

Kuidas Eesti toiduaineturg turuosalisi teenib?

VALIK MÕTTEARENDESI¹

Projektis osalejad

Orsolya Soosaar (Eesti Pank, I osa)

Kristjan Pungas (rahandusministeerium, II osa)

Mario Lambing (majandus- ja kommunikatsiooniministeerium, III osa)

Projekti eestvedaja

Martin Lindpere (Eesti Pank, sissejuhatav kokkuvõte)

¹ Projekti autorite arvamused ei pruugi ühtida Eesti Panga, rahandusministeeriumi ning majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi ametlike seisukohtadega.

SISSEJUHATAV KOKKUVÕTE

Toiduainete hinnatõus on alati märkimisväärselt panustanud Eesti inflatsiooni. Inflatsiooni kiirenemise taga 2010. aastal on taas kord toiduained. Eelmise aasta detsembriks olid tarbijahinnad tõusnud 5,7% aastatagusega võrreldes, millest 3,3% annavad toiduained koos alkoholi ja tubakaga, 1,7% saab kanda energia arvele ning 0,5% tuleb alusinflatsiooni komponentidest.

Toiduainete seekordsele hinnatõusule on arusaadavalt kaasa aidanud toidutoorme kallinemine maailmaturul, nagu ka eelmise hinnatõusu ajal aastatel 2006–2008. Praeguseks on paljude toidukaupade hinnad tõusnud võrreldavas ulatuses tookordsega või jõudnud taseme poolest isegi kõrgemale. Seegi kord on peamised inflatsiooni panustajad piima- ja teraviljatooted, lisaks ka köögiviljad. Viimane kaubagrupp on käesolevast analüüsist siiski välja jäetud, sest selle hind on muutunud väga sarnaselt teiste riikidega. Erinevalt eelmisest hinnatõusust ei ole lihatooted (seni) hinnatõusu panustanud.

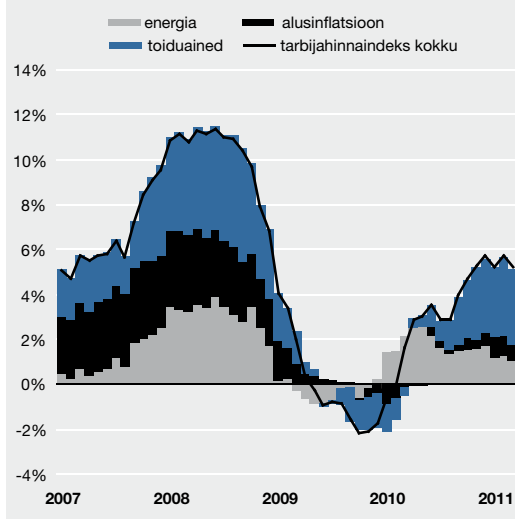
Eesti toiduainete hinnataseme muutuse graafilise võrdluse Euroopa Liidu teiste riikidega leiab lisast 1. Mitme kaubagrupi hinnatase (näiteks piima-, teravilja- ja lihatooted) on alates 2006. aastast märksa enam kõikunud kui enamikus Euroopa Liidu riikides, viidates võimalikule muutusele toiduainete hinnakujunduses. Miks võib praegune inflatsioon olla probleemne?

1. Eesti praegune inflatsioon on tasakaalulisest inflatsioonist kõrgem. Tasakaaluline inflatsioon, arvestades Eesti hinnataset, majanduse neutraalset tsüklilist positsiooni² ning stabiilset vahetuskurssi, võiks olla suurusjärgus kuni 2% üle euroala keskmise.³

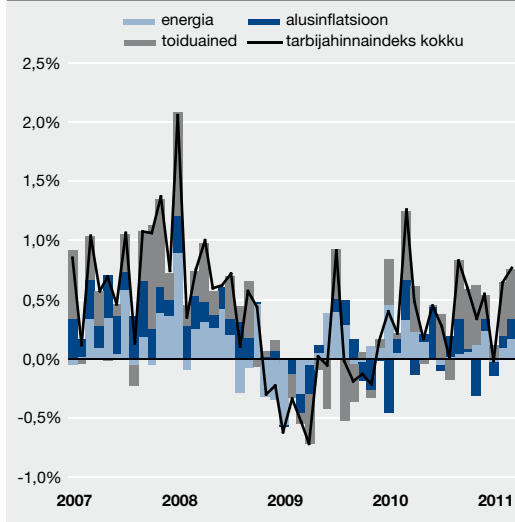
² SKP lõhe ja fiskaalimpulss ei panusta inflatsiooni.

³ Aastatel 1996–2009 oli Eesti keskmine inflatsioonierinevus euroalaga 0,5–0,8% iga 10% hinnataseme erinevuse kohta. Seega, kui Eesti hinnatase oli 50% euroala keskmisest, siis oli Eesti tasakaaluline inflatsioon 2,5–4% kõrgem euroala inflatsioonist.

Joonis 1. Tarbijahinnaindeksi (THI) panus inflatsiooni aastas

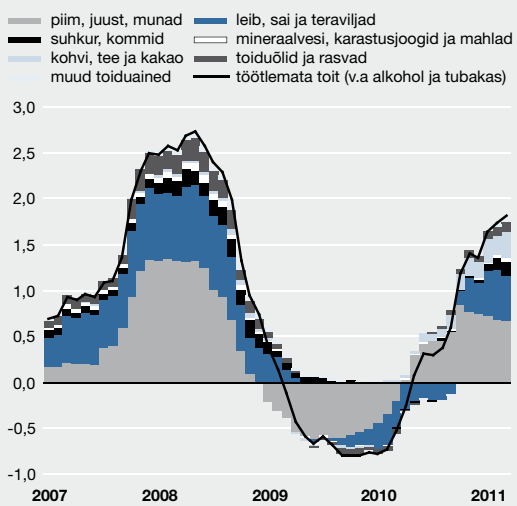


Joonis 2. Tarbijahinnaindeksi (THI) panus inflatsiooni kuus

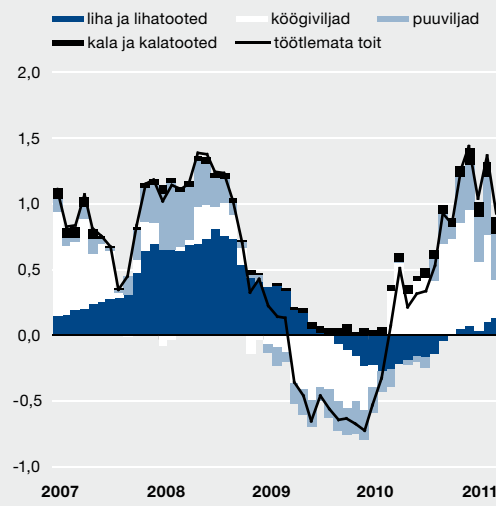


Allikas: "Inflation Differentials Between Eastern and Western Europe: Should the Maastricht Inflation Criterion Be Adapted?", M. Lindpere, mimeo.

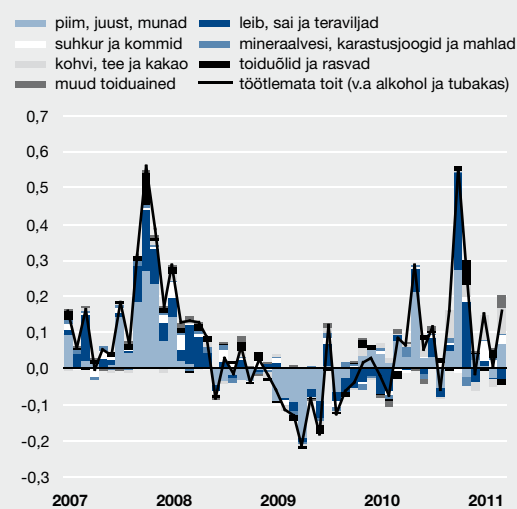
Joonis 3. Töödeldud toidu panus THI inflatsiooni aastast



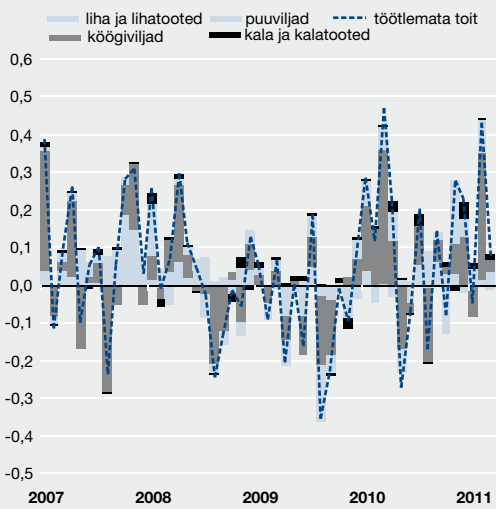
Joonis 5. Töötlemata toidu panus THI inflatsiooni aastast



Joonis 4. Töödeldud toidu panus THI inflatsiooni kuus



Joonis 6. Töötlemata toidu panus THI inflatsiooni kuus



2010. aastal oli sisemajanduse koguprodukti (SKP) lõhe seevastu tugevalt negatiivne (ka suhteline SKP lõhe võrreldes euroalaga), mistõttu peaks selle arvutuse kohaselt Eesti inflatsiooni erinevus euroalaga olema praegu isegi väiksem. Detsembris oli Eesti inflatsioon ühtlustatud tarbijahinnaindeksi (ÜTHI) kohaselt 5,4% võrreldes 2,2%ga euroalal. Tasakaalulisest kõrgema inflatsiooniga võib kaasneda pillav või koguni vale ressursside paigutus majanduses. Praegu on märgid selle kohta siiski väga piiratud.

2. Kõrgem inflatsioon pärsib Eesti majanduse taastumist sügavast langusest. Väga kitsapõhjaline (ennekõike toiduained) ja jõuline hinnatõus jagab raha majanduses ümber. Väikese arvu turuosaliste sissetulek kasvab, kuid valdava osa majapidamiste ostujõud väheneb. Tõenäoliselt on hinnatõusust võitjate reaalkulutuste tõus väiksem ostujõus kaotajate reaalkulutuste kokkutõmbumisest, mistõttu majanduskasv kokkuvõttes kannatab.
3. Eelmise aasta jooksul sai Eesti Euroopa Liidu üheks kõrgema inflatsiooniga riigiks, olles eelnevalt olnud madalama inflatsiooniga riikide hulgas. Sellega võib kasvada mainerisk, eriti euro kasutuselevõtu valguses. Kiirem hinnatõus pikema aja jooksul vähendab majanduse konkurentsivõimekust.
4. Toiduainete jaehinnad on viimaste aastate jooksul näidanud paljude teiste riikidega võrdluses oluliselt suuremat ebastabiilsust. Hindade heitlikkus võib pärssida investeringute tegemist, alandades toiduainete pakkumise reageeringut hinnatõusule.

Projekti eesmärk on analüüsida toiduainete hinnatõusu kiirenemise põhjuseid 2010. aastal, vaadates tagasi ka eelmisele buumile. Toidu hinna kujunemist on analüüsitud kolmest erinevast vaatenurgast ning valitud kaubagruppide jaoks on arvatud ka marginaalid.

1. Hinnatakse toorme hindade ülekandumise kiirust ja ulatust Eesti tootja- ning tarbijahindadesse.
2. Hinnatakse toiduainete ekspordi mõju toiduainete hindadele.
3. Hinnatakse konkurentsi tihedust toiduainete pakkumisahelas ja selle võimalikku mõju hindadele.

Alljärgnevalt on esitatud analüüsi eri osade peamised tähelepanekud ja mõned järeldused.

1. Toidukaupade omahinna kujunemisel mängib peamist rolli tooraine. Viimaste aastate maksumuudatuste panus omahinna muutusse on selle kõrval vähetähtis. Sama võib öelda ka pakkumisahela energiasendi kohta, kuigi elektriturul avanemine 2010. aastal tõi kaasa hinnatõusu. Ka tööstajate panus toidu hinnatõusu jääb tagasihoidlikuks, ulatudes keskmiselt paari protsendini kiirema palgakasvu aastatel.
2. Muutus töötajate ja kaupmeeste juurdehindlustes on muutnud Eesti inflatsiooni kõikumamiseks, nõrgendades või võimendades toiduainete omahinna muutuse ülekandumist tarbijahinda. See tegur võis panustada osa kaupade hinnamuutusse periooditi isegi märkimisväärselt enam kui toore. Valitud toidukaupade marginaalidele tuginedes saab rääkida kauplemispraktika muutusest 2007. aastal, kui töötajate ja kaupmeeste juurdehindlused valdavalt tõusid. Selle toel teeniti ka rekordkasumid. 2008. aastal alanud ja ülemöödunud aastal jätkunud toidutoorme odavnemine ei kandunud täies ulatuses üle tarbijahinda. 2009. aastal toimusid erisuunalised muudatused juurdehindluses. Osa kaupade puhul jätkasid töötajate ja kaupmeeste juurdehindlused üheskoos veel kasvu, kuid sealjuures esines kaupmeeste juurdehindluse tõusu töötajate arvelt. 2010. aastal oli toiduainete hinnatõusu pea-

- põhjus tooraine kallinemisega kaasnenud omahinna tõus, osal kaupadel mõnevõrra ka juurdehindluse suurenemine.
3. Järeldused kaubagruppide lõikes
 - a. Piimatooted. Suur kõikumine iseloomustab piimatoodete tarbijahinda, mis on piima kokkuostuhinnast enam tõusnud. Selline asjaolu on Euroopa Liidu riikide hulgas võrdlemisi erandlik. Vt jooniseid lisa 2.
 - I. Vektor-autoregressiivsetele mudelitele (*vector autoregressive models* – VAR) ehk VAR-analüüsile tuginedes reageerivad piimatoodete tootja- ja tarbijahinnad toorme üheprotsendisele hinnašokile tõusuga enam kui 1% võrra. Aasta möödudes on piimatoodete hind 1,6–2% võrra kõrgem, kuigi toorpiim moodustab piimatoodete jaehinnast keskmiselt üksnes kolmandiku. Toorme üleilmse hinna (piimapulber) ülekandumine tootja- ja tarbijahindadesse võtab aega pool aastat või enamgi, seevastu kohaliku toorpiima kokkuostuhinna tõus jõuab tootja- ja tarbijahindadesse kiiresti, 1–2 kuuga. See näitab, et konkurentsijõud ei suuda hinnatõusu edasikandumist kuigi kaua takistada.
 - II. Eesti toorpiima kokkuostuhind oli eelmise aasta lõpus üks kõrgemaid EU27 Kesk- ja Ida-Euroopa riikide hulgas, kuigi veel 2010. aasta alguses oli see nende riikide keskmisel tasemel. Vt jooniseid lisa 3. Seevastu Lääne-Euroopa riikide hulgas on meie piima kokkuostuhind üks madalaimaid, olles ligikaudu samal tasemel piima kokkuostuhinnaga Suurbritannias, Hispaanias ja Portugalis. Alates 2008. aastast on Eesti ja EL25 piima kokkuostuhinna keskmine erinevus vähenenud, olles 2008.–2009. aastal üle 5 euro 100 liitri kohta, kuid on nüüdseks langenud alla 3 euro.
 - III. Piimatoorme ja paljude piimatoodete jaehinna suhe on praegu madalam võrreldes buumieelse ajaga.
 - IV. Viimase aja hinnatõusud ei ole täies ulatuses kulukomponentide kasvuga põhjendatud. Põhjus on välisnõudluse suurenemine, sest joogipiima müügiga Venemaale on olnud võimalik teenida märksa enam kui Euroopa Liitu või Eesti siseturule müües, mistõttu on eksport märkimisväärselt suurenenud. See on aidanud eelkõige töötajatel juurdehindlust suurendada ja tegu on 2009.–2010. aasta ajaloolisest keskmisest madalamaks alanenud juurdehindluse taastumisega. 2010. aasta oktoobriks tõusis töötaja juurdehindlus mitme toote puhul tõenäoliselt üle ajaloolise keskmise. Piimatoodete hinnakujunduse paremaks mõistmiseks tuleks põhjalikumalt uurida ettevõtete strateegilist käitumist pakkumisahela eri osades, eriti alates 2007. aastast.
 - b. Lihatoodete tarbijahinnad on järginud tootmiskulude muutumist märksa paremini kui piimatoodete hinnad.
 - I. Lihatoodete tarbijahindade lahknevus toorme hinnaga põhjendatud tõusust ei kujunenud aastatel 2006–2008 nii märkimisväärseks kui piimatoodetel. VAR-analüüsi kohaselt on liha kokkuostuhinna tõus 1% võrra toonud aastail 2002–2010 lihatoodete tootja- ja tarbijahindade tõusu keskmiselt üksnes 0,3–0,5% ulatuses.
 - c. Ka pagaritooted on järginud tootmiskulude muutumist paremini kui piimatooted, ent aastatel 2007–2008 tõusid juurdehindlused tuntavalt. 2010. aasta hinnatõusu saab kanda suuresti toorme hindade tõusu arvele.
 - I. VAR-analüüsi kohaselt järgivad pagaritoodete tarbijahinnad toorme hinnamuutust 3–7-kuulise viitajaga. Toorme kallinemine 1% võrra toob kaasa pagaritoodete ligi 1% kallinemise.
 - II. Toorme ja jaehinna suhe on praeguseks tõusnud ligikaudu 2006. aasta tasemele.
 - III. Saia ja leivatoodete ekspordihind on statistiliselt oluline nende toodete jaehinnas,

ekspordikogused aga mitte. Selle põhjus võib olla asjaolu, et teravilja ekspordimaht on ühekordsete suurte tehingute tõttu küllaltki muutuv.

- d. Erinevusi kaubagruppides toorme hinna muutuse mõju ülekandumisel tarbijahindadesse võib seletada importkaupade osatähtsusega ostukorvis. Mida enam tegevusharu on turvavarjus välismaise konkurentsi eest, seda suuremat rolli mängivad hinnatõusus kodumaised tegurid. Nii näiteks on lihatooted ja nende tootmine rohkem välismaisele konkurentsile avatud kui piimatooted. Vt jooniseid lisas 4. Hinnamoonutuste tõenäosust soodustab see, kui importkaupade osatähtsus on väike ning turg on oligopolistliku konkurentsiga. Vägagi tõenäoline on, et importkaupade osatähtsuse suurenemisega muutuks Eesti toiduainete inflatsioon stabiilsemaks.
- e. Töö autorite arvates peaks inflatsiooni pideval seirel hinnalisandit jälgima senisest märksa enam kaubagruppide või isegi kaupadepõhiselt.

Vabal ja tiheda konkurentsiga turul võidab tarbija nähtusest, mida mänguteoorias tuntakse „esmategutseja kahju”⁴ nime all. See tähendab esimesena hinda tõstvale ettevõttele turuosa kaotust (selleks peab eri ettevõtete sama tüüpi kaupu olema lihtne omavahel asendada, mis toiduainete puhul kindlasti kehtib). Teised seevastu võidavad turuosa ja katavad sama hinnataseme korral enam püsikulusid. Mida väiksemad on pakkujate võimalused hinnatõusu koordineerida, seda suurem on tarbija võit. Hinnakokkulepped seevastu minimeerivad esmategutseja kahju ja turg teenib seetõttu vähem tarbija huvisid. Näiteks tekib küsimus, kuidas sai leiva hind 2005. aasta novembris teha ühe kuu jooksul märkimisväärse hüppe (8,8%), kuigi toorme hind ei muutunud ja sama tootmistehnoloogiat kasutava saia hinnaga ei juhtunud midagi.

⁴ Vabatõlge mänguteooria terminile *first mover disadvantage*.

Eesti turg on väike ja sellest tulenevalt on ka kaubanduses turukontsentratsioon suur. Kaubanduses on viimase 20 aasta jooksul toimunud oluline koondumine nagu ka töötlemises. Eesti toiduainete sektoris on ettevõtteid riigi suurusarvestades isegi paar korda vähem kui Euroopa Liidus keskmiselt, millega Eesti sarnaneb pigem Põhja-Euroopa mudeliga. Väikest turgu iseloomustavad ühelt poolt mastaabisäästu saavutamise raskused, kuid teisest küljest turu koondumisest tuleb võiv konkurentsitiheduse kadu.

Konkurentsitiheduse uuringus ei ole Eesti toiduainete tegevusharu teiste tegevusharude taustal silma paistnud. Konkurentsitiheduse uuring on tehtud ajal, mil Eestis toimus hoogne supermarketistumine ja turuosade ümberjagamine. Käesoleva projekti piires vaadeldakse arengut eelkõige alates 2006. aastast. Suuresti makro- ja tööstusharu keskmistele näitajatele tuginedes toiduainete pakkumisahelas süsteemset konkurentsiprobleemi ei paljastu. See hinnang ei välista siiski probleemide olemasolu. Konkurentsiolukorra täpsemaks analüüsiks on vaja rohkem mikrotasandi andmeid, mida ei ole avalikkuse jaoks saadaval.

Võrdlemisi pikaajaliselt püsivad marginaali tõusud tootmisahela eri osades viitavad mitte just väga teravale konkurentsile, kuigi mõne turuosalise hinnangul on olukord vastupidine. Tugeva konkurentsi korral peaksid jaehinnad järgima väga kiiresti omahinna muutust. Seda andmed paraku ei kinnita. Välisturu äkiline avanemine võib konkurentsitihedust koduturul vähendada.

Konkurentsiolukorra põhjalikumat uurimist võib vaja olla taimse ja loomse õli ning rasva tootmise valdkonnas, kus turukontsentratsioon on ülimalt kõrge (2 ettevõtet hõlmavad 99,5% kohapeal toodetud taimse ja loomse õli ning rasva turust). Nõrk konkurentsikeskkond võib olla põhjus, miks rasvainete ja toiduõlide kaubagrupid on või tarbijahind Eestis silmapaistvalt tõusnud võrdluses teiste EL27 riikidega viimase viie aasta jooksul,

vaatamata impordi võrdlemisi suurele tähtsusele. Käesolev töö pakub mõningaid mikrotasandi tõendeid toiduainete hindade jäikusest allapoole, mistõttu ei pruugi praeguseks olla veel täielikult taandunud osa kaupade hinnamullistused, mis tekkisid kiire majanduskasvu ajal. Makrotasandil viitab mullistumise kahtlusele Eesti hinna- ja sisetulekutaseme ning selle muutuse kõrvutamine teiste riikidega. Käesolev analüüs piirdub üksnes toiduainetega, kuid järeldused võivad olla iseloomulikud ka ostukorvi teiste hüviste puhul, mille pakkumisahelat iseloomustab samuti oligopoolne turukorraldus, kodumaiste sisendite ulatuslik kasutamine ja toodangu pakkumine kodumaal. Näiteks pole majanduslanguse järel korrigeeritud kommunaalteenuste hindu. Nende asjaolude tõttu võib olla vaja Eesti inflatsiooni täiendavalt uurida.

I OSA. TOORME HIND JA SELLE INFLATSIOONI PÕHJUSED PEAMISELT 2010. AASTAL

2007.–2008. aasta majandusbuumi ajal läbisid toidu jaehinnad kogu maailmas suure kasvutsükli. Paljude artiklite hinnad on ka 2010. aasta teisel poolel oluliselt tõusnud. Hinnatõusuralli levinuim seletus on toorme hindade tõus, mille põhjustasid nii pakkumise kui ka nõudluse tegurid. Kuigi toorme hinna osa tootmiskuludest väheneb mööda tootmisahelat, moodustab põllumajandussektoris toodetud toidutoore (toorpiim, liha, teravili) toidukaupade jaehinnast siiski olulise osa. Toorme hinna kõikumine jõuab toidukaupade jaehindadesse viitajaga ja väiksemas ulatuses. Hinnašokkide ülekandumist kohe takistavad pikaajalised tarnelepingud, tootmisprotsessi pikkus ja ka ebakindlus šoki kestuse ees. Eestis ja ka teistes Balti riikides tõusis eelmise buumi ajal toidu hind Euroopa Liidu keskmisega võrreldes märksa rohkem, ning ka 2010. aasta viimases kvartalis kiirenes hinnatõus enam kui teistes riikides. Kui palju Eesti jaehindade kasvust kõnealusel ajal saab panna rahvusvaheliselt kaubeldava toorme hindade kasvu süüks, on oluline empiiriline küsimus. Toorme hindade mõju ja selle ülekandumise dünaamika hindamisel on ka oluline lisandväärtus tarbijahindade tõusu prognoosimisel.

Käesolevas töös arvutame esmalt välja hüpoteetilise tarbijahindade kasvu, kui toorme kogu hinnašokk neisse kohe üks ühele üle kanduks, ehk toorme hindade mõju „ülemise piiri”. Selleks kasutame metoodikat, mis sarnaneb konjunktuuriinstituudi (KI) 2008. aastal avaldatud uurimistöös „Toidukaupade hindade kujunemine ja marginaalide muutused väärtusahelas”⁵ kasutatuga. Kõigepealt arvutame tööstuse ja jae-kaubanduse kulude struktuuri põhjal välja, kui suur on toorme, tööjõu ja energia kulu tähtsus toodangu jaehinnas. Seejärel leiame tootmiskulude hindade ja osatähtsuste abil jaehinna sellise tõusu, mis jätkaks tootmiskulude ja jaehinna suhte muutumatuks, ning kõrvutame tulemused reaali-

sete hinnaarengutega. Erinevalt konjunktuuriinstituti vaatluse hinnarenguid mitme aasta jooksul, sest nii saab parema ülevaate toorme hindade inflatsiooni edasikandumise ajalisest jaotusest.

