



Eesti Toiduainetööstuse Liit

**Valdkondliku teadus- ja arendustegevuse tugevdamise programmi (RITA)
tegevuse 7 „Arendusnõunike ametikohtade toetamine erialaliitudes“
raames läbi viidava valdkonna ettevõtete teadus- ja arendustegevuse
vajaduste kaardistamine**

Kaardistusuuringu lõpparuanne

Üllar Huik

Tallinn 2022

Sisukord

SISSEJUHATUS.....	Tõrge! Järjehoidjat pole määratletud.
1. Toidutööstuse kirjeldus	3
2. Toiduainetööstuse Liidu tutvustus	5
3. Toidutööstuse teadus- ja arendustegevus	8
4. Teadus- ja arendustegevuse kaardistus Toiduliidu liikmete hulgas	10
4.1. Toidutööstuse suundumused, tootmisvõimekus ja investeeringute vajadus	10
4.2. Töötajate oskustega seotud vajadused.....	13
4.3. Koostöö TA asutustega.....	14
4.4. Arengut takistavad tegurid.....	16
4.5. Müügitöö, koolitusvajadus ja Covid-19 pandeemia mõju	17
4.6. Tuleviku trendid toidutööstuses.....	17
5. Järeldused ja poliitikasoovitused.....	19
Lühikokkuvõte	20
Executive summary	20
LISAD	
Lisa 1. Intervjuude tabel.....	21
Lisa 2 Uuringu küsimustik	22

Sissejuhatus

Käesolev dokument on Eesti Toiduainetööstuse Liidu (edasilt TL) poolt sihtasutuse Eesti Teadusagentuur (ETAg) programmi RITA tegevuse 7 raames TL ettevõtetega läbi viidud intervjuude põhjal koostatud Eesti toiduainetööstuse valdkonna teadus- ja arendustegevuse vajaduste kaardistusuuringu lõpparuanne. Ajavahemikus jaanuar 2021 kuni aprill 2021 toimunud uuringu eesmärgiks oli ettevõtete teadus- ja arendustegevuse (TA) hetkeseisu ja sektori tulevikuvajaduste välja selgitamine. Uuringu läbiviimiseks välja töötatud küsimustik on lisas 2. Aruandes on kajastatud küsitluse intervjuude käigus ettevõtete poolt antud hinnangud ärikeskkonna parendamise, meetmete ja poliitikate suuniste osas, mille alusel on sõnastatud ettepanekud ja soovitud peatükis 5. Käesolev aruanne on mõeldud nii poliitikutajandajatele, toetusmeetmete välja töötajate kui ka toiduainetööstuse valdkonnas tegutsevatele ja selle eesmärk on TA koostöö parandamine ja tõhusamate toetusmeetmete kujundamine. Aruanne esitab lühiülevaate Eesti toiduainetööstusest 2021 aasta seisuga, ettevõtete TA tegevustest, suundumustest ja eeldatavatest arengutest ning nendega seotud vajadustest. Toiduainetööstuse globaalsetest trendidest antakse ülevaade peatükis 4.6.

Kokkuvõtteks järeldatakse, et Eesti toiduainetööstus on sektorina tugev, hea mainega ja arenev tööstusharu. Täpsemalt adresseeritud, paremini kättesaadavad teadus- ja arendustegevuse toetusmeetmed loovad eeldused valdkonna potentsiaali senisest veelgi paremaks avaldumiseks.

Antud töö koostamise käigus selgus tõsiasi, et Eesti pole ühena vähestest OECD riikidest rakendanud TA tegevuste maksuerisuste toetusmeetmeid ettevõtetele. Toiduliit toetab ettevõtete poolt tehtavate TA kulutuste jaoks maksuerisuse loomist.

TA maksuerisuste teema on detailsemalt kajastatud Elektroonikatööstuse Liidu arendusnõuniku A. Usk'i poolt koostatud kaardistusuuringu lõpparuandes, mis on leitav lingilt <https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2022/05/EETL.pdf>.

Aruande koostaja:

Eesti Toiduainetööstuse Liit, Saku 15, Tallinn 11314

Kontakt: Üllar Huik, arendusnõunik

ullar@toiduliit.ee

Aruande kaaskoostaja:

Triin Hallap, arendusnõunik

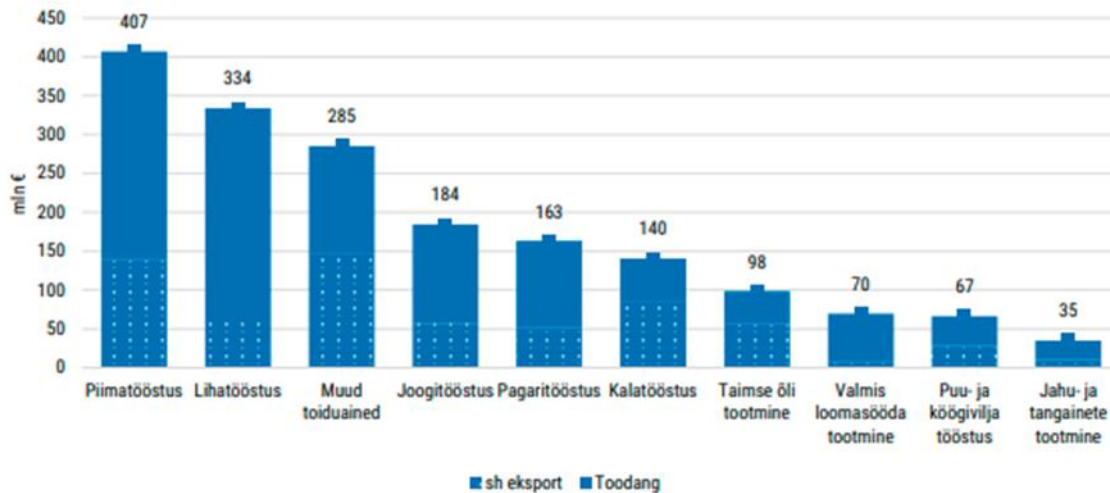
Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda, Pärnu mnt 141, Tallinn 11314

1. Toidutööstuse kirjeldus

Toiduainetööstuse (sh joogitööstus) valdkonnas tegutses 2021 aastal 800 ettevõtet. Toiduainetööstuse ettevõtete müügitulu (Joonis 29) oli 2021. aastal 2,3 mld eurot ja see moodustas 15% kogu töötleva tööstuse müügitulust. Sektoris oli tööga hõivatud ligikaudu 15 000 töötajat. Suurusgrupiti (tööga hõivatud isikute arv järgi) on kõige enam alla 10 töötajaga mikroettevõtteid, mis moodustavad ~75% kogu ettevõtete arvust. Samas annavad mikroettevõtted vaid ~5% toiduainetööstuse müügitulust ja ~70% tuleb ettevõtetest, kus on üle 100 töötaja. Tegevusaladest oli müügitulus suurim osakaal piima- (21%) ja lihatööstusel (16%), joogitööstus andis 11% toiduainetööstuse müügitulust.

Toiduainetööstuse ettevõtted investeerisid 2021. aastal materiaalsesse põhivarasse 94,3 mln eurot, mis oli 24% rohkem kui eelmisel aastal. Tegevusalade lõikes investeeris kõige enam joogitööstus — 17 mln eurot. (allikas: Statistikaamet, Maaeluministeerium).

Tabel 1 Toidutööstuse toodang, sh eksport tegevusalade lõikes aastal 2021, mln €



Allikas: Statistikaamet, Maaeluministeeriumi arvutused

Toiduainetööstuse ettevõtete müügitulu oli 2021. aastal 2,3 mld eurot ja see moodustas 15% kogu töötleva tööstuse müügitulust. Võrreldes eelmise aastaga suurenes toiduainetööstuse müügitulu 8,7% (töötlev tööstus +17,7%). Kuna toidutööstusel tervikuna jäi toodangu maht 2021. aastal võrreldavaks eelneva aastaga, siis müügitulu kasv tulenes eelkõige toodangu kallinemisest.

Toiduainetööstuse 2021. aasta kulud kokku olid 2,2 mld eurot, mis on 9,4% rohkem kui eelmisel aastal. Võrreldes eelmise aasta sama ajaga oli kulude kasv eriti kiire 2021. aasta IV kvartalis, suurenedes toidutootmises 16%. Toiduainetööstuse kogukasum 2021. aastal oli 72,3 mln eurot, vähenedes aastaga peaaegu kümnendiku võrra (-9,2%). Kogukasum suurenes ainult piima- (17%) ja joogitööstuses (7%). Viimastel aastatel on toiduainetööstuse ettevõtete kasumlikkus vähenenud nt kui 2017. aastal teeniti 0,05 eurot kasumit ühe euro käibe kohta, siis 2021. aastal 0,03 eurot.

Toiduainetööstuses loodi 2021. aastal 368,2 mln eurot puhast lisandväärtust, suurenedes aastaga 4,9% võrra (töötleva tööstuse keskmine +17,3%). Lisandväärtuse kasvu panustas kõige enam joogi- ja pagaritööstus.

Strateegiaga “Talust taldrikule” eesmärk on muuta toidusüsteemi kestlikumaks ning selle üheks prioriteediks on tervisliku toidukeskkonna loomine, kus oleks kerge teha tervislikkusest ja kestlikkusest lähtuvaid valikuid. Tervist toetava toidukeskkonna loomisel tuleks edaspidi pöörata rohkem tähelepanu toidu koostise muutmisele tervist toetavamaks, see tähendab toidu koostise järkjärgulist muutmist ehk soola, suhkrute ja küllastunud rasvhapete vähendamist toidus. Oluline tarbija ostuotsuste mõjutusvahend on toidupakendi märgistus ning erinevad märgisüsteemid, mis aitavad tarbijal teha tervist toetavaid ja keskkonnasõbralikumaid valikuid. Euroopa Komisjoni eestvedamisel on menetluses mitmed olulised algatused, mis puudutavad näiteks tooraine päritolu esitamist teatud toidugruppide puhul, toitumisalase teabe pakendi esikülje märgisüsteemi loomist, säilimisaja märgistuse rõhutamist aga ka alkohoolsete jookide puhul toiduenergia ja koostise esitamist.

Üleminek kestlikkusele ei toimu ilma inimeste toitumisharjumuste muutumiseta. Samal ajal kui hinnaguliselt 20% toodetavast toidust raisatakse, suureneb ka elanikkonna rasvumine. Kui toitumisharjumused oleksid kooskõlas toitumissoovitustega siis väheneks toidusüsteemide keskkonnajalajalg märkimisväärselt.

Eesti toiduturg on välismaiste tootjate jaoks madala sisendlävendiga ning konkurentsitihe. Konkurentsipurve sunnib tööstusi tegelema pidevalt tootearendusega, et polettidel eristuda ja leida maitseid, millega tarbija tähelepanu köita. Lisaks imporditud toodangule võistlevad ettevõtted ka teoiste kodumaiste tootjatega. Sektorisisene konkurents peegeldub laiemas sortimendis. Samas väga kontsentreerunud tööstusharudes — jahu- ja tangainete tootmine, õlitööstus, on ka sortiment väiksem. Võib järeldada, et sektorisisene konkurents on üheks sortimendi laienemist soodustavaks teguriks.

