem í skýrslu þessari er talað um sviknar og falsaðar vörur, er miðað við kröfur þær, sem gerðar til til vörugæða í löndum, þar sem sérstök löggjöf er til um þessi efni, og er þó enganveginn miðað við ströngustu kröfur.

#### *Viðbætur.*

#### **Útdráttur úr skýrslum efnarannsóknarstofu ríkisins um matvælarannsóknir.**

Forstöðumaður efnarannsóknarstofu ríkisins, hr. Trausti Ólafsson, hefir góðfúslega gefið mér leyfi til að athuga skýrslur um rannsóknir þær, sem þar hafa verið gerðar á matvælum. Hér fer á eftir útdráttur úr þessum skýrslum.

Við rannsóknir á smjörliki, sem gerðar hafa verið á efnarannsóknarstofu ríkisins, hefir oft komið í ljós, að ekki hefir verið hlýtt lögum um verzlun með smjörliki og líkar iðnaðarvörur, tilbúning þeirra m. m. (lög nr. 38, 20. júní 1923), þar sem fyrirskipað var í 6. gr., að minnsta kosti 10% feitar smjörlikisins skuli vera sesamolía.

Sem dæmi má nefna, að 7. apríl 1930 voru rannsakaðar 2 smjörlikis-tegundir og í hvorugri var nægjanleg sesamolía.

10. júní 1930 voru rannsakaðar 5 tegundir. Í tveim var ekki nægjanleg sesamolía og í tveim öðrum tegundum fannst benzóesýra, en bannað er að nota hana til að konservera smjörliki með. Auk þess voru í einu sýnishorninu hvorki meira né minna en 24,8% af vatni, en 16% var og er lögboðið hámark.

27. janúar 1931 voru rannsakaðar 4 tegundir; í þrem var að vísu sesamolía, þó ekki nægjanleg, en í einni alls engin.

26. febrúar 1931 voru 2 smjörlikistegundir rannsakaðar. Í báðum var benzóesýra.

4. apríl 1931 voru rannsakaðar 6 tegundir smjörlikis. Í þrem var nægjanleg sesamolía, í einni tæpur helmingur þess, sem fyrirskipað var, og í tveim alls engin. Í þeim síðasttöldu fannst heldur engin sterkja.

4. júní 1931 voru rannsakaðar 3 smjörlikistegundir; í tveim var nægjanleg sesamolía, en í þeirri þriðju fannst hvorki sesamolía né sterkja.

Örlítið er til af lögum eða fyrirskipunum um eftirlit á matvælum hér á landi. Ein af þessum fáu lögum eru lög um tilbúning og verzlun með smjörliki o. fl. nr. 32, 19. júní 1933. Þar er fyrirskipað, að í smjörliki eigi að vera a. m. k. 80% af fitu, eigi meira en 16% af vatni, 2% af hreinni kartöflusterkju, einungis matarsalt (NaCl) sem konserverandi efni, auk nauðsynslegs þrifnaðar við framleiðsluna. Atvinnumálaráðuneytið á að sjá um, að ákvæðum þessara laga sé framfylgt, en þó er ekki vitað, að enn hafi verið fyrirskipað nokkurt eftirlit. Þó virðist engin vanþörf vera á því, eins og sjá má á rannsóknum þeim, sem um er getið hér að framan, og þeirri reynslu, sem með þeim er fengin, þar sem einungis í 27% af rannsökuðum sýnishornum er fylgt fyrirmælum gildandi laga. Og hver getur svo vitað, nema mikið af þeirri feiti, sem selt er undir nafninu smjör („islenzkt smjör“) sé blandað smjörliki.

Síðastliðið ár var mikið auglýsingastríð milli ýmsra smjörlikisverksmiðja Reykjavíkur. Verksmiðjurnar auglýstu hver í kapp við aðra, að í smjörliki þeirra væri 5% af smjöri. Á umbúðum smjörlikisins var einnig prentað, að í því væri 5% af smjöri. Efnarannsóknarstofan hefir framkvæmt rannsókn á ýmsu af þessu smjöri blandaða smjörliki. Hér fara á eftir niðurstöður þessara rannsókna:

12. júní 1933 voru rannsakaðar 5 tegundir smjörlikis. Af einni tegundinni voru tekin 4 sýnishorn og var meðaltal smjörsins í mesta lagi 4,9%. Af hinum 4 tegundunum var aðeins tekið eitt sýnishorn af hverri. Í þeim voru í mesta lagi 4,0%, 1,2%, 2,2% og í einni ekkert eða að minnsta kosti mjög lítið. Tekið er til lit til þeirra ónákvæmni, sem af rannsóknaraðferðinni leiðir, og hámarksins eins getið.