Seejärel kasutame ülekandumise hindamiseks struktuurset VAR-mudelit, mille eeskujuks võtsime Euroopa Keskpanga 2010. aasta kevadel ilmunud uurimistöös kirjeldatud mudeli lineaarse versiooni.⁶ See on lihtsustatud käsitlus, sest toorme hindade ülekandumine ei pruugi olla lineaarne – suured ja kestvad hinnašokid kanduvad edasi tõenäolisemalt kui ajutised ja väiksemad. Selle põhjus võib olla näiteks menüükulu: hindade muutmine toob kaasa kulutusi, mis võivad muuta väikese ja ajutise hinnamuutusele reageerimise kahjumlikuks. Seega peaks lineaarne VAR-mudel ülehindama väikeste ja alahindama toorme suurte hinnašokkide mõju. Eesti olukorras raskendavad empiirilist analüüsi ka suhteliselt lühikesed aegread, millele lisandub oluline muudatus seoses Euroopa Liiduga ühinemisega 2004. aasta mais. Liiga lühikesed aegread mõjutavad parameetrite hinnangute usaldusväärsust ega luba hinnata liialt pikkade viitaegadega võrrandeid.

TOORME HIND

Eesti jaoks kõige relevantsemate toidutoorme indeksite väljavalimine on keeruline, sest väga paljudel maailma börsidel kaubeldakse toidutoormega ning sellel põhinevate tuletisinstrumentidega. Ühtse põllumajanduspoliitika tõttu ei jõua maailmaturu hindade kõik kõikumised Euroopa Liidu riikide toidutoorme hindadesse. Näiteks takistavad interventsioonihinnad osa toormegruppide kokkuostuhindade langemist alla kindlaks määratud taseme. Hindade täielikku ühtlustumist ja ka lühiajalise kõikumise edasikandumist aga takistavad veokulud. Mida lühem on toorme säilivusaeg, seda lokaalsem on tegelikult selle turg.

⁵ Vt http://www.agri.ee/public/juurkataloog/UURINGUD/eki_muud_uuringud/Toidukaupade_hindade_kujunemine_ja_marginaalide_muutused_vaartusahelas.pdf.

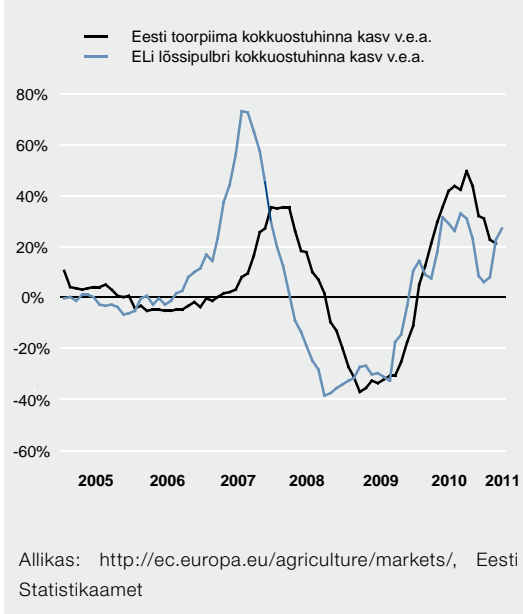
⁶ Vt <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1168.pdf>.

Eestis katavad kohalikud põllumajandustootjad suure osa toiduainetööstuse vajadustest ning töösturite jaoks on tooraine hind sisuliselt kohalik kokkuostuhind. Kokkuostuhinda võib käsitada kui vahelüli, mis järgneb hinnaahelas välismaisele toorme hinnale. Avatud majanduse tingimustes tagab arbitraaži võimalus, et need ei erineks pikema perioodi vältel ekspordi- ja impordihindadest, võttes arvesse veokulusid. Järgnevalt võrdleme piima, liha ja vilja kokkuostuhinda Eestis ning välismaist toorme hinda, mille lähendina kasutame Euroopa Komisjoni avaldatavaid Euroopa Liidu keskmisi kokkuostuhindasid. Nende eelis on põllumajanduspoliitika meetmete mõju ja lisaks hõlmavad Euroopa Liidu ülejäänud riigid enamiku Eesti ekspordi- ja imporditurust.

Toorpiim rikneb kiiresti ja sisaldab palju vett, seetõttu kaubeldakse maailma börsidel erineva rasvasisaldusega piimapulbri, juustu, või ja piimarasvast valmistatud õliga. Eesti katab oma sisemaise toorme vajaduse täielikult ja 2009. aastal eksportis 6,4% toodangust. Piimatooted ka imporditakse vähesel määral, kaubagrupidest peamiselt juustu. Piimatoorme puhul kasutasime VAR-mudelisi Euroopa Komisjoni lõssipulbri hinnaindeksit Euroopa Liidu piimatoodete hinnaindikaatorina ning alternatiivina tulemuste usaldusväärsuse suurendamiseks Eesti toorpiima kokkuostuhinda. Toorpiima kokkuostuhinnaga võrreldes kõigub lõssipulbri hind rohkem ja ajalisel plaanis olid muutused selles kuni 2009. aastani umbes kaks kvartalit ees. 2009. aastal muutus kahe näitaja seos oluliselt: viitaeg vähenes ning 2010. aasta lõpus ületas piima kokkuostuhinna tõus pulbri oma.

Lihatoorme indeks on koostatud Euroopa Komisjoni avaldatud sealiha (tavaline) ja loomaliha (4 sordi baasindeksi aritmeetiline keskmine) kokkukaalumise abil, kaaludena kasutasime Eesti inimtarbimise koguseid. Paraku on kaalud olemas aastate 2002–2008 kohta, puuduolevad vaatlused on ekstrapoleeritud, kasutades lähi-

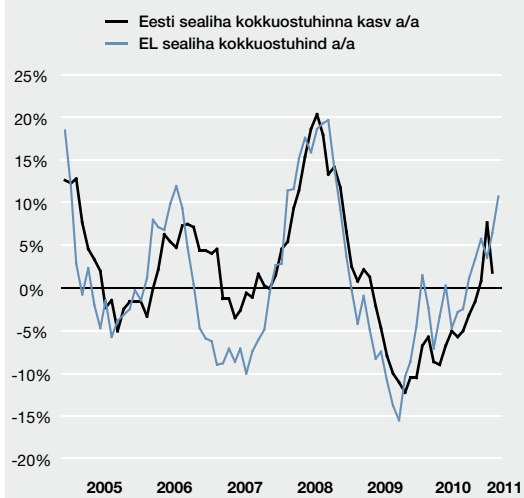
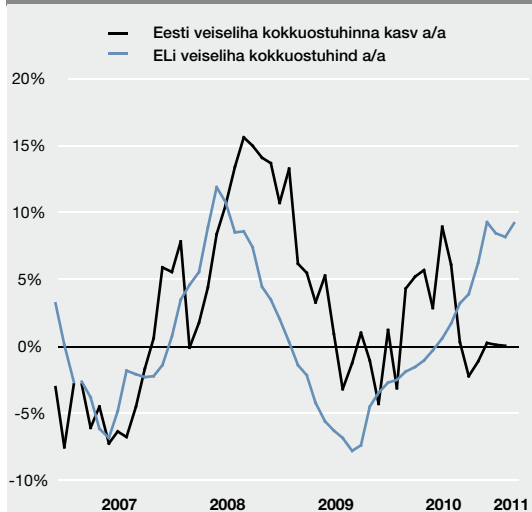
Joonis 1. Eesti toorpiima kokkuostuhinna ja Euroopa Liidu lõssipulbri hinna aastakasv



mat olemasolevat vaatlust. Alternatiivina hindasime võrrandeid ka Eesti sealih ja veiselih kokkuostuhindade kaalutud keskmist kasutades. Nagu joonise 2 graafikutelt näha, on sealih kokkuostuhind käinud Euroopa Liidu keskmisega käsikäes, veiselih puhul on seos mõnevõrra nõrgem. Piimaga võrreldes on liha säilivusaeg pikem ja seega ka kaubeldavus suurem, seega on hindade suurem sünkroonsus oodatav tulemus. Eesti on liha netoimportija, oma toodang katab turu vajadusest enamiku.

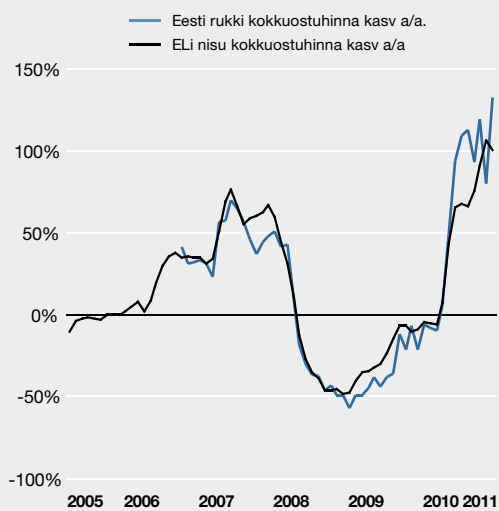
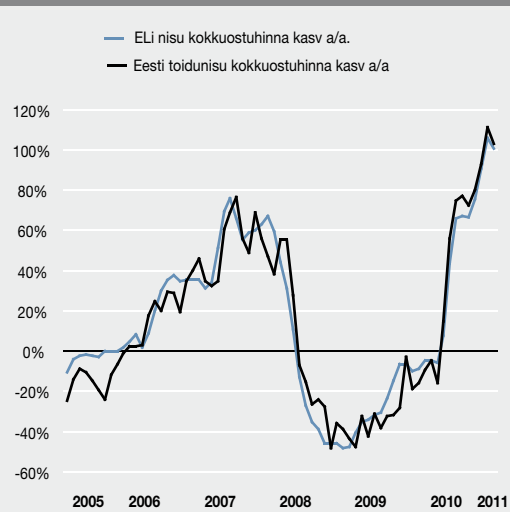
Teravilja toorme hinnaks on võetud pehmenisu, kõvanisu ja rukki hindadest Eesti inimtarbimise koguste alusel arvutatud indeks. Teravilja toorme hinna kõikumist mõjutab pakkumise poolelt kliimaoludest sõltuv saagikus ning nõudluse poolelt ülemaailmse nõudluse kasv. Teravili on hästi ladustatav ja seetõttu ka kergesti kaubeldav toore, mida on näha ka Eesti ja Euroopa Liidu keskmist kokkuostuhinna kasvu kujutatvatelt graafikutelt joonisel 3.

Joonis 2. Eesti ja Euroopa Liidu veise- ja sealiha hinna aastakasv



Allikad: <http://ec.europa.eu/agriculture/markets/>,
Eesti Statistikaamet

Joonis 3. Eesti ja Euroopa Liidu nisu- ja rukki hinna aastakasv



Allikas: <http://ec.europa.eu/agriculture/markets/>

Kokkuvõtvalt võib öelda, et liha ja vilja kohalikud kokkuostuhinnad tõusid nii 2007.–2008. aasta buumi ajal kui ka 2010. aasta teisel poolel Euroopa Liidu keskmisega samas tempos. Piima kokkuostuhinna dünaamika erines Euroopa Liidu lõssipulbri omast enam, mida seletab suuresti kaubaartikli erinevus.

TOIDUKAUPADE TOOTMISE KULUSTRUKTUUR JA TOORME HIND

Järgneva peatüki eesmärk on välja arutada, millisesse suurusjärku jääb 2005.–2010. aasta tootmissisendite muutuse mõju toiduainete omahinnale ning võrrelda seda tarbijahindade arenguga. Toorme ja muude oluliste kuluartiklite osatähtsuse leidmiseks tootegruppide lõpphinna peab seadma mitu lihtsustavat eeldust. Esi-

teks võib tarneahel sisaldada rohkem lülisid kui tootja ja jaemüüja, näiteks võivad vahendajatena tegutseda hulгимүүjad, kuigi praktikas müüvad kohalikud suuremad tootjad oma toodangut otse kauplusekettidele. Kui hulгимүүk peaks siiski oluline etapp olema, siis alahindame tööjõu ja energia osatähtsust toote hinnas. Teiseks ei ole võimalik eristada jaekaubanduses erinevate tootegruppide müügiks tehtud kulutusi ning tuleb võtta keskmine. Vaatluse alt jäävad välja mitmed tegevuskulud, näiteks amortisatsioon ja muud kulud, seega kasumlikkuse kohta järeldusi teha ei saa. Statistikaamet ei avalda otseselt toorainekulu tööstuse majandusnäitajate statistikas, see sisaldub materjalikulus. Lisaks põhitoorainele kasutab tööstus ka muid materjale – seega materjalikulu pigem ülehindab põhitooraine kulu.

Tabel 1. Tootmiskulude suhe jaemüügi tulusse

Liha töötlemine ja säilitamine ning lihatoodete tootmine					
	2005	2006	2007	2008	2009
Materjal, ostetud tooted ja pooltooted	70,4%	67,7%	66,1%	67,0%	66,3%
Elekter	1,4%	1,3%	1,2%	1,2%	1,5%
Kütus ja energia	1,7%	1,7%	1,8%	2,2%	1,7%
Tööjõukulu	11,1%	11,7%	13,2%	13,6%	13,9%
Piimatoodete tootmine					
	2005	2006	2007	2008	2009
Toorpiim	48,0%	46,0%	43,4%	42,6%	42,1%
Elekter	1,1%	1,0%	0,9%	0,9%	1,2%
Kütus ja energia	2,1%	1,9%	1,7%	2,1%	1,9%
Tööjõukulu	7,5%	7,6%	7,3%	7,9%	8,9%
Pagari- ja makarontoodete tootmine					
	2005	2006	2007	2008	2009
Materjal, ostetud tooted ja pooltooted	38,8%	37,8%	37,3%	36,8%	35,7%
Elekter	2,4%	2,0%	1,7%	1,5%	1,7%
Kütus ja energia	2,3%	2,1%	2,1%	2,7%	2,2%
Tööjõukulu	24,0%	23,9%	25,0%	24,4%	24,6%
Jaemüük spetsialiseerimata kauplustes (domineerivad toidukaubad ja joogid) ning toidukaupade, jookide ja tubakatoodete jaemüük spetsialiseeritud kauplustes					
	2005	2006	2007	2008	2009
Kaubad	83,6%	81,8%	81,9%	81,9%	82,7%
Elekter	0,8%	0,8%	0,7%	0,8%	1,0%
Kütus ja energia	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%
Tööjõukulu	6,5%	7,2%	7,8%	8,3%	7,5%

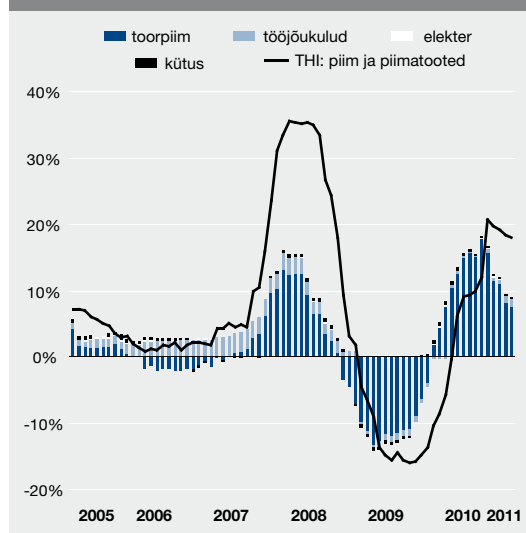
Tabelis 1 esitatud tööstuse ja jaekaubanduse kulude agregeerimisel oli eeskujuks konjunktuuriinstituudi eespool nimetatud uurimistö. Välja jäi toorme tootmise lüli, sest selle sisendite hinnamuutused sisalduvad juba toorme hinnas ning nende arvestamine kulustruktuuris viiks topeltarvestuseni. Näiteks kui toorpiima tootja energia-kulu suureneb, siis tõuseb tõenäoliselt toorpiima hind. Kulude struktuur peegeldab tootmistehnoloogiat, seepärast muutub see ajas suhteliselt vähe, nagu on näha tabelist 1.

Tooraine on piimatööstuse puhul toorpiim, liha-tööstuse puhul liha, pagaritoodete puhul teravili. Tooraine osatähtsuseks tööstuses on võetud materjalikulu osatähtsus, kuid piimatoodete puhul on seda korrigeeritud konjunktuuriinstituudi uurimistöös esitatud toorpiima osatähtsusega piimatööstuse materjalikulust 2007. aastal. Jaekaubanduse kulusid ei saa eristada tootegruppide lõikes, seepärast on kasutatud üldist kulustruktuuri.

Toorme hindadena kasutasime statistikaameti avaldatavaid põllumajandussaaduste kokkuostuhindu, sest liha- ja viljatoodang katab enamiku kohaliku tööstuse vajadusest ning piimatoodang ületab seda.

Jooniselt 4 nähtub, et 2007.–2008. aastal saab toorme, tööjõu ja energia kulude suurenemisega põhjendada umbes poolt tarbijahindade tõusust. Teise poole pidi põhjustama muude kulude kasv (arvestades eelnevat kinnisvara hindade tõusu, võis näiteks amortisatsioon ka oluliselt panustada) ning marginaalid. Järgnenud kriisi ajal langesid tarbijahinnad samas suurusjärgus tootmiskuludega, mis tähendab, et jaehindade tase on jäänud alates buumiaegsest tõusust sisendhindadega võrreldes oluliselt kõrgemaks. Seda kinnitab ka tööstuse ja kaubanduse marginaalide analüüs, mis näitab tähelepanuväärseid muutusi iseäranis joogipiima puhul. Kaua aega oli joogipiima jaemüügi juurdehindlus madal (2004.–2005. aastal 6,5%, 2006.–2007. aastal

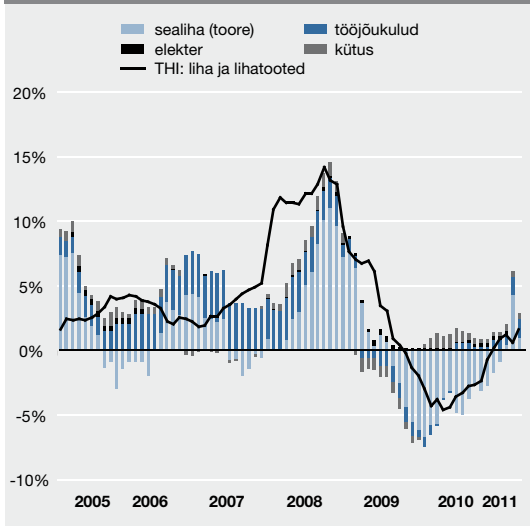
Joonis 4. Piimatoodete tarbijahinna ja tootmiskulude aastakasv



3%). 2007. aasta alguses olid need isegi negatiivsed, mis polnud pikaajaliselt jätkusuutlik olukord. Tõenäoliselt kasutasid jaekaubandusettevõttes joogipiima hinda konkurentsivõitluses turuosa pärast. 2007. aasta lõpus hakkas aga jaehinna ja tööstusest väljamüügihinna erinevus kasvama ning aastatel 2009–2010 ulatus see keskmiselt 17%ni, mida võib pidada hinnapoliitika muutuseks. Et joogipiim moodustas 2009.–2010. aastal tervelt 20,2% piimatoodete tarbijakorvist, mõjutab kõnealune muutus oluliselt kogu piimatoodete komponendi dünaamikat. Alates 2009. aastast on piimatoodete tarbijahind mõnekuise viitajaga käitunud üsna kooskõllaliselt sisendite hinnadünaamikaga, kaasa arvatud 2010. aasta tõusutsükli jooksul.

Lihatoodete puhul ei saa kahjuks eristada sea- ja veiseliha ning muud liiki liha tarbijahindu, seepärast on joonisel 5 kasutatud tarbijahinnaindeksi lihatoodete komponenti. Toorme hinnaks on valitud sealihaga kokkuostuhind, sest see moodustab Eesti lihatarbimisest suurima osa. 2007.–2008. aasta majandusbuumi ajal suurenes lihatoodete nõudlus ja selle najal hakkas tõusma jaehind. Liha kokkuostuhinna kasv hakkas kiire-

Joonis 5. Lihatoodete tarbijahinna ja tootmiskulude aastakasv

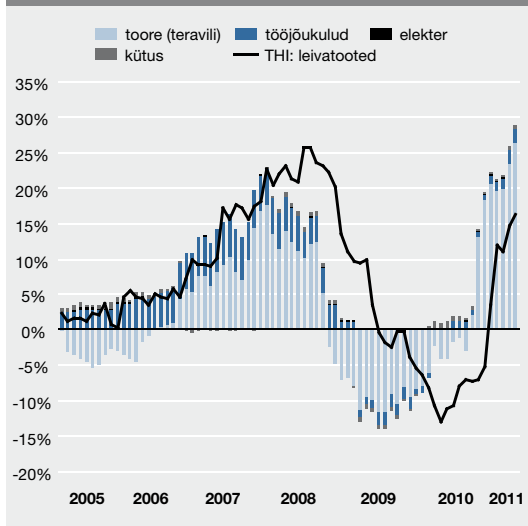


nema alles 2008. aastal, umbes kvartal hiljem. Buumile järgnenud majandussurutise ajal vähenesid toormekulud mõnevõrra enam kui lihatoodete jaehind, kuid suures plaanis seletab sisendite hind jaehinna dünaamikat märksa paremini kui piimatoodetel. 2010. aasta teisel poolel on sealiha kokkuostuhind nii Euroopas kui ka Eestis stabiilsena püsinud, kuid söödateravilja järsult kerkinud hinna tõttu on lähitulevikus hinnasurve selgelt ülespoole.

Leivatoodete hinnaarengu analüüsil kasutasime toorme hinnana Euroopa Komisjoni andmebaasist saadud toidunisu hinda ja rukki kaalutud keskmist Eesti kokkuostuhinda. Kahjuks on leivatoodete kulustruktuur ebatäpsem kui piima- ja lihatoodete oma, sest tootmisahelas on täiendav lüli – jahutööstus, mille kohta napib ettevõtete vähesuse tõttu andmeid. Arvutustes tuli kasutada kogu vaatlusperioodi ulatuses 2002. aasta jahutööstuse materjalikulu (enamjaolt teraviljale) osatähtsust kogutulust, mis moodustas 79%.

Leivatoodete jaehind järgib tootmiskulude muutusi umbes pooleaastase viitajaga. See on loogiline, sest jahu on võimalik säilitada, seega

Joonis 6. Leivatoodete tarbijahinna ja tootmiskulude



ka varuda. Statistikaameti andmetel langes 2008. aastal teisel poolel nii nisu kui ka rukki kokkuostuhind eelmise pooleaastaga võrreldes 40%, kuid pagaritoodete hindade aastakasv pöördus negatiivseks alles aasta hiljem. Buumi ajal tõusis jaehind enam kui vaadeldavad kulud, kuid erinevus oli märksa väiksem kui piimatoodete puhul. 2010. aasta teisel poolel kerkis umbes sama tempoga kui 2007. aastal ka Eesti teravilja kokkuostuhind ebasoodsate ilmaolude tõttu mujal maailmas. Arvutuste kohaselt ületab toormekulude aastakasv 2010. aasta jaehindade tõusu.

TOORME HINNAŠOKI MÕJU AJALINE JAOTUS JA ULATUS

Toorme hinnašoki tarbijahindadesse ülekandumise ajalist profiili ja ulatust saab uurida struktuurse VAR-mudeli abil. Järgnevas on võetud eeskujuks Euroopa Keskpanga uurimistö⁷, milles uuriti toorme hinnašoki ülekandumist toiduainete hindadesse ja selle võimalikku mittelineaarsust euroalal. Hinnašokkide identifitseerimiseks eeldame, et toorme hinda ei mõjuta samal perioodil tootja- ega tarbijahinnad, tootjahinda mõjutab ainult toorme hind ja tarbijahindu

⁷ Vt <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1168.pdf>.

mõjutab nii toorme kui ka tootjahind. See võimaldab impulssfunktsioonide abil uurida toorme hinnašoki mõju tootja- ja tarbijahindadele, ning dekomponeerida tarbijahindade variatsiooni.

VAR-mudelit hindasime esmalt agregeeritud tasemel, seejärel uurisime piima-, liha- ja pagari- toodete hindade reaktsioone eraldi. Eesti jaoks ei koostata praegu üldist toidutoorme hinnaindeksit, seepärast kasutasime Euroopa Keskpannga avaldatud koondindeksit euroala kohta. Selle miinus on euroala 16 riigi andmete põhjal leitud kasutusühised kaalud, mis ei pruugi vastata Eesti toidutööstuse struktuurile. Toorme hindade koondmõju uurimise eelis on see, et üksikute kaubagruppide hinnakõikumises sisalduv juhulik „müra” taandub välja. Erinevate komponentide hinnatsükliid aga ei pruugi ajaliselt kattuda.

