

**PUUTARHAHARRASTAJILLE SUUNNATTUJEN PALVELUIDEN
KEHITTÄMINEN BIOTUS OY:SSA**



Ylemmän AMK opinnäytetyö

Biotalousliiketoiminnan kehittäminen, Hämeenlinna

syksy 2021

Katrianna Leino

Biotalous liiketoiminnan kehittämien

Tekijä Katrianna Leino

Työn nimi Puutarhaharrastajille suunnattujen palveluiden kehittäminen Biotus Oy:ssa

Ohjaaja Ilpo Pölönen

Tiivistelmä

Vuosi 2021

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli laatia kehittämissuunnitelma Biotus Oy:lle puutarhaharrastaja-asiakkaille suunnattujen palveluiden eli TarhurinAvun kehittämistä varten. Biotus Oy on biologiseen kasvinsuojeluun keskittynyt asiantuntijayritys, joka tuottaa ja maahantuo torjuntaeliöitä. TarhurinAvun tarkoituksena on tarjota kuluttajille tietoa biologisesta torjunnasta ja mahdollisuus hankkia torjuntaeliöitä ja tarkkailutarvikkeita kotikäyttöön.

Kehityssuunnitelman pohjaksi teetettiin Biotus Oy:n puutarhaharrastaja-asiakkaille kysely, jossa kartoitettiin vuonna 2020 julkaistun TarhurinApu-sivuston ja -verkkokaupan toimivuutta sekä puutarhaharrastajien tietämystä biologisen torjunnan mahdollisuudesta kasvinsuojelussa. Kyselyn vastauksia hyödynnettiin myös työpajassa, jossa pohdittiin TarhurinAvun tulevaisuutta SWOT-analyysin avulla.

Asiakaskyselystä selvisi, että Biotus Oy:n puutarhaharrastaja-asiakkaat ovat tyytyväisiä heille tarjottuihin tuotteisiin ja palveluihin. Merkittävimmäksi kehityskohteeksi vastauksissa nousi esille TarhurinApu-sivuston käyttämisen haasteet mobiililaitteilla. Verkkokaupan valikoimiin toivottiin lisää oheistuotteita ja toimituskulujen hintaa kritisoitiin.

TarhurinApu kuvailtiin sanoilla hyödyllinen, luotettava ja asiantuntija. Sivustolle ja sosiaalisen median kanaviin toivottiin lisää tietoa, kuvia ja videoita sekä muiden asiakkaiden käyttökokemuksia.

Ryhmätyöpajassa laaditun SWOT-analyysin perusteella TarhurinAvun suurin haaste on ajan- ja työvoiman puute. Myös ilmanstonmuutoksen myötä sääolosuhteiden muutokset tuovat haasteita elävien eliöiden toimittamiseen sekä muutoksia eri kasvintuhoojien selviytymiseen Suomen olosuhteissa.

Potentiaalisia asiakkaita, jotka eivät vielä käytä biologista torjuntaa, olisi Suomessa paljon ja kiinnostuksen puutarhanhoitoa kohtaan kasvaessa, uusia asiakkaita tulee lisää.

Markkinointia ja tuotteistamista tulisi kohdistaa oikein.

Avainsanat Biologinen torjunta, kasvinsuojelu, puutarhaharrastajat ja torjuntaeliöt

Sivut 49 sivua ja liitteitä 4 sivua

The aim of this thesis was to draw up a development plan for Biotus Oy to develop the services for home gardeners. TarhurinApu is the brand under which the home gardeners are served. Biotus Oy is an expert company focused on biological plant protection. The company produces and imports beneficials used in biological control. The purpose of TarhurinApu is to provide consumers with information on biological control and the opportunity to obtain biological control agents and monitoring equipment for home use.

As a basis for the development plan, a survey was commissioned from Biotus Oy's garden enthusiast customers. The survey measured the functionality of the TarhurinApu website and online store published in 2020 and the knowledge of garden enthusiasts about the possibility of biological control in plant protection were surveyed. The answers of the survey were also utilized in a workshop where the future of TarhurinApu was discussed with the help of a SWOT analysis.

Based on the customer survey, it became clear that Biotus Oy's home gardener customers are pleased with the products and services offered to them. The biggest development target was the challenges of using the TarhurinApu website on mobile devices. More by-products were wished for the e-commerce selections and the price of delivery costs was criticized.

TarhurinApu was described in the survey as useful, reliable and knowledgeable. The site and social media channels were asked for more information, pictures and videos, as well as user experiences from other customers.

Based on the SWOT analysis prepared in the group workshop, TarhurinApu's biggest challenge is the lack of time and manpower. Also with the climate change and changes in weather conditions bring challenges to supplying of living organisms. Also the overwintering changes in the survival of various pests in Finnish conditions.

There would be a lot of potential customers in Finland who do not yet use biological control, and as interest in gardening grows, more new customers will come. Marketing and productization should be targeted correctly.

Keywords Biological control, plant protection, gardener, biological control agents and insects

Pages 49 pages and appendices 4 pages

Sisälllys

1	Johdanto	1
2	Tavoite ja tutkimuskysymykset	2
3	Kasvinsuojelu	3
3.1	Kemiallinen kasvinsuojelu	5
3.2	Integroitu kasvinsuojelu	5
3.3	Trendit ja niiden vaikutus puutarhanhoitoharrastukseen ja kasvinsuojeluun.....	7
3.4	Yleisimmät kasvintuhoojat Suomessa kotipuutarhoissa	10
3.4.1	Mistä tuholaiset ilmestyvät kasvustoon?.....	11
4	Biologinen kasvinsuojelu	11
4.1	Tarkkailun merkitys	13
4.2	Biologiset torjuntaeliöt	14
4.3	Olosuhteiden vaikutus torjuntaeliöihin	15
4.4	Torjuntaeliöiden tuonnin, myynnin ja käytön valvonta	16
4.5	Eurooppalaisten biologisen torjunnan palveluita tarjoavien yritysten verkkokaupat.....	17
5	Tutkimusmenetelmät	18
5.1	Asiakastyytyväisyyskysely	18
5.1.1	Kysymysten laatiminen	19
5.1.2	Weprobol-työkalu	20
5.1.3	Kyselyn lähettäminen, kanavat ja markkinointi	21
5.1.4	Kyselyn teettäminen	22
5.2	Ryhmätyöpaja	22
5.2.1	SWOT-analyysi.....	22
5.3	TarhurinAvun SWOT-analyysi	23
6	Asiakaskyselyn tulokset	24
6.1	Vastaajien taustatiedot	24
6.2	TarhurinAvun näkyvyys, sosiaalinen media sekä nettisivut	28
6.3	TarhurinApu -verkkokauppa	35
6.4	NPS eli Net Promotes Score	36
6.5	Tuotteet ja palvelut.....	38

7	Palveluiden kehittämissuunnitelma	41
7.1	Verkkosivut.....	41
7.2	TarhurinApu-verkkokauppa	42
7.3	Tuotteet ja palvelut.....	43
7.4	Markkinointi ja sosiaalisen median kanavat.....	44
7.5	Suunnitelman käyttöönottaminen ja aikataulu	45
8	Johtopäätökset ja pohdinta.....	46
	Lähteet.....	48

Liitteet

Liite 1 Asiakastyytyväisyyskyselyn kysymykset

1 Johdanto

Kiinnostus puutarhan hoitoon on kasvava trendi Suomessa. Omiin kotiviljelyksiin käytetään paljon aikaa, vaivaa ja rahaa. Halutaan tuottaa itse puhdasta ja turvallista ruokaa.

Puutarhanhoito ei ole enää vain vanhojen naisten innostus. Siitä ovat innostuneet myös nuoremmat henkilöt. Vuonna 2018 teetetyt kotipuutarhatutkimuksen mukaan kiinnostus puutarhanhoitoa kohtaan kasvoi merkittävästi alle 34-vuotiaiden keskuudessa vuodesta 2017. (Rosvall, 2019) Vuoden 2020 kotipuutarhatutkimuksen tulokset osoittivat kiinnostuksen lisääntyneen entisestään (Lehtonen, 2020).

Kotiolosuhteissa kasvien kasvattamisessa ei haluta käyttää kasvinsuojeluaineita, etenkin satoa tuottavilla hyötykasveilla, mutta myös koristekasvien tuholaisen torjunnassa ollaan enenevässä määrin kiinnostuneita luonnonmukaisista vaihtoehdoista. "Keskustelu hyönteiskadosta, luonnon monimuotoisuuden vähenemisestä ja ilmastonmuutoksesta vaikuttavat siihen, että kiinnostus luonnonmukaiseen puutarhanhoitoon lisääntyy." (Taulavuori, 2019, s.7)

Biologisella torjunnan hyötyjä ovat esimerkiksi sen tehokkuus, turvallisuus, varoaikojen sekä resistentiongelmiin puuttuminen (Shetelig Oy, 2019). Näitä hyötyjä ei pystytä kemiallisella torjunnalla saavuttamaan. Biologisen torjunnan merkitys tulee tulevaisuudessa korostumaan, sillä torjunta-aineiden käyttäminen vähenee sallittujen torjunta-aineiden listan pienentyessä. Vuonna 2018 sallittujen kasvinsuojeluaineiden listalta poistui 38 valmistetta. (Tukes, 2021) Lisäksi puutarhaharrastajia varten on saatavilla huomattavasti suppeampi valikoima kasvinsuojeluvalmisteita, kuin ammattiviljelmillä (Kemidigi, 2021). Niimpä biologiseen torjuntaan liittyvät tutkimukset ovat tärkeitä puutarhatalouden tulevaisuutta ajatellen.