Eesti Konjunktuuriinstituudi poolt 2020. aastal läbiviidud uuringust „Eesti elanike ostueelistused ja hoiakud“ selgus, et ¾ Eesti tarbijatest eelistab kodumaiseid toidukaupu. Samas ostuotsuse tegemisel on omab väga suurt tähtsust hind. Eesti tarbija hinnatundlikkuse põhjuseks võib olla see, et majapidamiskulutustes on toidu, joogi ja toitlustusele EL liikmesriikide võrdluses suurim — 31,5%. Sama suur on veel ainult Rumeenias, ELis keskmiselt on see on see 21,5% ja kõige madalam on toidu osakaal Saksamaal (16,6%) ja Luksemburgis (17,0%) (Eurostat).

2. Toiduainetööstuse Liidu tutvustus

Eesti Toiduainetööstuse Liit (Toiduliit) asutati 3. novembril 1993. aastal Eesti toiduainetööstuse ettevõtete ja erialaliitude poolt kui vabatahtliku liikmesoleku alusel tegutsev mittetulundusühing.

Missiooniks on toetada ja edendada Eesti toiduainetööstust ja majandust ning aidata kaasa liikmetele soodsa ja sobiva tasakaalustatud eetilise ärikeskkonna kujundamisele.

Eesmärkideks on pakkuda oma liikmetele tugevaid põhiteenuseid, olla oma liikmete ja tööstusharu huve esindav arvestatav partner avalikule sektorile, rahvusvahelistele organisatsioonidele ning teistele asutustele ning olla tööstusharu esindusorganisatsioon, omades laiapõhjalist liikmeskonda.

Toiduliit on Eesti Töandjate Keskliidu ning Eesti Kaubandus-Tööstuskoja liige. Alates 2004. aastast on Toiduliit FoodDrinkEurope (Euroopa Toiduliidu) täisliige.

Toiduliidu tegevuskava hõlmab järgmisi tegevussuundi:

1. Tarbija ja avalikkuse usalduse tõstmine kodumaise toidutööstuse vastu

- **Tootekursi “Eesti Parim Toiduaine 2022”** läbiviimine, k.a. Eesti Parim Toiduaine Piirkonna Väikeettevõttelt 2022 läbiviimine
- **Toiduainetööstuse Aastakonverents/16. korda, 20.aprill**
- Lipumärgi **“Soeta eestimaist, toeta eestimaist”** kampaania jätkamine veebr/sept, “Sööma” toidumess, Grillfest juunis, Tallinna Toidumess, Toiduainetööstuse mainekampaaniaga “Meie toit on südamega tehtud”, teiste erinevate tootekategooriate teavituskampaaniate läbiviimine (piima ja piimatoodete teavituskampaania jätkamine, sealih, koorejäätlise ja täisteratoodete teavituskampaaniaga jätkamine)
- **EPT** ühiskampaania juunis
- **Tasakaalustatud toitumise konverents** (10. juuni 2022)
- **Eesti toidu kuu – sept** (erinevad üritused/degustatsioon)
- **Avatud tööstuste nädal** (okt); **Südamega Tegija valimine** (okt)
- **Koostöö konverents** (Toidumessi raames, sügis)
- **Ekspordile kaasa aitavate ürituste korraldamine**: ühismessid, B2B kohtumised, kontaktreisid, Eesti toidu tutvustusüritused;
- **TL seisukohtade avaldamine meedias**, PR-tegevus eriolukorras (päevateemad, eestimaiste toodete esiletuomine jms.)

- **MEM pikaajalise programmi (PIP) Toiduohutus** tegevuste 2020 – 2023 lõpule viimine koostöös EPKK, EMÜ-ga
- Osalemine **MEM pikaajalise programmi (PIP) ühishankes** konsortsiumipartnerina ja Toiduohutuse osa juhtpartnerina
- Võimalike **туру–uuringute** läbiviimine omarahastusega

2. Töö seadusloome ja tööstuspoliitika kujundamisega

- **MEM** – võimalikud erinevad seaduse muudatused (F2F strateegiast tulenevad regulatsioonid; Toiduseaduse muudatused, Põllumajanduse ja kalanduse arengukava 2030 toetusmeetmete ettevalmistamine, Eesti toidu visioonistrateegia; Ekspordi edendamise tegevuskava; Mahemajanduse programmis osalemine; toodete reformuleerimise kava väljatöötamine);
- **PTA** – toiduseaduse, märgistamise määrusega seonduv, järelvalve temaatika; PTA Kliendikoja töös osalemine;
- **RaM** – maksuteemad s.h. aktsiisidega, pakendi- ja plastimaksuga seotud temaatika
- **VäM** – koostöö äridiplomaatia divisjoni ja saatkondadega; välismajanduse strateegia töögrupis osalemine;
- **MKM** – Tööstuspoliitika Roheline Raamat
- Tööstus 2035 arengu- ja ekspertkogu
- **JuM** – partnerlus läbi Kaubandus-tööstuskoja ja Tööandjate Keskliidu
- **HTM** – kutseõppeasutuste ja kõrgkoolidega seonduv, kutsekoolide erialade akrediteerimise nõukogu liige; TAIE arengukava, erinevad toetusmeetmed
- **KEM** – Keskkonnaalase seadusandluse muudatused (Green Deal, Ringmajanduse tegevuskava, Plastistrateegia, Ühekordse plasti (SUP) vähendamise direktiiv, Pakendidirektiivi ja Jäätmedirektiivi ülevõtmine, ÜVVKS)
- **SOM** – Rahvatervise arengukava tööühmas osalemine, lastele turundamise eneseregulatsioon; toodete reformuleerimine;
- muud TL puudutavad seadused ja initsiatiivid (suhkru vähendamise hea tava kokkulepe joogitootjate vahel, lastele turundamise eneseregulatsioon – SoM; pikaajaline programm toodetes rasva, suhkru, soola vähendamiseks – SoM, MEM, TAI);

3. Tegevuse laiendamine läbi uute liikmete värbamise

4. Koostöö valitsusasutuste ja avaliku sektoriga

- **EAS** – kontaktüritused, välismessid, välismesside ühiskülastused ekspordi edendamiseks; Struktuurfondide toetusmeetmed ja nende muutmised);
- **ETAG, teadusasutused ja ülikoolid** – teavitussyritused, arendusseminar
- **RUP** – teavitussyritused
- **AIRE** - teavitussyritus
- **EVS** – TK 1 tööühma juhtimine ja koordineerimine
- **EPKK** – välismessid, seadusandlus, PIP ühishanke PIP Toiduohutus hankepartner
- **Taluliit** – võimalik koostöö seadusandluses, Eesti Toidu tegevuste elluviimises
- **ETKL** – (töö)seadusandlust puudutavad teemad ja ettepanekud, kutseõpe, haridusteemad
- **TAI** – erinevates tööühmades osalemine partnerina, lastele turundamise eneseregulatsioon, toodete reformuleerimise kava väljatöötamine
- **EKTK** – seadusandlus, koolitused, kontaktpäevad, koolituspartner
- **Olustvere TMK** – nõukogu töös osalemine, kutseharidus
- **Kaupmeeste Liit** – võimalikud ühised infopäevad, tööühmad; Koostöö konverents, ;
- **Kutsekoda** – kutsestandardite uuendamine, nõukogu töös osalemine, OSKA raporti täiendamine

- **Koostöö teiste erialaliitudega (Eesti Plastiliit; Eesti Keemiatööstuse Liit, Eesti Pakendi ja Trükiliit; Eesti Disainikeskus)**
- **TL, EMÜ,EPKK – MEM** Pikaajalise programmi Ühishanke "Toiduohutus" 2021 – 2022 koostööpartnerid
- **MEM Pikaajaline programm Ühishange** toiduohutuse valdkonna juhtpartnerlus ja tegevuste elluviimine

5. Muud:

- **MAK - Teadmussirde toetusmeede** - Erinevad erialased täiendkoolitused, infopäevad, tootearenduspäevad, sensoorse analüüsi koolitus
- **Pikaajaline programm (PIP) Ühishange Toiduohutus** -teabematerjalid, infopäevad, Pakendikonverents
- **EL Promotsioonimeede**
- **EAS** - EAS toetusel mahetoodete välismess Nürnbergis Biofach (veebr 2022)

6. Liidu esindamine ja huvide kaitsmine rahvusvahelistes organisatsioonides (FoodDrinkEurope, Põhjamaade ja Baltikumi toiduliitude töögrupis osalemine)

7. Kutseõpe ja haridus (Olustvere TMK nõukogu töös osalemine; Koostöö kutseõppeasutustega ettevõtete tutvustamisel; Kutsekoda – erialaste kutsestandardite uuendamine ja nõukogu töö juhtimine; OSKA programmis pilootprojektina töjõuvajaduse prognoosi koostamine; TTÜ Geenitehnoloogia õppekava nõukogu töös osalemine; koostöö teiste kutsekoolidega, ülikoolidega TAIES strateegia raames).

Tabel 2 Eesti Toiduainetööstuse Liitu kuuluvad järgmised ettevõtted:

A- Vorst OÜ	Kikas OÜ	Rõngu Mahl AS
A. Le Coq AS	Largo AS	Saarek Productions AS
Atria Eesti AS	Leibur AS	Saaremaa Delifood OÜ
Auxner OÜ	Linda Nektar AS	Saaremaa Lihetööstus OÜ
Balbiino AS	Liviko AS	Saaremaa Piimatööstus AS
Balsnack International Holding AS	Lunden Food OÜ	Saarioinen Eesti OÜ
Chaga OÜ	Maag Grupp AS	Saku Õlletehase AS
Chocolala OÜ	Marmiton AS	Salvest AS
Coca-Cola HBC Eesti AS	Masekonord AS	Sangaste Linnas AS
DAVA Foods Estonia AS	Mattias Cafe OÜ	Santa Maria AS
DGM Shipping AS	Moe OÜ	Scanola Baltic AS
Eesti Leivatööstus AS	Mikaado OÜ	Smackers OÜ
Eesti Pagar AS	Noesis Foods OÜ	Taarapõllu Talu OÜ
Eesti Pelmeenitööstus OÜ	Nõo Lihetööstus OÜ	Tarplani Kaubanduse OÜ
Esko talu OÜ	Orkla Eesti AS	Tartu Mill AS
Fazer Eesti AS	Paljassaare Kalatööstus AS	Tere AS
Gurmeeklubi OÜ	Polar Sun Products OÜ	Valio Eesti AS
Haage Joogid OÜ	PRFoods AS	Viru Rand OÜ
HKScan Estonia AS	Premia Tallinna Külmoone AS	Värskas Vesi AS
Kadarbiku Köögivilja OÜ	Profexpo OÜ	Õun Drinks OÜ
Karila OÜ	Puljong OÜ	

Toiduliidu liikmetest erialaliidud on Eesti Leivaliit MTÜ ja Alkoholitootjate ja maaletoojate Liit MTÜ. (allikas Toiduliit)

3. Toidutööstuse teadus- ja arendustegevus

Toiduressursside väärimisega saab otseselt seostada seitsme positiivselt evalveeritud teadus- ja arendusasutuse tegevust. Need on Tallinna Tehnikaülikool, Tallinna Ülikool, Tartu Ülikool, Eesti Maaülikool, Eesti Taimekasvatuse Instituut, BioCC OÜ ja TFTAK AS.