Kõigepealt uurisime kõikide logaritmitud alusindeksite integratsiooniastet ja kõik aegread osutusid I(1)-protsessideks⁸. Mudeleid hindasime naturaallogaritmide esimest järku diferentsidel, mis on kuukasvud. Kõigepealt hindasime mudeleid kogu perioodi alusel, mille kohta on andmed olemas, kuid vähemalt piimatoodete puhul osutus Euroopa Liitu astumine suureks struktuurseks muutuseks, ning edasi võtsime perioodiks 2004. aasta mai kuni 2010. aasta september. Viitaegade arv on mudelites erinev, lähtusime levinuimatest optimaalse viitaegade arvu testidest. Tabelis 2 on esitatud mudelite kokkuvõtte.

TULEMUSED: HINNAŠOKKIDE ÜLEKANDUMISE KIIRUS, KESTUS JA ULATUS

Toorme hinnašoki ülekandumise kiirust ja kestust mõõdetakse kuude arvuga, millal tootja- ja tarbijahinna impulssfunktsiooni väärtused on statistiliselt olulised 95% usaldusnivool. Tulemused on kokku võetud tabelis 3. Toorme hinnatõusu mõju ulatust tootja- ja tarbijahindadele iseloomustab impulssfunktsioonide kumulatiivne väärtus (vt tabel 4 ja 5). Pikaajaliselt peaksid need koonduma hinna toormesisalduse väärtuse ümber. Agregeeritud tasandil toob toidutoorme 1% hinnatõus kaasa ligikaudu 0,36–0,5% tootja- ja tarbijahinnatõusu, sellest enamik realiseerub 2–3 kvartalit pärast hinnašokki. Agregeeritud tasandil hindas toidutoorme hinnašoki mõju tarbijahindadele ka IMF 2011. aasta veebruaris avaldatud lühiuurimuses "Republic of Estonia: Staff Report for the 2010 Article IV Consultation".⁹ Erinevalt käesolevas töös kirjeldatud mudelitest uuriti toorme hinna mõju alusinflatsioonile ja tarbijahinnaindeksile tervikuna, mitte tarbijahinnaindeksi toidukomponendile. Tulemused näitasid, et üheprotsendiline toorme hinnašokk suurendas tarbijahinnaindeksit 0,2% ja alusinflatsiooni 0,1% võrra kolmandas kvartalis. See on kooskõlas käesoleva töö tulemusega, sest terve tarbijakorvi toidutoorme sisaldus on madalam kui toidukomponendi oma, ning alusinflatsioonis kajastub toidu kallinemise teise ringi mõju.

Tabel 2. Mudelite kirjeldus

	Mudelid	Periood	Max viitaeg (kuud)	AIC	SW
1.	Toit kokku	01.1997–12.2010	6	-17,5	-16,5
2.	Toit kokku	05.2004–12.2010	6	-16,7	-15
3.	Piimatooted: ELi lõssipulbri hind	05.2004–12.2010	12	-16,2	-12,8
4.	Piimatooted: Eesti toorpiima kokkuostuhind	05.2004–12.2010	12	-16,4	-13
5.	Leivatooted: jahu ja tangainete tootjahind	01.2002–09.2010	7	-15,7	-13,9
6.	Leivatooted: pagari- ja makarontoodete tootjahind	01.2002–09.2010	12	-14,8	-11,8
7.	Lihatooted: ELi liha	01.1998–09.2010	12	-17,7	-15,4
8.	Lihatooted: Eesti liha kokkuostuhind	01.2004–09.2010	10	-18,1	-15,1

⁸ I(1)-protsessi esimest järku diferentsi ooteväärtus ja variatsioon on ajas konstantne.

⁹ Vt <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2011/cr1134.pdf> lk 33–34.

Tabel 3. Kuude arv, mil toorme hinnašoki statistiliselt oluline (95%) mõju tootja- ja tarbijahinnale

	Tootjahind	Tarbijahind
Toit kokku	2–6	3–5
Piimatooted: piimapulber	5–8	6–8
Piimatooted: toorpiim	1–2	1–2
Liha: ELi kokkuostuhind	4	–
Liha: Eesti kokkuostuhind	–	2
Pagaritooted: jahu ja tangainete tootjahind	–	3
Pagaritooted: pagari- ja makarontoodete tootjahind	4	3–7

Tabel 4. Tootjahinna kumulatiivne reaktsioon toorme 1% hinnašokile (%)

Mudel		kuu									
		1.	3.	6.	9.	12.	15.	18.	21.	24.	
1.	Toit kokku	0,01	0,09	0,20	0,26	0,31	0,33	0,35	0,36	0,36	
2.	Toit kokku (alates ELiga liitumisest)	–0,01	0,13	0,29	0,39	0,47	0,48	0,50	0,50	0,50	
3.	Piimatooted: ELi piimapulber	0,05	0,17	0,56	1,10	1,23	1,32	1,26	1,07	0,88	
4.	Piimatooted: toorpiim	0,32	0,85	1,35	1,64	1,97	1,99	1,87	1,44	1,09	
5.	Pagaritooted: jahu ja tangainete tootjahind	0,03	–0,01	0,06	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.	Pagaritooted: pagari- ja makarontoodete tootjahind	–0,02	0,12	0,27	0,50	0,67	0,90	0,99	1,03	0,98	
7.	Lihatooted: liha kokkuost	–0,05	0,13	0,36	0,26	0,26	0,32	0,46	0,34	0,21	

Tabel 5. Tarbijahinna kumulatiivne reaktsioon toorme 1% hinnašokile (%)

Mudel		kuu									
		1.	3.	6.	9.	12.	15.	18.	21.	24.	
1.	Toit kokku	–0,03	0,08	0,18	0,24	0,29	0,33	0,35	0,36	0,36	
2.	Toit kokku al 2004:05	–0,02	0,14	0,29	0,38	0,46	0,48	0,49	0,49	0,49	
3.	Piimatooted: ELi piimapulber	–0,01	–0,02	0,18	0,79	0,93	1,05	1,04	0,91	0,80	
4.	Piimatooted: toorpiim	0,14	0,56	0,98	1,26	1,47	1,57	1,62	1,29	1,04	
5.	Pagaritooted: jahu ja tangainete tootjahind	0,04	0,11	0,04	0,04	0,02	0,01	–0,01	–0,02	–0,02	
6.	Pagaritooted: pagari- ja makarontoodete tootjahind	0,02	0,12	0,32	0,53	0,63	0,83	0,92	0,94	0,90	
7.	Lihatooted: liha Eesti kokkuostuhind	0,02	0,22	0,40	0,47	0,47	0,42	0,45	0,38	0,35	

Euroopa Keskpanga uurimuse tulemustega sarnaselt võtab kaubagruppide lõikes kõige kauem aega piimatoodete hinnatõusu ülekandumine – ligikaudu pool aastat – ning see jõuab tarbijahinda keskmiselt ühe kuu võrra hiljem kui tootjahinda. Eesti toorpiima kokkuostuhinna tõus jõuab tootja- ja tarbijahinda seevastu kõigest 1–2 kuuga, millest võib järeldada, et Euroopa Liidu lõssipulber asetseb hinnaahelas enne Eesti toorpiima kokkuostuhinda. Lõssipulbri hinna 1%

tõusule järgneb statistiliselt oluline piimatoodete tootja- ning tarbijahindade tõus 5.–8. kuul, igas kuus 0,25–0,3% võrra. Ülekandumise ulatus on väga suur – seda mõlema toormeindeksi puhul. Mõju ulatus on üle 100%, kuigi toorpiima kulu moodustab piimatoodete jaehinnast vähem kui poole. Ilmselt mõjutab tulemust 2007.–2008. aasta hinnatõus, mida ei õnnestu seletada toorme kallinemisega.

Teravilja- ja lihatoorme hinnašoki mõju ei joonistunud nii selgelt välja kui piimatoodete puhul, kuid oli siiski ootuspärase suunaga. Teravilja puhul töötas paremini mudel, kus tootjahinnaindeksina oli kasutatud statistikaameti avaldatud pagari- ja makaronitoodete hinnaindeksit.

Lihatoorme hinna 1% hinnašokk ei andnud ühelgi perioodil nullist erinevat tootja- ega jaehinna reaktsiooni. See tähendab, et liha hind on vähetundlik toorme hinna muutumisele. Hindasime mudelit ka Eesti liha kokkuostuhindade põhjal moodustatud indeksiga, mis andis ainult tarbija-hinna puhul teisel kuul statistiliselt olulise tõusu umbes 0,1% võrra. Seose nõrkust võib tegelikult tuvastada juba hinnaindeksite vaatlemisel: lihatoorme hind Euroopa Liidu turul küll tõusis lühiajaliselt 2007. aastal, kuid siis langes tagasi buumieelsele tasemele, samal ajal kui tootja- ja tarbijahind tõusis kiiresti ning on jäänud püsima peaaegu buumi tipu tasemele.

KOKKUVÕTE

Toidutoore moodustab toiduainetööstuse kulu-dest olulise osa: piimatoodete puhul hinnanguliselt 40–50%, lihatoodete puhul 60–70% ja pagaritoodete puhul 35–40%. Aastail 2007–2008 toimus maailmaturul toidutoorme hindade hüppeline tõus, mis jõudis ka Eesti kokkuostuhinda sarnases ulatuses. Mõningase viitajaga kiirenes toidukaupade tarbijahindade inflatsioon, kuid Eestis ja ka ülejäänud Balti riikides märksa enam kui Euroopa Liidu teistes riikides, mis tõstatas küsimuse hinnatõusu põhjustest. Käesoleva analüüsi tulemustest selgus, et Eesti tarbijahinnad tõusid tõepoolest märksa enam, kui saab seletada toorme hinnatõusuga.

2010. aasta teisel poolel tõusis piimatoorme ja vilja hind samas suurusjärgus kui 2007.–2008. aastal. Eesti toorpiima kokkuostuhinna kasvumäär ületas eelmise buumi aegset taset. Samal ajal tõusid sügisel järsult piima- ja leiva-

toodete tarbijahinnad. Sedakorda lubab toorme hind seletada tarbijahindade kasvust märksa suuremat osa. Vilja hinnatõus pole veel kandunud lihatoorme hindadesse, kuid seda on oodata lähitulevikus.

Toorme hinnašokkide mõju suurust ja ajalist jaotust uurisime ka struktuurse VAR-mudeli abil. Agregeeritud tasandil oli välismaise toidutoorme hinnaindeksiks võetud Euroopa Keskpannga arvutatav näitaja. Agregeeritud tasemel reageeris Eesti tarbijahinnaindeksi toiduainete komponent toorme hinnašokkile 1–2-kvartali-lise viitajaga, ja toorme 1% hinnatõus põhjustas poolteise aasta möödudes 0,36–0,5% tarbija-hindade tõusu. Kõige pikema viitajaga ja kõige suuremas ulatuses kandus toorme hinnašokk edasi piimatoodete puhul. Sarnase tulemuseni jõuti ka Euroopa Keskpannga uurimistöös. Eesti puhul mõjutas ülekandumise ulatust tõenäoliselt 2007.–2008. aasta olukord, kui tarbijahinnad tõusid enam kui toorme hindade alusel oodata oleks saanud. Lihatoodete puhul ei õnnestunud statistiliselt olulisi tulemusi saada. Leivatoodete puhul andis mudeli rakendamine tulemusi, kui kasutasime pagari- ja makarontoodete tootja-hindu. Leivatoodete tarbijahinnad reageerisid vilja hinnašokkile umbes kolmandas kvartalis ning hinnašoki lõplik ülekandumise ulatus oli sarnaselt piimatoodetega suur – kuni 0,9%.

II OSA. VÄLISKAUBANDUSE DÜNAAMIKA JA SELLE INFLATSIOONI PÕHJUSED PEAMISELT 2010. AASTAL

PÕHISEISUKOHAD

Piima ja piimatoodete eksport, mis moodustab toiduainete ekspordist suurima osa, suurenes 2010. aastal ligemale poole võrra. Piimatoodete suurenenud väljaveo taga oli valdavalt toorpiim (rasvasisaldus 3–6%), joogipiim (1–3%) ja koor (rasvasisaldus 21–45%). Peamine sihtturg oli Venemaa, kuhu eksport suurenes 2009. aastaga võrreldes ligemale 3 korda. Eestis toodetakse piima siseturu vajadusest rohkem ning seetõttu mõjutavad nõudlus välisturgudel ja hindade tase ka hinnaarenguid siseturul.

Piima jaehinna muutusi kirjeldasid 2010. aastal paremini pakendatud joogipiima ekspordimahud ja -hinnad. Joogipiima hinda analüüsid hakavad ekspordis Euroopa Liitu ja Venemaale silma suured hinnakäändid tootespetsiifiliste tegurite tõttu. Euroopa Liidu suunal on pakendatud joogipiima ekspordihind tõusnud piima kokkuostuhinnast isegi vähem, samas Venemaale eksport on sügiskuudel märgatavalt kallinenud. Seetõttu oli joogipiima kaalutud keskmine ekspordihind oktoobris 60% kõrgem kui aasta tagasi. Lisaks võis täheldada Venemaale minevate ekspordimahtude hüppelist kasvu, mis on toimunud Euroopa Liitu suunatud mahtude vähenemise arvelt. Nihet pakendatud joogipiima ekspordis võib seletada Venemaa ebasoodsate ilmastikutingudega 2010. aastal, mis tõi kaasa toodangu vähenemise. Suurenenud nõudluse tõttu maksitakse Venemaal toodangu eest kõrgemat hinda ning see võimaldas küsida kõrgemat hinda ka Eesti koduturul. Teatud mõju on tulnud ka juurdehindluse suurendamisest kaubanduses, sest 2010. aastal oli pakendatud joogipiima kaubanduslik marginaal kõrgem kui varasematel aastatel.

Paranenud ekspordivõimalused idasuunal võimaldasid seega taastada 2010. aasta sügisel töötajate marginaale, mis 2009. aasta lõpuks oli langenud tavapärasest madalamale. Piima näi-

tel reageerivad maailmaturu hindade muutustele kõigepealt ekspordihinnad ning seejärel kandub hinnamuutus ka jaehindadesse. Ajalooliselt on osa piimatoodete, näiteks joogipiima (rasvasisaldus 1–3%) ja toorpiima, ekspordihind olnud madalam Soome, Leedu ja EL27 keskmisest. Põhjused peituvad mikrotasandil, sõltudes eksporditavate toodete eripärast.

Piima jaehinna ja ekspordimahtude seosed on nõrgad, veelgi nõrgemad on need siis, kui vaadelda piimatooted tervikuna. Suuremat osa piima jaehinna muutusest saab kirjeldada piima maailmaturu hinna muutusega, mis 4–5 kuu jooksul jõuab kohalikesse hindadesse. Statistiliselt olulisi seoseid on võimalik leida jaehindade ja joogipiima ekspordimahtude vahel. Kuigi joogipiima ekspordikogused Venemaale on viimastel aastatel olnud kõikuvad, on nende puhul kirjeldusvõime oluliselt suurem kui kogu joogipiima ekspordimahtudel. Tõenäoliselt viitab see Venemaale eksportimise suuremale kasumlikkusele, mis väljendub ka sinna müüdava piima kõrgemas ekspordihinnas.

Eesti teraviljasaak katab tavapäraste ilmastikutingude korral siseturu vajaduse. Teraviljatoodete eksport on viimastel aastatel olnud küllaltki kõikuv, seda mõjutavad ühekordsed suuremad eksporditehingud. 2010. aastal suurenes teravilja ja teraviljatoodete eksport tagasihoidlikult, 3% võrra (koguseliselt 10%). Suuremal määral eksporditi teravilja ning leiva- ja saiatooteid, sealjuures oldi nisu ja odra ekspordi suurendamisel võrreldes teravilja teiste kaubagruppidega edukamad. Teravilja ja teraviljatoodete eksport hakkas kosuma 2010. aasta kevadel, kui maailmaturu hinnad olid põhjas. Sügiskuudel, kui Venepõud põhjustas teravilja hinna hüppelise tõusu rahvusvahelisel turul, ei suurenenud ekspordi maht oluliselt. Erandiks on vaid nisu ja oder, mille ekspordit on pärast saagikoristust selgelt suurendatud. Kõrged hinnad aasta lõpus soodustasid välisturgudele müügi kasvu.

Analüüsisist järeldub, et ekspordihinnad püsisid 2010. aasta keskpaigani madalad ning alates juulist oli näha osa toodete puhul kooskõoliselt maailmaturu hindadega märgatavat ekspordihindade tõusu. Seejuures tõsteti teiste riikidega võrreldes rohkem leiva- ja saiatoodete väljaveohindu. Andmetest on ka näha, et teraviljatoodete ekspordihind reageerib maailmaturu hindade muutustele kiiremini võrreldes kokkuostu- ja jaehindadega. Arvestades vilja kokkuostuhindu, olid toorme eksporditajate marginaalid 2010. aastal võrreldes varasemate aastatega üpris tagasihoidlikud. Suvine ekspordihindade tõus võimaldas ekspordimarginaale taas suurendada. Selgus ka, et saia jaehinnad kohandusid 2010. aastal rohkem (allapoole) võrreldes leiva- ja saiatoodete ekspordihindadega. Seda võis põhjendada tootjate hinnasõjaga. Viimastel kuudel toimunud üleüldine teravilja hinnatõus avaldus kõigepealt leivatoodete ekspordihindades ning seejärel jõudis jaehindadesse.

Teravilja ja teraviljatoodete ekspordimahtude ning jaehindade muutuste vahel ei olnud võimalik tugevaid seoseid leida. Kui aga vaadelda ainult hinnadünaamikat, võis täheldada statistiliselt olulisi seoseid teravilja maailmaturuhindade ja nende toodete ekspordi- ning jaehindade vahel. Sealjuures kirjeldavad ekspordihinnad mõnevõrra paremini jaehindade muutusi võrreldes maailmaturu hindadega. Analüüsi tulemused näitavad ka, et võimalikku ülereageeringut ei ole 2010. aastal teraviljatoodete tarbijahindades võrreldes ekspordihindadega toimunud. Tulemustest selgub, et tooraine hinnatõus välisturgudel kandub kiiresti üle nii ekspordi- kui ka jaehindadesse. Osa toodete, näiteks saia tarbijahinnad, on järginud hästi tooraine- ja ekspordihindu kriisiaja langusperioodil ning on kiiresti reageerinud ka 2010. aasta sügisesele tooraine kallinemisele. Leiva puhul jõuab tooraine- ja ekspordihindade muutus tarbijahindadesse umbes 2–3 kuu pikkuse viitajaga. Jahu tarbijahind järgib tooraine hinnamuutusi paremini, kui võtta vaatluse alla ka saia ja leiva ekspordihinnad.

TOIDUAINETE EKSPORDI MÕJU TOIDUAINETE HINDADELE

Toiduainete tarbijahinnad tõusid 2010. aastal kiiresti ja toiduainete kallinemine oli inflatsiooni kiirenemise peapõhjus. Analüüsis püüame uurida, kuidas on võimalik toiduainete kodumaist hinnatõusu seletada kasvanud ekspordimahtudega. Selleks vaatleme lähemalt kaht toiduainete gruppi: piim ja piimatooted ning teraviljasaadused. Andmetest kasutame Eurostati detailseid väliskaubanduse andmeid, konjunktuuriinstituudi tööstusest väljamüügihindu ja jaehindu, statistikaameti tööstustoodangu tootjahindade ja ekspordihindade indekseid ning ÜRO toidu- ja põllumajandusorganisatsiooni toidu maailmaturu hinnaindekseid.

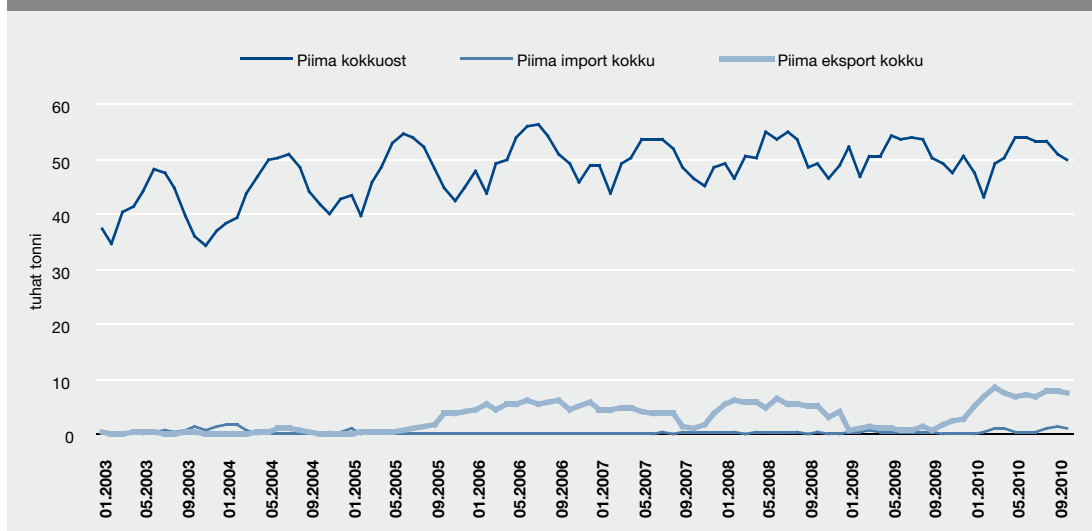
Toiduainete ja põllumajandussaaduste peamised eksporditurud on meie lähinaabrid: Venemaa, Soome, Läti ja Leedu. 2009. aasta väljaveomahtude languse järel suurenes 2010. aastal nõudlus peamistel välisturgudel, mis võimaldas Eesti ettevõtetel suurendada toidukaupade ekspordikäivet 2010. aasta esimese 10 kuu jooksul 24,6%. Suurima osa toiduainete ekspordist moodustavad piim ja piimatooted (grupp 04). Teravilja ja teraviljatoodete ekspordimahtude on mõnevõrra väiksemad.

Piim ja piimatooted

Toorpiima kokkuost on viimastel aastatel olnud üpris stabiilne. 2009. aastal vähenes nõudlus piimatoodete järele ja hind oli madal, seetõttu hakati tootmist piirama ning toodang vähenes 2010. aasta alguses oluliselt. Aasta teisel poolel tootmine suurenes, kuid aasta kokkuvõttes vähenes piima kokkuostukogus siiski 1,4% võrra.

Eestis toodetakse piima rohkem, kui on siseturul vaja (piimabilansi kohaselt moodustab tarbimine umbes 2/3 toodangust) ning seetõttu peaks nõudlus välisturgudel ja hindade tase avaldama mõju ka hinnaarengutele siseturul. Piima ja pii-

Joonis 1. Piima kokkuostu ning ekspordi-impordi mahud



Allikad: Eurostat, Eesti Statistikaamet

matoodete eksport on alates 2010. aasta algusest hoogsalt kasvanud: 10 kuu kokkuvõttes suurenes ekspordikäive 50%. Sügiskuudel oli piimatoodete kaubagrupi eksport kümneni suurim nii koguseliselt kui ka rahaliselt. Piimatoodete peamine sihtturg oli Venemaa, kuhu eksport suurenes umbes 3 korda. Peamistest piimatoodetest näitasid kiiremat kasvu toorpiim ja joogipiim. Teiste oluliste ekspordiar artiklite, nagu juustu, eksport ei kasvanud oluliselt. Piimapulbri eksport isegi vähenes.

2009. aastal eksporditi piima (grupp 0401) vähesel määral, kuid paranenud välisnõudluse ja tõusnud hindade tõttu eksporditi 2010. aasta I–III kvartali jooksul umbes 12% piimatoodangust¹⁰ (u 14% kokkuostust). Seega oli ekspordiks mineva piima osatähtsus 2010. aastal vaadeldaval ajaperioodil mõnevõrra kõrgem kui varasematel ekspordikasvu aastatel (vt joonis 1 ja 4). Piima impordimahud olid endiselt marginaalsed.

¹⁰ Piimatoodang moodustub piima kokkuostust ning oma tarbeks toodetud piimast. Piima kokkuost moodustab 85–90% piimatoodangust. Toodangu statistika on kvartalipõhine, kokkuostu statistika aga igakuine.