Biotus Oy on vuonna 2004 perustettu biologisen torjunnan tuotteita ja palveluita tarjoava yritys. Biotus on ainoa yritys Suomessa, joka tuottaa itse torjuntaeliöitä. Lisäksi yritys maahantuo torjuntaeliöitä ja tarkkailutarvikkeita Euroopasta. Biotuksen työntekijöillä on laaja osaaminen biologiseen torjuntaan liittyvistä tuotteista, ongelmista ja käytännöistä. Monella heistä on tutkijan koulutus ja kokemusta tutkijan työstä. Yritys pyrkii jatkuvasti

kehittämään toimintaansa mm. tutkimuksilla yhteistyössä puutarha-alantoimijoiden sekä koulutuslaitosten kanssa.

Biotuksella on puutarhaharrastajille suunnattu oma tuoteryhmä, TarhurinApu. TarhurinApu on rekisteröity myös omaksi aputoiminimeksi vuonna 2021. (Biotus, 2021) TarhurinApu-tuoteryhmän tarkoituksena on tarjota kuluttajille tietoa biologisesta torjunnasta ja mahdollisuus hankkia torjuntaeliöitä ja tarkkailutarvikkeita kotikäyttöön. Lisääntynyt kiinnostus puutarhanhoitoa kohtaan on näkynyt muutamia viime vuosia myös Biotus Oy:ssä. Puutarhaharrastajien yhteydenotot ja tilaukset ovat lisääntyneet merkittävästi.

Biotus Oy:n toimitusjohtajan mukaan liikevaihto on kasvanut noin 10 % vuosittain. Biotus on myös yrityksenä kasvanut muutamia viime vuosia nopeasti, ja osittain nopean kasvun takia, yrityksessä ei ole myöskään jäänyt tarpeeksi aikaa palata harrastajapuolen asiakkaisiin uudestaan myyntitapahtuman jälkeen. On markkinoinnin ja myynninkasvun kannalta tärkeää tietää, kuinka hyvin tuotteet ovat palvelleet, ovatko asiakkaat olleet tyytyväisiä ja mihin toivottaisiin kehitystä. (Hulshof, 2021)

2 Tavoite ja tutkimuskysymykset

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena oli tehdä asiakaskysely Biotus Oy:n puutarhaharrastaja-asiakkaille sekä laatia sen tuloksia hyödyntäen kehityssuunnitelma Biotus Oy:n puutarhaharrastajille tarjoamien palveluiden parantamiseksi.

Asiakaskyselyllä haluttiin kartoittaa asiakkaiden tietämystä, kiinnostusta ja kokemuksia biologisen torjunnan käyttämisestä kotipuutarhoissa ja asuintiloissa Suomessa. Tavoitteena oli saada selvitettyä kuinka hyvin puutarhaharrastajat ovat tietoisia biologisen torjunnan mahdollisuudesta. Lisäksi kyselyssä kartoitettiin tammikuussa 2020 julkaistujen TarhurinApu-verkkosivujen ja -verkkokaupan toimivuutta. Kyselyyn laadittiin myös sellaisia kysymyksiä, missä vastaajat pystyivät kirjoittamaan vapaamuotoisia kehitysehdotuksia verkkokaupan sekä verkkosivujen jatkojalostukselle.

Asiakaskysely laadittiin niin, että se olisi mahdollista toistaa ensimmäisen asiakaskyselyn teettämisen jälkeen esimerkiksi n. 1-3 vuoden kuluttua. Biotus Oy ei ollut aiemmin teettänyt asiakaskyselyä TarhurinApu-asiakkailleen.

Tutkimuksessa haettiin vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Miten tarhurinapu-verkkokauppa ja -nettisivut ovat palvelleet asiakkaita ja miten niitä voisi parantaa entisestään?
2. Kuinka tyytyväisiä tarhurinapu-verkkokaupan asiakkaat ovat Biotus Oy:n tarjoamiin palveluihin ja millä toimenpiteillä niitä voitaisiin parantaa?
3. Biologinen torjunta kotipuutarhoissa. Biologisen torjunnan hyödyt verrattuna vaihtoehtoisiin torjuntamenetelmiin. Mitä biologisen torjunnan keinoja ja tuotteita voidaan hyödyntää kotikasvatuksissa?

Kahteen ensimmäiseen tutkimuskysymykseen haettiin vastauksia asiakaskyselyllä ja kolmanteen vastattiin tämän opinnäytetyön teoriallisessa osuudessa.

3 Kasvinsuojelu

Kasvinsuojelulla tarkoitetaan toimenpiteitä, joilla pyritään vähentämään tai estämään kokonaan kasvintuhoojien aiheuttamia vioituksia, sato- ja laatutappioita. Kasvintuhoojilla tarkoitetaan rikkakasveja, kasvitauteja sekä tuhoeläimiä. (Luke, 2021) Kotipuutarhoissa näillä toimenpiteillä pyritään pitämään puutarha kukoistavana, hyötykasvit satoatuottavina sekä viherkasvit eloisana ja pitkäikäisinä. Kasvinsuojelu on olennainen osa puutarhanhoitoa.

Erilaiset kasvinsuojelutoimet voidaan jakaa ennaltaehkäiseviin, kemiallisiin, mekaanisiin sekä biologisiin keinoihin (Luke, 2021). Kotipuutarhoissa kasvien terveydestä voidaan huolehtia ja kasvintuhoojia voidaan välttää toteuttamalla tiettyjä kasvinviljelyn toimenpiteitä. Tällainen toimenpide on esimerkiksi kasvuolosuhteiden säätely kasvilajille suotuisaksi huolehtimalla valonsaannista, lämpötilasta, lannoituksesta sekä sopivasta kastelusta. Kasvintuhoojia voidaan välttää myös valitsemalla vain tervettä taimimateriaalia ja tutkimalla uusien kasvien kunto huolella ennen ostopäätöstä tuhoeläimien ja kasvitautien varalta. Lisäksi viljelykierto

sekä hyvä viljelyhygieniat ovat kaikkien viljelytoimenpiteiden perusta. Hyvä viljelyhygieniat toteutuu, kun käytetään ainoastaan puhdasta kasvualustaa ja työvälineitä, desinfioidaan kasvatustilat ja ruukut. Lisäksi huonekasveille lehtien säännöllinen pyyhkiminen vähentää tuholaispainetta. (Kotipuutarha, 2020) Myös kasvilajikevalinnoilla voidaan vaikuttaa kasvintuhoojien haittojen hallintaan. (Luke, 2021)

Puutarhaharrastaja voi omalla toiminnallaan ehkäistä tuholaisten leviämistä kasvien joukossa. Lentävien kasvintuhoojien tarkkailussa ja torjunnassa voidaan hyödyntää liima-ansoja. Myös 10 kertaisesti suurentava luuppi tai suurennuslasi on hyvä perusapu yleisimpien kasvintuhoojien löytämiseen kasvustosta. (Helyer ym. 2003. s. 19) Hyväkuntoiset ja hyvin hoidetut kasvit ovat vastustuskykyisempiä tuholaisia vastaan. Hyviä viljelytoimia noudattamalla kasvi saattaa välttyä pahimmilta tuholaipopulaatioilta. Tällaisia viljelytoimia ovat kasvin nestetasapainosta ja lannoituksesta huolehtiminen sekä kasvilajille suotuisien olosuhteiden valitseminen ja ylläpitäminen. (Karimo ym. 2007. s.191)

Ilmastonmuutoksen myötä kasvinsuojelutarpeet muuttuvat nopeasti. Tällä hetkellä Suomessa vallitseva lyhyt kasvukausi, joka etenee nopeasti sekä kylmä talvi, rajoittavat monien kasvintuhoojien populaatioita ja esiintymistä. Näihin ei voi kuitenkaan turvautua tulevaisuudessa, jos talvet lämpenevät ja kasvukausi pitenee. (Luke, 2021) Aiemmin Suomessa harvinaiset kasvintuhoojat ovat yleistyneet, sillä ne pystyvät talvehtimaan leutoina talvina.

Mistä kasvintuhoojia sitten tulee? Suuri osa yleisimmistä kasvintuhoojista elää luonnonvaraisena meillä Suomessa. Eksoottisemmat kasvintuhoojat taas matkaavat muun muassa tuontikasvien mukana. Eviran 2014 julkaisemassa tutkimuksessa keskityttiin eri kasvintuhoojien leviämisyväyliin. Tutkimuksen mukaan kasvintuhoojia saapuu Suomeen mm. kasvienlisäysmateriaalin, teollisuuden raaka-aineiksi tuodun kasvitavaran, syötäväksi tuotujen kasvituotteiden mukana sekä Suomen ja ulkomaiden välillä kulkevan liikenteen myötä. Julkaisussa tutkittiin ja vertailtiin näiden eri väylien mahdollista osuutta kasvintuhoojien leviämiseen. (Eviran julkaisu, s.10) Artikkelin tuloksissa todetaan, että kasviperäisen tavaran kuljetus kattaa noin 17 % kaikesta Suomeen tulevasta

ulkomaanrahdista. Kasvintuhoojien leviämistä näitä väyliä pitkin pidetään merkittävänä. (Eviran julkaisu, s.37)

3.1 Kemiallinen kasvinsuojelu

Kemiallisessa kasvinsuojelussa on hyvin tärkeää noudattaa annettuja määräyksi ja ohjeita. Kemiallisia kasvinsuojeluaineita saa käyttää ainostaan todettuun tarpeeseen ja käyttörajoituksia ja turvallisuusmerkintöjä tulee noudattaa. (Ahvenniemi, 2012, s. 20-21).