ETIS-e andmetel on toiduvaldkonnaga seotud 45 teadusprojekti ja tegutseb 18 uurimirühma, mille tegevussuunad hõlmavad teadus- ja arendusteenuseid, funktsionaalsete toitide arendust, uudsete bakteritüvede rakendamist toidutööstuses, toidu lisandväärtuse suurendamist, piima- ja lihatoodete taimsete alternatiivide arendust, toidutööstuse kõrvalsaaduste väärimist, biomajanduse lahenduste integreerimist tootmisesse. Uurimirühmade sees tegutsevad ka kolm kompetentsikeskust: Polli Aiandusuuringute Keskus; Teadmispõhiste tervise- ja loodustoodete kompetentsikeskus (PlantValor); Biomajanduse arenduskeskus (BioMAK).

Suurim osa uurimisteamadest tegeleb tootearendusega, aga ka jätkusuutliku tootmise uute tehnoloogiate uurimine ja nende rakendamisega; lisandväärtuse suurendamisega toidutööstuses: toidu rikastamisega mineraalainete, kiudainete, rasvhapete ja muude bioaktiivsete ainetega. Veel uuritakse toidu säilivuse ja ohutuse parendamist; uute starterkultuuride arendust ja rakenduspotentsiaali kääritatud toodetes ning piima- ja lihatoodete taimsete alternatiivide arendust ja taimsete valkude muid kasutamisevõimalusi.

Teadus- ja arendustegevusega tegeldakse erineval määral ka klastrites ja liitudes, nagu Piimaklaster; Eesti Põllukultuuride Innovatsiooniklaster; Liivimaa Lihaveis innovatsiooniklaster; Maheklaster; Aiandusklaster; Taimsete Valkude Innovatsiooniklaster; Põllukultuuride klaster; Eesti Bioringluse Liit; Eesti Kalaliit; Eesti Leivaliit; Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda; Eesti Aiandusliit, Organic Estonia jt

Haridus- ja Teadusministeeriumi ning Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi poolt välja töötatud TAI tegevuste valdkonna ja sellega seonduva ettevõtluse rahastuse toetamise meetmete loetelu on järgmine: temaatilised TA- programmid; tippkeskuste ja teadustaristu teenuste meede; Riigi TA võimekuse meede (RITA+); institutsionaalse teadmussiirde võimekuse meede (ASTRA+); sektoritevaheline mobiilsus, sh teadmussiirde doktorantuur (SekMo); TA rahvusvahelise teaduskoostöö ja teadlasmobiilsuse meede (Mobilitas++); uurimistoetused; TA-asutuste baasfinantseerimine; arendusgrandid (proof-of-concept); teaduse tippkeskused; teadustaristu toetused; teaduskommunikatsioon ja teaduse populariseerimine; rakendusuringute programm (RUP); arendus- ja innovatsiooniosak; tootearenduse toetus; ettevõtete arenguprogramm; innovatsiooni edendavate hangete toetamine; ettevõtete TAI teadlikkuse ja võimekuse tõstmine; TAI-mahukate välisinvesteeringute Eestisse toomine; rahvusvahelised võrgustikud (Eurostars, partnerlused jm); E-DIH (AIRE); teadus- ja tehnoloogiamahukate iduettevõtete kiirendi; Accelerate Estonia; erasektori tehisintellekti piloodid; Startup Estonia tegevused; ettevõtete ekspordi arendamise tegevused ja muud finantsinstrumendid.

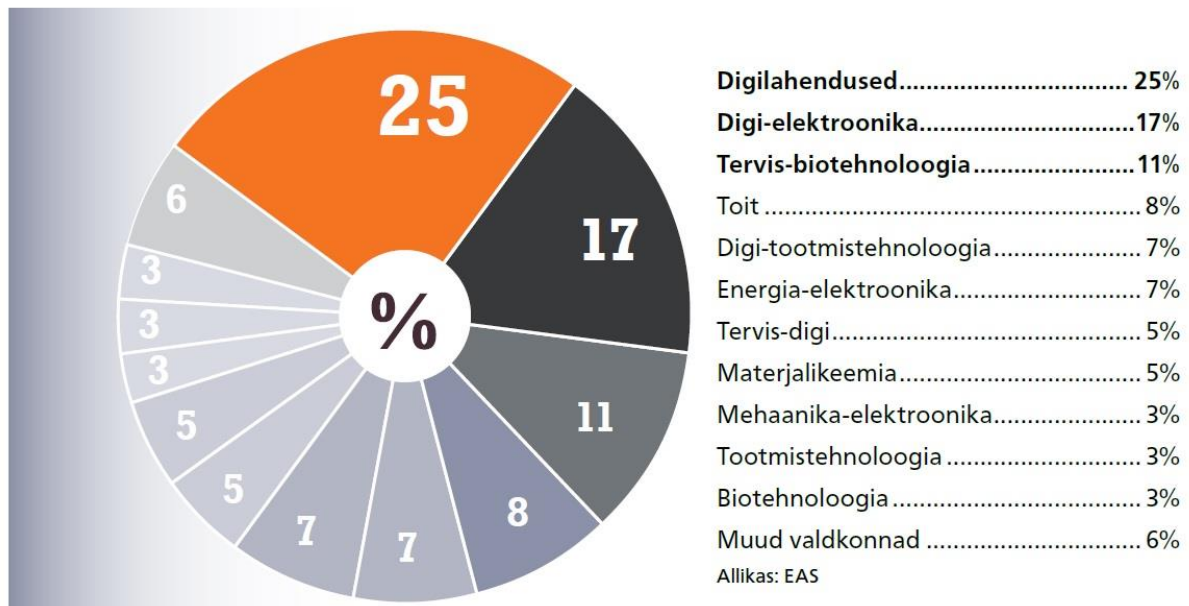
Toiduettevõtete TA koostöö suundade iseloomustamiseks näitlikustamiseks võib tuua järgmisi 2019-2021 teostatud projekte:

- AS Sangaste Linnas „Uute funktsionaalsete toodete väljatöötamine teraviljahelveste baasil“, mille tulemusel tulemusena töötati välja uudsel tootekontseptsioonil baseeruv teraviljahelveste toodete sari,
- Olivia OÜ „Tervist toetava ekstra neitsioliiviõli arendamine“,
- Nogel Organics OÜ „Kõrvenõgese ekstrakti (Urtica dioica) põhise C-vitamiini seerumi tootearendus“,
- Nonna Organic OÜ „Maapirni mahla ja kuivaine töötlemise protsessi täpsustamine ja tasuvusanalüüs“,

- Tactical Solution OÜ „Valgurikaste vahepalade väljatöötamine“,
- Vinkymon OÜ „Ebaküdooniast kõrge lisandväärtusega funktsionaalsete toidutoodete arendamine“,
- Sinomax OÜ „Fermenteeritud köögiviljamahla retsepti arenduseks“,
- Puljong OÜ arenguprogrammi, mille eesmärgiks on tõsta põhitoodangu toiteväärtust ja lisada sortimenti loomatoiduks sobiva tooteseeriya,
- Roosiku OÜ „Jäätis ja jäätisepulber taimsest toorainest“,
- Reval Kondiiter OÜ „Sünbiootilise käsitööjäätise tootearenduse projekt“ jne.

Toiduettevõtete TA tegevuste aktiivsust iseloomustab näitaja, et Rakendusuringute programmi (RUP) esimeses vooris nõustatud projektide hulgast moodustas toidutootmine 8%.

Tabel 3 Rakendusuringute programmi I voorus nõustatud projektide jaotus RUP-i I voorus nõustatud projektide jaotus valdkondade vahel



(allikas: tootusest.ee)

RUP-i I voorus jõudsid positiivse rahastusotsuseni järgmised toidutööstuse projektid: OÜ Vegestar „Taimse hakkmassi tootmistehnoloogia arendus“; TÜ Wiru Vili „Tera- ja kaunviljade ekstraheerimistehnoloogiate Väljatöötamine“; TFTAK Uudsete juuretiste isolatsioon taimsete piimalaadsete toodete fermenteerimiseks (VegeFerm) ja Salutaguse Pärmitehas AS Inaktiivsete pärmitoodete rakendusvõimaluste laiendamine.

Avalik teave ülikoolide teadustööde teemade ja pakutavate teenuste kohta on leitav erinevatest allikatest nagu Eesti Teadusinfosüsteem <https://www.etis.ee> ja ülikoolide kodulehed.

Võimalik on esitada konkreetse infopäring Eesti ülikoolide ning teadus- ja arendusasutuste vahelisele koostöövõrgustikule ADAPTER <https://adapter.ee>.

ETIS-st võib leida ka ülikoolide poolt pakutavad teenused. Tuleb ka märkida, et ETIS-s olevate teadustööde, projektide ja teenuste nimekiri ei ole täielik. Täpsema pildi, eriti pakutavate teenuste osas leiab ülikoolide ja kompetentsikeskuste kodulehtedelt.

4. Teadus- ja arendustegevuse kaardistus Toiduliidu liikmete hulgas.

Toiduliidu liikmesettevõtete küsitluse eesmärgiks oli kaardistada toidutööstuse ettevõtete ekspordi-, investeringu ja arendustegevuse võimekust ning välja selgitada arengut takistavate tegureid ning nende kõrvaldamise võimalusi.

Suuremate ettevõtete küsitlemine toimus ajavahemikul 6. jaanuarist kuni 13. aprillini ja toimus ca 1,5-2 tundi kestva intervjuu vormis. Kõik intervjuud toimusid veebi vahendusel kuna Covid pandeemia tõttu oli ettevõtetted minimaalseks vähendanud isikute vahelise füüsilise kontakti võimalused. Intervjuu vormis küsimustikule vastas 11 ettevõtet, millele lisandus Põllumajandus-Kaubanduskojaga (edaspidi EPKK) poolt Toiduliidu liikmete hulgas läbi viidud 5 intervjuud. Mitmed küsitluse kutsutud ettevõtet teatasid loobumisest, kuna neil kas TA tegevus praktiliselt puudus või toimub see täielikult väljaspool Eestit ning kohalikel ettevõtetel puudub teadmised seal tehtava TA suundadest.

