

Efnainnihald afurða – styrkleiki íslensks landbúnaðar?

Hrönn Ólína Jörundsdóttir
Matis ohf

Inngangur

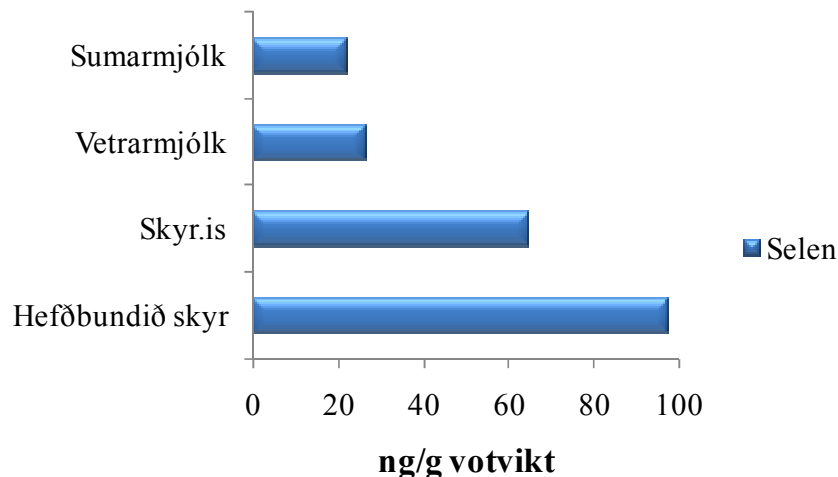
Með matvælaöryggi (food safety) er átt við það að matvælin séu örugg fyrir neytendur með tilliti til skaðlegra örvera og aðskotaefna og hefur fengið aukna athygli innanlands sem og erlendis. Óæskileg aðskotaefni eru efni sem berast í matvæli eða myndast í þeim með vinnslu. Aðskotaefni breyta eiginleikum, samsetningu, gæði og hollustu. Helstu hópar aðskotaefna eru varnarefni, lyf, þrávirk lífræn efni, þungmálmur, sveppaeiturefni og að lokum efni sem myndast við vinnslu matvæla. Öll þessi efni hafa það sameiginlegt að þau rýra gæði matvæla og geta valdið neytendum heilsutjóni ef styrkurinn er hár og verður því að vera strangt og samfellt eftirlit með þessum efnum í matvælum og tengdum vörum. Einnig er mikilvægt að þekkja styrk þessara efna í fóðri þar sem sum þeirra geta magnast upp fæðukeðjuna, þ.e. styrkurinn eykst upp fæðukeðjuna og veldur því að styrkurinn í lokaafurðinni til neyslu fyrir menn, getur verið töluvert hár. Áhrif þessara efna á lífverur geta verið margvísleg, allt frá því að vera hormónatruflandi eða ofnæmisvaldar til þess að hafa áhrif á frjósemi og valda krabbameini. Efni eins og þrávirk lífræn efni og varnarefni eru manngerð efni sem berast út í umhverfið frá iðnaði, landbúnaði eða vegna annarra umsvifa mannanna.

Ýmiskonar lyf eru algeng við eldi dýra, svo sem sýklalyf og vaxtarhvetjandi efni. Þessi lyf brotna ekki alltaf niður í eldisdýrunum og af þeim sökum geta afurðirnar innihaldið lyfjaleifar. Vert er því að stilla notkun lyfja innan nauðsynlegra marka, þ.e. ekki ofnota lyf í varnaðarskyni. Annað dæmi eru sápur og sótthreinsiefni sem notað er í ýmsum framleiðslulínum. Mikilvægt er að stilla notkun þessara efna í hóf og nota þau rétt svo þau berist ekki í lokaafurðina.

Almennt virðist lítið vera til staðar af óæskilegum efnum í íslenskum landbúnaðarvörum og mikilvægt er að nýta þá staðreynd sem markaðsverkfæri. Hins vegar verður að vera til staðar eftirlit eða rannsóknir sem hægt er að vísa í og styður þessar staðhæfingar.

Samband aðskotaefna og matvæla

Varnarefni er helst að finna í grænmeti og ávöxtum, þar sem þau eru notuð til að berjast gegn óværu og óæskilegum skaðadýrum en í kornvörum má einnig finna sveppaeiturefni. Lyfjaleifar má helst finna í kjöti og mjólk meðan þrávirk lífræn efni er helst að finna í feitum fiski og hrálýsi. Fiskar sem ná háum aldri og eru hátt í fæðukeðjunni, innihalda oft á tíðum kvikasilfur. Dæmi um þessa fiska eru t.d. hákarl, stórlúða en einnig stórir ferskvatnsfiskar. Grillaðar og reyktar vörur geta innihaldið PAH efni. Þörungaeitur og kadmín er helst að finna í skelfiski. Því er mikilvægt að þekkja eiginleika aðskotaefnanna og hvar þau er helst að finna til að hámarka afkastagetu og nýtni eftirlits. Þó svo að selen sé ekki flokkað sem óæskilegt snefilefni sýnir mynd 1 dæmi um mismunandi niðurstöður fást eftir í hvaða sýni viðkomandi efni er mælt þó svo vörurnar séu náskyldar. Ekki greindist neitt kvikasilfur í þeim mjólkurvörum sem voru skoðaðar í þessari rannsókn.



Mynd 1. Magn selens í mismunandi mjólkurvörum (Ólafur Reykdal o.fl., 2009)

Tafla 1 sýnir mikilvægi þess að eftirlit sé haft með öllum gerðum afurða. Matvælastofnun (MAST) sér um þetta eftirlit og eins og tafla 1 sýnir er ekki mikið um aðskotaefni í íslenskum landbúnaðarafurðum.

Tafla 1. Heildarsýnafjöldi í vöktunareftirliti ásamt fjölda sýna sem innihalda aðskotaefni í hærri styrk en leyfilegt er.

| Dýrategund/afurð | Fjöldi sýni | | Fjöldi sýna yfir hámarksgildum |
|------------------|-------------|------|--------------------------------|
| | 2006 | 2007 | |
| Nautgripir | 128 | 80 | 0 |
| Sauðfé | 277 | 268 | 0 |
| Hross | 113 | 82 | 0 |
| Svín | 84 | 53 | 0 |
| Mjólk | 300 | 350 | 0 |
| Eldisfiskur | 62 | 62 | 0 |

Niðurstöður eftirlits

Varnarefnaleifar í grænmeti og ávöxtum.

MAST og Mátis vinna saman að vöktun á íslensku og innfluttu grænmeti og eru árlega tekin u.þ.b. 300 sýni til greininga. Samkvæmt þeim niðurstöðum inniheldur íslenskt grænmeti lítið af varnarefnum eins og sést á mynd 2 (MAST, 2008). Stafar það líklega af þeirri staðreynd að ekki er mikið um skaðadýr hérlendis sem hafa áhrif á grænmetis og ávaxtaframleiðslu.