Ammattikäyttöön hyväksytyjen kasvinsuojeluaineiden käyttäjällä, ostajalla ja myyjällä tulee olla voimassa oleva kasvinsuojelututkintotodistus. Kasvinsuojelututkinnon suorittaneiden henkilöiden tulee olla suorittanut hyväksytysti koe, jolla varmistetaan, että kasvinsuojeluaineiden ammattimainen ja turvallinen käyttö on hallussa. Tutkinto on voimassa 5 vuotta kerrallaan. (Tukes, 2021)

Kemidigi.fi -sivusto kokoaa kaiken kemikaalitiedon yhteen palveluun. Myös kasvinsuojeluainerekisteri löytyy tästä palvelusta. Kasvinsuojeluainerekisterissä oli vuonna 2021 506 Suomessa hyväksyttyä kasvinsuojeluainetta, joista 38 kasvinsuojeluainetta poistui tai oli poistumassa vuoden 2021 aikana. Kaikista hyväksytyistä valmisteista ainoastaan 60 kasvinsuojeluainetta oli hyväksytty myös kuluttajakäyttöön ja näistä 5 oli poistumassa vuoden 2021 aikana. (Kemidigi, 2021)

3.2 Integroitu kasvinsuojelu

Integroidulla kasvinsuojelulla tarkoitetaan kemiallisen torjunnan korvaamista vaihtoehtoisilla menetelmillä aina kun se on mahdollista. Käytännössä tämä näkyy kasvinsuojelussa biologisen torjunnan käytön lisääntymisenä. Integroidussa torjunnassa erilaisten torjuntamenetelmien sujuvan yhdistelyn tärkeys korostuu. Sen toteuttamisessa erityisesti ennaltaehkäisevät menetelmät, tarkkailu ja ennusteet sekä torjuntatarpeen määrittely ovat tärkeässä asemassa. (ProAgraria, 2021) Integroidussa torjunnassa eli IPM:ssä (= Integrated Pest Management) kannustetaan käyttämään luonnonmukaista tuholaistorjuntaa ja

painotetaan terveiden kasvien kasvattamista niin, että luonnon ekosysteemit häiriintyvät viljelystä mahdollisimman vähän. (Ahvenniemi, P. 2012, s. 5)

Integroidun kasvinsuojelun tavoitteena on kestävä kasvinsuojeluaineiden käyttö. Sen taustalla vaikuttaa vuonna 2009 EU:ssa hyväksytty ohjaava direktiivi kasvinsuojeluaineiden kestävästä käytöstä. Direktiivi astui voimaan 2011 ja sen tavoitteena on vähentää kasvinsuojeluaineiden vaikutuksia ympäristöön ja ihmisten terveyteen sekä niiden käyttöön liittyviä riskejä. Vuodesta 2014 lähtien kaikkien ammattimaisesti kasvinsuojeluaineita käyttävien tahojen tulee olla sitoutunut noudattamaan integroitua kasvinsuojelua osana kestävää kasvinsuojelua. (ProAgria, 2021)

Integroidun kasvinsuojelun pääperiaatteena toimivat kasvintuhoojien ennaltaehkäisy, säännöllinen tarkkailu, torjuntasuunnitelmien laatiminen tarkkailutulosten perusteella, monipuolisten torjuntamenetelmien käyttö käyttäen mahdollisimman vähän kasvinsuojeluaineita, kasvinsuojeluaineille resistenssien tuholaiskantojen syntyminen ehkäisy sekä torjuntatoimien onnistumisen tarkkailu. (Tukes, 2021)

Kemiallisen ja biologisen torjunnan yhteiskäytössä on tärkeää huomioida torjuntatapojen yhteensopivuus. Yhteensopivuuteen vaikuttavat kemiallisten torjunta-aineiden tappo- ja jäämävaikutukset torjuntaeliöihin. Loispetoihin kuuluvat torjuntaeliöt ovat yleisesti ottaen herkempiä torjunta-aineille, kun taas petopunkit kestävät torjunta-aineita hieman paremmin. Varoajat kemiallisten kasvinsuojeluaineiden käytön jälkeen torjuntaeliöiden käytölle vaihtelevat 0:sta jopa 12 viikkoon. (Koskula, 2000 s. 59) Torjunta-aineiden ja torjuntaeliöiden käytölle on laadittu sivuvaikutusoppaita useiden eri biologisen torjunnan parissa työskentelevien yritysten toimesta. Monipuolinen torjunta-aineopas vaikutuksineen löytyy muun muassa Biobestin (Biobest group NV, 2021) verkkosivuilta englanniksi.

Kuva 1. Side Effect Manual (Biobest group NV, 2021)

Active ingredient

Filter Clear Selection

- 2,4.D
- abamectin
- acephate
- acequinocyl
- acetamiprid
- acrinathrin
- Adoxophyes orana Granulose Virus
- alachlor
- aldicarb
- alphacypermethrin
- amitraz
- atrazine
- azadirachtin
- azinphos-methyl

Commercial product

Beneficial organism

Filter Clear Selection

- Encarsia formosa
- Eretmocerus spp.
- Euseius gallicus
- Feltiella acarisuga
- Hypoaspis spp.
- Macrolophus pygmaeus
- Nematodes
- Nesidiocoris tenuis
- Orius spp.
- Paecilomyces fumosoroseus
- Phytoseiulus persimilis
- Sphaerophoria rueppellii
- Transeius montdorensis
- Trichogramma ssp.

Legend

Toxicity on natural enemies

Class	Toxicity	Mortality
1	Non-toxic	< 25%
1,2	Values ranging between class 1 & 2	
2	Slightly toxic	25-50%
2,3	Values ranging between class 2 & 3	
3	Mod. Toxic	50-75%
3,4	Values ranging between class 3 & 4	
4	Toxic	>75%

Toxicity on bumblebees

Method of application

Persistentie code

Greenlab

Help us!

Käyttöopas torjunta-aineiden sivuvaikutuksista torjuntaeliöiden käytölle. Kuvakaappaus Biobestin sivustolta. (kuva 1.)

3.3 Trendit ja niiden vaikutus puutarhanhoitoharrastukseen ja kasvinsuojeluun

Puutarhaliitto teetti Kantar TNS:llä Kotipuutarhatutkimuksen 2018. Tutkimuksessa selvisi, että puutarhaharrastus on ollut selvässä kasvussa viimeisimmät kymmenen vuotta.

Tutkimuksesta selvisi, että erityisesti nuoret kaupunkilaiset olivat aikaisempaa enemmän innostuneita puutarhaharrastamisesta. (Puutarhaliitto, 2018)

Kotipuutarhatutkimuksen mukaan 50 – 64 vuotiaat naiset, joilla on oma piha, olivat innokkaimpia puutarhaharrastajia. Voimakkaana trendinä voidaan kuitenkin pitää myös nuorten ja aktiivisten kaupunkilaisten kiinnostusta puutarhanharrastamista kohtaan. Myös miesten kiinnostus oli lisääntynyt. Puutarhaliiton kotipuutarhatutkimuksen mukaan joka neljäs kaupunkilainen oli kiinnostunut palsta-, yhteisö- ja kaupunkiviljelystä. (Puutarhaliitto, 2018)

Saman tutkimuksen mukaan selvässä kasvussa puutarhaharrastuksessa olivat kokeilunhalu uusia ja erikoisia kasvilajeja kohtaan ja ylipäättään luonnonmukainen puutarhanhoito. Hyötykasvien viljely oli lisääntynyt kaikkein voimakkaimmin parvekkeilla, mutta myös omalla pihalla viljeltiin entistä enemmän syötäviä kasveja. (Puutarhaliitto, 2018)

Kotipuutarhalehti kysyi kuukauden kysymyksessään (Stensman, 2020, s.7) lukijoiltaan toukokuussa 2020, miten koronarajoitukset ovat vaikuttaneet heidän puutarhaharrastukseensa? Noin 40 % kaikista 583 kyselyyn vastanneesta oli sitä mieltä, että aikoo harrastaa entistä enemmän puutarhanhoitoa koronarajoitusten myötä. Lisäksi 33,8% vastaajista oli sitä mieltä, että aikoo kasvattaa entistä enemmän hyötykasveja. Toisaalta koronarajoitusten myötä osa vastaajista, 22,9%, koki, että taimien hankkiminen oli entistä hankalampaa. (Kotipuutarha, 2020)

Kuva 2. Ekologisuus-trendin näkyminen kotipuutarhoissa. (Kotipuutarha, 2021)



Seloste: Kotipuutarha -lehden lukijoille tehty kysely kesäkuussa 2021 siitä, miten ekologisuus-trendi näkyy heidän puutarhoissaan. Kysymys oli monivalintakysymys ja vastaajia kertyi 277. (kuva 2.)