Mitmed ettevõtet ei ole huvitatud oma TA plaanide jagamisest, kuivõrd tegemist on tundliku informatsiooniga, mille levimine ettevõtet väljapoole võib kahjustada selle äritegevust.

Küsimustiku läbiviimist koordineeriti EPKK-ga, kuna osa Toiduliidu liikmetest kuulub paralleelselt mõlemasse erialiitu. EPKK ühendab laia valdkonna maamajanduse ettevõtete ringi, samas Toiduliidu fookus on kitsamalt suunatud toidutööstuse ettevõtete nõustamisele ja toetamisele. Küsitluse koordineeritud korralduse eesmärgiks oli vältida kattuvate küsimuste esitamist samadele ettevõtetele. Intervjuude tulemusel tehtav analüüs võimaldab Toiduliidul oma liikmeid ja sektori olukorda põhjalikumalt tundma õppida, võimalusel neid nõustada (aidata koostööpartnerite leidmisel, kontaktide loomisel teadusastutustega, teadlikkuse tõstmisel rahastusvõimalustest). Intervjuu kaugem eesmärk on aidata poliitika kujundajatel luua tõhusamaid toidutööstuse vajadustega arvestavaid toetusmeetmeid.

Kõigile küsitluses mitte osalenud Toiduliidu ettevõtetele saadeti kutse osalemaks lihtsustatud ja lühendatud kujul olevale veebiküsitlusele mis toimus ajavahemikul alates 23. kuni 31 märtsini 2021. Veebiküsitluse tõhusus infoallikana oli siiski oluliselt madalam võtmeisikutega tehtud intervjuudest, vastused on vähem informatiivsed ning madala osaluse aktiivsuse tõttu laekus sellele 2 vastust.

Küsitluses osalemist mõjutas ilmselt samal ajal toimunud Covid pandeemia. Ettevõtet olid tavapärastelt rohkem hõivatud igapäevase töö korraldusega ja võtmeisikute ajaressurss oli tavapärastest piiratum.

Küsitluste tulemuste põhjal võib järeldada, et paljude väikese ja keskmise suurusega ettevõtete puhul on nende juhtimisressurss piiratud, et tegeleda täiemahulise TAI tegevusega.

Tuleb märkida ka seda, et intervjuudes esitatud arvamused ning hinnangud hakkasid ettevõtete valimi kasvades korduma. Seega võib tulemustest järeldada, et kuigi vastused saadi veidi vähem kolmandiku Toiduliidu liikmete poolt, siis oli valim piisavalt esinduslik väljendamaks toidutööstuse ettevõtete üldiseid probleeme, hinnanguid ja seisukohti.

Küsimuse koostamisel lähtuti kolmest uurimisülesandest, mis jagunesid detailsemateks plokkideks.

4.1 Toidutööstuse suundumused, tootmisvõimekus ja investeringute vajadus

Esimeseks uurimisülesandeks oli kaardistada toiduettevõtete ekspordi, investeringute ja arendustegevuse võimekus ja vajadused.

Selle osa küsimused olid järgmised:

1. Milline on ettevõtte (edaspidi ka EV) missioon, visioon, arenguplaan ja eesmärk (strateegia)?
2. Millisel turul EV tegutseb?

3. Millistele turgudele võiks veel areneda?
4. Kas soovitakse riigi vm organisatsioonide tuge neile turgudele liikumisel?
5. Kas ollakse valmis tegema koostööd teiste ettevõtetega eksporditurgudele liikumisel? Kui jah siis mis tegevustes koostööd ollakse valmis tegema?
6. Milline on EV tootmisvõimsus? Kui palju sellest kasutatakse?
7. Milline on hetkel EV tootlikkus ning kuidas seda hinnatakse?
8. Millised on plaanid EV tootlikkuse tõstmiseks ning millises ulatuses?
9. Milline on olemasolev tase digitaliseerimisel ja millised on plaanid tulevikuks (tarkvarad tootmises, müügis, juhtimissüsteemi arendamises)?
10. Kes on peamised konkurendid ?
11. Kes on peamised koostööpartnerid?
12. Mis on peamised EV (kiiremat) arengut takistavad tegurid?
13. Mis tegevused on planeeritud, et neid barjääre ületada?
14. Kas EV tegi tegi kulutusi allpool nimetatud tegevustele? Variandid: ehitamine; seadmete, masinate, inventari soetamine; transpordivahendite soetamine; ehitiste, rajatiste soetamine; elusloomade soetamine; maa soetamine; arvutite, arvutisüsteemide soetamine; turundus, kaubamärgi kujundamine, reklaam (sh ettevõttesisesed ja ostetud teenuste kulud); töötajate koolitamine; tootedisain (sh ettevõttesisesed ja ostetud teenuste kulud); tarkvaraarendus, andmebaaside töö ja andmeanalüüs (sh ettevõttesisesed ja ostetud teenuste kulud); intellektuaalomandi dokumentide esitamine, registreerimine ja jälgimine ning intellektuaalomandi ostmise või litsentsimine teistelt.
15. Millised investeeringud on plaanis kaugemas perspektiivis?
16. Millistest vahenditest olete rahastanud investeeringuid?
17. Milline on ettevõtte koht tooteväärtusahelas?
18. Kas EV keskendub unikaalsele tootele ja/või madalale hinnale?

Vastajad tõid välja, et toiduturg on oma olemuselt suuresti lokaalne ja müük toimub põhiosas eelkõige koduturul ning lähiriikides. Toidutoodete maitse ning pakendamise eelistused ja tarbimisharjumused on riigiti vägagi erinevad, samuti on nende väärtus kaaluühiku kohta suhteliselt väike ja säilivuse periood lühike. Seetõttu pole paljusid tootegruppe reeglina võimalik transportida pikemate vahemaade taha. Lühikese säilivusajaga toidutoodete efektiivse transpordi piiriks on tinglikult nimetatud tuhandet kilomeetrit.

Küll aga on pikema säilivusajaga tootegruppides globaliseerumise osakaal järjest kasvamas. Ettevõtete poolt nimetati just kasvava rahvastiku ja paraneva elatustasemega Aasia poolset nõudluse kasvu.

Toidutööstuse eripäraks on ka see, et toidualaseid innovatsioone kopeeritakse üldiselt väga kiiresti. Samuti on tarbijate eelistused muutumas järjest teadlikumaks, eelistatakse paremate maitseomaduste, suurema kasutusmugavusega valmistoidulahendusi ja paremate tervise- ja toiteväärtuse näitajatega tooteid.

Esimese küsimuste ploki vastuste põhjal võib üldistada, et küsitluses osalenud ettevõtetest on enamus leidnud oma toodetele ekspordi väljundid, seda kas otsekontaktide või samasse gruppi kuuluvate välismaiste ettevõtete kaudu. Toidutööstuse ettevõtted on eksporditurgudele liikumise nimel valmis omavaheliseks koostööks tasemeni kus koostöö ei kahjusta konkurentsivõimet.

Positiivsena tuleb märkida ekspordi sihtturgude laia geograafiat. Eesti toidu- ja joogitooteid eksporditakse lisaks traditsioonilistele lähiriikide ning Euroopa Liidu turgudele ka paljudesse Aasia, Lähis-Ida, Aafrika ja Ameerika riikidesse. Eduka ekspordi üheks põhjuseks on meie toidutoodete tunnustatud kõrge kvaliteet. Enam kui pool vastanutest hindab ise oma toodete väärindamist keskmisest kõrgemaks.

Riigipoolne abi ekspordile on suure osa vastanute poolt tervitatav. Edaspidi oodatakse abi just kaugematel messidel osalemiseks, kus ühisstendiga osalemine aitab kulusid optimeerida.

Samuti märgiti, et kaugematel turgudel aitab müüki kasvatada Kredexi poolt pakutav krediidikindlustus. Tootearendamise suundadest olid enam levinud vastusteks säilivusaja pikendamine, maitseomaduste täiustamine, kasutusmugavuse ja tervislikkuse parandamine.

Tootmise korralduse seisukohast toodi suure osa vastajate poolt välja digitaliseerimise, lihtsate tööprotsesside robotiseerimise ja automatiseerimise vajadused, planeerimise ning jaotuslogistika tõhustamise, müügi-, juhtimis- ja tootmistarkvaraliste lahenduste arendamise.

Ettevõtted märkisid ka digiauditi tegemisest saadud kasu, seega EAS-i vastav toetus on olnud väga asjakohane.

Energiatõhususe suundumustest toodi välja vajadus üle minna taastuenergiatele ja läbi viia energiasäästu projekte.

Samuti on oluline kohanemise järjest karmistuvate keskkonnanahoiu nõuetega ning saavutada toodetest, eelkõige pakenditest, põhjustatud keskkonnamõju vähendamine.

Tootmisprotsessi tõhustamise seisukohalt on vaja tõsta tootmisseadmete tootlikkust ning töökindlust. Müügikanalite arengutest toodi välja see, et veebi vahendusel toimuva kaugmüügi osakaal ei ole küll märkimisväärne, kuid see kasvab pidevalt. Seetõttu kasvab järjest digitaalse kommunikatsiooni tähtsus nii äriklientide kui lõpptarbijatega.

Arengut takistavatest teguritest toodi välja koduturu väikest mahtu ning selle tihedat konkurentsi, kaubanduse ja tarbijate poolset hinnasurvet, samuti majandus- ja maksukeskkonna ebakindlust.

Arengu takistustena nimetati veel rahvusvaheliselt tuntud tugeva kaubamärgi puudumist.

Probleeme valmistab ka kodumaise mahetoorme piiratud sortiment ja saadavus.

Tootearendusega kaasnevad suured kulud nii arenduse kui tootmiskatsete näol ja ettevõtted on tiheda konkurentsi tingimustes sunnitud hoolega kaaluma uutesse segmentidesse sisenemisega kaasnevaid riske.

Küsimustiku esimese ploki teine osa puudutas investeeringute valdkondi ja summasid.

Paljud ettevõtted ei saanud või ei soovinud arvnäitajaid puudutavatele küsimustele detailselt vastata, kuna sellise info avalikustamisel tunnetavad nad ohtu tundliku ärialase teabe lekkimiseks. Eriti ranged info avalikustamise relemendid kehtivad teatavasti börsiettevõtetele. Küsitlusele vastajate ettevõtete hulgas on mitmeid börsiettevõtteid, noteerituna kas otse või omandisuhete kaudu läbi ettevõtete grupi.

Vältimaks vastuolu konfidentsiaalsuse klausliga jätame antud tööst välja investeeringute plokiga seotud numbrilise informatsiooni ja toon välja ainult isikustamata hinnangulised vastused.

Investeeringu toetustest on ettevõtted kasutanud nii EAS, KIK, PRIA kui EPKK pakutavaid vahendeid.

Investeeringute rahastamise allika leidmist ei nimetatud enamike vastajate poolt ületamatuks takistuseks. Küll aga tunnetatakse probleemina uuendustega kaasnevaid ärisriske, näiteks ebapiisavat nõudlust uute toodete järele. Uute tootegruppide puhul hinnatakse tururiski oluliselt kõrgemaks kui tooteportfellis juba olevate tootegruppide puhul.