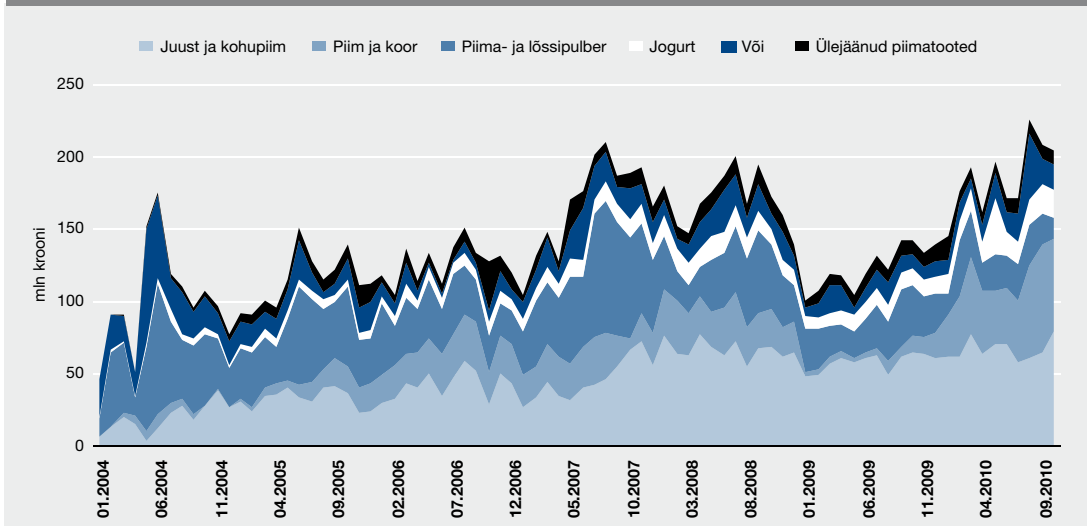
Lisaks kasutati piima toorainena erinevate toodete (nt jogurtid, koor, pulber) valmistamisel, mistõttu kokkuvõttes läheb suurem kogus piimatoodangust ekspordiks. Keeruline aga on hinnata, kui suur on piima kui tooraine osa selles keskmiselt. Siinkohal võiks kasutada toorpiima sisalduse koefitsiente, kuid toodete toorainekulu on väga erinev ning sortiment lai, seetõttu on raske usaldusväärset hinnangut välja arvutada. Tuginedes piimabilansile, moodustas piimatoodete eksport 2009. aastal ligemale kolmandiku piima ressursist¹¹. Arvestades aga ekspordi elavnemist möödunud aastal, suurenes piimatoodete ekspordi osatähtsus. Sellele viitab joonis 2, kus on välja toodud piimatoodete ekspordikäive. Joonisel 3 on esitatud piima ja koore alamgrupp koguseliselt ning rasvasisalduse järgi.

Järgnevalt võrdleme Eestis tarbitava populaarse piimatoote – pakendatud joogipiima¹² (piim 1–3% rasvasisaldusega) ekspordihindu naaber-

¹¹ Piima ressurss sisaldab piima kogutoodangut, impordi ja varusid.

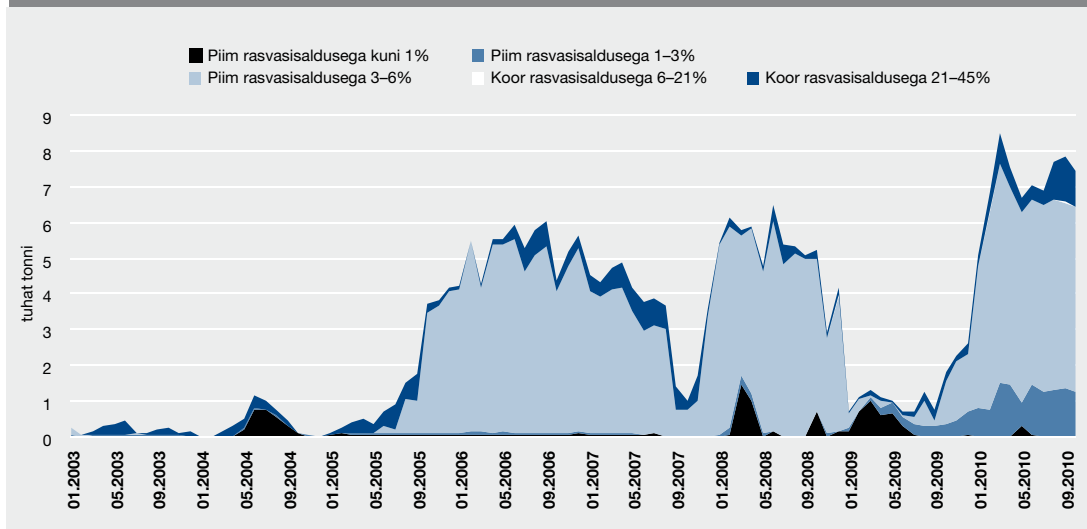
¹² Pakendatud joogipiima kaubakood: 04012011.

Joonis 2. Piima ja piimatoodete ekspordikäive



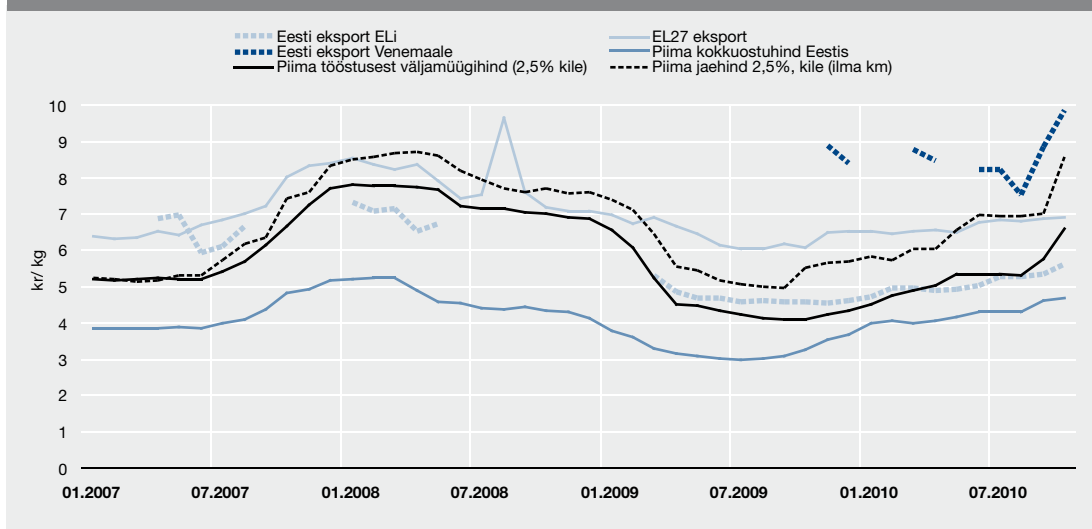
Allikas: Eurostat

Joonis 3. Piima eksport rasvasisalduse järgi



Allikas: Eurostat

Joonis 4. Piima hinna areng



Allikad: Eurostat, Eesti Statistikaamet, Eesti Konjunkturiinstituut

riikidega. Siinkohal on oluline eristada ekspordi Euroopa Liitu ja ekspordi Venemaale, sest ekspordihindades esinevad märgatavad erinevused. Peamiselt saab hinnaerinevusi seletada Venemaal makstava kõrgema hinnaga, pakendi erinevusega¹³, aga ka tootespetsiifikaga, sest valdavalt eksporditakse joogipiima Euroopa Liitu kaubandusketi oma kaubamärgina ehk *private-label*'ina. Tegu on kilepakendis odavama joogipiimaga, mida Eesti töötajad oma kaubamärgi all ei müü. Eksport Euroopa Liitu hõlmab peamiselt kaht riiki: Leedu ja Lätit. Selgub, et Eesti pakendatud joogipiima ekspordihind on madalam Soome, Leedu ja EL27 ekspordihindadest. Joogipiima eksport (koguseliselt) hooaegust 2009. aasta teisel poolel ning kõrgtase saavutati 2010. aasta alguses. Möödunud aasta jooksul oli joogipiima eksport koguseliselt stabiilne. Sealjuures võis alates 2010. aasta suvesügiskuudest täheldada Euroopa Liitu mineva ekspordi vähenemist ning Venemaale minevate mahtude suurenemist. Ekspordihinnad tõusid võrreldes 2009. aasta madal tasemega nii Eestis kui ka EL27s sarnases ulatuses (Eestis 1,0 kr/

kg [23%] ja EL27s 0,8 kr/kg võrreldes eelmise aasta oktoobriga). Võrdluseks: piima kokkuostuhind tõusis sel perioodil 1,4 kr/kg [44%] ja piima tarbijahind 39%. Euroopa Liidu suunal ekspordihinnad on tõusnud vähem võrreldes kokkuostuhindadega, sest kaubanduskettide oma kaubamärgi toodetel on jäigad lepingutingimused.

Vaadeldes pakendatud joogipiima ekspordi Venemaale, hakkab silma, et Euroopa Liidu riikide (sh Eesti) ekspordihinnad on kõrgemad. Oktoobris maksti Eesti piimatööstlejatele Euroopa Liidu siseselt eksporditud 1 kg¹⁴ joogipiima eest 5,6 kr, Venemaal aga 9,8 kr. Olulised erinevused selle piimatoote ekspordihindades on Venemaa kasuks ka meie naabritel. Varasematel aastatel eksporditi joogipiima Venemaale marginaalselt, kuid 2010. aasta ebasoodne suvi põhjustas Venemaal toodangu vähenemise, mistõttu alates suvekuudest avanes Eesti tööstlejal¹⁵ võimalus ekspordida Venemaale üha suurem kogus joogi-

¹⁴ Piima erikaal: 1 liiter piima kaalub 1,03 kilogrammi. Marginaalse erinevuse tõttu ei ole arvutustes kilosid liitriteks ja vastupidi teisendatud.

¹⁵ Ka Läti, Leedu ja Soome joogipiima eksport Venemaa suunal elavnes alates suvekuudest.

¹³ Tööstusest väljamüügihindade kohaselt on kilepiima ja purepakipiima erinevus u 1.50 kr/l.

piima. Juunis läks vaid 5%, kuid oktoobris juba ligemale pool joogipiima ekspordist Venemaale. Ühtlasi on selliste arengute tulemusena Eestist kujunenud (ELi riikide hulgas) peamine pakendatud joogipiima eksporditöör Venemaale. Venemaale ekspordil on võimalik küsida kõrgemat hinda ning lisaks on lepingutingimused paindlikumad kui ekspordil Euroopa Liitu.

Ühtlasi on piima jaehind piima tarbijahindade kiire tõusu tõttu osutunud EL27 ekspordihindadest alates 2010. aasta kesksuuremaks. Juunis 4 ilmneb, et piimatöötajate marginaal vähenes oluliselt 2009. aastal. Piima tootmismahd on sisetarbimisest suurem, seetõttu oli 2009. aastal ekspordivõimaluste piiratud tõttu piima jaehind pakkumise poolelt alla surutud, soodustades sellega töötajate marginaalide langust. Ka on tõenäoline, et tooraine hindade tõusule pöördudes ei võimaldanud tööstuste ja kaupmeeste lepingud piima väljamüügihinna tõsta tooraine kallinemisega võrreldavas ulatuses. Nüüdseks on töötajate marginaal suurenenud viimaste aastate keskmisele tasemele. Kaupmeeste marginaalid on ajalooliselt olnud töötajatest väiksemad, kuigi on viimastel aastatel järjepidevalt suurenenud. 2009. aasta lõpus suurendasid kaupmehed ajutiselt marginaale (töötajate marginaali vähenemise arvelt) ning 2010. aasta juunist tõsteti kaupmeeste marginaalid tagasi 2009. aasta lõpus saavutatud kõrgtasemele (23%). Oktoobris, kui töötajad suurendasid oluliselt marginaali (20%-lt 29%-le), säilitasid kaupmehed marginaali 23% juures (rahaliselt küll suurenes 0,4 kr).

Seega, võrreldes nii kokkuostu- ja jaehindasid kui ka Venemaale mineva ekspordi hindasid, on näha Venemaale ekspordil hindade hüppelise tõusu ja töötajate marginaali kasvu seost, mis omakorda lisati joogipiima jaehinda. Järelikult võib kasvanud ekspordimahte Venemaale pidada joogipiima jaehinna tõusu üheks põhjuseks oktoobris.

Järgnevalt vaatleme teiste piimatoodete eks-

pordihindade võrdlusi riikide lõikes. Kõigepealt 3–6% rasvasisaldusega, suuremas kui 2 l pakendis toorpiim¹⁶, mille eksport on piimatoodetest üks suuremaid ning mille eksport on ka kiiremini kasvanud¹⁷. Ka siin on näha, et Eesti ja EL27 ekspordihinnad on viimase aasta jooksul tõusnud sarnaselt joogipiimaga umbes 1 kr/kg. Samal ajal on Eesti toorpiima ekspordihinnad Euroopa Liidu keskmisest ajalooliselt olnud madalamad, kuigi Eesti hinnad järgivad Euroopa Liidu hindade arenguid üsnagi täpselt. Samuti hakkab silma Eesti ja Läti ekspordihindade sarnasus. Toorpiima eksport taastus 2010. aasta alguses ning sellel tasemel püsis eksport kogu aasta jooksul. Toorpiima ekspordihind korreleerub hästi piima kokkuostuhinnaga.

Piima- ja lõssipulbri ekspordis analüüsime suurima ekspordikäibega, kuni 1,5% rasvasisaldusega lõssipulbri arenguid. Lõssipulbri¹⁸ hinnadünaamika Eestis, EL27s ja lähinaabritel on sarnane, seejuures olid Eesti ekspordihinnad 2010. aastal veidi kõrgemad. Kindlasti on sarnase hinnadünaamika põhjus selles, et lõssipulber on laialt kaubeldav toode maailmas ning seetõttu kujuneb ekspordihind maailmaturul. Oluline hinnatõus toimus Eesti ekspordihindades 2009. aasta lõpus ning 2010. aastal oli hinnatõus laugem. Lõssipulbri ekspordihind on järginud piima maailmaturuhinna muutusi üsna täpselt. 2009. aastaga võrreldes tõusid siinsed ekspordihinnad ligemale kolmandiku võrra ning eksport kahekordistus mahuliselt. Piimapulbri (rasvasisaldus üle 1,5%) eksport aga vähenes 2010. aastal oluliselt. Aasta kokkuvõttes vähenes piima- ja lõssipulbri eksport kokku kümnendiku võrra, seda vaatamata tõusnud hindadele. Lõssipulbri ja või eksport oli möödunud aastal kõrgete hindade tõttu tulutoov ja piimarasva kasutati või tootmiseks, seetõttu ei jätkunud täispiimapulbri tootmiseks toorainet. Tootmisprotsessi käigus

¹⁶ Toorpiima kaubakood: 04012099.

¹⁷ Eesti ekspordib toorpiima vaid Euroopa Liidu siseselt.

¹⁸ Lõssipulbri kaubakood: 04021019.

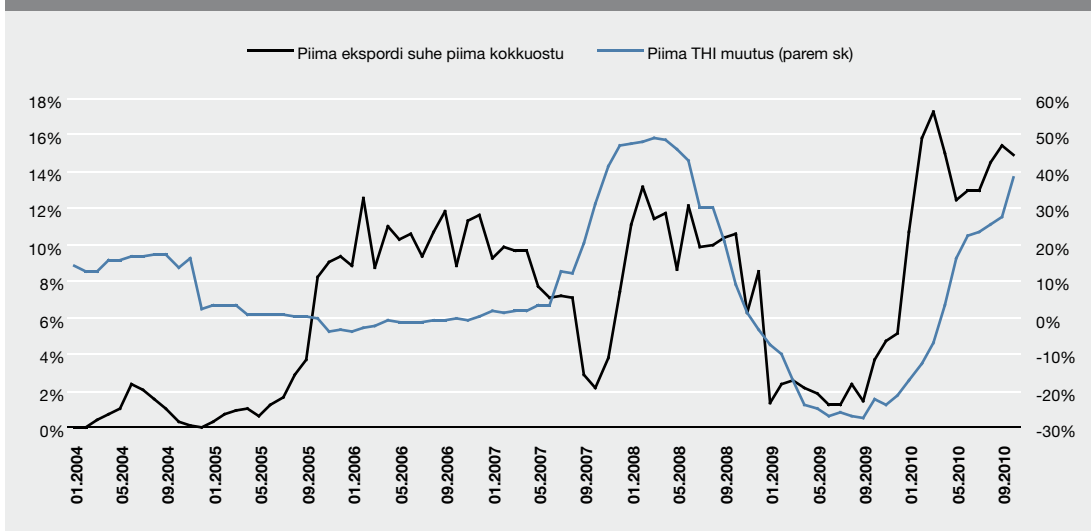
aga jääb üle lõss, millest toodeti suurem kogus lõssipulbrit.¹⁹

Koore²⁰ (rasvasisaldus 21–45%) ekspordis on Eesti olnud edukas nii ekspordimahtude suurenemise kui ka mõnevõrra kõrgemate ekspordihindadega võrdlusgrupiga võrreldes. Tegu on pakendamata koorega ehk toorainega, mida kasutatakse näiteks jäätise tootmiseks. 2010. aastal eksporditi koort vaid Venemaale ja ekspordi eest küsiti oktoobris umbes 40% rohkem kui aasta tagasi. Sealjuures suurenesid ekspordimahud hüppeliselt alates augustist. Kahjuks ei koguta rasvase koore tööstusest väljamüügi- ja jaehindu, mistõttu ei saa seda võrrelda ekspordihindadega ega seega täpsemaid järeldusi teha. Võimalik aga on tuvastada, et alates 2009. aasta keskpaigast, kui hinnad maailmaturul olid madalseisus, on koore ekspord võrreldes teiste eespool analüüsitud piimatoodetega paremini järginud maailmaturu hinnamuutusi. See tähendab, et piima hinna tõusule, mis välisurgudel algas 2009. aasta sügisel, reageeris kohe ja sama suures ulatuses ka koore ekspordihind.

Oleme võrrelnud ekspordiks mineva piima koguse suhet piima tarbijahindadega (joonis 5), et näha, kas on olemas piima hinna ja sisetarbimiseks jääva piimakoguse seos. Aastatel 2008–2010 on näha selget korrelatsiooni, kuid varem pole see kinnitust leidnud. 2006. aastal võis korrelatsiooni puudumist seletada piima hinna langusega maailmaturul. 2007. aasta teisel poolel jõudis piima hinna tõus maailmaturul jaehindadesse ning mõnekuulise viitajaga avaldus see ka ekspordi koguselises suurenemises. 2010. aastal põhjustas nõudluse taastumine hindade tõusu välisurgudel ning seejärel kandus jaehindadesse. Seega peaks möödunud aasta ekspordi ja kokkuostu suhte ning jaehinna dünaamika viitama paremini piima ekspordi kasvust põhjustatud survele jaehindade tõusuks.

Järgmisena analüüsime piimatoodete kauba- ja tarbijahindade, ekspordihindade ja tarbijahindade arenguid. Jooniselt 6 on näha, et piimatoodete tootja- ja ekspordihindade ning piima tarbijahindade dünaamika on viimase viie

Joonis 5. Piima ekspordi ja kokkuostu koguste seos tarbijahinnaga (THI)

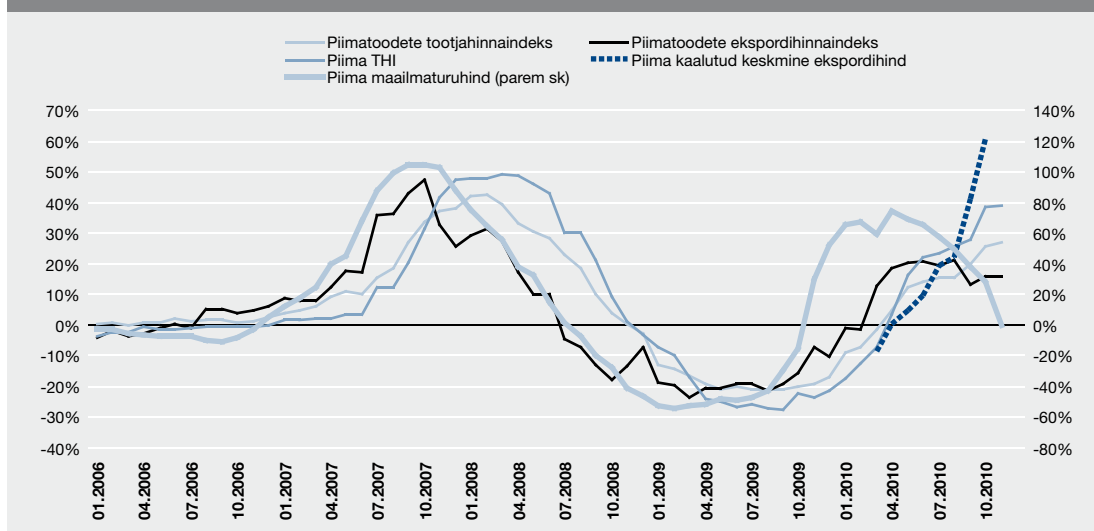


Allikad: Eurostat, Eesti Statistikaamet,

¹⁹ Allikas: põllumajandusministeerium.

²⁰ 21–45% rasvasisaldusega koore kaubakood: 04013019.

Joonis 6. Piima maailmaturu-, ekspordi- ja tarbijahindade aastakasvude võrdlus



Allikad: Eesti Statistikaamet, Eurostat, ÜRO Toidu- ja Põllumajandusorganisatsiooni Dairy Price Index

aasta jooksul olnud sarnane. Sealjuures reageerivad maailmaturu hindade tõusule kohe ekspordihinnad ning umbes kvartalipikkuse nihkega jõuab tõus tarbijahindadesse. Samamoodi käitusid indeksid ka hinnalanguse perioodil. 2009. aasta lõpus reageerisid piima maailmaturuhindade tõusule ülejäänud indeksid mõnevõrra pikema viitajaga ning laugemalt. Tõenäoliselt polnud ettevõtetel kohe võimalik hindu nii suures ulatuses tõsta, samuti viitas sellele eespool esitatud järeldus, mille kohaselt ka EL27 ekspordihinnad kosusid sarnaselt Eestiga järk-järgult. Maailmaturu hinnad saavutasid kõrgtaseme juba 2009. aasta lõpus, mistõttu aastane hinnatõus pidurdus oluliselt möödunud aasta viimastel kuudel. Ka piimatoodete ekspordihinnad hakkasid 2009. aasta lõpus kosuma, mistõttu aastane hinnatõus aeglustus viimastel kuudel mõnevõrra. Ekspordi- ja tootjahindade puhul on võimalik kasutada vaid piimatoodete koondindeksit, mis muudab võrdluse piima jaehindadega mõnevõrra ebatäpsemaks. Kui aga võrrelda pakendatud joogipiima kaalutud keskmist ekspordihinda, toimus sügisel oluline ekspordihindade tõus, mis ulatus oktoobris 60%ni. Joogipiima hakati arves-

tatavas koguses eksportima 2009. aasta kevadest, seetõttu on aegrida joonisel üsna lühike. Sellegipoolest võib järeldada, et pakendatud joogipiima ekspordihindade tõus jõudis kuu hiljem ka jaehindadesse.

Teravili ja teraviljatooted

Teraviljatoodang sõltub konkreetse aasta ilmastikust. Hea saagi korral on ekspordimahud ka suuremad. Teravilja ja rapsiseemne hind sõltub aga maailmaturu hindadest, mida omakorda mõjutab saagikus maailma eri paigus. Eesti teraviljasaak katab tavapärase ilmastikuoludes siseturu vajaduse. Viimasel saagiaastal (1. juuli 2009 kuni 30. juuni 2010) moodustas tarbimine umbes 80% toodangust. Seejuures läheb suurem osa tarbimisest loomasöödaks, inimtarbimise osa ulatus tagasihoidliku 15%ni. Teravilja eksporditakse kuni kaks korda rohkem kui sisse tuuakse. Käesolevaks saagiaastaks prognoosib ÜRO toidu- ja põllumajandusorganisatsioon FAO 2,6% kogusaagi vähenemist. Saagikuse mõningasele vähenemisele vaatamata reageerisid turuosalisel võimendatult. 2010. aasta teisel

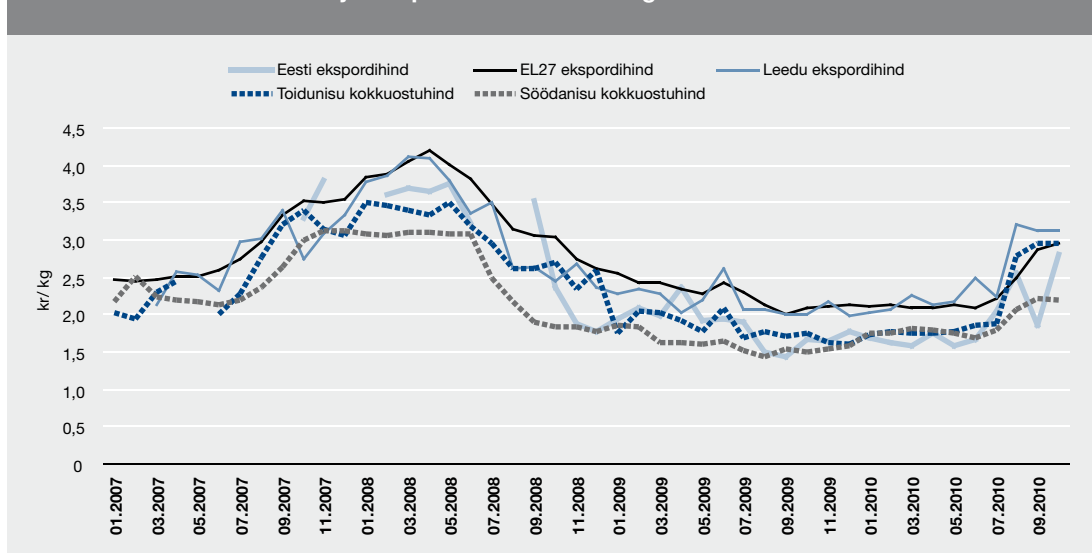
poolel kallines teravili maailmaturul hüppeliselt.