Koronapandemia on vaikuttanut koko maailmassa alkuvuodesta 2020 lähtien. Pandemia on vaikuttanut useille aloille negatiivisesti, mutta puutarha-alalla kasvu on ollut silmin nähtävää. Puutarhatuotteiden myynti kasvoi vuonna 2020 jopa 16 prosenttia ja kasvu on jatkunut edelleen vuonna 2021. (Talouselämä, 2021) Puutarhojen taimihyllyt ammottivat tyhjiyttään kesällä 2020, sillä kysyntä ylitti odotukset. Vastaava ilmiö oli aistittavissa myös kesällä 2021.

Keväällä 2020 MTV-uutiset kertoi, kuinka suomalaiset olivat innostuneet puutarhanhoidosta ja myymälöissä oli ollut vilkasta. Monin paikoin hyötykasvit olivat jo toukokuussa loppuneet hyllyistä. Myös puutarhakaupan siirtyminen verkkokauppoihin vauhdittui koronan myötä. Myös kasvien ja viljelytarvikkeiden tilaaminen verkkokaupasta on lisääntynyt. (MTV-uutiset, 2020)

3.4 Yleisimmät kasvintuhoojat Suomessa kotipuutarhoissa

Yleisimpiä kasvintuhoojiin kuuluvia tuhoeläimiä Suomessa kasvihuoneviljelmillä, huonekasveilla sekä kotipuutarhoissa ovat ripsiäiset (*Thysanoptera*), kirvat (*Aphididae*), kehrääjäpunkit (*Tetranychus*), harsosääsket (*Sciaridae*) sekä jauhiaiset (*Aleyrodoidea*). Näistä ainoastaan jauhiaiset eivät pärjää Suomen talviolosuhteissa, eivätkä siten pysty talvehtimaan ja elämään Suomen luonnossa. (Biotus, 2021)

Kuva 3. Traakkipuuriäinen (*Parthenothrips dracaenae*) kuvattuna mobiilimikroskoopilla huonekasvin lehdeltä. (Katrianna Leino)



Vihersisustuksessa ja huonekasveilla merkittävimpiä tuhoeläimet ovat kehrääjäpunkit ja villakilpikirvat (*Pseudococcidae*) (Karimo ym. 2007. s. 185). Myös ripsiäiset ovat yleinen kasvintuhooja huonekasveilla. Ne vioittavat suosillaan lehtiä, kukkia ja kasvupistettä imemällä soluista kasvinesteet. Viotus näkyy lehdillä hopeanhohtoisina laikkuina ja mustina ulostepisteinä. (Biotus, 2021)

Harsosääsket aiheuttavat eniten haittaa kasvien taimikasvatus vaiheessa, sillä niiden toukat syövät kasvien hentoja hiusjuuria tai kasvupisteen solukkoa kasvualustassa (Ötökkätieto, 2021). Juuriston heikkeneminen näkyy kasvin kasvussa ja voi lopulta tuhota jopa koko kasvin.

Kirvat ja jauhiaiset ilmestyvät pienkasvihuoneisiin, parvekkeille ja terasseille yleensä kasvukauden aikana. Vuonna 2021 kirvoja oli luonnossa ja viljelykasveilla poikkeuksellisen paljon. Kirvat ilmeistyivät kasvustoon hyvin varhaisessa vaiheessa keväällä, sillä lämmin ja aurinkoinen ilma vauhdittivat niiden lisääntymistä. Luonnonvarakeskuksen Maatalousinfo-sivuston mukaan tuomikirvoista ensimmäiset havainnot tehtiin jo toukokuun puolen välin jälkeen. (Luke, 2021)

3.4.1 Mistä tuholaiset ilmestyvät kasvustoon?

Kasvintuhoojat ovat yleinen riesa kaikilla kasvihuoneviljelmillä ja kotipuutarhoissa. Vaikka tarkkailu- ja torjuntatoimet ovat kehittyneitä, ei tuholaisinvaasioilta pystytä kokonaan välttymään. Harrastelijoiden sisätiloissa kasvatettaviin huonekasveihin tuholaiset voivat tulla muun muassa kaupasta hankittujen leikkokukkien, viherkasvien, ruukkuyrttien tai -salaattien mukana. Viherkasviharrastajien keskuudessa harrastettu taimipistokasmateriaalin kauppaja vaihdantatalous mahdollistaa monien (jopa eksoottistenkin) tuholaiden leviämisen kasviharrastajalta toiselle. (Kotipuutarha, 2021)

Esimerkiksi yleinenripsäinen (*Frankliniella intonsa*) on yleisesti levinnyt Suomen luontoon (Loomans, 2003, s.3). Sitä esiintyy Suomessa muun muassa ruusuissa, heinäkasveilla sekä viljoissa (Koskula, 2000, s. 36). Ripsäinen viihtyy myös peltoviljelykasveilla, kuten mansikka (*Fragaria sp.*) ja niitä esiintyy eniten lämpiminä kesinä (Ahvenniemi, 2012, s.339). Ripsiäiset saattavat siirtyä luonnonkasveilta sisäkasveille avonaisesta ovesta ja ikkunasta tai tuuletusluukusta kasvihuoneeseen (Koskula, 2000, s. 57).

4 Biologinen kasvinsuojelu

Biologinen kasvinsuojelu perustuu luonnon tasapainoon. Siinä hyödynnetään luonnossa esiintyviä mekanismeja tuholaiden ja kasvitautien torjunnassa. Biologisessa kasvinsuojelussa tuholaisia torjutaan niiden luontaisten vihollisten avulla, kun taas kasvitauteja torjutaan luonnosta eristettyjen mikrobien avulla. (Verdera, 2021) Biologinen torjunta on hyvä vaihtoehto kemialliselle torjunnalle ja toimiva keino välttää torjunta-aineresistenssin kehittymistä tuholaisille. (Karimo ym. 2007. s. 196)

Kasvintuhoojien ja torjuntaeliöiden biologian tunteminen on avainasemassa biologisen torjunnan onnistumisessa. (Koppert, 2017, s.7) Biologista torjuntaa voidaan hyödyntää kasvihuoneissa, kausihuoneissa, kasvutunneleissa, avomaalla, pienkasvihuoneissa, lasitetuilla parvekkeilla sekä sisätiloissa. Torjuntaeliöiden käyttö- ja levitysohjeet poikkeavat käyttökohteen mukaan. Kaikki torjuntaeliöt eivät sovellu levitettäväksi avomaalle, eivätkä lentävät torjuntaeliöt sovellu käytettäväksi kovin avonaisissa tiloissa. Torjuntaeliömyyjät neuvovat tapauskohtaisesti toimivimman menetelmän. Esimerkiksi Biotus Oy tarjoaa neuvontapalveluitaan niin ammattiviljelyasiakkailleen kuin puutarhaharrastajillekin (Biotus Oy, 2021).

Biologinen torjunta vaatii käyttäjältään pitkäjänteisyyttä ja harrastuneisuutta. Erityisesti alkuvaiheessa kannattaa kääntyä asiantuntijoiden neuvonta-apuun. Hyviin torjuntatuloksiin päästään useimmiten vasta useiden viikkojen ja useamman torjuntaeliölevityksen jälkeen. Torjunta vaatii suunnitelmallisuutta ja sitkeyttä. (Karimo ym. 2007. s. 196)

Biologisen torjunnan etuihin lukeutuvat muun muassa torjunnan turvallisuus ihmisille ja eläimille sekä varoaikojen puuttuminen. Torjuntaeliöitä käyttämällä ei synny vaaraa kasvintuhoojaresistenssin muodostumisesta eivätkä torjuntaeliöt vahingoita tai herkistä kasveja kemikaaleille. (Karimo ym. 2007, s.196)