Tabel 4 Toidutööstuse suundumuste enam levinud vastused.

Küsimus	Levinuim vastus	Osakaal	Muud vastused	Osakaal
Kas plaanitakse laieneda?	Jah	89%		
Kuhu plaanitakse laieneda?	Eesti+lähiturud	100%	+kaugturud	40%
Kas riigi poolne tugi oleks laienemiseks vajalik?	Jah	67%		
Kuidas leitakse uusi kliente?	Messid	63%	Grupi koostöö, otsekontaktid	
Kas ollakse valmis teiste ettevõtete koostööd tegema?	Jah	61%		
Vaba tootmisvõimsuse olemasolu	Jah	75%		
Tootmise arendamise suunad	Digitaliseerimine, automatiseerimine, töövoos optimeerimine	61%	Rohepöörde, taastuvenergia, pakendamise tehnoloogia, tootmisseadmete uuendamine	
Tootearenduse suunad	Toodete väärindamine, pakendite keskkonnamõju vähendamine		Tervislikkuse parandamine, säilivusaja pikendamine, uued tootegrupid, koostöö TA asutustega, ekspertide kaasamine	
Toodete väärindamise tase võrreldes konkurentidega	Keskmine/kõrgem	55%	Keskmine	27%

4.2 Töötajate oskustega seotud vajadused

Töötajate oskusi ning tööjõu vajaduste kaardistamise küsimused olid järgmised:

1. Milline on Teie töötajate arv praegu? Kuidas see muutub lähima 3 a jooksul?
2. Kas kasutate võõrtööjõudu?
3. Milline on palgatase võrreldes valdkonna keskmisega?
4. Kuidas toimub töötajate värbamine? Kas olete praktikabaasiks, kellele?
5. Kuidas/kus toimub töötajate täiendõpe, koolitamine?

Tööjõu vajaduse suurenemist hinnatakse pigem ebatõenäoliseks. Keskmise palga kiire kasv ning paralleelselt toimuv automatiseerimise ning robotiseerimise areng vähendab vajadust lihtsate ja rutiinsete käsitöötajate tööprotsesside järele. Küll aga märgiti probleemidena ära töötajaskonna vananemise ning uute töötajate vähesed praktilised oskused, samuti teatud juhtudel ebapiisav tööharjumus. Eriti suurt puudust tuntakse mehhatroonika ja automaatika erioskustega spetsialistidest. Palgataset hinnati enamiku vastanud ettevõtete puhul kas piirkonna või Eesti keskmise lähedaseks. Kutsehariduskeskused võiksid olla rohkem valideeritud õpetama toidutööstustele vajalikke erialasid. Samuti puudub meie kõrgkoolides materjali spetsialisti eriala, näiteks oleks vaja plastide omaduste tundmist.

Arengut soosiva riigi poolse tegurina toodi välja maapiirkondade arendamist, mis aitaks tööjõu kättesaadavuse parandamist väljaspool tõmbekeskusi ning maaelu kvaliteedi parandamiseks vajaliku elukondliku taristu arendamist.

Töötajate koolitus toimub põhiliselt ettevõtte siseselt, spetsialistide koolitus toimub nii ettevõtte siseselt kui ka koolitusfirmade poolt.

Tabel 5 Tööjõu vajadusega seotud peamised vastused

Küsimus	Levinuim vastus	Osakaal	Muud vastused	Osakaal
Lisatööjõu vajadus 3 aasta jooksul	Ei	73%		
Võõrtööjõu kasutus	Jah	69%		
Uute töötajate koolitus	Ettevõttes	64%		
Praktikabaas	Jah	44%		
Tööjõu probleemid	Kutseõppe tase ei vasta ettevõtte vajadustele			

Kuna tööstuse, kitsamalt ka toidutööstuse, vajadustele sobivate tööoskuste koolitamine on muude haridusprogrammide teemaks siis ma antud töö raames tööjõu küsimusele rohkem ruumi ei pühenda.

4.3 Koostöö TA asutustega

Küsimustiku teine, TA koostöö plokk koosnes järgmistest küsimustest:

1. Kas teil on tööl tootearendusspetsialist?
2. Kas ettevõtte tegeleb teaduse-arenduse (toote-arendus) ja innovatsiooni (TAI) tegevustega?
3. kui jah, siis mis vormis, kas üksi või koostöös (kellega?ülikoolid, ettevõtted, mis vallas uuringute tellimine, praktikabaasid? Kas on piiritaguseid kontakte, koostööd).
4. Kuidas koostöö on lõppenud? Kas olete rahule jäänud?
5. Kui suure osa TA kulud moodustasid ettevõtte eelarves?
6. Kas ettevõtte on kasutanud toetusmeetmeid? Kui, siis milliseid ja mis mahu?
7. Kas teie ettevõtte sai aastatel 2015–2020 rahalist toetust? Vastuse variandid: omavalitsusasutustelt; riigilt; Eesti struktuurfondide vahendusagentuuridelt; Euroopa Liidu struktuurfondidest. Kui ja siis mis otstarbel?
8. Millised on olnud probleemid ja takistused?
9. Hinnake kui suur on ettevõtte vajadus erinevate ressursside järele? Variandid: inimressurss; rahaline ressurss; teadmised.
10. Mil määral takistasid alljärgnevad tegurid teie ettevõtte uuendustegevust aastatel 2015–2020? (Hinnangut paluti olenemata sellest, kas uuendus juurutati, jäi pooleli, sellest loobuti või uuendusi ei olnud.). Vastusevariandid: ettevõttesiseste rahastamisallikate nappus; puuduvad krediitdivõimalused või erakapitali investeringud; raskused riiklike toetuste või soodustuste saamisel; uuendustega kaasnevad suured kulud; kvalifitseeritud töötajate nappus; puuduvad koostööpartnerid; puudub juurdepääs ettevõtteväliste teadmiste; puudub turunõudlus uute toodete/teenuste järele; liiga suur konkurents turul.
11. Mis oleksid teie tootearenduse seisukohast 5 kõige olulisemat probleemi lähima 5 aasta jooksul ja pikemas perspektiivis?
12. Kas näete võimalust olla kaasatud ettevõtlusdoktorantuuriga/sektoraalse mobiilsusega seotud arendustegevuseks?

Üldjoontes toimub toiduainetööstuse TA tegevus ettevõtte sees peamiselt tootearenduse vallas ning enamasti keskmistes ja suurtes ettevõtetes. Samas saavad mitmed toidutöötlemise ettevõtted oma TA-alase oskusteabe hoopis ettevõtte välismaistest arendusosakondadest, st TA ei toimu Eestis kohapeal. Eesti TA-alane koostöö toimub enamasti läbi TAK-ide ja hinnang koostööle on üldiselt hea. Valdonna ettevõtted tervikuna teevad TA-d siiski pigem vähe, kuna sektoris domineerivad mikro- ja väikeettevõtted, kel puudub rahaline või administratiivne võimekus TA-sse panustada või TA-asutustega koostööd arendada.

Küsitlusele vastanud ettevõtetes on üldiselt ametis üks või mitu täiskohaga tooteraenduse spetsialisti. Mõnes ettevõttes on tooteraendaja tööülesanded ühitatud muude funktsioonidega ja TA-ga tegeleb näiteks kas tehnoloog, turundaja, laborant või tootejuht.

Ettevõtted tõid vastustes välja, et teadlastega koostöö puhul on suurimaks takistuseks organisatsioonide kultuuriline erinevus: ettevõtjad põrkuvad nõ labori mõttemaailma barjääride taha. Näiteks suletud keskkonnas võivad protsessid toimida aga tööstuslikus keskkonnas on muutujaid rohkem ja seeläbi mõjutajaid liiga palju, et teooriad toimiksid.

Koostöö takistuseks on ka toidutööstuse mitte liiga atraktiivne maine – väga palju teadust on suunatud kas teoreetiliste probleemide lahendamiseks või atraktiivsete teemade (nt geenitehnoloogia arenguks). Toidutööstuse populariseerimine aitaks kaasa ka koostöö tugevdamisele, et inimesed sooviksid läbi toidutööstuse maailma muuta.

Kultuuriline erinevus esineb ka ajalise horisondi tunnetuses. Teadusasutused on huvitatud pikaajalistest projektidest, ettevõtte aga toote kiirest turule viimisest, et konkurents püsida.

Kui TA-asutuse töötajad on harjunud lähenema püstitatud uurimisprobleemile sügavuti, siis erasektoris on arendusaeg kriitilise tähtsusega, mistõttu ei ole ettevõtjad põhjalikust analüüsist reeglina huvitatud.

Tuleb ette olukordi kus ettevõtted on oma valdkonna uute toodete/tehnoloogiate osas teadlikumad kui ülikoolid ja Eesti TA-asutustes puudub ettevõttele vajaminev kompetents.

Koostöö takistusena nimetati ka asjaolu, et ettevõtetel pole ülevaadet käsitletavate TA teemade ja teadustöötajate kompetentside kohta. Loodetavasti suudab ülikoolide ning TA asutuste koostöövõrgustik Adapter edaspidi osapooled tõhusamalt kokku viia.

Koostööd takistavaks teguriks on ärisaladuse lekkimise oht ja ebaselgus intellektuaalomandi kuuluvuse küsimustes.

Kui ülikoolidest küsitakse arvamust siis peaks olema protseduur ülikooli ametliku arvamuse väljendamiseks, et see ei oleks ühe töötaja subjektiivne arvamus vaid ametlik ülikooli seisukoht kindlal vormil.

Koostööle teadlastega oleks lihtsam astuda kui kriitilistes olukordades (näiteks listeeria juhtum) oleks meedias rohkem teadlaste informeerivaid sõnavõtte.

Mõned ettevõtted tõid välja, et TA projektide elluviimisel puutuvad osapooled kokku liigse bürokraatiaga, kuna rahastamisallikaid otsitakse erinevatest rahastusprogrammidest.

Bürokraatia tõstab ettevõtete halduskoormust, kuid teisest küljest tagab see toetuste täpsema jaotamise sihtgrupis. Bürokraatiat nähakse ka vajaliku filtrina vältimaks toetuste sattumist nende käsutusse kellel tegelikult puudub võimalus ja soov vahendeid sihtotstarbeliselt kasutada.

Mitmed vastanud ettevõtted isegi ei kaalu TA toetuste kasutamist, kuna pole eelmiste samalaadsete meetmete puhul osutunud näiteks käibe tõttu kvalifitseerituks. Paljude toetuste põhjal arvestatakse ettevõtte käibesse ka väismaal asuvate samase gruppi kuuluvate ettevõtete käive. Selline lähenemine võiks muutuda kuna tihti on just suuremate ettevõtete arendus- ja ekspordipotentsiaal suurem ja seetõttu võib toetuste positiivne mõju majandusele, tööhõivele ning maksutulule olla oluliselt suurem. Suuremate ettevõtete arendustegevuse tulemusel tekkiv oskusteave jääb suure tõenäosusega Eestisse. Samuti võib eksporditurgudel paraneda Eesti toodete maine ning tuntus.