Teraviljatoodete eksport on viimastel aastatel olnud küllaltki kõikumv, mida mõjutavad ühekordsed suuremad eksporditehingud. Kõikumist tekitab teravilja ja seemnete mahukas eksport aasta viimases kvartalis, sest pärast saagi koristamist soovitakse suur osa toodangust turustada. 2010. aasta 10 kuu jooksul oli ekspordikäive 3% suurem kui aasta tagasi (koguseliselt 10% suurem). Teraviljatoodete ekspordi võib liigitada nelja gruppi: teravili, töödeldud teravili (nt jahu, tangud), leiva- ja saiatooted ning õliseemned ja -viljad. Suuremal määral eksporditi teravilja ning leiva- ja saiatooteid, sealjuures oldi nisu ja odra ekspordi suurendamisel võrreldes teravilja teiste kaubagruppidega edukamad (nisu ja odra ekspordikäive suurenes 2010. aastal ligemale 50%). Aasta alguses oli teraviljatoodete väljavedu languses, kuid alates suvekuudest kosus eksport jõudsalt. Selle üks põhjus on maailmaturu hindade ja ekspordihindade tõus. Teravilja

eksporditurud on laiaulatuslikud, kuid ülejäänud gruppides domineerivad lähinaabrid Läti, Leedu, Soome ja Venemaa.

Järgnevalt analüüsime tootjate ekspordihindu naaberriikidega, kasutades selleks Eurostati detailset väliskaubandusstatistikat. Kõigepealt vaatleme nisu²¹ kui Eesti peamise eksporditavilja hindade arengut. Andmetest selgub, et viimastel aastatel on Eesti tootjate ekspordihinnad olnud madalamad kui Lätis, Leedus ja EL27s, kuid võrreldavad Soomega. 2009. aasta keskpaigast püsisid hinnad vaadeldavate riikide ekspordis stabiilsed. 2010. aasta juulis–augustis reageerisid ekspordihinnad maailmaturu hindade tõusule, seejuures Eesti ja võrdlusgrupi riikide ekspordihinnad suurenesid hüppeliselt. Võrreldes neid arenguid kokkuostuhindadega, ilmneb, et alates 2009. aasta sügisest olid tootjate või kokkuostjate marginaalid peaaegu olematud ning alates 2010. aasta algusest eksporditi madalamate hindadega kui kokku osteti. Maailmaturu

Joonis 7. Nisu kokkuostu- ja ekspordi-hindade areng



Allikad: Eesti Statistikaamet, Eurostat, Eesti Konjunktuuriinstituut

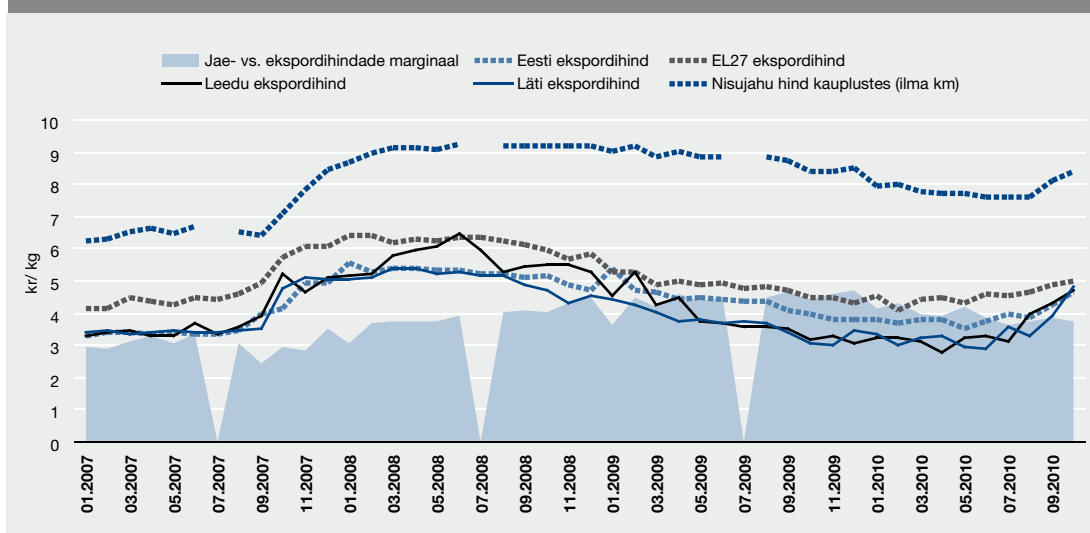
²¹ Nisu tootekood: 10019099. Selle koodi alla kuulub nii söödaku kui ka toidunisu, seetõttu ei ole nende ekspordimahtusid võimalik eristada. Tuginedes Eesti teraviljabilansile, moodustab valdava osa selle koodi ekspordist söödanisu.

hindade tõus alates suvekuudest aga võimaldas tootjatel või kokkuostjatel taas marginaale suurendada. Kuigi saagikus ei tõusnud ja hinnad olid madalad, suurendasid tootjad alates kevadest nisu ekspordi. Tuleb arvestada, et kokkuost ja eksport võivad olla ajalise nihkega ning seetõttu ei pruugi sama perioodi hinnad anda adekvaatset pilti kasumlikkusest, ka võib tehing olla kokku lepitud juba varem. Vähenenud saagikuse tõttu oli rukki eksport 2010. aastal tagasihoidlik. Tõeldud teraviljadest on suurima ekspordikäibega püülijahu nisust,²² kuid mahud olid 2010. aastal languses. Kuigi Eesti ekspordib jahu soodsamalt kui EL27, on hinnad kõrgemad võrreldes Läti ja Leedu ekspordihindadega. Maailmaturu hindade kiire tõusu käigus suvel-sügisel on ekspordihinnad Balti riikides nüüdseks võrdsustunud. Ekspordihinnad kõikusid 2010. aasta esimesel poolel vähe ja olid madalamad kui 2009. aastal. Samuti selgub, et ekspordihinnad reageerisid kiiremini hinnalangusele maailmaturul, aga tava-

kauplustes hakkas jahu hinnatase langema alles 2009. aasta sügisel. Seejuures olid kauplustes hinnad allapoole jäigemad, mis tähendab, et koduturul oli tööstustel ja kaupmeestel võimalik marginaale (jaehindade ja ekspordihindade vahe) 2009. aasta teisel poolel suurendada. Nüüdseks on marginaal alanenud, kuid see on siiski kõrgem 2007. aasta tasemest.

Leiva- ja saiatoodete²³ kui eespool nimetatud gruppide kõrgeima lisandväärtusega toodete eksport on samuti oluline. Sarnaselt teraviljaga pöördus ka leiva- ja saiatoodete eksport 2010. aasta kevadest kasvule, kuid kasvunumbriid on tagasihoidlikud. Nende ekspordihinnad on Eestis viimastel aastatel olnud soodsamad kui võrdlusriikides. Viimastel kuudel aga on Eesti ettevõtetel õnnestunud ekspordihindu tõsta erinevalt Läti ja Leedu ettevõtetest ning selle tulemusena on ekspordihinnad lõunanaabritest nüüdseks mõnevõrra kõrgemad. Sealjuures üle-

Joonis 8. Jahu ekspordi- ja jaehinna dünaamika

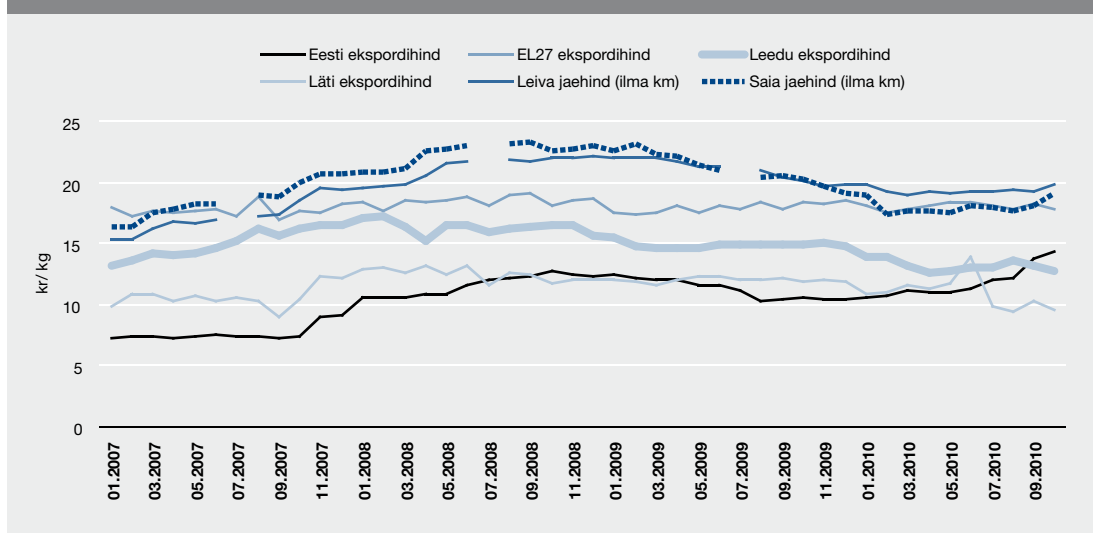


Allikad: Eurostat, Eesti Konjunktuuriinstituut

²² Nisujahu tootekood: 11010015.

²³ Tootekood: 19059030. Siia kuulub nii leib kui ka sai, mistõttu nende eristamine ekspordis on keeruline.

Joonis 9. Leiva- ja saiatoodete ekspordi- ja jaehinna dünaamika



Allikad: Eurostat, Eesti Konjunktuuriinstituut

tas ekspordihind sūgisel ka 2008. aasta taset, űhtlasi oli eksport 2010. aasta oktoobris 35% kallim kui eelmise aasta samal ajal.

Tavakauplustesse jõudis hinnatõus oktoobris. Tavakaupluste puhul võib veel välja tuua, et maailmaturu hindade languse perioodil jõudis saia ja leiva hind madalamale tasemele ligemale kuus kuud hiljem (2010. a alguses) kui ekspordihind. Sealjuures odavnes sai oluliselt rohkem kui leib. Tõõtlejate ja kaupmeeste marginaale pole võimalik eraldi välja tuua, seetõõttu võib kasutada ajakirjanduses esitatud väiteid, mille kohaselt võis saia hinna²⁴ suuremat langust põhjendada tootjate hinnasõjaga.²⁵ Saia ja leiva jaehindade suhe ekspordihinda põõrdus 2009. aasta lõpus langusesse ning langes 2010. aasta suveks tõusule põõrdunud ekspordihindade ja veel langustren-

²⁴ Toidunisu kokkuostuhindade langus ei olnud 2008. aasta teise poolaasta ja 2009. aasta jooksul suurem toidurukki kokkuostuhindade langusest, mistõõttu ei saa saia suuremat hinnalangust põhjendada kokkuostuhindade erinevustega.

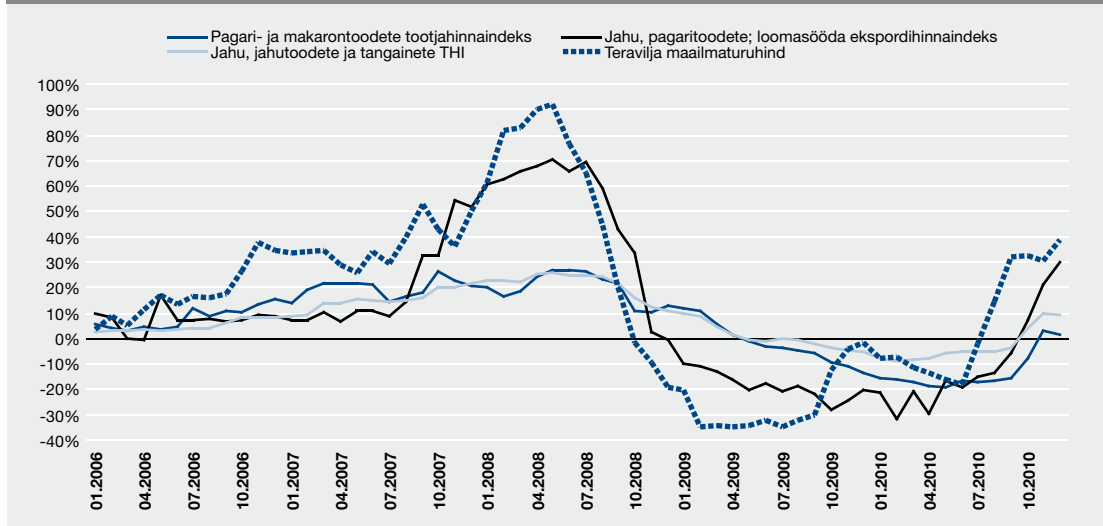
²⁵ Vt <http://www.ap3.ee/?PublicationId=05722609-b4db-47a9-ac00-9f1749b1184c>.

dis olevate jaehindade tõõttu isegi madalamale kui 2007. aasta alguses. Seega olid leiva- ja saiatoodete tootjad eksportimisel 2010. aastal paremas olukorras võõrreldes siseturule müümisega.

Erinevalt Eestist on EL27 ekspordihinnad viimastel aastatel olnud stabiilsed, vaatamata tooraine maailmaturuhindade suurele kõikumisele. Seda võib seletada teravilja väikse osatõõhtsusega lõõpptootes. Kui konkurents on tugev, ei lisata tooraine kallinemist toote lõõpphinda, vaid kärbitakse ajutiselt marginaali. Eesti puhul aga on naha, et muutus tooraine hindades lisatakse ekspordihindadesse.

Analüüsides teravilja ja teraviljatoodete maailmaturuhindade, ekspordi- ning tarbijahindade arenguid, selgub, et teravilja ja teraviljatoodete ekspordihinnad jäõgivad maailmaturu hindade muutusi kõige paremini. Lisaks on ekspordihinnad kõikumamad võõrreldes tarbijahindadega. Teravilja hinna ülemaailmsele tõõsule 2010. aasta teisel poolel reageerisid mõõningase viitajaga ekspordi- ja tarbijahinnad.

Joonis 10. Teravilja ja jahutoodete hindade aastakasvude võrdlus



Allikad: Eesti Statistikaamet, ÜRO Toidu- ja Põllumajandusorganisatsiooni Cereals Price Index

Teravilja ja teraviljatoodete ekspordimahtude ning jaehindade muutustes ei olnud võimalik tugevaid seoseid leida. Vaadeldes aga ainult hinnadünaamikat, võis täheldada teravilja maailmaturu hindade ja teraviljatoodete ekspordi- ning jaehindade vahel statistiliselt olulisi seoseid. Sealjuures kirjeldavad ekspordihinnad mõnevõrra paremini jaehindade muutusi võrreldes maailmaturu hindadega. Analüüsi tulemused näitavad ka, et 2010. aastal ei ole teraviljatoodete tarbijahindades toimunud võimalikku ülereageeringut võrreldes ekspordihindadega.

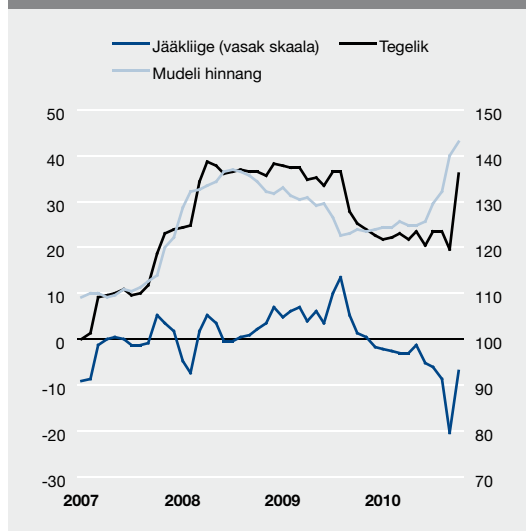
Tulemuste kohaselt kandub tooraine hinnatõus välisurul kiiresti üle nii ekspordi- kui ka jaehindadesse. Osa tooteid, näiteks saia tarbijahinnad, on hästi järginud tooraine- ja ekspordihindu kriisiaja langusperioodilgi ning kiirelt reageerinud ka 2010. aasta sügisesele tooraine kallinemisele. Sealjuures kajastub joonisel 11 saia tarbijahindade langus 2010. aasta alguses tootjate hinnasõja tõttu, kõnealust muutust ei suuda mudel olemasolevate seletatavate muutujatega kirjeldada. Vaadeldes saia hinnamuutusi alates

hinnasõja ajal kehtinud madalaimast hinnast, võiks järeldada, et saia hind on maailmaturu hinnamuutusega võrreldes üle reageerinud. Kuid kõnealune järeldus oleks ekslik, sest tegemist oli varasema põhjendamatult madala hinnaga. Leiva puhul jõuab tooraine- ja ekspordihindade muutus tarbijahindadesse 2–3 kuu pikkuse viitajaga. Ka leiva ja saia ekspordihindu, mis on võrdlusriikidega võrreldes tõusnud rohkem, saab põhjendada tooraine hinnamuutusega. Jahu tarbijahinnad järgivad tooraine hinnamuutusi paremini, kui võtta vaatluse alla ka saia ja leiva ekspordihinnad.

Joonis 11. Saia THI vs. nisu ekspordihind



Joonis 12. Leiva THI vs. teravilja maailmaturu hind ja leiva-saia ekspordihind



III OSA. KONKURENTSIOLUKORRA ANALÜÜS TOIDUAINETE PAKKUMISAHELAS

ÜLDINE OLUKORD EUROOPA LIIDUS

Toiduainesektor on olnud Euroopa Liidu teravdatud tähelepanu all eriti pärast 2007.–2008. aasta järsku hinnatõusu. Euroopa Komisjon analüüsis,²⁶ kas toiduainetööstuse pakkumisaheles võib kontsentratsioon tekitada probleeme, kas esineb hindade jäikust ning kas see võib olla seotud konkurentsitorgetega. Kindlaid järeldusi on raske teha, sest tingimused on toodete, geograafiliste piirkondade ja ka sesoonsuse tõttu üsna erinevad.

Töötlemata toidu sektor on Euroopa Liidus killustunud, tootjad on pakkumisaheles kõige vähem kontsentreerunud lüli. Killustatus ja nõrk seos lõpptarbijaga (palju vahendajaid) toob tihti kaasa madala tootlikkuse, samuti on tootjatel nõrk kauplemispositsioon. Seega nähakse töötlemata toidu sektoris probleemi pigem väheses kontsentreerituses, mida aitaks mõningal määral leevendada koondumine tootjate ühendustesse. Töödeldud toidu sektor (toiduainetööstus) on rohkem kontsentreerunud, on ka rahvusvahelisi ettevõtteid, kes suudavad kaubandussektori survele vastu seista (margitooded, mis peavad kaubavalikus kindlasti esindatud olema) ning teenida seega turu keskmisest kõrgemat kasumit. Turul on ka väga palju väiksemaid ettevõtteid, kes pakuvad alternatiive (valiku ja hinna mõttes), kuid kelle läbirääkimispositsioon on tunduvalt nõrgem.

Jaekaubandus on viimase 20 aastaga oluliselt koondunud. Euroopa Liidus on ka riike, kus turg on jaotunud suurema arvu ettevõtete vahel. Kõrgele kontsentratsioonile vaatamata hinnatakse konkurentsivõitlust tugevaks, harvad pole nn hinnasõjad. Kokkuvõttes on jaekaubanduse hinnatõus olnud pigem madalam üldisest inflatsioonist.

²⁶ Täpsemalt vt Competition in the food supply chain. Commission Staff Working Document. Brussels, 28.10.2009, SEC(2009) 1449. http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication16065_en.pdf.

Tarbijate hinnangul aga on toidu hind tõusnud teistest kaupadest enam ja toit on liiga kalline. Teatud rolli niisuguse hinnangu kujunemisel mängib asjaolu, et inimesed eelistavad töödeldud toitu, mille tootmine, säilitamine, transport, reklaam jne on kallim ning tooraine osatähtsus lõpphinnas väike. Ka on lisandunud täiendavaid norme, mis toovad lisakulu.

Mida rohkem on toiduainete pakkumisaheles vahendajaid, seda väiksem on lõpphinna ja tooraine hinna seos, iga lüli lisab oma hinnalisa kulude ja kasumi katteks. Turu hetkehinna ja tegelike kulude lahknevusi toob kaasa sesoonsus, mõne toote puhul lepingu sõlmimise ja toote tarbimise mitmeaastane tsükkel ning erinevad lepinguhinnad. Sellest tulenevalt ei pruugi lühiajalised erinevused hindade arengutes viidata otseselt probleemidele, tootja ja lõpptarbijaga hindade seos ei ole „mehaaniline, deterministlik, kergesti identifitseeritav, prognoositav ega kohene (ajas)”²⁷ (piimasektori põhjal).

Euroopa Liidus on toidusektoris tuvastatud konkurentsirikumisi ning rakendatud karistusi, peamiselt on vaatluse all olnud kartellid. Jaekaubanduses pole turuvõimu ära kasutamist tuvastatud. Siiski on välja selgitatud mõningaid muret tekitavaid kauplemistavasid, mis teatud tingimustel võivad osutada probleemseteks (ühisostud, eksklusiivsed pakkumislepingud, sertifikaadid, kaubanduskettide üha suurenev oma kaubamärgi toodete kasutamine). Kõnealune käitumine ei pruugi konkurentsipärast ja võib majanduslikult olla isegi mõistlik, konkurentsivõitlust võib see kahjustada teatud juhtudel.

Konkurentsiameti andmetel on praegu Eestis toiduainete valdkonnas menetluses kolm kriminaalasja:

1. võimalik keelatud kokkulepe piima müügil (nn piimakartell);
2. võimalik keelatud kokkulepe teraviljatoodete

²⁷ Ibid, lk 15.

puhul (nn leivakartell);

3. võimalik keelatud kokkulepe viljaveskite vahel (nn veskikartell).

Varasemad toiduainesektorit käsitlevad juhtumid jäävad 10–15 aasta taha.

ELANIKE HINNANGUD KONKURENTSI-POLIITIKALE JA -OLUKORRALE TOIDU-AINESEKTORIS

2009. aasta novembris korraldati Euroopa Liidu riikides elanike küsitlus,²⁸ milles uuriti, kuidas nad tajuvad konkurentsipoliitikat. Uuring toimus ajal, kui hinnad (sh toidukaupade hinnad) püsisid suhteliselt madalal, seetõttu võib küsitlus praegu anda teistsuguseid tulemusi.

Eesti elanike huvi konkurentsipoliitika vastu oli Euroopa Liidu riikide seas üks madalamaid, ka mitmes teises seotud küsimuses olid eestlaste hinnangud ühed nõrgemad (ettevõtete konkurentsi kontrollimine toob tarbijatele ja ühiskonnale kasu, ettevõtete hinnakokkuleppeid ei tohiks lubada, riigi finantsabi annab ettevõtetele konkurentsieelise, info saamine meediast konkurentsi kohta, vajadus suurema informeerituse järele). Eestlaste keskmisest madalamad näitajad paljudes valdkondades ei pruugi viidata siiski probleemide väiksusele, vaid võivad olla seotud üldise suhtumise, hinnangute nihkega. Eesti puhul oli üsna suur vastamata jätnud või oma hinnanguta inimeste osatähtsus, kuid väidetega mittenõustunute osa oli Eestis siiski keskmisest mõnevõrra suurem.

Konkurentsi peamiste probleemvaldkondadena nähakse Eestis sarnaselt Euroopa Liidu teiste riikidega energiasektorit, teised valdkonnad (näiteks ravimid, transport, telekommunikatsioon, finantsteenused) on juba tükk maad vähem olulised. Toiduainesektoris näeb olulisi konkurentsi-probleeme 16% Eesti elanikest ehk sama palju kui Euroopa Liidus keskmiselt.

²⁸ Flash Eurobarometer 264. „EU citizens' perceptions about competition policy”. November 2009. http://ec.europa.eu/competition/publications/reports/citizens_en.pdf.

Peamise probleemina toiduainesektoris ja ka teistes valdkondades nähakse Eestis ning mujal liiga kõrgeid hindasid. Teiste riikidega võrreldes hinnatakse Eestis mõnevõrra olulisemana muid kitsaskohti: toodete kvaliteet, varustaja vahetamise keerukus, liiga väike valik.

VARASEMAD KONKURENTSIALÜÜSI HINNANGUD

Suurbritannia konkurentsialüüsi uuringust²⁹ lähtudes hinnati majandus- ja kommunikatsiooniministeriumis mõni aasta tagasi konkurentsi-olukorda sektorite tootlikkuse, kasumlikkuse ja käibe kontsentratsiooni põhjal. Andmete piiratud tulenevalt oli tegemist lihtsustatud käsitlusega, kus äriregistri andmete põhjal järjestati kolmekohalise EMTAK-koodi alusel sektorid nimetatud näitajate kohapunktide summa alusel. Eeldati, et võimalike konkurentsi-probleemidega peaks üldjuhul kaasas käima tootlikkuse aeglane kasv või vähenemine, keskmisest kõrgem kasumlikkus ning tugev kontsentratsioon. Selle meetodika põhjal olid 2003.–2005. aasta andmetel võimalike probleemvaldkondade esireas sektorid,³⁰ mis on suhteliselt kapitalimahukad ning mitmel puhul seotud kommunaalteenuste pakkumisega (telekommunikatsioon, gaas, soojusenergia, vesi). Toiduainesektorit harudest oli lihatööstus 14. kohal.