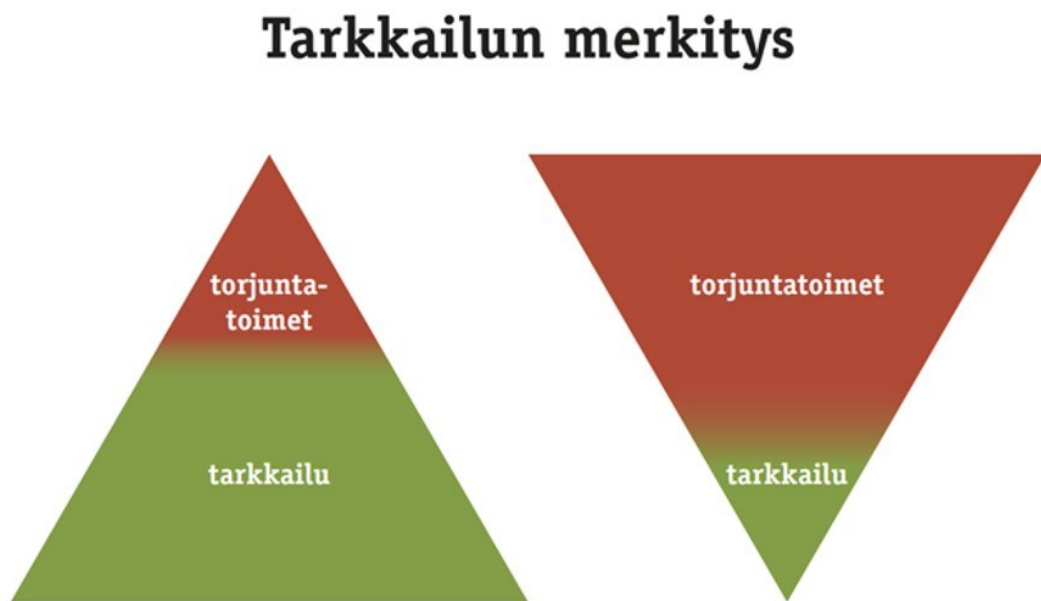
On olemassa myös biologisia torjuntakeinoja, joilla puutarhaharrastaja voi itse lisätä hyötyeliöiden määrää kotipihaan. Istuttamalla keltaisena kukkivia kasveja voidaan houkuttaa kukkakärpäsiä puutarhaan. (Helyer ym. 2003. s.19) Kukkakärpäsen toukat syövät muun muassa kirvoja (Transmeri Ab Oy. 2021). Suosimalla aikaisin kukkivia ja runsaasti siitepölyä tuottavia kasveja, voidaan saada petopunkit ja muut hyötyeliöt kasvattamaan kantojaan sille tasolle, että ne pystyvät torjumaan tuholaisten pienet hyökkäykset. Luonnontilassa olevat alueet toimivat hyvänä houkuttimena muun muassa kirvoille. Kirvat taas houkuttavat leppäkerttuja, jotka ovat tehokkaita yleispetoja monille kasvintuhoojille. Jättämällä kotipihaan pieniä hoitamattomia alueita (haravointijätettä, puunpalasia, lahonneita puita), voidaan parantaa hyötyeliöiden, leppäkerttuaikuisten ja pölyttäjien talvehtimistä. (Helyer ym. 2003. s.19)

4.1 Tarkkailun merkitys

Tarkkailu on avainasemassa biologista torjuntaa käytettäessä. Tarkkailutoimia ovat muun muassa kasvuston säännöllinen tarkastelu silmämääräisesti, kasvuston tarkempi tarkastelu esimerkiksi luupin tai suurennuslasin avulla, liima-ansojen käyttäminen ja niiden säännöllinen tarkastaminen lentävien tuholaisten varalta. Kasveilta tarkkaillaan tuholaisia, niiden aiheuttamaa vioitusta sekä lisääntymistä (Koskula, 2000, s. 56).

Tarkkailun avulla tuholaishyökkäyksiin pystytään reagoimaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Torjuntaeliöt toimivat parhaiten, kun torjunta saadaan aloitettua ennen kuin tuholaipopulaatio on päässyt niin sanotusti räjähtämään käsiin.

Kuva 4. Tarkkailun merkitys kasvinsuojelussa. (Biotus Oy)

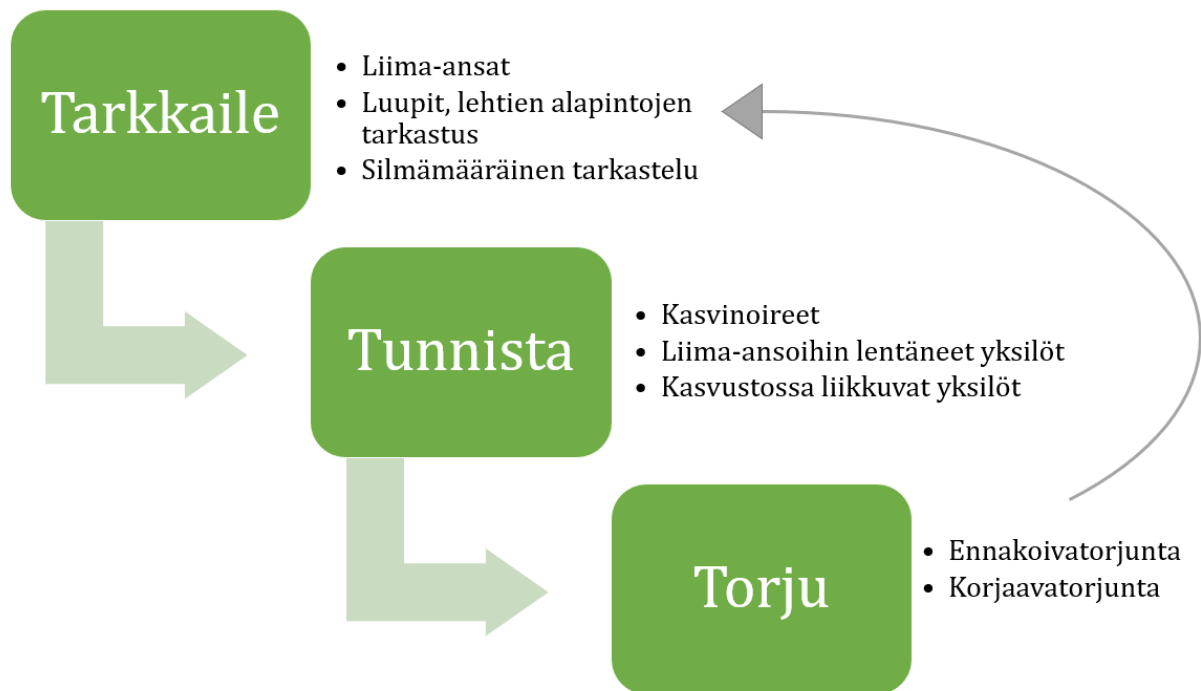


Selite: Panostamalla kasvuston tarkkailuun, selviydytään yleensä vähäisillä torjuntatoimilla, mutta jos tarkkailua ei suoriteta ollenkaan tai se on hyvin vähäistä ja epäsäännöllistä, saattaa torjunta koitua kalliiksi (kuva 4.).

Useimmat tuholaiset kasveilla ovat niin pieniä, ettei niitä helposti havaitse kasvustosta ilman säännöllistä tarkkailua. Siinä vaiheessa, kun tuholaiset aiheuttavat merkittävää vioitusta kasvustoon, on niiden populaatio jo päässyt kasvamaan massiiviseksi. Ne voivat myös levitä

huomaamatta samassa tilassa oleville muille kasveille. Ilman tarkkailua, tuholaipopulaation huomaa yleensä vasta siinä vaiheessa, kun kasvusto on jo vaurioitunut. Tarkkailu kannattaa ottaa osaksi kasvinhoitorutiineja. Näin toimimalla voidaan välttyä monen kasvin tuholta ja sadonmenetyksiltä.

Kuva 5. Biologisen torjunnan käytön periaate. (Katrianna Leino, Biotus Oy)



Selite: Kasvuston tarkkailu, siitä seuraava tuholaisten ja oireiden tunnistus sekä tunnistuksen mukaiset torjuntatoimet tulisi olla jatkuvaprosessi, jotta biologinen torjunta tehoaa. (kuva 5.)

4.2 Biologiset torjuntaeliöt

Torjuntaeliöt ovat kasvintuhoojien luontaisia vihollisia. Ne voivat olla petopunkkeja, petohyönteisiä, loispistiäisiä tai loisankeroisia eli sukkulamatoja. Petopunkkeille ja petohyönteisille tyypillisiä ominaisuuksia ovat, että ne syövät saaliinsa tai imevät niistä elin nesteet. Loiset voivat ottaa isännästä ravintoa tai munia tuholaisiin ja munista kuoriutuvat toukat syövät isäntänsä. (Karimo ym. 2007. s. 196) Sukkulamadot tunkeutuvat ilma-aukkojen tai peräaukon kautta hyönteiseen vapauttaen kantamansa symbionttiset

bakteerit. Bakteerin vaikutuksesta isäntäeliöistä vapautuu kudosta sukkulamatojen ravinnoksi. Isäntäeliö kuolee pian infektion saatuaan. (Koskula. 2000. s. 91)

Biologisia torjuntaeliöitä käytettäessä tulee huomioida vaikutusajanviive. Yleisesti torjuntatulokset alkavat näkyä aikaisintaan 2 viikon kuluttua ensimmäisestä torjuntaeliölevityksestä. Tässä ajassa itse tuholaisten määrä on saattanut ehtiä moninkertaistua ja torjunta saattaa epäonnistua. Tärkeää onkin aloittaa torjuntaeliöiden käyttäminen mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, ennen kuin kasvintuhoojien määrän kasvu ehtii kasvin tuhon kynnyksen yli. (Koskula, 2000. s. 59)

Osa torjuntaan käytettävistä eliöistä on kaikkiruokaisia, joilla on laaja saaliiksi kelpaavien hyönteisten kirjo. Tällainen torjuntaeliö on esimerkiksi harsokorenon toukka (*Chrysoperla carnea*). Toiset torjuntaeliöt taas ovat lajispesifisiä, joille kelpaa ainoastaan yhden suvun hyönteiset, esimerkiksi kirjavainokaisille kirvat. (Karimo ym. 2007. s. 196) Kasvintuhooja tulee tunnistaa, jotta sille voi valita soveltuvan torjuntakeinon. Tuhohyönteisistä ja niiden aiheuttamasta vioituksesta löytyy paljon tietoa ja kuvia. Näitä voidaan hyödyntää, kun tuholaista yritetään tunnistaa. Tunnistusapua on saatavilla myös biologisen torjunnan palveluita tarjoavilta yrityksiltä. (TarhurinApu, 2021)

Suomessa kuluttajille on saatavilla lähes yhtä monipuolinen kirjo torjuntaeliöitä, kuin ammattiviljelypuolellakin on tarjolla. TarhurinApu -verkkosivusto tarjoaa monipuolisesti tietoa saatavilla olevista torjuntaeliöistä sekä niiden käyttämisestä. Torjuntaeliöitä voi tilata netistä ja posti toimittaa eliöt kotiovelle. Koska kyseessä ovat elävät eliöt, on toimituksissa ja pakkaamisessa otettava huomioon niiden erityistarpeet. (TarhurinApu, 2021.)