Vastanud ettevõtted olid SEKMO meetme osas üksmeelselt positiivsed, kuid teatud määral äraootavad. Koostöö teadlasega sõltub konkreetse inimese oskuste ja omaduste sobivusest ettevõtte vajadusega. Samuti vajab reguleerimist ärialase oskusteabe võimaliku levikuga seotud võimalik probleem.

Tabel 6 Rahulolu TA koostöö valdkonnas

Küsimus	Levinuim vastus	Osakaal	Muud vastused	Osakaal
TA koostööpartnerid	TFTAK	56%	BioCC, Taltech, Tartu Ülikool, välismaine TA asutus, seadmete tootjad	
Rahulolu TA koostööpartneriga	Jah			
Kontserni TA koostöö	Jah	38%		
SEKMO meetme vajadus	Jah, sobivuse korral	56%	Tingimused vajavad täpsustust	
Toetusmeetmete kasutamine	Jah	38%		
Kui ei kasuta siis miks?	Ei kvalifitseeru	46%	Meetmete sobimatus	38%
			Bürokratia	23%

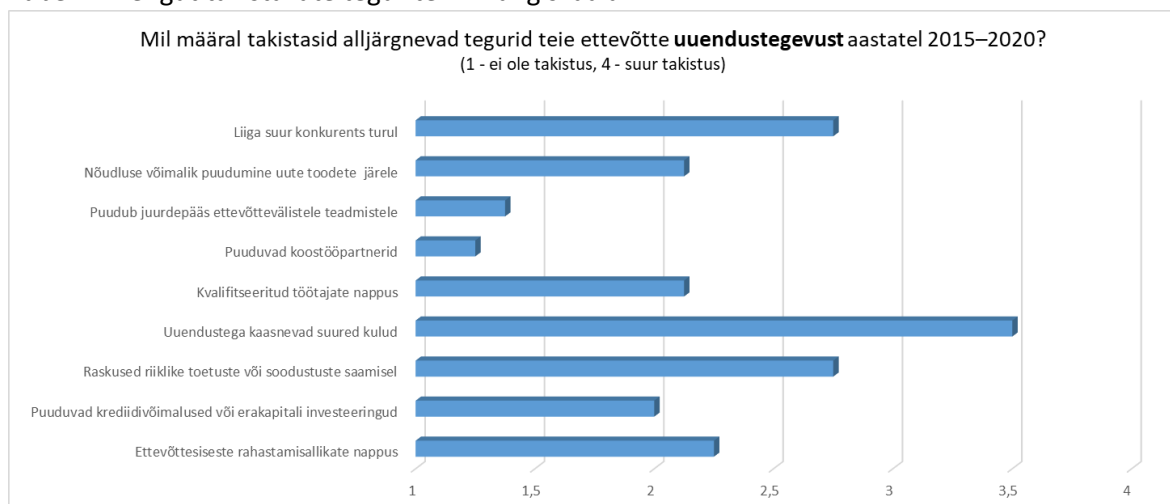
4.4 Arengut takistavad tegurid

Selle ploki eesmärk oli välja selgitada toidutööstuse ettevõtete arendustegevust takistavad tegurid hinnates nende mõju ulatust neljapallisel skaalal. Valikvastused keskendusid laiendustegevuse rahastamisvõimaluste piirangutele, nõudlusega seotud riskidele ja ettevõtte kasutuses oleva oskusteabe parandamise võimalustele.

Uuendustegevust takistavad küsimused olid järgmised:

1. Ettevõttesiseste rahastamisallikate nappus
2. Puuduvad kredidivõimalused või erakapitali investeeringud
3. Raskused riiklike toetuste või soodustuste saamisel
4. Uuendustega kaasnevad suured kulud
5. Kvalifitseeritud töötajate nappus
6. Puuduvad koostööpartnerid
7. Puudub juurdepääs ettevõtteväliste teadmistele
8. Puudub turunõudlus uute toodete järele
9. Liiga suur konkurents turul

Tabel 7 Arengut takistavate tegurite hinnang skaalal 1-4



Muud nimetatud takistused olid:

- kodumaistel kaubamärkidel pole piisavalt rahvusvahelist mainet ega tuntutust,
- muutuv maksupoliitika, majanduspoliitika ning seadusandlus, sh. ebaselged keskkonnahoiu nõuded,
- tööstuslike katsetootmise kulukus (laborikatsed pole tootmisse otseselt üle kantavad), katsetoodangu müük on vaevaline,
- uuenduslikud tooted eeldavad tehnoloogia täiendamist, kuid toidutööstuse seadmed on kallid,
- toetusprogrammid pole alati vastavuses turu arengutega,

- mahetoorme saadavus piiratud, ehkki Eesti mahemaa osakaal on Euroopa kõrgeim,
- toetusmeetmete mõju on üldiselt aeglane,
- toetuste saamise eelis on loodud väikeettevõtetele,
- ehitiste rajamine vajaks samuti toetusmeetmeid, lisaks seadmetele.

4.5 Müügitöö, koolitusvajadus ja Covid-19 pandeemia mõju

Lõpuploki küsimused olid seotud müügi korraldusega ja muude päevakajaliste teemadega nagu Covid pandeemia mõju ettevõtetele ning koostöö tõhustamise võimalused Toiduliiduga.

Müügitöö detaile loetakse üldiselt ärialselt tundlikuks informatsiooniks ja selle küsimuste ploki vastused jäid üldsõnalisteks, näiteks hangetel ja messidel osalemine, otsesuhtlus klientidega jne. Koolitusvajaduste küsimuse eesmärk oli selgitada ettevõtete abivajadust toidualaste tunnustuste (ISO, BRC, IFS, Halal, FSSC või QS) taotlemisel ja kaugemate eksporditurgude regulatsioonide järgimisel.

Ettevõtete sõnul võib neil aeg-ajalt probleeme esineda kaugemate sihtturgude regulatsioonide järgimisega. Kuna selline oskusteave on väga spetsiifiline ning ettevõtte keskne, siis ei toonud välja vajadust müügitöö alase täiendava abi või nõustamise järele.

Koduturul toiduvaldkonna regulatsioonide alase oskusteabe leitavuse või saadavusega probleeme ei täheldatud. Küll aga märgiti asjaolu, et koolitustoetuse eelduseks on 8 h koolituse kestus, kuid paljud koolitused on logistilistel põhjustel korraldatud 6 h kestusega.

Covid pandeemia mõjutas negatiivselt eranditult kõiki sektori ettevõtteid. Mõju avaldus nii Horeca sektori vähenenud nõudluse tõttu, tooraine ja pakendite tarneraskuste kaudu, ekspordiks vajalike kontaktide piiramise kui ka töökohtadel rakendatud erimeetmete kaudu.

Pandeemia majanduslik mõju oli ettevõtete lõikes siiski üpris erinev, sõltudes tegevusvaldkonnast ja tooteportfellist.

Tabel 8 Covid pandeemiat ja Toiduliidu tööd puudutavate küsimuste vastused.

Küsimus	Levinuim vastus	Osakaal	Muud vastused	Osakaal
Toiduohutuse ja vastavusnõuete koolituse vajadus	Ei	100%		
Covid-19 pandeemia mõju	Jah	100%		
Tagasiside Toiduliidu poolt tehtud tegevusele	Positiivne	100%		

4.6 Tuleviku trendid toidutööstuses

Tuleviku toidutrendid on seotud erinevate globaalsete protsessidega: rahvastiku kasvust tingitud toidunõudluse suurenemine, vajadus ohjata kliimamuutusi, keskkonnaseisundi halvenemist ning elurikkuse vähenemist põhjustavaid protsesse, toitumis- ja meditsiiniteaduse areng koos digitaalsete tehnoloogiate poolt pakutavate võimaluste avardamisega.

Rahvastiku kasvust põhjustatud toidu nõudluse kasvu prognoositakse 2050 aastaks tänasega võrreldes 68%, kliimamuutuse aspektist aga emiteerib toidutootmise süsteem juba praegu 26% kõigist kasvuhonegaasidest (allikas Forbes). Kasvamas on tarbijate ootused toidu päritolu tõendatavusele ja tarneahela läbipaistvusele. Toidutoodete keskkonnamõju vähendamise alla liigitub ka surve toidukadude vähendamiseks, kõrvalsaaduste väärindamiseks, samuti pakendite ringlusse võetavuse ning korduskasutuse parandamiseks (EL Rohelepe). Tarbijate esmaseks ootuseks on toidu kvaliteedi ja ohutuse jätkuv paranemine. Sõda Ukrainas on avaldanud olulist mõju välja kujunenud tarneahelatele ning sõjaga seonduv sanktsioonipoliitika on mõjutanud energiakandjate hindu.

Eeltoodud mõjuritest tingituna võib toidutööstuse tulevikutrendidest välja tuua järgmised suunad:

1. Jätkusuutlik tootmine muutub järjest olulisemaks müügiargumendiks. Toidutoormelt oodatakse vastutustundlike standardite (FSA või selle analoog) järgmist ning teise eesmärgina eeldatakse ettevõtelt tegelemist plasti keskkonnamõju vähendamiseks. Näiteks joogitootja PepsiCo on andnud välja lubaduse, et alates 2022 aastast kasutab ta üheksas EL liikmesriigis oma joogipudelite tootmiseks ainult taaskasutatud (rPET) plastitooret (allikas PepsiCo). Joogivee tootesarja pudelite kohta on sarnase sõnumi andnud ka kodumaine joogitootja A. Le Coq. Keskkonnahoiu suunaga seondub ka tarneahela läbipaistvuse suurendamine ja tähelepanu toidu koostisosade päritolule. Tarbijad ei soovi enam osta lihtsalt toitu vaid „korralikku“ toitu, mis on toodetud „õigete“ meetodite ja lähenemistega. Toidutoodete kohta tuleb esitada järjest rohkem infot päritolu, tarnijate ja tootmisviiside kohta (allikas EuroPoultry).
2. Uuendtoit, mis kujutab endast lihast, piimast ja munadest saadava loomse proteiini kas täielikku (nn vegetariaanlus) või osalist (nn fleksiterianism) asendamist taimset päritolu proteiiniallikatega või tehislises tingimustes toodetud lihaga. Selle suundumuse põhjuseks on põllumajandusliku esmastootmise suur keskkonnajalajalg, loomapidamise heaolu standardite muutumine järjest rangemaks ja põllumajanduslikuks tootmiseks sobiva maa vähenemine. Umbes üks kolmandik haritavast põllumaast on praegu seotud lihatootmisega. Lihavaba, kuid lihaga sarnaneva toodangu tarbimine on 2014 ja 2024 aastate vahel hinnanguliselt kahekordistumas (allikas Whole Foods Market).
Farmitootmisest pärineva liha alternatiiviks on bioreaktori tehistingimustes kasvatatud liha. Tehisliha tootmise tehnoloogia arendustöö käib üle maailma erinevates teadusasutustes, eesmärgiks on langetada toote hind konkurentsivõimelisele tasemele. Esimese maailma riigina lubas Singapur 2020 aastal turule tehistingimustes kasvatatud lihast tooted. Analüütikud hindavad, et liha alternatiivid moodustavad 2029 aastaks umbes 10% lihatoodete turust (allikas Forbes).
3. Tervislikkus, funktsionaalne toit ja personaalne dieet– lisaks maitse ja lõhnaomadustele ning välimusele eeldatakse tarbijate poolt järjest rohkem, et toidutooted peaks pakkuma ka tervislikku lisaväärtust. Tinglikult öeldes soovivad tarbijad saada igast suutäiest rohkem kasulikku. Selle suundumuse näiteks on pro- ning prebiootikumide, mineraalainete, vitamiinide ja kiudainete lisamine jookidesse, piima- ja pagaritoodetesse ning ka loomasööda hulka. Analüütikud ennustavad funktsionaalse toiduturu ligikaudu kahekordset kasvu ajavahemikul 2018 kuni 2025 (Globel Newswire). Mikrobioomi uuringud on tänaseks jõudnud tasemele kus toidu lisaainete kaudu on võimalik tugevdada inimese immuunsüsteemi, parandada füüsilisi ja kognitiivseid võimeid, toidu kaudu võib vähendada teatud haiguste tekke riske ja teatud juhtudel isegi haigusi ravida või ravi toetada.
Ametnike juhised ja tarbijate ootused on juba pikemat aega suunatud ülekaalu, rasvumist ning muid terviseprobleeme tekitavate koostisainete tarbimise vähendamisele. Seega suhkru, soola ja energiasalduse vähendamise trende tuleb tootjatel ilmselt järgida ka edapidi.
4. Toidu kaasamüük – Covid pandeemia sotsiaalsest distantseerumisest alguse saanud toidu kaasamüügi ärimudel on viimase paari aastaga väga jõudsalt arenenud. Kaasamüügi suurenemist on toetanud ka digitaalsete tellimis- ja toimetustahenduste kiire areng. Sama trendiga seondub ka kiirtoidurestoranide (McDonalds jt) poolt loodud elektrooniline tellimus- ja makseterminalide lahendus, mis asub toitlustusasutuses kohapeal. Digitaalsete müügikanalite kiire areng toitlustuses on sundinud ka traditsioonilisi toidutööstusi pöörama senisest rohkem tähelepanu toodete visuaalsele kujundusele ning ettevõtte nähtavuse parandamisele eri sotsiaalmeedia kanalites.

5. Koduse toiduvalmistamise suurenemine – teine Covid pandeemia poolt tingitud elulaadi muutus on tekitanud seni kasvanud väljas söömisele vastupidise trendi. Tarbijad hakkasid jällegi hindama koduse kokkamise mugavust, toidu värskust, kvaliteeti ja paremat hinna-kvaliteedi suhet. Toidutööstused omakorda suurendasid kodust toiduvalmistamist hõlbustavate toodete pakkumist ja arendasid välja nn toidukomplekte, mis sisaldavad koduse kokkamise vajalikke koostisaineid. Ehkki pandeemia on taandumas pole kodukokkamise trend vähenemas (allikas New Food).
6. Uued maitset – teatud hulk tarbijad on alati avatud muutustele ja uute maitsete proovimisele. Enamik maitsealaseid uuendusi jääbki lihtsalt katsetusteks, kuid mõned trendid leiavad laiemat ostjaskonda ning muutuvad osaks peavoolust. Uute maitsete trend on hetkel näiteks chilli suurenev kasutamine. Maailmas on kasutuses umbes 200 erinevat chillipipra sorti, mis erinevad üksteisest nii maitse nüansside kui intensiivsuse poolest. Chillimaailm pakub tarbijatele palju võimalusi avastusteks ja tootjatele võimalusi tootearenduseks. Näiteks Hot & Spicy kanaburger on USA kiiremini kasvavaid toidutooteid, mille müük suurenes 2020 aastal võrreldes eelmise aastaga kolm korda (allikas thedailymeal.com).
7. Näksid ehk vahetoidud – elutempo kasv annab üha vähem võimalusi järgida traditsioonilist kolme toidukorraga traditsiooni. Näksid pakuvad sellele tõhusat asendust ja võimalust kiireks nälja kustutamiseks lühikeste pauside ajal. Näksidest toitumise kultuur on järjest enam levimas ka sotsiaalse suhtluse osana ja asendama selles tavatoidu rolli. Näkside segment on jätkuvalt kasvamas nii professionaalsete köökide kui toidutootjate sortimendis ja näksid moodustavad osa toidutootmise tuleviku trendidest (allikas EuroPoultry).

5. Järeldused ja poliitikasoovitused

Uuringust ilmnes, et peamine probleem ettevõtete jaoks on leida viis, kuidas anda oma tootele lisandväärtust nii, et vastatakse tarbija ootustele, tootmisprotsess oleks tõhus, optimaalne ja energiasäästlik, tekiks võimalus müügi laiendamiseks eelkõige eksportturgudele, täidetakse keskkonnaohutusest tulenevaid piiranguid ning tagatakse toiduohutus.

Ettevõtted töid välja järgmised soovitused majandus- haridus- ja keskkonnapoliitika kujundajatele:

- Toetamist vajavad just suurema ekspordipotentsiaaliga projektid ja ettevõtted. Praegused meetmed soosivad ebaproportsionaalselt palju VKE-sid.
- Vajalik oleks tootmisüksuste kaasajastamine suurema lisandväärtusega toodete tootmiseks. Selleks tuleks toetada tootmise digitaliseerimist, robotiseerimist ja automatiseerimist ning IT-e põhist protsessijuhtimist.
- TA tegevused vajaksid maksusoodustusi sarnaselt muu maailma toetusmeetmetele.
- TAK mudeli põhise koostöö tõhustamine ja laiendamine.
- Meetmed peaksid toetama tootearenduse protsessi kiiremaid tulemusi.
- Ettevõtetel on vajadus selge ning stabiilse seadusandluse järele alates tootmise korraldusest kuni pakendamise ja tootjavastutuseni.
- Taotluse ja aruandluse bürokraatia võiks lihtsustada.
- Ülikoolide õppekavad võiksid olla praktilisema suunaga.
- Kutsehariduskeskuste õppekavad võiksid rohkem arvestada toidutööstustes vajalike erialadega, näiteks on puudus tööstuse digitaliseerimise võimekusega spetsialistidest.
- Toetusi vajaks jätkusuutlikult kasvatatud tooraine ja keskkonnahoidliku pakendi välja arendamine ja kasutusele võtmine. Märgiti ära, et vaatamata olemasolevatele toetusmeetmetele on kodumaisest mahetoorainest suur puudus

- Tootmiskatseted vajaksid samuti riigi poolset toetusmeedet.

Lühikokkuvõte

Käesolev dokument on Eesti Toiduainetööstuse Liidu (TL) ja Eesti kaubandus-Tööstuskoja koostöös sihtasutuse Eesti Teadusagentuur programmi RITA tegevuse 7 raames TL ettevõtete läbi viidud küsitluste põhjal koostatud ülevaade erialaliidu ettevõtete arendustegevustest. Uuringu eesmärgiks oli välja selgitada ettevõtete arendustegevuste hetkeseis ja tulevikuvajadused. Ettevõtete kaardistus viidi läbi viidi läbi 2021 a.

Antud uuringu valimi moodustavad ettevõtted, kellel on TA tegevusi toetav ärimudel, piisav rahaline võimekus ja kompetentne töötajaskond tegelemaks tootearenduse ja TA koostööga.

Uuringu tulemuseks võib öelda, et ehkki toidutootmine on ajalooliselt olnud suhteliselt konservatiivne olemusega tööstusharu, toimub ka selles vallas pidev innovatsioon. Muutumas on nii kliimaatiline keskkond, majanduslikud olud, nõudluse struktuur, tooraine ja pakkematerjalide saadavus ning tarneahela toimimine. Digipööre on tekitanud uued võimalused tootmise paremaks korraldamiseks, väärtusahela läbipaistvuse ning kaugseire tõhustamiseks, jälgitavuse ja päritolu tuvastamise parandamiseks ning loonud uued müügikanalid ja turundusvõimalused. Kasvab ühiskonna teadlikkus toidutootmise keskkonnajalajäljest kui ka ootus seda negatiivset mõju leevendada.

Konkurentsipüsimine eeldab toidutööstuselt uute trendide jälgimist, koostööd innovatsiooni toetavate teadusasutustega kui ka muutustega kohandumist. Kiiresti muutuv majanduskeskkond motiveerib ettevõtteid rohkem tähelepanu pöörama teadus- ja arendustegevustele.

Ettevõtete arendustegevuste ja innovatsiooni soodustavaks teguriks vastavad hästi kujundatud riigipoolsed meetmed, mis on antud uuringus välja toodud eraldi peatükis. Ettevõtluskeskkonna parandamiseks, ettevõtete konkurentsivõime tagamiseks ja arendustegevuste hoogustamiseks vajab toidutööstuse sektor nii poliitilist toetust kui probleemide ning võimaluste paremat teadvustamist meetmete kujundajate poolt.

Executive Summary

This document is an overview of the research and development (RD) activities of the Estonian Food Industry Association (EFIA) member companies. Surveys were conducted within the framework of the Estonian Research Council's RITA 7 program. The aim of the study was to identify the current state, enablers and challenges, also future needs of EFIA member companies' RD activities. The review of companies was carried out in co-operation with Estonian Chamber of Agriculture and Commerce during spring 2021.

The survey focus is on companies that have a business model that supports R&D activities, have sufficient financial capacity and expertise to be engaged in product development and cooperation with the R&D institutions.

The finding of the study is that although food production has historically been a relatively conservative industry, there is continuous innovation ongoing in this area. Challenges in climatic and economic conditions, raw and packaging materials supply chain, expectations of authorities and policy makers, growing awareness and consumer's requirements together with shifting consumption habits is just short list of missions to accomplish for every food processing company.

Digital industrial revolution has created new opportunities for better organisation of production, improving the traceability and remote management of the value chain, improving origin identification and creating new sales channels as well marketing opportunities.

Society's awareness of the environmental influence of food production is growing, as well as the need to mitigate this negative impact.

Keeping up competitiveness requires the food industry to follow new trends, cooperate with RD institutions in field innovation and adapt to new conditions and circumstances. Rapid changes foster food companies to utilise of a wide range of RD possibilities.

Enabling factor for further RD cooperation and implementation is the well-designed support measures, which are outlined in a separate chapter in this study.

Proposed implementation of tax exemption towards RD expenses, a measure still missing in Estonia, could very probably to accelerate the food industry cooperation with RD institutions.