Maksu- ja tolliameti andmete kohaselt hinnati võimalikke sisenemis- ja väljumisbarjääre, kasutades selleks ettevõtete asutamise ja lõpetamise andmeid. Eeldati, et majandussektorites, kus konkurents ei toimi, tekivad teistest tegevusharudest kõrgemad sisenemis- ja väljumisbarjäärid. Samal ajal on ka teisi tegureid, mis seda mõjutavad (kapitali- ja teadmistemahukus või infra-

²⁹ „Empirical indicators for market investigations”. Office of Fair Trading, September 2004. http://www.oft.gov.uk/shared_oft/reports/comp_policy/oft749a.pdf.

³⁰ Vaatluse alt jäeti välja väga väikesed sektorid (osatähtsus ettevõtete kogukäibes alla 0,19%) ning ekspordile orienteeritud harud (üle 50% müügist ekspordiks).

struktuur). Kahekohaliste EMTAK-koodide tasandil paiknesid toiduainesektori ahela üksused sisenemis- ja väljumisbarjääride järjestuse keskspaigas.

TOIDUKAUPADE HINNAD

Eesti toidukaupade hinnad on viimase kümne aastaga tõusnud Euroopa Liidu riikidega võrreldes keskmisest tunduvalt kiiremini (kohalikus väärangus u 60% vs. 35%). Samas suurusjärgus või kiiremini on hinnad tõusnud vaid mõnes riigis (Läti, Küpros, Bulgaaria). Sarnane pilt iseloomustab üldiselt ka erinevaid kaubagruppe. Sellised hinnaarengud iseloomustavad eelkõige uusi liikmesriike, Eestiga sarnased hinnamuutused ilmnevad eelkõige Lätis, Leedus ja Poolas.

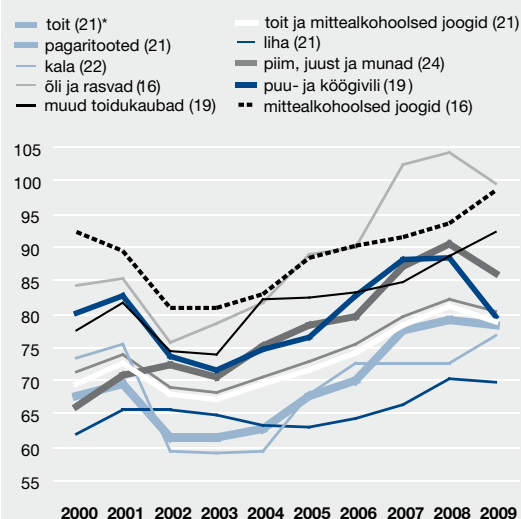
Kiirem hinnatõus on lähendanud Eesti toiduainete hindu Euroopa Liidu keskmisele tasemele: 2000. aastal moodustas Eestis toidu hinnatase 70% EL27 keskmisest, kuid 2008.–2009. aastal oli see umbes 80%. Palkade, üldise hinnatase ja elatustase muutusega võrreldes on konvergens olnud isegi tagasihoidlikum, kuid võrdlusalus oli toidu puhul kõrgem. Suurem muutus on toimunud piimatoodete puhul, kuid ka piimatoodete hinnatase on Eestis praegu Euroopa Liidu riikide järjestuse tagumises otsas. Kokkuvõttes on Eesti toidukaupade hinnatase püsinud Euroopa Liidu riikide järjestuses muutumatuks (nii 2000. kui ka 2008. aastal 19. kohal, 2009. aastal viis hinnalangus 21. kohale).

PAKKUMISAHELA HINNAD

Tööstuste hinnaanalüüsi³¹ põhjal ei kasvanud piimatööstuses üldisele hinnatasele tõusule vaatamata tootjahinnad tooraine hindadest kiiremini kuni oktoobrini 2010, pigem vastupidi. Piima puhul vähenes üldiselt tooraine kulule lisanduv marginaal (seda peamiselt kilepiima puhul, 3,5% rasvasisaldusega piima tetrapakil võib täheldada

³¹ Nagu eelnevalt mainitud, ei pruugi eri ahela lüüid olla üksüheses sõltuvuses.

Joonis 1. Eesti toidukaupade suhteline hinnatase (EL27 = 100)



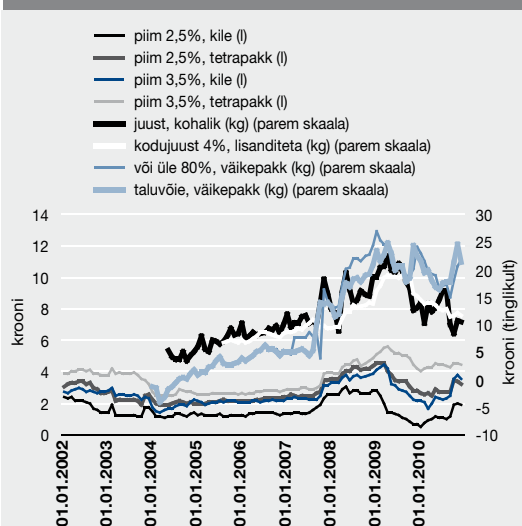
* Sulgudes on Eesti hinnatase positsioon 27 riigi seas. (1 – kõrgeim, 27 – madalaim).
Allikas: Eurostat

juurdehindluse mõningast kasvu), muude piimatoodete (või, juust) kuludest ja kasumist tulev juurdehindlus püsis 2008. aastast üldiselt samal tasemel. Pikemaajaliste muutuste põhjal võib täheldada siiski mõningast marginaali tõusutrendi, mis vastab ka üldisele kulude kasvule. Kiiremat hinnatõusu võib olla pidurdanud efektiivsuse tõus. Aastail 2000–2008 enam kui kahekordistus piimatööstuste müügitulu töötaja kohta. Ka kasumlikkus³² on paranenud (umbes 3%-lt 6%-le), kuid Eesti ei eristu sellega Euroopa Liidu teistest riikidest. Kuigi on toimunud mõningane konsolideerumine, on Eestis siiski elaniku kohta peaaegu sama palju ettevõtteid kui Euroopa Liidus keskmiselt. Eestis on piimatööstusettevõtteid suhteliselt mõnevõrra rohkem kui Lätis, Leedus, Poolas, Soomes, Rootsis või Taanis.

2010. aasta viimastel kuudel, eelkõige aga

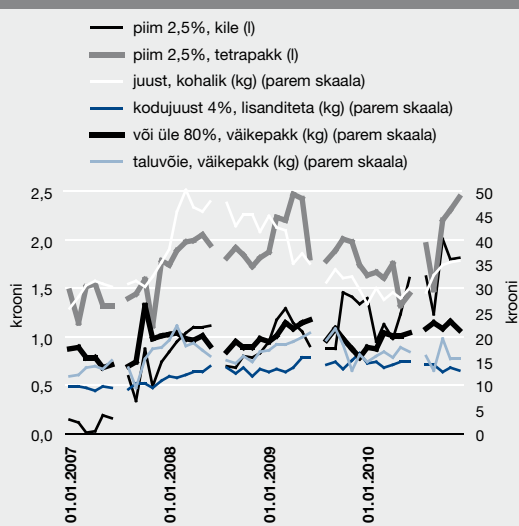
³² Kasumlikkuse all vaadatakse tegevuse ülejääki (*gross operating surplus*), kus kulude poolel on maha arvatud toodete ja teenuste vahetarbimine ning tööjõukulud (pole arvestatud kulumiga).

Joonis 2. Piimatoodete tinglikud juurdehindlused (tootjahind – piima kokkuostuhind)



Allikad: Eesti Konjunktuuriinstituut, Eesti Statistikaamet, autori arvutused

Joonis 3. Piimatoodete juurdehindlus jaemüügis (jaemüügihind ilma käibemaksuta – tootjahind)



Allikad: Eesti Konjunktuuriinstituut, Eesti Statistikaamet, autori arvutused

oktoobris, toimus päris oluline hinnahüpe: kuuga kasvasid piimatoodete marginaalid suurusjärgus 50%, ka teiste piimatoodete hinnalisa kasvas. Kuigi on mõningaid märke majandusolukorra paranemisest, on esmapilgul hinnaarengud küllaltki järsud. Tuleb aga arvestada, et viimane aasta oli tööstusettevõtetele suhteliselt raske ja on oodata, et kasumlikkus tõuseb tavapärasele tasemele. Piima ja või juurdehindlus kerkis IV kvartalis 2010. aastal viimase kolme aasta keskmise näitaja tasemele (mis sisaldab ka toiduainete kõrgete hindade perioodi 2008. aastal) või sellest mõnevõrra kõrgemalegi, juustu marginaalid olid viimaste aastate keskmisest madalamad.

Juustul ja võil on tinglikult arvestatud, et 1 kg toote valmistamiseks kulub 10 liitrit piima, kodujuustul 5 liitrit.³³

³³ Lähtutud on juustu valmistamise praktikast (1 kg juustu valmistamiseks kulub keskmiselt 10 kg piima <http://www.endla.joosu.ee/piim-ja-piimatooted/>; piima erikaal on vaid veidi suurem kui 1 kg/l, seetõttu on liiter piima võrdsustatud 1 kg-ga). Teiste toodete puhul on hinnangud kindlasti ebatäpsed, nende arvestuste eesmärk on iseloomustada üldiselt toorme hinna ja lõpphinna seoseid. Täpsemalt piima ja lõpptoote seoste kohta

Tootmise poolel ei esinenud olulisi märke hindade kiiremast tõusust võrreldes tooraine hinnaga kuni 2010. aasta oktoobrini. Analoogseid arenguid võis täheldada ka müügi poolel, kuigi mõne toote puhul on hinnastamises toimunud põhimõttelisi muutusi.

Märkimisväärne on eelkõige kilepiima juurdehindlus. Mõni aasta tagasi pakuti piima poes sisuliselt ilma juurdehindluseta (mida ei saa pidada äri seisukohalt kindlasti normaalseks, kuid see kuulub klientide meelitamise strateegia juurde). Praeguseks on kile- ja tetrapakipiima marginaalide vahe oluliselt vähenenud, kuid piima viimaste kuude hinnakasv ei ole kuidagi põhjendatud otseselt kulukomponentide kasvuga (kui, siis vaid kulude tagantjärele kompenseerimisega).

Ka teiste piimatoodete juurdehindlus kasvas 2010. aasta oktoobris kiiresti, kuid marginaalid olid võrreldavad ajalooliste keskmiste taseme-
vt näiteks Dairy Technology. SPX Corporation http://www.apv.com/pdf/brochures/Dairy_Technology_9002_01_07_2008_GB.pdf.

tega (seda nii kroonides kui ka võrreldes juurdehindluse ja tootjahinna suhet).

Teiste toidukaupade puhul ei ole otseselt andmeid kokkuost-tootja-tarbija ahela hindade analüüsimiseks, seetõttu on võrreldud tooraine kokkuostuhinna ning jaehinna muutusi.³⁴ Lihatoodete ning leiva-saia ja jahu puhul oli hinnalisa 2010. aasta viimastel kuudel üldiselt ajalooliste keskmiste lähedal või mõnevõrra kõrgem. Veiseliha marginaal aga jõudis uuele tipptasemele.

Teiste toodete puhul võib oktoobrist 2010 leida samuti kiireid hinnahüppeid, kuid varasemaid arenguid kõrvutades ei saa neid käsitada erakordsetena.

Keskmise hinna juures tasub ära märkida, et tegelikkuses erinevad hinnad ka n-ö homogeensete toodete puhul piirkonniti ja kaupluseti üsna palju. Näiteks 2,5% kilepiima liitri maksimaalne hind on minimaalsest erinenud 2010. aastal kuude lõikes 10–50%, mõnevõrra väiksem on hinnaerinevus olnud Eesti säästukauplustes ning turgudel, kuid ka seal on hinnakäärid suurusjärgus paarkümmend protsenti. Teiste toodete puhul on hinnaerinevused isegi suuremad.

TOIDUAINETÖÖSTUSE STRUKTUUR

Eesti toiduainesektoris on ettevõtteid riigi suurst (elanike arvu) arvestades paar korda vähem kui Euroopa Liidus keskmiselt. Olukord on sar-

Tabel 1. Kasumlikkuse näitajad toiduainetööstuses ja kaubanduses

	Kasumlikkus						Kasumi osa lisandväärtuses (%)					
	EE 2008	EE 2007	EL 2007	EE 2000-2008	EE 2004-2007	EL 2004-2007	EE 2008	EE 2007	EL 2007	EE 2000-2008	EE 2004-2007	EL 2004-2007
Toiduainetööstus ja jookide tootmine	6,7	8,8	9,1	7,2	7,3	9,3	35,2	42,1	42,7	37,7	38	42,8
Lihatööstus	5,6	8,1	5,8	7,4	7,8	5,4	29,1	38,2	33	38,8	39,3	31,3
Kalatööstus	4,8	0,2	7,2	3,9	2,4	6,7	23,3	1,4	38,7	17,8	12,6	36,2
Puu- ja köögiviljad	7,8	10,3	9,3	10,4	10	9,4	35,2	43,7	42,5	43,7	44,1	42,4
Õli ja rasv			5,9			5,5			59			52,6
Piimatööstus	6,3	7,8	6,1	4,3	4,2	6	44,5	51,4	40*	34,5	32,9	39,3**
Jahu, tangained			9,6			9,4			51			48,2
Muud toiduained	6,2	8,6	12,4	7,7	7,3	13,3	30,4	28,9	40,7	29	26	42,6
Jookide tootmine	13,1	14,3	13	13,2	14,4	13,6	52,9	56,2	53	55,3	57,1	53,1
Hulgikaubandus	3,5	4,8	5,5	4,9	5,2	5,2	43,8	53,5	47,7	53,5	55,2	45,8
Jaekaubandus	2,8	5,5	7,1	4,1	4,9	7,1	24,3	37,6	37,8	33,5	36,9	38,3
Spetsialiseerumata kauplused	3,2	4,4	4,8	3,3	3,7	4,5	27,2	35,2	31,7	31,7	33,3	30,6
Spetsialiseerumata kauplused, ülekaalus toit, joogid või tubakas	2,8	3,6	4,5	2,7	3,1	4,1	25,1	31,3	31,4	27,2	30,2	29,6
Toidule, jookidele või tubakale spetsialiseerunud kauplused	1,7	2,4	9,8	2,5	3	10,1	18,6	27,1	49,1	28,9	33,1	50,4

* 2006. aasta andmed

** 2004–2006

EE – Eesti

kasumlikkus – tegevuse brutoülejäagi suhe müügitulusse

kasum – tegevuse brutoülejääk

Allikas: Eurostat

³⁴ Vaadati lihtsustatud seoseid: jaemüügihind (ilma käibemaksuta) – tooraine hind (liha või teravili), ilma täiendavaid tooraine sisaldusepõhiseid koguse ümberhindlusi tegemata (1 kg lõpp-toodet võrreldi 1 kg tooraine hinnaga).

nane Põhja-Euroopa riikidega, üldiselt on palju ettevõtteid lõunapoolsetes riikides. Sarnaselt teiste riikidega on toimunud konsolideerumine, ettevõtteid on jäänud aastatega vähemaks.

Eesti toiduainetööstuse ettevõtete kasumlikkus on Euroopa Liidu keskmisel tasemel või pigem keskmisest madalam, viimaste aastatega pole olukord oluliselt muutunud. Ka kasumi osatähtsuselt lisandväärtuses ei eristu Eesti teistest riikidest. Kõnealused tähelepanekud kehtivad nii toiduainetööstuse kohta tervikuna kui ka kõigi allharude kohta, mõnevõrra parem on kasumlikkuse poolest seis olnud lihatööstuses. Ettevõtlustiheduse poolest on Eesti nõrgemalt esindatud jahu ja tangainete sektoris (kasumlikkuse andmeid pole konfidentsiaalsuse tõttu avaldatud), kuid rohkem kalatööstuses.

Kaubandussektoris on Eesti ettevõtlusaktiivsus Euroopas üks kõrgemaid hulgikaubanduses (hõlmab kõiki valdkondi, mitte ainult toidukaupu), jaekaubanduses (kõik allharud) on olukord vastupidine. Spetsialiseerumata jaettevõtetes (kus olulisel kohal on toit, alkohol või tubakas) on Eesti sarnane lähiriikide võrdlusgrupiga. Ka kaubanduses on toimunud konsolideerumine, eriti märgatav on see spetsialiseerumata jaekaubandusettevõtete segmendis (ettevõtete arv on vähenenud üle kahe korra).

Kasumlikkuselt ja kasumi osatähtsuselt lisandväärtuses jääb Eesti Euroopa Liidu keskmike sekka, toidukaupade jaemüügis on Eesti ettevõtted pigem kehvas olukorras.

Turujõule viitav üks näitaja on turu koondumine väheste ettevõtete kätte. Näiteks võib vaadelda, kui suur osa sektori müügitulust on koondatud nelja suurema turuosalise kätte. Indikaator vahemikus 80–100% näitab kõrget kontsentratsiooni (oligopolist monopolini), keskmine kontsentrat-

siooni tase 50–80% viitab oligopolistlikule turule, näitaja vahemiku 0–50% alumine ots iseloomustab täiuslikku konkurentsi, ülemine ots oligopoli. Analoogne konkurentsinäitaja on ka Herfindahl-Hirschmani indeks, mis on kõigi ettevõtete turuosade ruutude summa. Indeksi väärtus alla 0,1 näitab madalat kontsentratsiooni, 0,1–0,16/0,18 mõõdukat kontsentratsiooni ning näitaja üle selle kõrget kontsentratsiooni. Mõlema käsitluse puhul on oluline küsimus õige sektori ja regiooni ehk üldisemalt turu piiritlemine. Kuigi näiteks riigi tasandil võib turg olla jaotunud ettevõtete vahel suhteliselt ühtlaselt, võib ühel olla suur turuvõim teatud konkreetse toote-teenuse pakkumisel või mingis kindlas piirkonnas.

Järgnevalt on välja toodud maksu- ja tolliameti 2009. aasta käibedeklaratsioonidel põhinevad kontsentratsiooni näitajad toiduainete pakkumisahela alamsektorites. Põllumajandussektorit ja toiduainetööstust vaadeldakse 3-kohalise EMTAK-klassifikaatori tasandil, kaubandust 4-kohalise koodi täpsusega. Suurema kontsentratsiooniga tulevad esile eelkõige väiksemad harud (õli tootmine, jahu ja tangainete tootmine, puu- ja kõõgiviljade müük spetsialiseeritud kauplustes – konkureerivad siiski ka spetsialiseerumata kauplustega). Suurematest harudest on tugevasti kontsentreerunud jookide tootmine, kuid siin tuleb esile eespool nimetatud küsimus turu defineerimisest (suurema nelja tootja seas on kaks õlletootjat, kange alkoholi tootja ning alkoholivaba joogi tootmine). Minnes detailsemale tasemele, hakkab tulemusi mõjutama Eesti väiksus (mitmes allharus ongi vaid mõni ettevõtte).

Kontsentratsiooninäitajate põhjal on üldiselt parem olukord töötlemata toidu lülis (põllumajandus, kalandus), ka suuremate toiduainetööstuse allharude tasandil võib kontsentratsiooni pidada mõõdukaks.

Tabel 2. Tegevusalade kontsentratsiooni näitajad

EMTAK	Tegevusala	Ettevõtete arv	Müügitulu 2009, mln kr	Nelja suurema osatähtsus	HHI	Norm. HHI
01.1	Üheaastaste põllukultuuride kasvatus	484	1 603	30,3%	0,036	0,034
01.2	Mitmeaastaste taimede kasvatus	45	27	40,4%	0,068	0,046
01.3	Taimede paljundamine	24	63	63,5%	0,120	0,082
01.4	Loomakasvatus	498	4 255	18,8%	0,020	0,018
01.5	Segapõllumajandus	69	140	67,3%	0,128	0,116
01.6	Põllumajandust abistavad tegevusalad ja saagikoristusjärgne tegevus	112	194	38,9%	0,060	0,052
01.7	Jahindus ja seda teenindavad tegevusalad	7	16	93,6%	0,574	0,503
03.1	Kalapüük	72	341	55,3%	0,104	0,091
03.2	Vesiviljelus	26	53	65,1%	0,149	0,114
10.1	Liha töötlemine ja säilitamine ning lihatoodete tootmine	53	5 541	67,9%	0,175	0,159
10.2	Kala, vähilaadsete ja limuste töötlemine ning säilitamine	51	1 842	54,4%	0,094	0,076
10.3	Puu- ja köögivilja töötlemine ja säilitamine	27	399	81,5%	0,261	0,232
10.4	Taimse ja loomse õli ning rasva tootmine	5	757	100,0%	0,500	0,375
10.5	Piimatoodete tootmine	29	5 678	63,3%	0,142	0,112
10.6	Jahu ja tangainete, tärklise ja tärklisetoodete tootmine	8	659	98,9%	0,714	0,673
10.7	Pagari- ja makarontoodete tootmine	106	2 054	63,9%	0,117	0,108
10.8	Muude toiduainete tootmine	77	3 165	52,6%	0,094	0,082
10.9	Valmis loomasööda tootmine	13	930	90,0%	0,465	0,421
11.0	Joogitootmine	33	5 570	83,8%	0,225	0,201
46.11	Põllumajandustoorme, elusloomade, tekstiilitoorme ja pooltoodete vahendamine	20	535	87,7%	0,329	0,294
46.17	Toidukaupade, jookide ja tubakatoodete vahendamine	60	277	51,2%	0,108	0,093
47.11	Jaemüük spetsialiseerimata kauplustes, kus on ülekaalus toidukaubad, joogid ja tubakatooted*	621	27 937	65,5%	0,126	0,125
47.21	Puu- ja köögivilja jaemüük spetsialiseeritud kauplustes	8	7	97,1%	0,648	0,598
47.22	Liha ja lihatoodete jaemüük spetsialiseeritud kauplustes	32	107	48,0%	0,088	0,059
47.23	Kala, vähilaadsete ja limuste jaemüük spetsialiseeritud kauplustes	27	47	47,8%	0,084	0,048
47.24	Leivatoodete, kookide, jahu- ja suhkrukondiitritoodete jaemüük spetsialiseeritud kauplustes	12	27	76,4%	0,169	0,094
47.25	Jookide jaemüük spetsialiseeritud kauplustes	50	1 841	72,3%	0,188	0,172
47.29	Muu toidukaupade jaemüük spetsialiseeritud kauplustes	57	140	37,1%	0,056	0,039
47.81	Toidukaupade, jookide ja tubakatoodete jaemüük kioskites ja turgudel	94	627	74,3%	0,461	0,455

Vaatluse all on vaid ettevõtted, kelle käive oli nullist suurem.

HHI – Herfindahl-Hirschmani indeks (vahemikus 1 / ettevõtete arv kuni 1)

Norm. HHI – ettevõtete arvuga normaliseeritud indeks (jääb vahemikku 0–1).

Värvikoodid: punane – nelja suurema ettevõtte käes on üle 80% müügitulust või HHI > 0,18; roheline – nelja ettevõtte osatähtsus alla 50% või HHI alla 0,1.

* – toidukaupade jaemüügis pole arvestatud kontsernide konsolideeritud näitajaid; kui arvestada ETKd ühe turuosalisena, siis oleks nelja suurema ettevõtte või grupi käes ligi 80% turust, HHI ja normeeritud HHI oleks suurem kui 0,16.

Allikas: Eesti Maksu- ja Tolliamet

Mõned võrdlused teiste riikidega viitavad Eestis tunduvalt suuremale toiduainetööstuse kontsentratsioonile. Viie suurema ettevõtte käes on Eestis üldjuhul üle 60% turust, Iirimaa³⁵ ja Suurbritannias³⁶ oli toiduainetööstuse põhivaldkondades (piim, liha, kala) viie suurema ettevõtte osatähtsus mõne aasta eest kordades madalam (suurusjärgus 20–40%). Teistes sektorites tuleb Suurbritannia näite puhul samuti välja suurem kontsentratsioon väiksemates allharudes, näiteks maiustused, õli ja rasv, karastusjoogid. Üldiselt on Eestis turukontsentratsioon tunduvalt kõrgem.

Turu piiritlemisel tuleb arvestada ka impordiga. Agregeeritud tasandil moodustab põllumajandus-

dussaaduste kogupakkumisest import umbes viiendiku, kala, toiduainete ja jookide puhul üle kolmandiku.³⁷ Detailsemal tasemel tuleb teatud toodetel eeldatavalt esile n-ö spetsialiseerumine: import on suurem toodete puhul, mida Eestis ei toodeta (näiteks eksootilised puuviljad), suurem on kodumaise tööstuse osa põhitoiduainete puhul (liha, piimatooted).