4.3 Olosuhteiden vaikutus torjuntaeliöihin

Suuri osa torjuntaeliöistä viihtyy parhaiten kosteassa ilmastossa, yli 65 % ilmakehän kosteudessa ja noin 20-25 asteen lämpötilassa. On kuitenkin hyvä huomioida, että pienilmasto kasvustonläheisyydessä on erilainen, kuin ilmasto vähän kauempana kasvista tai huoneen toisella puolella. Kasvin läheisyydessä vallitseva pienilmasto on useimmiten kosteampi ja siten suotuisampi torjuntaeliöille. (Biotus Oy. 2021)

Sisätiloissa olosuhteet ovat hyvin kuivat ja lämpimät biologisen torjunnan kannalta. Erityisesti talviaikaan olosuhteet voivat olla epäsuotuisat torjuntaeliöille johtuen lämmitysjärjestelmistä ja vähäisestä valonmäärästä. Lasitetulla parvekkeella ja pienkasvihuoneissa lämpötila voi taas nousta aurinkoisina päivinä liian korkeaksi torjuntaeliöille ilman tuuletusta ja varjostuskankaita. Avomaalla käytettävien torjuntaeliöiden, kuten sukkulamadot ja petopunkit, käyttöä rajoittavat Suomen talviolosuhteet. Esimerkiksi sukkulamatoja käyttö korvakärsäkkäiden torjuntaan on suositeltavaa vasta, kun maaperä lämpenee keväällä yli 10 asteen ja petopunkkien levitys mansikkakasvustoon mansikkapunkkien torjunnassa on suositeltavaa vasta hallan vaaran mentyä ohi. (Biotus, 2021.)

4.4 Torjuntaeliöiden tuonnin, myynnin ja käytön valvonta

Torjuntaeliöiden tuonti, myynti ja käyttö on Suomessa ja koko Eu:ssa laissa säädeltyä toimintaa. Käytössä olevat eliöt tulee rekisteröidä Ruokavirastoon. Ruokavirasto vastaa kasvinterveyslaissa säädettyjen asioiden valvonnasta ja ylläpitää rekisteriä Suomessa rekisteröidyistä torjuntaeliöistä. Suomeen laajalle levinneitä ja alkuperäisiä lajeja saa maahantuoda ilmoittamalla maahantuonnista Ruokavirastolle kaksi viikkoa ennen eliön maahantuontia. Myös Euroopan kasvinsuojelujärjestön, eli EPPO:n (European and Mediterranean Plant Protection Organization) listalla olevien torjuntaeliöiden maahantuonnille riittää ilmoituslomakkeen täyttö ruokaviraston sivuilla. Uusien torjuntaeliöiden rekisteröintiä varten tulee tehdä lupahakemus Ruokavirastolle kolme kuukautta ennen maahantuontia. Uusia torjuntaeliöitä ovat lajit, jotka eivät ole alkuperäisiä Suomessa tai lajit, joita ei mainita EPPO:n listalla. Ruokavirasto tekee arvion torjuntaeliön turvallisuudesta kasvinterveyden kannalta, jonka jälkeen hakemus etenee Ympäristöviranomaiselle tarkasteltavaksi mahdollisia luonnonsuojelulain edellyttämiä rajoituksia varten. Ruokaviraston biologiseen torjuntaan hyväksymiä lajeja on noin 60. (Ruokavirasto, 2021)

4.5 Eurooppalaisten biologisen torjunnan palveluita tarjoavien yritysten verkkokaupat

Iso-Britanniassa torjuntaeliöitä kuluttajille myy verkkopalvelu Gardening naturally. Samasta verkkokaupasta on saatavilla monipuolisesti erilaisia tuotteita luonnonmukaisen viljelyn harjoittamiseen. Erikoista verkkokaupassa on, että torjuntaeliöille ei löytynyt suoria hintoja. Ostoskorissa kerrotaan, että tuotteen valmistaja toimittaa tuotteen suoraan asiakkaalle. Tuotteen laskuttaja myös laskuttaa omat tuotteensa erikseen asiakkaalta. (Gardening naturally, 2021)

Hollannissa Entocare niminen yritys myy torjuntaeliöitä sekä ammattiviljelypuolelle, että puutarhaharrastajille. Yrityksen nettisivuilla on verkkokauppa kuluttajille. Toimituskulut ovat edulliset, 4,5 euroa lähetykselle. (Entocare, 2021) Torjuntaeliötuotteiden hinnat ovat samaa hintaluokkaa, kuin Suomessakin tarjolla olevien torjuntaeliöiden hinnat.

Ruotsissa torjuntaeliöitä kuluttajille myy verkkokauppa Wexthuset. Verkkokaupan valikoimissa on laajasti erilaisia puutarhanhoitoon liittyviä tuotteita. Wexthuset - verkkokauppa myy muun muassa Biobestin tuottamia ja toimittamia torjuntaeliöitä. Verkkokauppa tarjoaa tuotteilleen 14 vuorokauden palautusoikeuden sekä 30 vuorokauden avoimen kaupan, mutta tämä ei kuitenkaan koske eläviä tuotteita, kuten kasveja ja torjuntaeliöitä. Toimitukset ovat ilmaisia yli 499 Ruotsin kruunun (noin 50 euroa) arvoisiin tilauksiin. Torjuntaeliöt tulee tilata sunnuntaisin kello 12 mennessä, jolloin ne toimitetaan asiakkaille tiistaisin. Torjuntaeliöt ovat hintaluokaltaan saman hintaisia, kuin TarhurinApu - verkkokaupassakin. (Wexthuset, 2021)

Wexthuset -verkkokaupalla on asiakkailleen oma kanta-asiakasohjelma: Wexthuset Garden Club. Kanta-asiakkaaksi liittyessään asiakkaat saavat ensimmäisestä tilauksestaan 10 prosentin alennuksen. Lisäksi kanta-asiakkaat kerryttävät ostoksistaan 2 prosenttia bonusta asiakastililleen. Kanta-asiakkaille annetaan tarjouskuponkeja sekä tarjouksia. Kanta-asiakkaat saavat uutiskirjeen, joka tarjoaa vinkkejä ja inspiraatiota sekä mahdollisuuden kysyä neuvoa ammattilaisilta. (Wexthuset, 2021)

5 Tutkimusmenetelmät

5.1 Asiakastyytyväisyyskysely

Biotus Oy lanseerasi kotipuutarhureille suunnatun TarhurinApu -tuoteryhmän vuonna 2011. TarhurinAvun myötä myös puutarhaharrastajilla on ollut mahdollisuus käyttää biologisen torjunnan menetelmiä kasveillaan. Alkuvaiheessa tilauksia otettiin vastaan pääasiassa puhelimitse. Se oli aikaa vievää ja työlästä. Useimmille kotipuutarha-asiakkaille kaikki biologiseen torjuntaan ja kasvintuhoojiin liittyvä oli täysin uutta, eikä vielä tuolloin löytynyt paljoakaan tietoa tuholaisten luonnonmukaisesta torjunnasta, joten jouduttiin tekemään runsaasti neuvontatyötä.

Vuonna 2013 Biotus Oy uudisti kotisivunsa nykyaikaisemmalle alustalle, minkä yhteydessä luotiin TarhurinApu-tilaajille oma tilauskanava: tilauslomake, jonka saattoi täyttää itselle sopivana ajankohtana. Kotipuutarha-asiakkaiden tilausmäärät olivat maltillisia ja asiakkaiden tietämys biologisen torjunnan mahdollisuudesta oli vielä heikkoa. Sivustopäivityksen myötä Biotuksen nettisivuilla julkaistiin paljon lisätietoa yleisimmistä kasvintuhoojista, torjuntaeliöistä ja tarkkailutarvikkeista. Myös havainnollistavia kuvia lisättiin.

Vuonna 2017 Biotuksen sivut siirrettiin taas uudelle alustalle kokonaan uuden verkkosivualustan julkaisun myötä. Uudet sivut mukautuivat paremmin käyttäjän laitteen mukaan. Vuotta myöhemmin sivustolle lisättiin omana osionaan ruotsinkieliset sivut. Vuosien saatossa sivustoon on lisätty ja päivitetty tietoa, lisätty uusia osioita sekä ajankohtaisia asioita käsittelevä blogi: Kirppusirkus.