Lisa 1

Intervjuude tabel

Ettevõte	Küsitluse vorm
Balbiino AS	TL küsitlus
Balsnack International Holding AS	TL küsitlus
HK Scan Estonia AS	EPKK küsitlus
Kadarbiku Kõogivili OÜ	EPKK küsitlus
Leibur AS	TL küsitlus
Linda Nektar OÜ	Veebiküsitlus
Liviko AS	TL küsitlus
Lunden Food OÜ	TL küsitlus
Mikaado OÜ	Veebiküsitlus
Orkla Eesti AS	TL küsitlus
Premia Tallinna Külmoone AS	TL küsitlus
PRFoods AS	TL küsitlus
Saaremaa Delifood OÜ	EPKK küsitlus
Saaremaa Lihatööstus OÜ	EPKK küsitlus
Saaremaa Piimatööstus AS	EPKK küsitlus
Salvest AS	EPKK küsitlus
Scanola Baltic AS	TL küsitlus
Tere AS / Farmi	EPKK küsitlus
Valio Eesti AS	TL küsitlus
Värska Vesi AS	TL küsitlus

Lisa 2

Toiduliidu TA küsimustik

1. Valdkonna üldine kirjeldus. Valdkonna ettevõtete olukord Eestis (ettevõtete arv, kitsamad tegevusvaldkonnad, olulisemad majandusnäitajad, eksport jne), millele lisada eraldi lisana statistiline koond. Võimalusel TAd tegevate ja mittetegevate ettevõtete võrdlus ja proportsioonid.

2. TA tegevus ettevõtetes (ettevõttesisene, koostöös TA asutustega ja/või teiste ettevõtetega, siseriiklik/rahvusvaheline). Senised koostöömustrid ettevõtete ja TA asutuste vahel, TA teenuste tellimine, peamised koostööpartnerid.
3. Valdkonna ettevõtlustrendid maailmas ja Eestis (kitsamad fookused 3-5/10 aasta perspektiivis), globaalsete ja lokaalsete trendide erisused ja kattuvused. Ettevõtete vajadused ettevõtlustrendidest lähtuvalt;
4. Valdkonna teadus- ja arendustegevuse ning tehnoloogia trendid maailmas ja Eestis (kitsamad fookused 3-5/10 aasta perspektiivis), nende kattuvus ja ettevõtete TAI vajadused TA+T trendidest lähtuvalt;
5. Valdkonna TA tegevuse rahastamise olukord (milliseid toetuste liike ettevõtted kasutavad) ja võimalused (milliseid toetusi on võimalik kasutada).
6. Valdkonna ettevõtete TA vajadused.
7. Ettepanekud ja soovitused ettevõtluskeskkonna parendamiseks ja TAI süsteemi arendamiseks.

TOIDULIIDU LIIKMETE INTERVJUU, intervjuerija arendusnõunik, mob, e-mail:.....

SISSEJUHATUS

Käesolevaga palume Teil osaleda Toiduliidu poolt läbiviidavas intervjuus. Intervjuu eesmärgiks on kaardistada Eesti põllumajanduse ja toidutööstuse arengu huvides selles valdkonnas tegutsevate ettevõtete teadus- ja arendustegevuse suundumused ja vajadused.

Intervjuude tulemusel tehtav analüüs võimaldab Toiduliidul oma liikmeid põhjalikumalt tundma õppida ning võimalusel neid koheselt nõustada (aidata koostööpartnerite leidmisel, kontaktide loomisel teadusasutustega, teadlikkuse tõstmisel rahastusvõimalustest).

Kaugem intervjuu eesmärk on aidata poliitikakujundajatel luua erinevaid põllumajandusettevõtete vajadustega arvestavaid toetusmeetmeid.

Intervjuu käigus kogutud andmeid kasutatakse 2021.a lõpus valmivas lõppraportis üldistatult ja asutuse nime ei nimetata.

Intervjuu rahastajaks on Eesti Teadusagentuur

Intervjuu võtab aega ca 90min

INTERVJUUS OSALEJAD:

Ettevõtte tegevjuht:

Müügijuht:

Tootmisjuht:

ÜLDOSA:

Ettevõtte nimi:

Asukoht:

Tegevusvaldkond:

Asutamise aeg:

Töötajate arv:

Omanike struktuur:

Müügitulu 2019: Eestis Eksport:

Kasum:

Tunnustused, sertifikaadid, auhinnad:

Riskijuhtimine:

1. Üldküsimused
 - 1.1 Milline on ettevõtte (EV) missioon, visioon, arenguplaan ja eesmärk (strateegia)?
 - 1.2 Millisel turul ettevõtte tegutseb?
 - 1.3 Millistele turgudele võiks veel areneda?
 - 1.4 Kas soovitakse riigi vm organisatsioonide tuge neile turgudele liikumisel?
 - 1.5 Kas ollakse valmis tegema koostööd teiste ettevõtetega eksporditurgudele liikumisel? Kui jah siis mis tegevustes koostööd ollakse valmis tegema?
 - 1.6 Milline on EV tootmisvõimsus? Kui palju sellest kasutatakse?
 - 1.7 Milline on hetkel EV tootlikkus ning kuidas seda hinnatakse?
 - 1.8 Millised on plaanid EV tootlikkuse tõstmiseks ning millises ulatuses?
 - 1.9 Milline on olemasolev tase digitaliseerimisel ja millised on plaanid tulevikuks (tarkvarad tootmises, müügis, juhtimissüsteemi arendamises)?
 - 1.10 Kes on peamised konkurendid ?
 - 1.11 Kes on peamised koostööpartnerid?
 - 1.12 Mis on peamised EV (kiiremat) arengut takistavad tegurid?
 - 1.13 Mis tegevused on planeeritud, et neid barjääre ületada?
 - 1.14 Kas EV tegi tegi kulutusi allpool nimetatud tegevustele?
- Siin küsitakse kulutusi ettevõtte kogu tegevuse kohta, mitte üksnes uuendustegevusega seotud kulutusi.

Kulutustesumma viimasel 5a täisarvudes	Kulutuste summa 1-5 a. perspektiivis	
Ehitamine	€	€
Seadmete, masinate, inventari soetamine	€	€
Transpordivahendite soetamine	€	€
Ehitiste, rajatiste soetamine	€	€
Elusloomade soetamine	€	€
Maa soetamine	€	€
Arvutite, arvutisüsteemide soetamine		
Turundus, kaubamärgi kujundamine, reklaam (sh ettevõttesisesed ja ostetud teenuste kulud)		€ €
Töötajate koolitamine		€ €
Tootedisain (sh ettevõttesisesed ja ostetud teenuste kulud)		€ €
Tarkvaraarendus, andmebaaside töö ja andmeanalüüs (sh ettevõttesisesed ja ostetud teenuste kulud)		€ €
Intellektuaalomandi dokumentide esitamine, registreerimine ja jälgimine ning intellektuaalomandi ostmise või litsentsimine teistelt		€ €
1.15 Millised investeeringud on plaanis kaugemas perspektiivis?		
1.16 Millistest vahenditest olete rahastanud investeeringuid?		
1.17 Milline on ettevõtte koht tooteväärtusahelas?		
1.18 Kas EV keskendub unikaalsele tootele ja/või madalale hinnale?		

2 Tootearendustegevuste küsimused

- 2.1 Milline on Teie töötajate arv praegu? Kuidas see muutub lähima 3 a jooksul?
- 2.1 Kas kasutate võõrtööjõudu?
- 2.2 Milline on palgatase võrreldes valdkonna keskmisega?
- 2.3 Kuidas toimub töötajate värbamine? Kas olete praktikabaasiks, kellele?

- 2.4 Kuidas/kus toimub töötajate täiendõpe, koolitamine?
 2.5 Kas teil on tööl tootearendusspetsialist?
 2.6 Kas ettevõtte tegeleb teaduse-arenduse (toote-arendus) ja innovatsiooni (TAI) tegevustega?

2.6.1 kui jah, siis mis vormis, kas üksi või koostöös (kellega?ülikoolid, ettevõtted, mis vallas uuringute tellimine, praktikabaasid? Kas on piiritaguseid kontakte, koostööd).

2.6.2 Kuidas koostöö on lõppenud? Kas olete rahule jäänud?

2.6.3 Kui suure osa TA kulud moodustasid ettevõtte eelarves?

2.6.4 Kas ettevõtte on kasutanud toetusmeetmeid? Kui, siis milliseid ja mis mahus?

Jah Ei

2.7 Kas teie ettevõtte sai aastatel 2015–2020 rahalist toetust ...?

Jah

Ei Kui vastasite „Jah“, siis milline oli toetuse otstarve?

... omavalitsusasutustelt

... riigilt

... Eesti struktuurfondide vahendusagentuuridelt

... Euroopa Liidu struktuurfondidest

2.8 Millised on olnud probleemid ja takistused?

2.9 Hinnake kui suur on EV vajadus erinevate ressursside järele:

Väga suur Pigem suur Keskmine Pigem väike Väga väike

Inimressurss

Rahaline ressurss

Teadmised

2.10 Mil määral takistasid alljärgnevad tegurid teie ettevõtte uuendustegevust aastatel 2015–2020?

Palume anda hinnang olenemata sellest, kas uuendus juurutati, jäi pooleli, sellest loobuti või uuendusi ei olnud.

Takistuse olulisus ettevõtte arendamisel (Valige igast reast üks)

	Suur	Keskmine	Väike	Ei ole
takistus				
Ettevõttesiseste rahastamisallikate nappus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puuduvad krediivõimalused või erakapitali investeringud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Raskused riiklike toetuste või soodustuste Saamisel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uuendustega kaasnevad suured kulud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalifitseeritud töötajate nappus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puuduvad koostööpartnerid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puudub juurdepääs ettevõttevälistele teadmistele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puudub turunõudlus uute toodete/teenuste järele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liiga suur konkurents turul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.10 Mis oleksid teie tootearenduse seisukohast 5 kõige olulisemat probleemi lähima 5 aasta jooksul ja pikemas perspektiivis?

2.11 Kas näete võimalust olla kaasatud ettevõtlusdoktorantuuriga/sektoorse mobiilsusega seotud arendustegevuseks?

3 Müük

3.1 Kellele turustate oma toodangut?

3.2 Kuidas kliente leitakse, kuidas hoitakse ning kuidas toimub suhtlemine?

3.3 Kas müügi poole pealt on probleeme regulatsioonidele ja normidele vastamisega?

3.4 Kas on vajadus selle suunalise või muu koolituse järele?

3.5 Kuidas mõjutab COVID-19 viirusega kaasnev majanduslangus Teie ettevõtet (sh. käivet ja kasumit)?

3.6 Millised on ootused Toiduliidu tegevuse osas?

Käesolevaga kinnitan andmete õigsust ja annan loa nende kasutamiseks Toiduliidu poolt läbiviidavas Eesti toidutööstuste kaardistuses.