Eesti toidukaupadel on olnud traditsiooniliselt tugev roll Eesti turul. Konjunktuuriinstituudi korraldatavas uuringus „Eesti toidukaupade positsioon siseturul“³⁸ oli 2010. aasta mais kodumaiste toidukaupade osatähtsus sortimendis üle 60% (Tallinnas väiksem, suurem osatähtsus oli maa- piirkondades). Käibe põhjal on Eesti päritoluga

Tabel 3. Viie suurema ettevõtte osatähtsus toodangus või müügis

	Suurbritannia 2004	Eesti 2009
Põllumajandus		41%
Kalandus	16%	53%
Liha töötlemine	17%	72%
Kala, puu- ja köögiviljad	36%	53%
Õli ja rasvad	88%	100%
Piimatooted	31%	72%
Jahu, tangained ja tärkliis	31%	100%
Loomasõöt	36%	94%
Pagaritooted	17%	68%
Suhkur	99%	
Šokolaad ja suhkrukondiitritooted	81%	98%
Muud toiduained	39%	69%
Alkohoolsed joogid	50%	95%
Alkoholvaba jook, mineraalvesi	75%	98%
Hulgikaubandus	6%	13%
Jaekaubandus	20%	31%

Allikas: „Concentration ratios for businesses by industry in 2004. Economic Trends 635 October 2006“; Eesti Maksu- ja Tolliamet (autori arvutused)

³⁵ Patrick McCloughan. What's Been Happening To Concentration in Irish Industry 1991–2001. The Economic and Social Review, Vol. 36, No. 2, Summer/Autumn, 2005, pp. 127–156; tabel 3, lk 144. http://www.esr.ie/Vol36_2/03_McCloughan_Article.pdf.

³⁶ Sanjiv Mahajan. Office for National Statistics. Concentration ratios for businesses by industry in 2004. Economic Trends 635 October 2006, pp. 25–47; lisa 1, lk 42–44. http://www.statistics.gov.uk/articles/economic_trends/ET635Mahajan_Concentration_Ratios_2004.pdf.

valdav enamik (ligi 90% või rohkem) piimatoodetest (välja arvatud sulatatud juust), lihatoodetest (välja arvatud linnuliha, lihakonservid) ning leivast. Importkauba käes on üle poole turust näiteks margariini ja toiduõli, nisujahu, makaronide,

³⁷ 2006. aasta pakkumise tabelite põhjal.

³⁸ Vt lühikokkuvõtet „Konjunktuur“ nr 3 (174) 2010, lk 57–60.

kurgi-tomati, küpsiste ja mahla puhul. Importkaubad pärinevad peamiselt Lätist, Soomest, Poolast, Saksamaalt ja Leedust. 15 aastaga on Eesti tooted pigem kaotanud veidi oma positsioone (mitmel juhul oli baasiks 100% turuosa), kuid mõningate toodete puhul on turgu võidetud (jogurt, taimsed ja loomsed rasvad, köögiviljad).

KOKKUVÕTE

Toiduaine tarneahela küsimus on aktuaalne kogu Euroopas, tähelepanu muutus teravamaks eelkõige 2007.–2008. aastal, kui hinnad tõusid kiiresti. Uurimised ei ole tuvastanud otseselt selgeid probleeme tarneahelas, sest seosed ei ole ühesed. Nähakse küll võimalikke ohtusid ja mitmes riigis on ka tuvastatud konkurentsi rikumist, kuid tegemist pole massilise probleemiga. Siiski rõhutatakse vajadust teemat endiselt vaatluse all hoida ning spetsiifilisemaid sektoreid põhjalikumalt analüüsida.

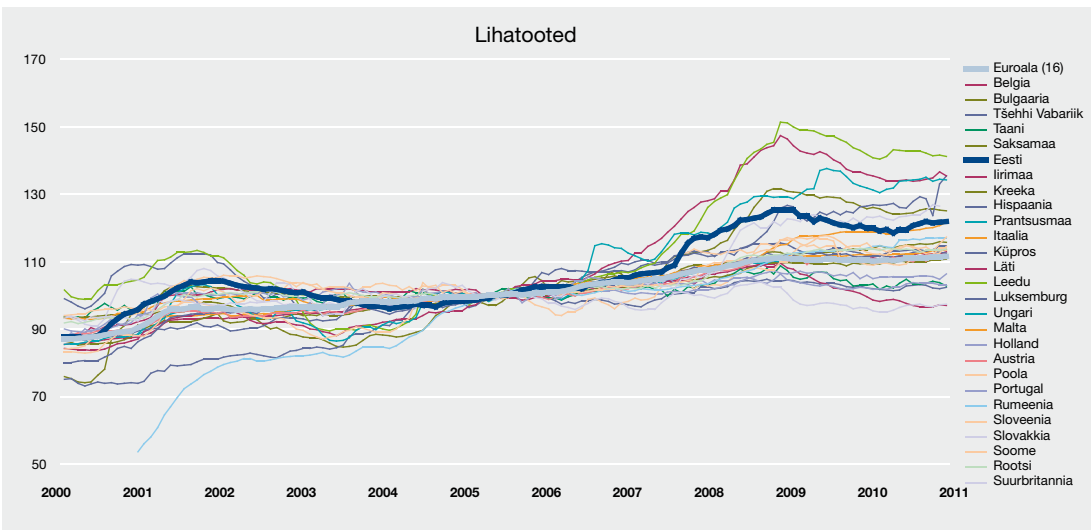
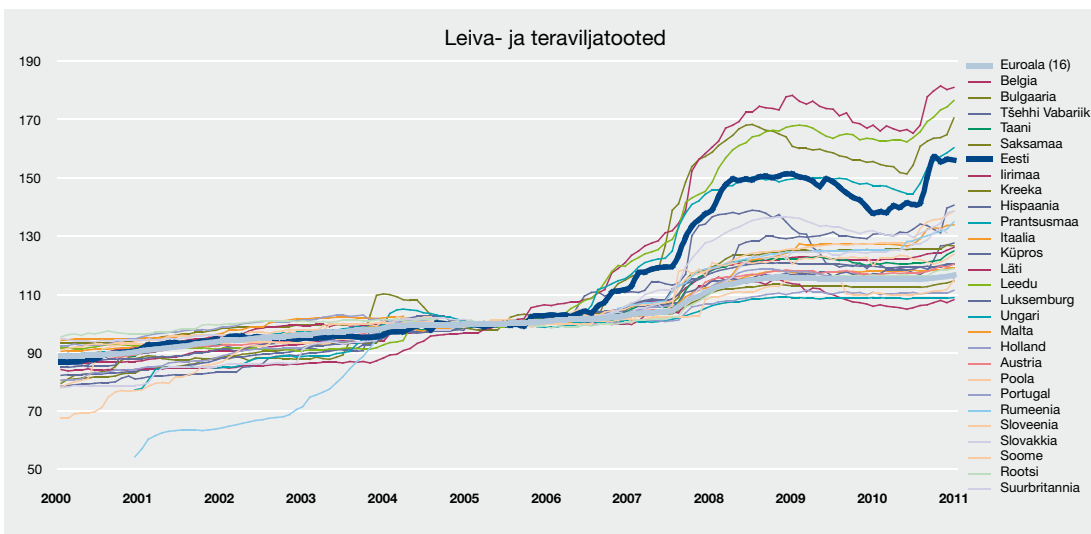
Eesti toidukaupade hinnaliikumised tarneahela sees on üldiselt olnud loogilised, vaid 2010. aasta viimastel kuudel esines suuremaid kõikumisi ning mõne toote puhul (näiteks kilepiim) ilmnas hinnastamise praktika muutus kaubanduses. Kaugemat tulevikku arvestades ei saa seda veel pidada erakordseks: kui kriisi ajal liikusid hinnad ja marginaalid tugevasti allapoole, siis nüüd on toimumas teatud korrektsioon.

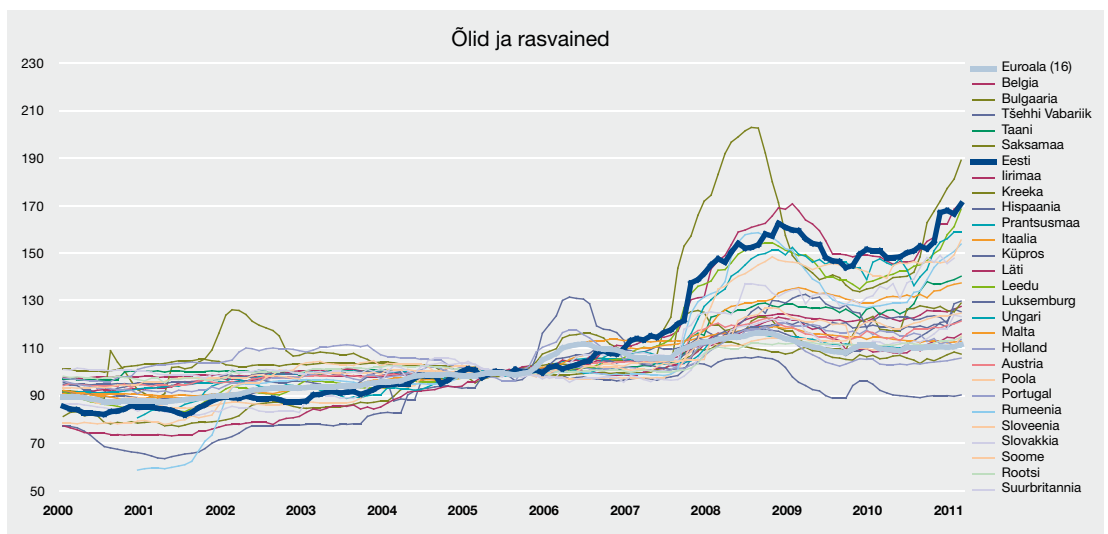
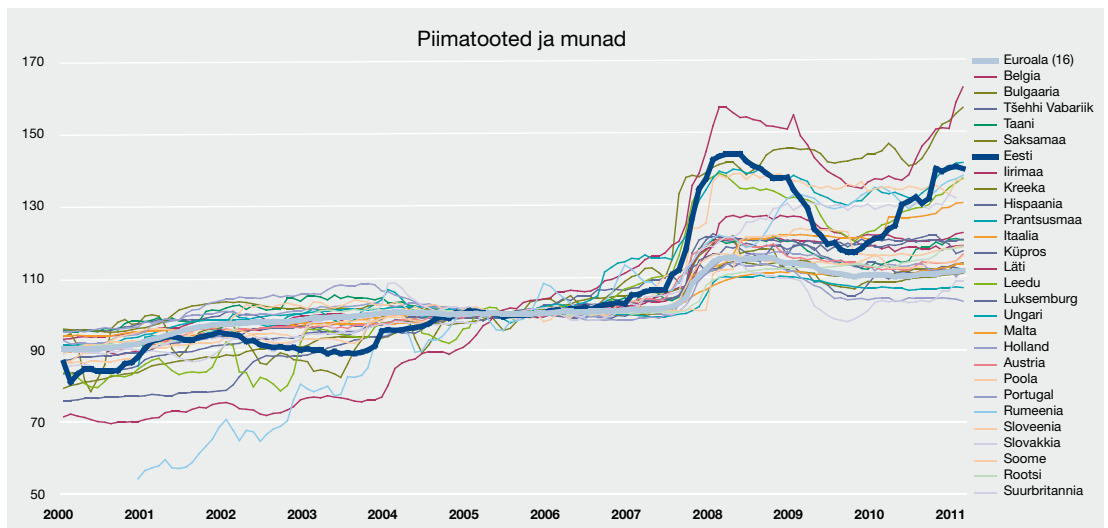
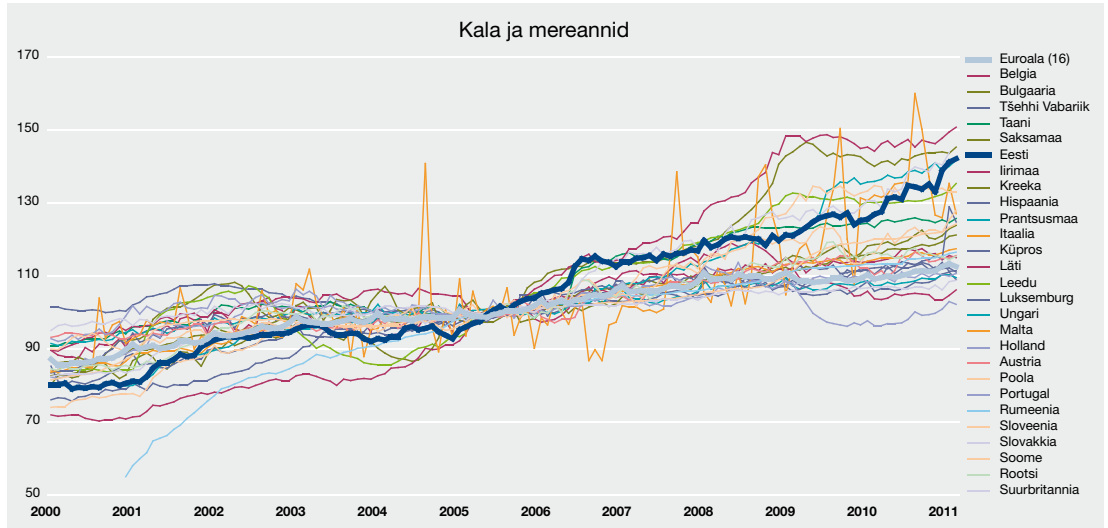
Teiste riikidega võrreldes on Eesti toiduainesektori ahel tugevamalt kontsentreerunud, kuid siin mängib rolli turu piiratus. Üldiselt jäävad suuremate sektorite puhul kontsentratsiooninäitajad keskmistesse piiridesse. Teiste riikidega võrreldes ei ole Eesti ettevõtete kasumid kõrgemad, pigem vastupidi. Eesti tootjatele pakuvad konkurentsi ka lähiriikide tootjad.

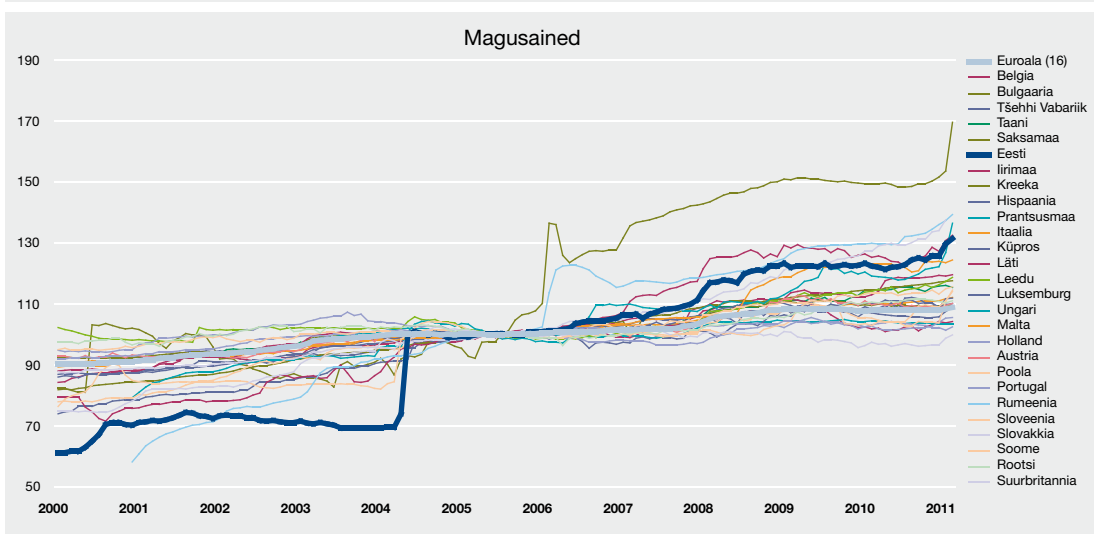
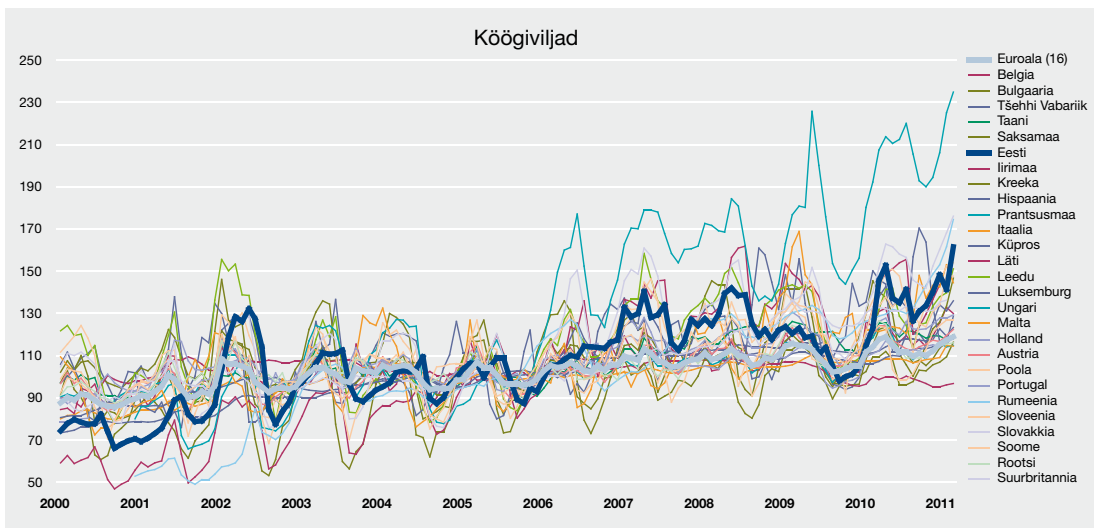
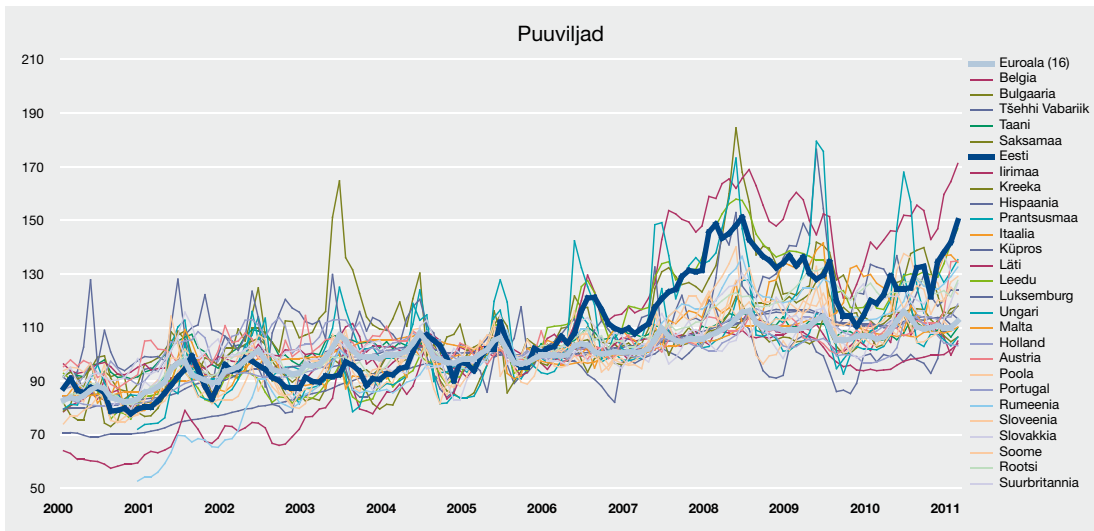
Võib väita, et suures plaanis on turu piiratusela vaatamata konkurentsiolukord vähemalt makro-näitajate tasandil Eesti toiduainesektoris rahuldav.

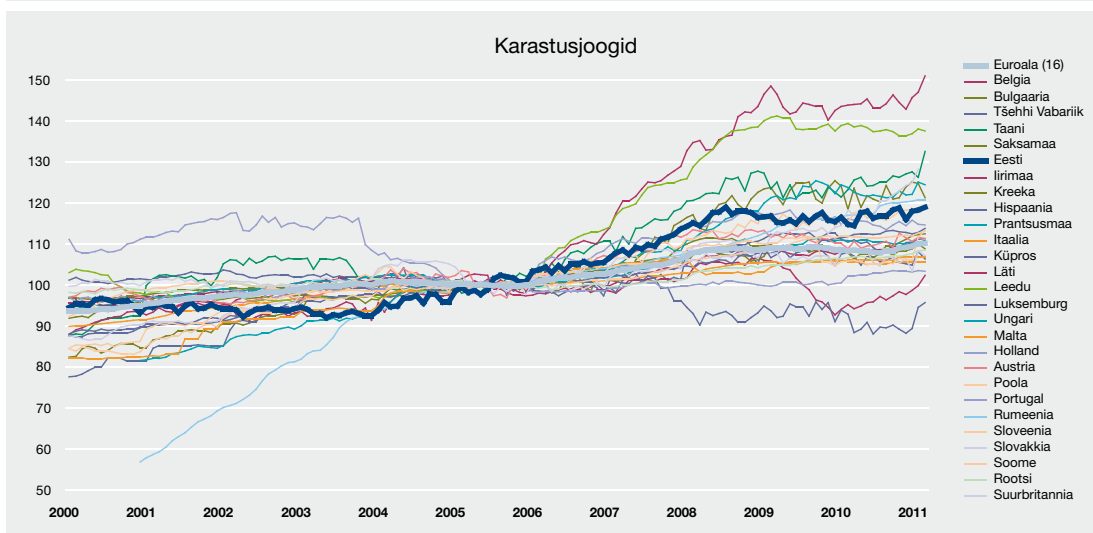
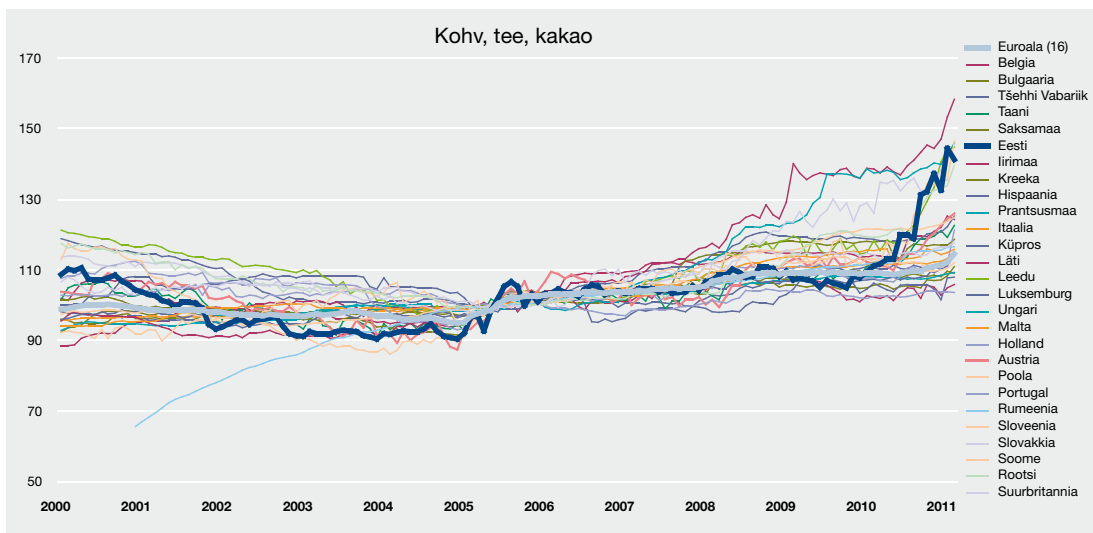
Lisa 1. Valitud toiduainegruppide hinnamuutused

EL27s 01.2000–11.2010
 alusindeks 2005 = 100
 rahvusvaluutas
 Eesti on tähistatud jämejoonega
 Allikas: Eurostat