Vuonna 2019 Biotus Oy lisäsi resurssejaan TarhurinApu-tuoteryhmän laajentamisen edistämiseksi. TarhurinApu-kokonaisuus siirrettiin Biotuksen kotisivuilta omaksi sivustokseen. Sivustomuutoksen myötä myös suunnitelmat verkkokaupasta pääsivät aluilleen. Biotus Oy julkaisi TarhurinApu-sivuston ja -verkkokaupan tammikuussa 2020 juuri sopivasti ennen Koronapandempien alkamista. Verkkokaupan myötä tilausmäärät lähtivät nopeaan kasvuun v. 2020 ja kasvu jatkui edelleen koko vuoden 2021.

TarhurinApu-tiimissä työskenteli vuonna 2020 kaksi henkilöä, joista molemmat hoitivat yrityksen sisällä myös monia muita tehtäviä. TarhurinApu-tiimillä ei ole ollut tarpeeksi aikaa perehtyä asiakastyytyväisyyteen ja nettisivujen ja verkkokaupan asiakaslähtöistä toimivuutta ei ole mitattu mittarein. TarhurinAvulla on potentiaalia kasvaa lähivuosina. Kysyntää on ja olisi enemmänkin, kunhan vain potentiaaliset asiakkaat tavoitettaisiin.

Osana tätä opinnäytetyötä tehtiin asiakaskysely TarhurinAvun nykyisille asiakkaille. Ajankohdaksi valikoitui vuodenvaihte 2020-2021, jolloin TarhurinApu-sivusto ja verkkokauppa olivat olleet lähes vuoden toiminnassa.

5.1.1 Kysymysten laatiminen

Asiakastyytyväisyyskyselyn kysymyksiä lähdettiin miettimään siltä pohjalta, että mitä Biotus Oy haluaisi saada tietää asiakkaistaan. Tärkeitä kysymyksiä olivat myös verkkokauppaan ja sen toimivuuteen liittyvät kysymykset sekä asiakkaiden tyytyväisyyden taso palveluihin ja tuotteisiin. Kyselyn kysymysten laatimiseen käytettiin apuna Biotus Oy:n vuonna 2018 teettämää asiakastyytyväisyyskyselyä ammattiviljelijä asiakkailleen. Myös Webropol-palvelusta löytyi valmiita kysymyksiä, joista sai otettua vinkkejä kysymysten muotoiluun.

Lopulliseen kyselyyn valikoitui 36 kysymystä. Osa kysymyksistä oli niin sanottuja siirtymäkysymyksiä, jotka ohjasivat kyselyssä sen mukaan eteenpäin, mitä asiakas oli vastannut. Näin saatiin karsittua sellaiset vastaajat pois tietyistä kysymyksistä, mihin heillä ei ollut kokemusta vastata. Esimerkiksi reklamaatioiden hoitoa koskeviin kysymyksiin pääsivät vastaamaan vain ne vastaajat, jotka vastasivat karsintakysymykseen, että ovat tehneet Biotus Oy:lle reklamaation.

Kysely päätettiin tehdä Webropol-onlinekyselytyökalua apuna käyttäen, sillä se on ammattikorkeakouluopiskelijoille ilmaiseksi käytössä oleva, monipuolinen ja kehittynyt kyselytyökalu. Onlinekyselyn jakaminen halutulle kohderyhmälle koettiin toimivimmaksi vaihtoehdoksi ja myös tulosten jatkokäsittelyn kannalta Webropol-työkalu tarjosi hyvät työkalut.

Kysymykset ryhmiteltiin eri osa-alueisiin: vastaajan taustatietojen kartoitukseen, biologiseen torjuntaan, sosiaaliseen mediaan ja muuhun näkyvyyteen, TarhurinApu -sivuston käyttökokemukseen, verkkokaupan ja tuotteiden käyttökokemukseen, toimituksiin, asiakastyytyvyyteen yleisellä tasolla sekä reklamaatioihin. Kyselyn lopussa vastaajilla oli mahdollisuus antaa kirjallista palautetta tai kehitysehdotuksia TarhurinAvun toimintaan.

5.1.2 Weprobol-työkalu

Webropol on palvelu, jonka avulla yksityiset henkilöt, opiskelijat ja yritykset voivat luoda kyselyitä verkossa. Työkalun käyttäminen on maksullista, mutta ammattikorkeakouluopiskelijat saavat käyttää työkalua tutkimuksissaan ja opinnäytetöissään ilmaiseksi. Erikoisimmat ominaisuudet oli rajattu pois opiskelijoiden käytöstä, mutta perusominaisuuksilla sai luotua persoonallisen, toiminnallisen ja selkeän kyselykokonaisuuden. (Webropol, 2021)

Kuva 6. TarhurinApu asiakastyytyväisyyskyselyn aloitussivu Webropol-alustalla.

TarhurinApu

TarhurinApu asiakastyytyväisyyskysely 2020

Pakolliset kentät merkitään asteriskilla (*) ja ne tulee täyttää lomakkeen viimeistelemiseksi.

1. OSIO Vastaaajan tiedot

1. Paikka, jossa harjoitat puutarha-harrastustasi *
(jos viljelet tai kasvatat kasveja useassa eri paikassa, voit valita useamman vaihtoehdon)

Pienkasvihuone

Lasitettu parveke tai terassi

Asuintila / toimistotila / muu sisätila

Omakotitalon pihä / avomaat

Vuokrattu viljelypaista

Siirtolapuutarha

Kesämökki / vapaa-ajan viettopaikka

En kasvateta kasveja tällä hetkellä

Muu paikka, mikä?

2. Kauanko olet harrastanut puutarhanhoitoa / kasvien kasvattamista? *

Alle vuoden

1 - 2 vuotta

3 - 4 vuotta

5 - 9 vuotta

10 - 15 vuotta

yli 15 vuotta

En harrasta puutarhanhoitoa

Webropol tarjoaa monipuolisen työkalun kyselyiden teettämiseen verkossa. Webropolin avulla saa luotua muun muassa asiakastyytyväisyystutkimukset, markkinatutkimukset, työtyytyväisyystutkimukset, kutsut ja ilmoittautumiset tapahtumiin ja juhliin sekä kurssiarvioinnit ja hallinnointityökalut oppilaitoksille. Webropol tarjoaa asiakkailleen työkalun jolla voi luoda itse kyselyitä, mutta he myös toteuttavat asiakkaille räätälöityjä kyselyitä. (Webropol Oy, 2021)

5.1.3 Kyselyn lähettäminen, kanavat ja markkinointi

Biotus Oy:llä on käytössä useita eri kanavia yhteydenpitoon asiakkaiden kanssa. Uutiskirje lähetetään TarhurinApu- verkkokaupan asiakkaille sähköpostitse säännöllisesti. Lisäksi asiakkaiden kanssa viestitellään sähköpostitse, WhatsApp-viestipalvelussa, Facebook messengerissä, Instagramissa sekä puhelimesta ja tekstiviestein. Biotus Oy:lla on tällä hetkellä käytössä Odoo-asiakashallintajärjestelmä, josta löytyvät saman ohjelman alta niin asiakashallinta, tilausjärjestelmä, varaston ylläpito, laskutus ja kirjanpito. Ohjelman kautta

on mahdollista saada tuotua asiakaslistoja Excel-taulukkolaskentaohjelmaan. Uutiskirje pystytään lähettämään näiden asiakaslistojen perusteella oikealle kohderyhmälle.

Asiakaskyselyn linkki lähetettiin kaikille TarhurinApu-verkkokaupan asiakkaille sähköpostitse TarhurinApu-uutiskirjeen muodossa. Kyselynlähetysajankohtana (joulukuu 2020) TarhurinApu-tilaajia oli kertynyt kaiken kaikkiaan 3297 asiakasta. Lisäksi kyselylinkki laitettiin kyselyn ajaksi TarhurinApu -verkkosivuston etusivulle. Näin myös satunnaiset sivuilla vierailevat henkilöt pystyivät vastaamaan kyselyyn, vaikka eivät olisi koskaan TarhurinApu -verkkokaupasta tuotteita tilanneet. Lisäksi kyselylinkkiä mainostettiin TarhurinAvun Facebook- ja Instagram- sivuilla, yhteensä 986 seuraajaa ja Biotuksen vastaavissa somekanavissa, 1116 seuraajaa.

Kyselyn vastaamisen houkuttimena käytettiin palkintoa, joka arvottiin vastaajien kesken. Arvontaan osallistuminen oli vapaaehtoista ja lopussa kysyttyä yhteystietoa palkinnon toimittamista varten ei yhdistetty kyselyssä annettuihin vastauksiin. Pääpalkintona kyselyssä oli pieni mikroskooppi ja toisena palkintona puhelimen ja tabletin kameraan kiinnitettävä mobiilimikroskooppi, Keeploop.

5.1.4 Kyselyn teettäminen

Kysely tehtiin ajalla 10.12.2020 – 12.1.2021, jolloin verkkokauppa oli ollut toiminnassa noin vuoden. Vastaajia kertyi kokonaisuudessaan 323. Suoran linkin saaneista TarhurinApu-asiakkaista 10 prosenttia, eli 332 henkilöä, klikkasi kyselylinkin auki.