12. júní 1933 voru tvö sýnishorn rannsökuð. Í öðru fundust 3% af smjöri en í hinu ekkert.

29. júní 1933 voru rannsakaðar 4 tegundir smjörlikis. Af einni tegundinni voru þrjú sýnishorn rannsökuð, og var meðaltal smjörsins 4,9%. Í hinum tegundunum var smjörinnihaldið 4,8%, 4,6% og 2,5%.

3. október 1933 voru rannsakaðar 4 tegundir smjörlikis og af einni tvö sýnishorn. Í henni voru að meðaltali 4% af smjöri. Í hinum tegundunum voru 5%, 3,5% og 3,2% af smjöri.

Þó ekki sé fyrirskipað, að blanda skuli smjörliki smjöri, verður þó að telja, það grófa vörufölsun að prenta í auglýsingum og utan á umbúðapappír smjörlikisins, að í því sé ákveðið magn af smjöri, sem við rannsókn kemur í ljós að er sumpart ekkert og sumpart miklu minna en sagt var. Aðeins í einu sýnishorni af 21 var hægt að telja, að í því væri eins mikið af smjöri og auglýst hafði verið eða prentað á umbúðapappírinn.

Að lokum er ekki ófróðlegt að taka upp orðréttar þrjár skýrslur frá Efnarannsóknarstofunni, svo hægt sé að sjá, hverskonar vörur ganga hér manna á meðal kaupum og sölum.

Reykjavík, 28. júní 1929.

Efnarannsóknastofan hefir samkvæmt beiðni N. N. athugað smjör, er hann kveðst hafa keypt fyrir hér um bil þrem vikum af herra N. N.

Þegar smjörtaflan var skorin sundur kom það í ljós, að eftir miklum hluta hennar endilangri var holrúm fullt af myglugróðri, sem farinn var að breiðast

út til allra hlíða. Smjórið var talsvert súrt og orðið svo ummyndað fyrir áhrif myglugróðursins, að í því voru um 3% af óbundnum feitisyrum.

Efnarannsóknarstofan lítur svo á, að smjör eins og þetta geti alls ekki talizt boðleg verzlunarvara og telur jafnframt, að það hafi ekki getað skemmt svo á þeim stutta tíma, sem það hefir verið í vörzlum kaupanda, samkvæmt því, sem að framan er sagt.

EFNARANNSÓKNASTOFA RÍKISINS  
(Sign.) Tr. Ólafsson.

Reykjavík, 28. september 1931.

Heilbrigðisfulltrúinn í Reykjavík.

Þér hafið afhent Efnarannsóknastofunni sýnishorn af svonefndri sviðakæfu og óskið álits um það. Kæfan var mjög skemmd af ýldu og verður að teljast gersamlega óhæf til fæðu.

Svo var frá skýrt, að kæfa þessi væri gerð úr kindarhausum, er sviðnir hefðu verið samdægurs og þeir voru keyptir og kæfan gerð daginn eftir og þá þegar verið í því ástandi, sem hún var afhent Efnarannsóknastofunni. Með því að gersamlega er óhugsandi, að hausarnir hafi skemmt þannig á þessum tíma (2 dögum), er ekki hægt að sjá aðra ástæðu, ef rétt er frá skýrt, en að þeir hafi verið skemmdir þegar þeir voru keyptir, svo framarlega sem útilokað er að skipt hafi um hausa í meðförunum.

EFNARANNSÓKNASTOFA RÍKISINS  
(Sign.) Bjarni Jósepsson.

Reykjavík, 7. janúar 1933.

N. N. hér í bænum hefir beðið Efnarannsóknastofna að segja álit sitt um kæfusýnishorn, er hann kom með hingað þ. 5. þ. m.

Kæfan ber það greinilega með sér, að í henni er saltkjöt að meira eða minna leyti. Sumstaðar eru í kæfunni dökkir blettir og yfirleitt er hún þannig að útliti, að ekki getur talizt vera um boðlega vöru að ræða.

EFNARANNSÓKNASTOFA RÍKISINS  
(Sign.) Tr. Ólafsson.