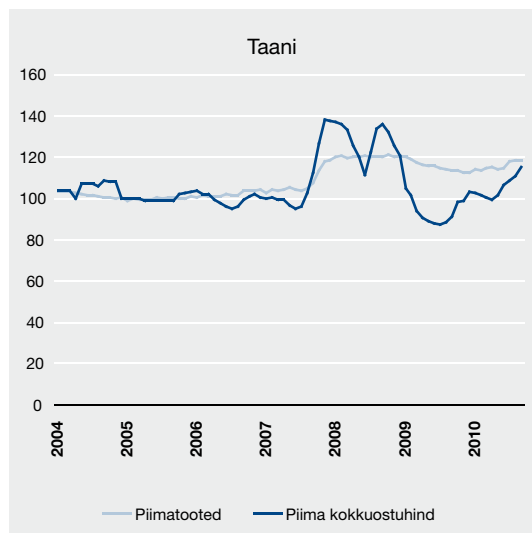
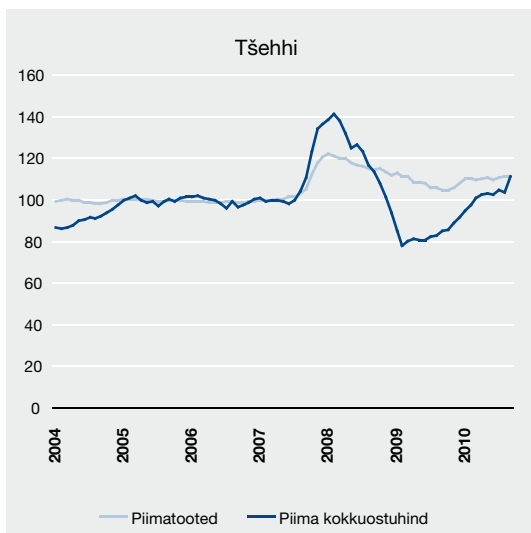
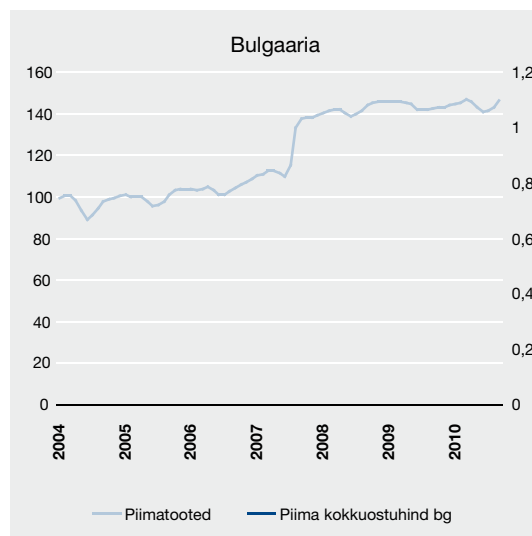
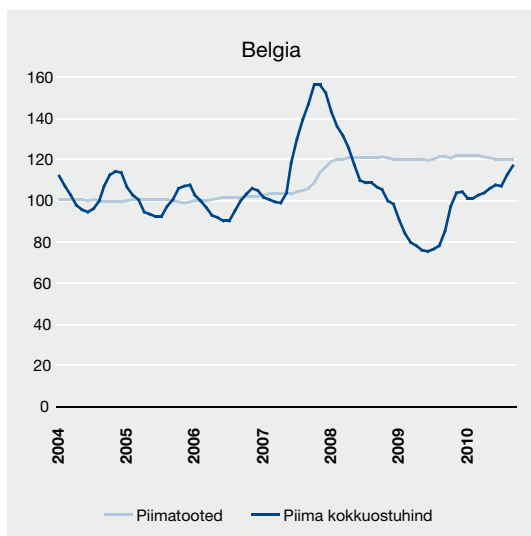




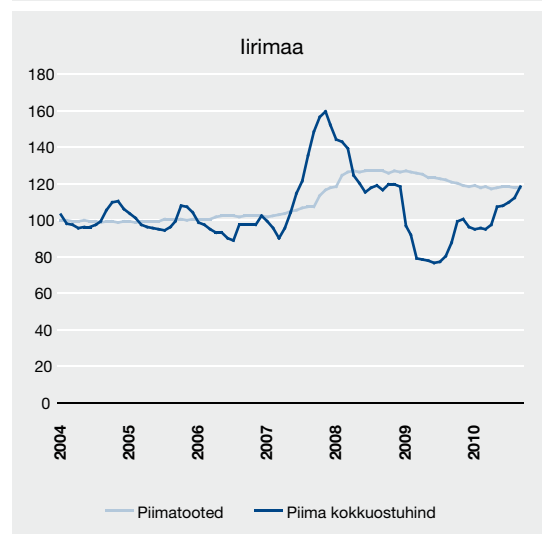
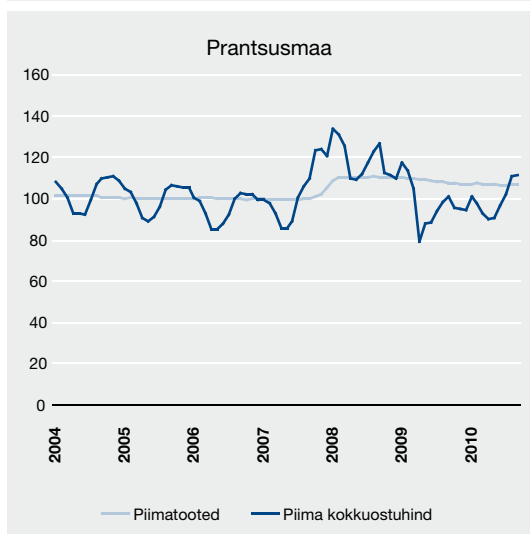
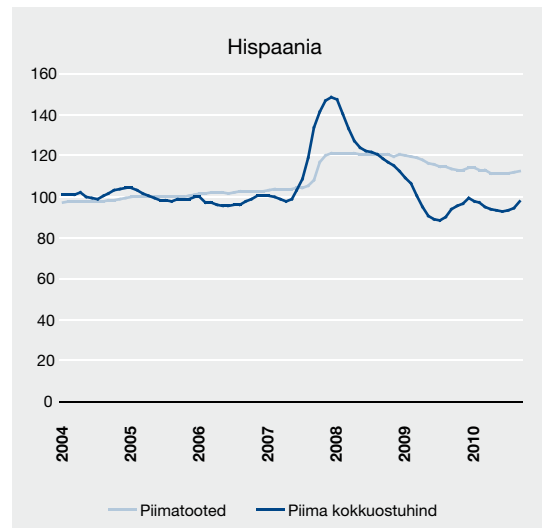
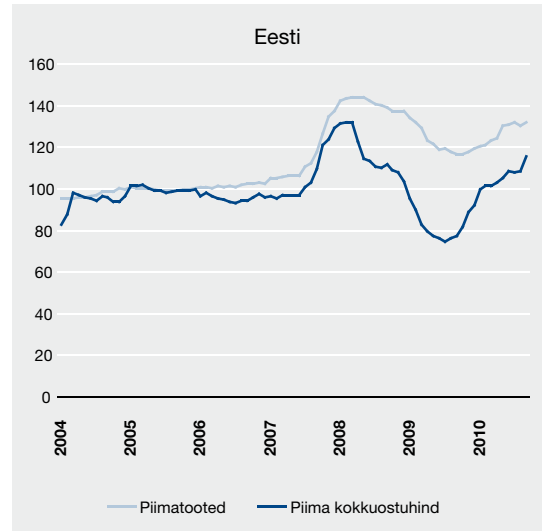
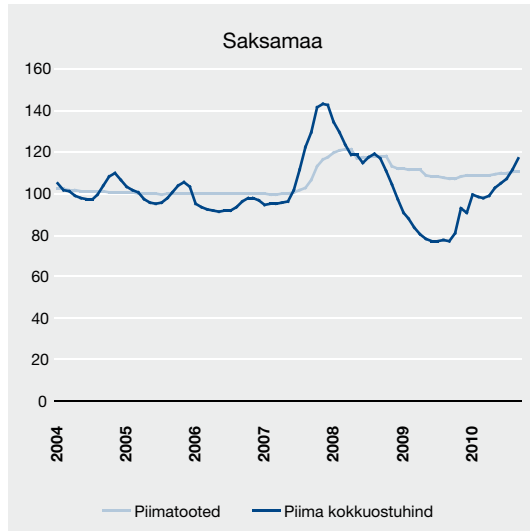
Lisa 2. Piima kokkuostuhind vs. piimatoodete tarbijahind Euroopa Liidu riikides

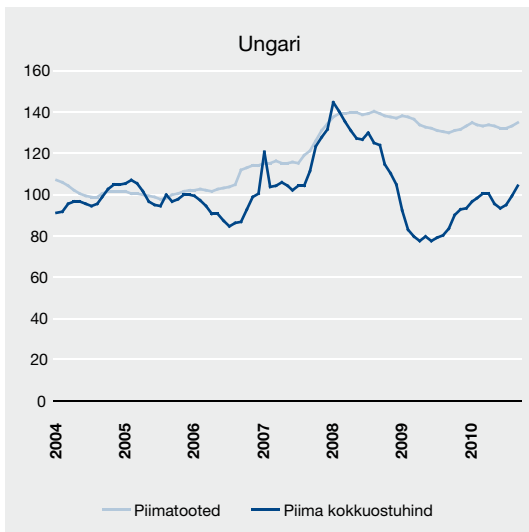
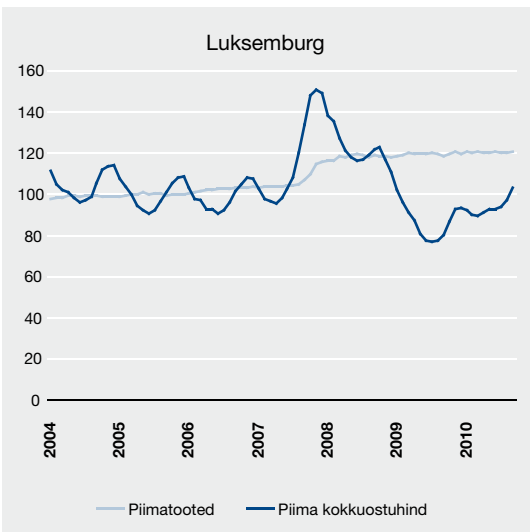
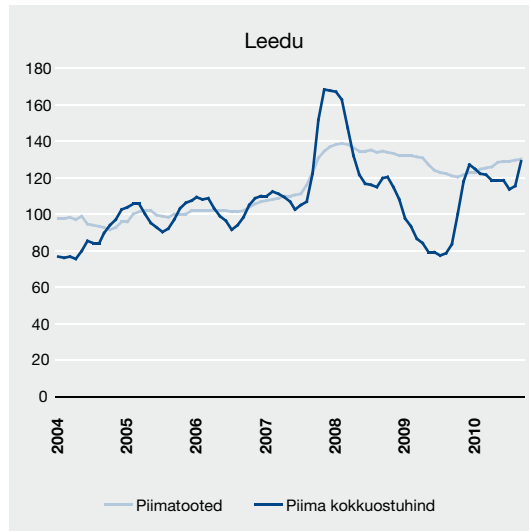
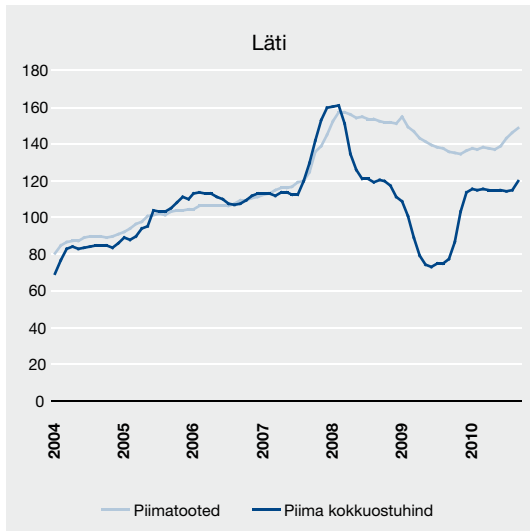
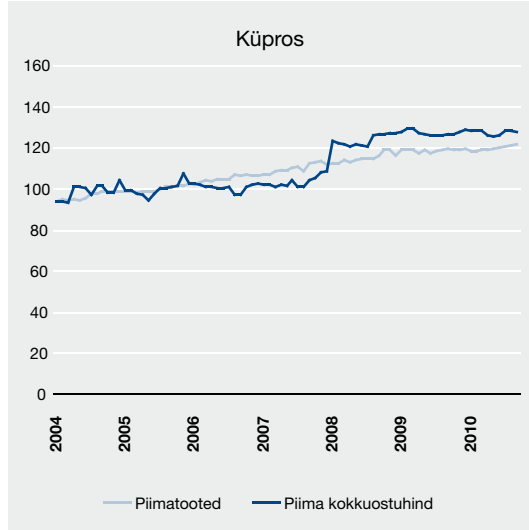
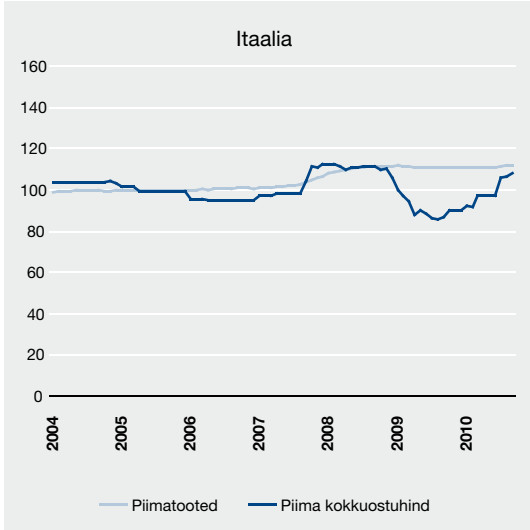
alusindeks 2005 = 100
 kokkuostuhind eurodes
 tarbijahind kohalikus valuutas

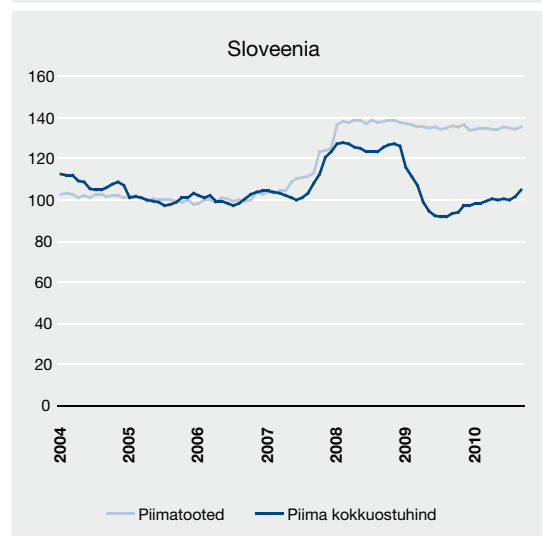
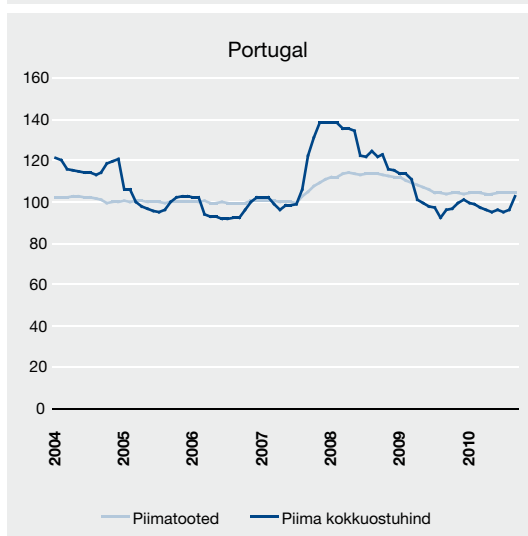
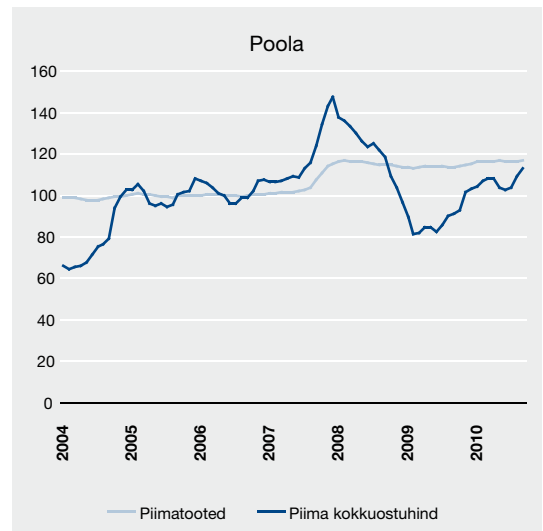
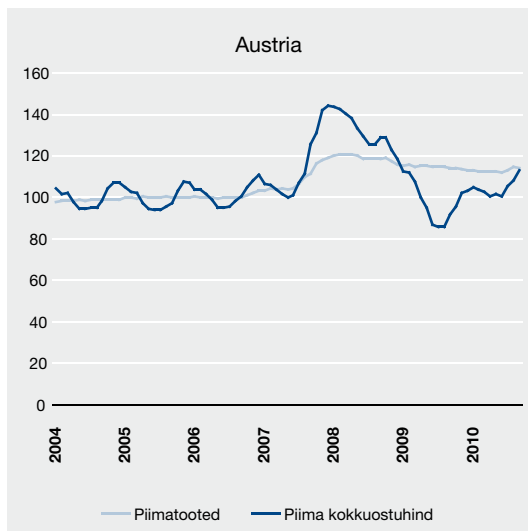
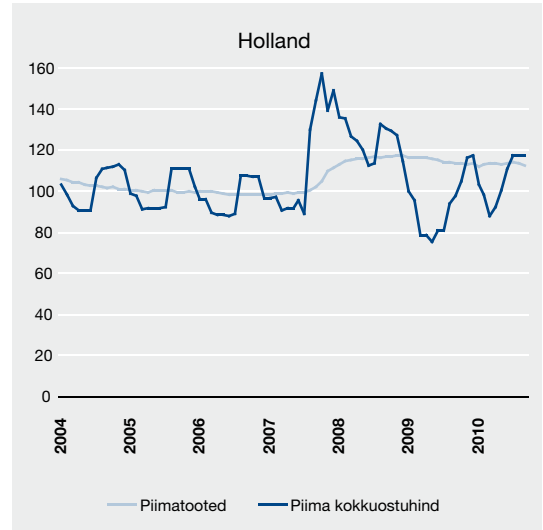
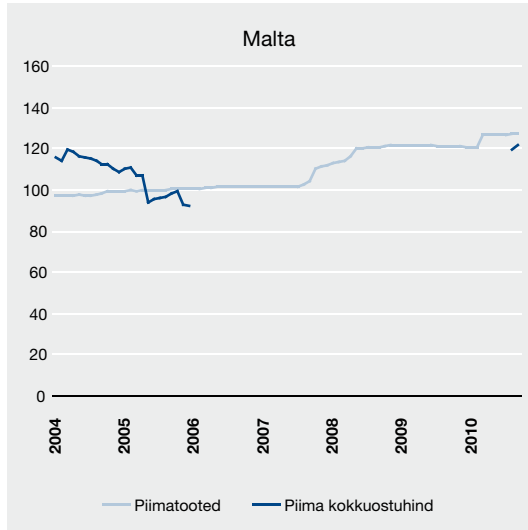
Allikad: CLAL ja Eurostat³⁹

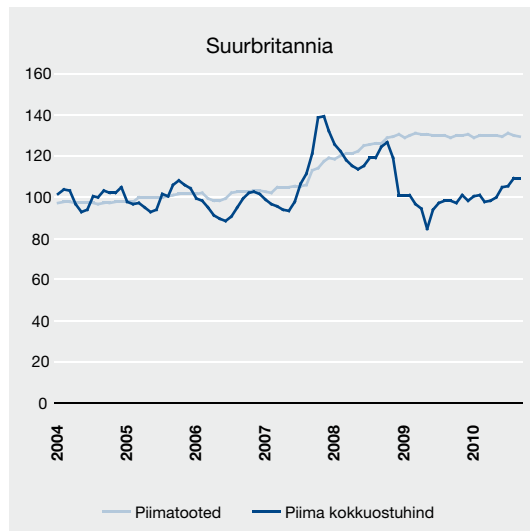
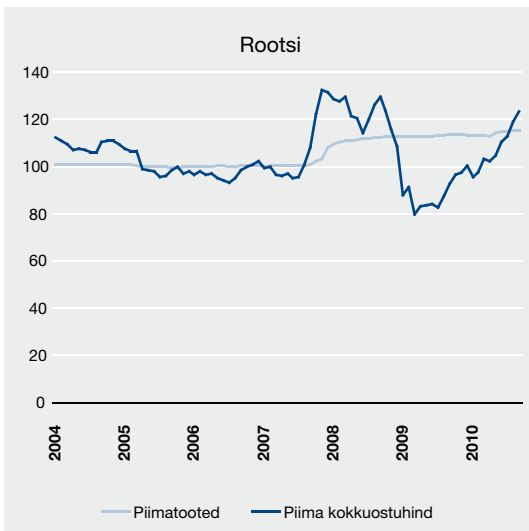
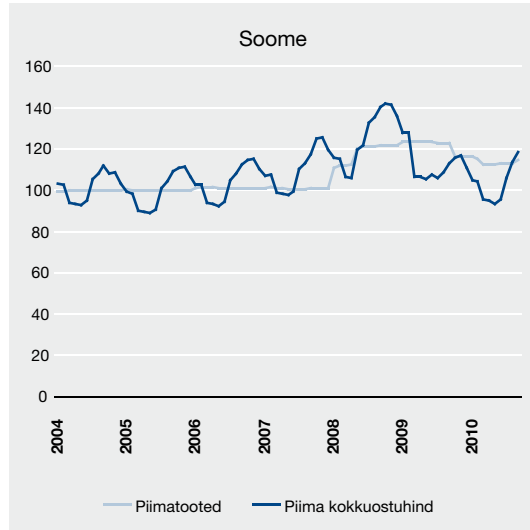


³⁹ Tegu on lihtsustatud võrdlusega, sest vahetukurss võib mõjutada ka tarbijahindade taset.







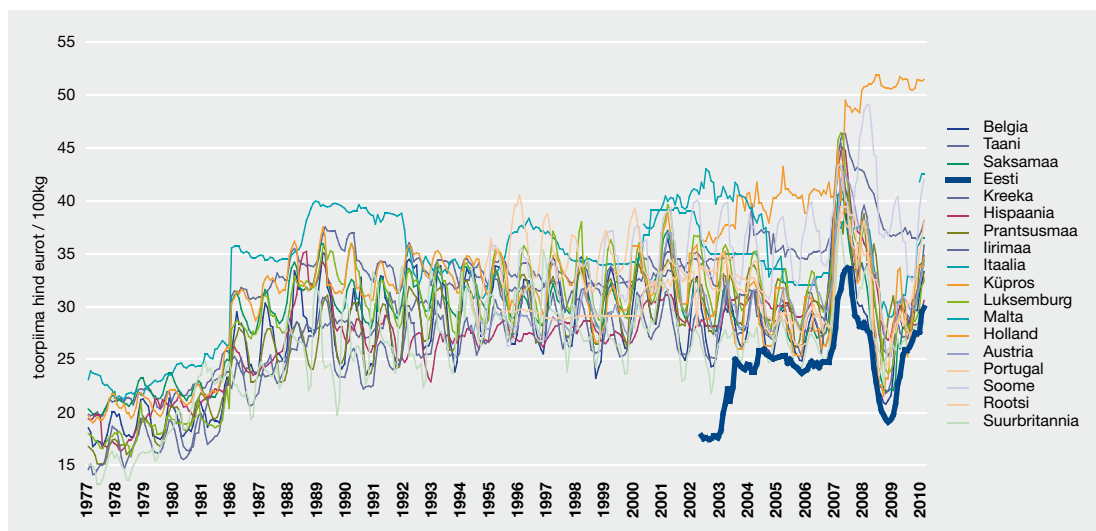


Lisa 3. Piima kokkuostuhinna võrdlus Euroopa Liidu riikide lõikes

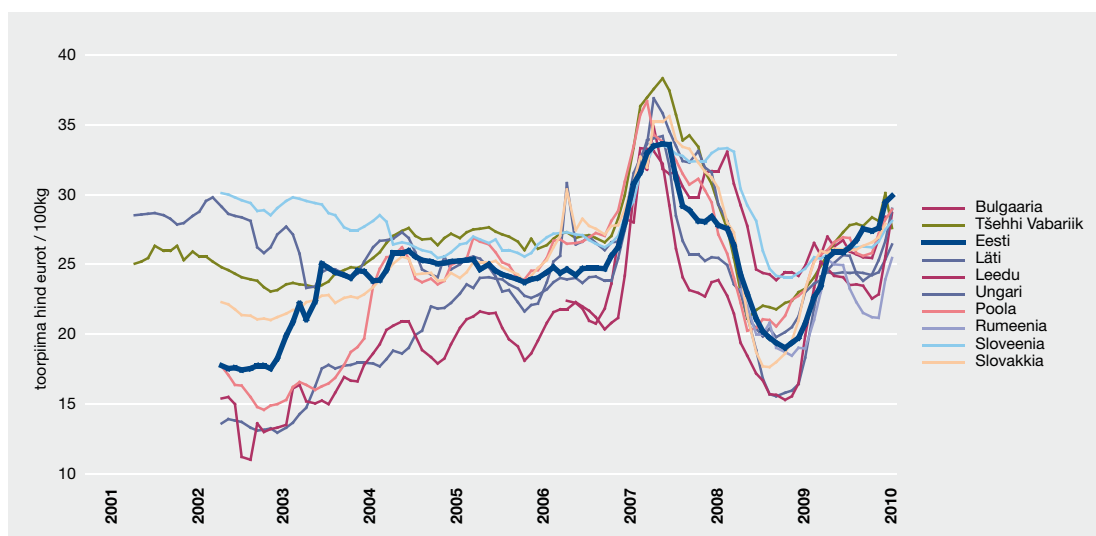
Eesti on tähistatud jämejoonega.

Allikad: CLAL, Eurostat. Eesti on tähistatud jämejoonega.

Allikad: CLAL, Eurostat.



Joonis 1. Eesti vs. Euroopa Liidu vanad liikmesriigid



Joonis 2. Eesti vs. Euroopa Liidu Kesk- ja Ida-Euroopa riigid

Lisa 4. Ekspordi ja impordi osatähtsus valitud kaubagruppide lõikes

Allikas: Eesti Statistikaamet