5.2 Ryhmätyöpaja

5.2.1 SWOT-analyysi

Yhdysvalloissa 1960-luvulla kehitetty analyysityökalu: SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) on yksi suosituimmista strategiatyökaluista, mitä käytetään liikkeenjohdoissa. Analyysissä vertaillaan vahvuuksia ja heikkouksia kilpailuympäristön luomiin mahdollisuuksiin ja uhkiin. (Vuorinen, 2013, s.64)

SWOT-analyysityökalun tavoitteena on tuoda kokonaiskuva yrityksen tai sen osa-alueen tilanteesta strategisten valintojen tueksi. SWOT-analyysi toimii parhaiten sellaisissa tilanteissa, missä tunnetaan organisaatio ja sen toiminta syvällisesti. Työkalun avulla esiin tulisi nostaa muutama tärkein teema, joihin keskitytään. Mikäli prosessiin nousee liian monia asioita, syntyy analyysin tuloksiin vain itsestäänselviä asioita. (Vuorinen, 2013, s.64)

SWOT-analyysissä vahvuuksia ja heikkouksia mietitään yrityksen sisältä, kun taas mahdollisuudet ja uhat liittyvät liiketoimintaympäristöön ja ulkoisiin tekijöihin. Lähtökohtaisesti sisäiset asiat ovat ajanhermolla tapahtuvia asioita, kun taas ulkoiset tulevaisuudessa eteen tulevia haasteita ja mahdollisuuksia. (Vuorinen, 2013, s.64)

Taulukko 1. SWOT-analyysi (Vuorinen, 2013, s.64)

SWOT		
Yrityksen sisäiset asiat	Vahvuudet	Heikkoudet
Ulkoinen ympäristö	Mahdollisuudet	Uhat

5.3 TarhurinAvun SWOT-analyysi

TarhurinApu-tiimi kokoontui 26.10.2021 aamupäiväksi miettimään TarhurinAvun tulevaisuutta asiakastytyväisyyskyselyn tulosten ja kokemuksen pohjalta hyödyntäen SWOT- analyysimenetelmää. Biotus Oy:n TarhurinApu tiimiin kuului kaksi biologisen torjunnan asiantuntijaa, joilla molemmilla on Puutarhatalouden koulutus (AMK). Molemmat ovat työskennelleet Biotus Oy:ssä useita vuosia ja olleet mukana TarhurinApu-toiminnan kehittämisessä pitkään. Työpajan aluksi molemmat miettivät TarhurinAvun vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia sekä uhkia SWOT-analyysitaulukon avulla. Mietinnän pohjalla käytettiin yleisesti kokemuksia vuosien varrelta sekä asiakastytyväisyyskyselyn tuloksista työstettyä Powerpointia. Työpajan lopussa molempien itsenäisesti työstämät SWOT-analyysit käytiin yhdessä läpi ja työstettiin yhdeksi taulukoksi.

Kuva 7. TarhurinAvun tulevaisuutta pohtivan ryhmätyöpajan SWOT-analyysi

SWOT-analyysi TarhurinApu 2021	Positiiviset	Negatiiviset
Sisäiset asiat	Vahvuudet <ul style="list-style-type: none"> - Luonnonmukaisuus, eettisyys - Alan asiantuntijuus, osaaminen - Asiakaspalvelu, positiivinen palaute - Ideoita on ja mahdollisuuksia kehittää - Tuotetietous - NPS, suosittelevia riittää (vihreä taso kyselyssä) - Reklamaatioiden hoito sai kiitosta - Palaavat asiakkaat (tuholaisongelma jatkuva, vuodesta toiseen) - Blogitekstien sisältö, ideoita olisi enemmänkin - Erikoistuotteiden pakkaaminen, niin, että säilyvät elävänä asiakkaille 	Heikkoudet <ul style="list-style-type: none"> - Nettisivut: Mobiilikäyttäjien haasteet, sisältöä lisää - Toimitus: hitaus, pitkä toimitusaika, toimituskulut - AJANPUUTE! - Videoiden puute, asiakkaiden kokemukset, käyttäminen - Postin toimitukset (muita vaihtoehtoja?) - Tilausohjeet (niiden päivitys?) - Mainonnan puute - Asiakkaiden analysointi ja kohdistettu markkinointi ei käytössä - Vain pieni osa tilaavista asiakkaista seuraa meitä Somessa - Blogin näkyvyys - Neuvonnan näkyvyys - olemassa olevan datan hyödyntäminen
Ulkoiset asiat	Mahdollisuudet <ul style="list-style-type: none"> - Ei kilpailijoita tällä hetkellä Suomessa - Uusia tuotteita - Tuotetietoutta lisää - Chat verkkokauppaan - Torjunta-aineet poistuisivat kokonaan (etenkin kuluttajapuolelta) - Tietoisuuden lisääntyminen puutarhaharrastajien keskuudessa - Luonnonmukaisuus kiinnostaa, lemmikit ja lapset - Puutarha-alan kiinnostus lisääntynyt koronan myötä - Nuoret kiinnostuneempi puutarhanhoidosta/huonekasveista - tietotekniikan, ohjelmien ja sovelluksien kehittyminen - Työvoiman lisääntyminen - Tilausmäärien äkillinen räjähtäminen 	Uhat <ul style="list-style-type: none"> - Posti ja sen tulevaisuus, eliöiden kuolleisuus toimituksen aikana - Olosuhteet, kylmät talvet, kuumat kesät - Pyhäpäivät ja isommat markkinatapahtumat - Asiakkaan käyttötavat ja olosuhteet, torjuntateho - Pakkausmateriaalit, hinta ja saatavuus - Työvoiman riittämättömyys - Tilausmäärien äkillinen räjähtäminen - korona ja muut maailmaan vaikuttavat ilmiöt

6 Asiakaskyselyn tulokset

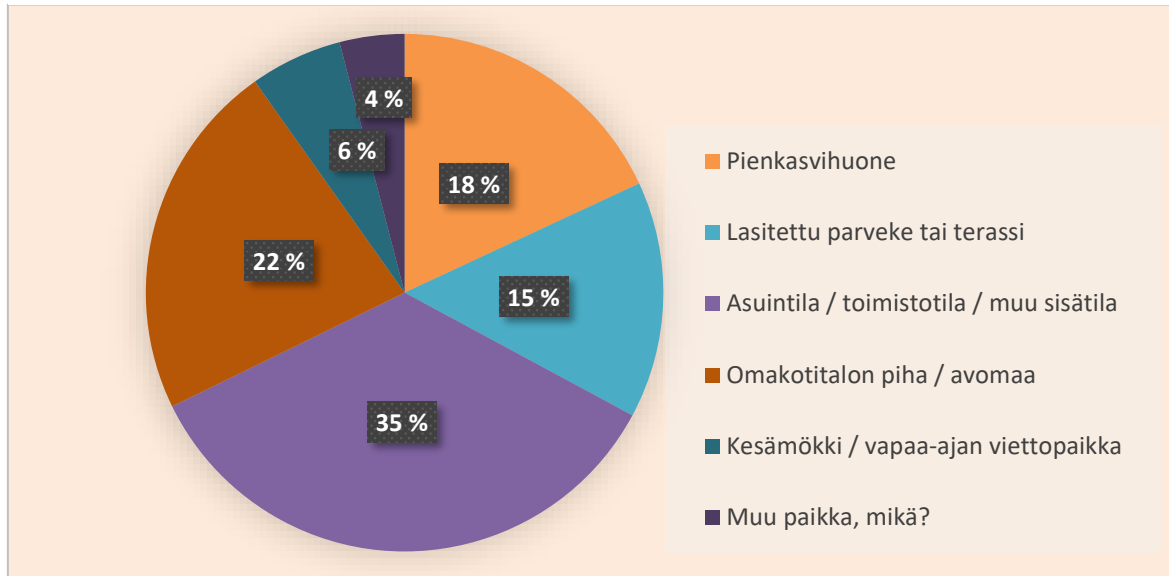
TarhurinApu- asiakaskyselyyn vastasi 322 henkilöä. Kysely oli vastattavissa noin kuukauden ajan verkossa julkisen linkin alla. Linkki lähetettiin uutiskirjeen muodossa TarhurinAvun aktiivisille asiakkaille. Uutiskirjeen avauksien lukumäärä oli 885 ja sen avausprosentti oli 27,25%. Uutiskirje keräsi linkkien klikkauksia yhteensä 370 kappaletta, joista asiakaskyselyyn johtaneita klikkaajia oli 332. Uutiskirjeen klikkauksista saadun datan perusteella lähes kaikki tai jopa kaikki kyselyyn vastanneista ovat siirtyneet kyselyyn uutiskirjeen kautta ja ovat sitä kautta olleet TarhurinAvulta jo aiemmin tuotteita tilanneita asiakkaita.

6.1 Vastaajien taustatiedot

99,1 prosenttia kyselyyn vastanneista henkilöistä oli aktiivisia puutarhaharrastajia, joten kyselyn kohderyhmä saavutettiin hyvin. 50 prosenttia vastaajista harjoittivat puutarhaharrastusta sisätiloissa tai lasitetulla parvekkeella. Lisäksi 46 prosentilla vastaajista

oli hoidettavaan pienkasvihuone, omakotitalonpiha tai vapaa-ajanviettopaikan piha tai useampi näistä vaihtoehdoista.

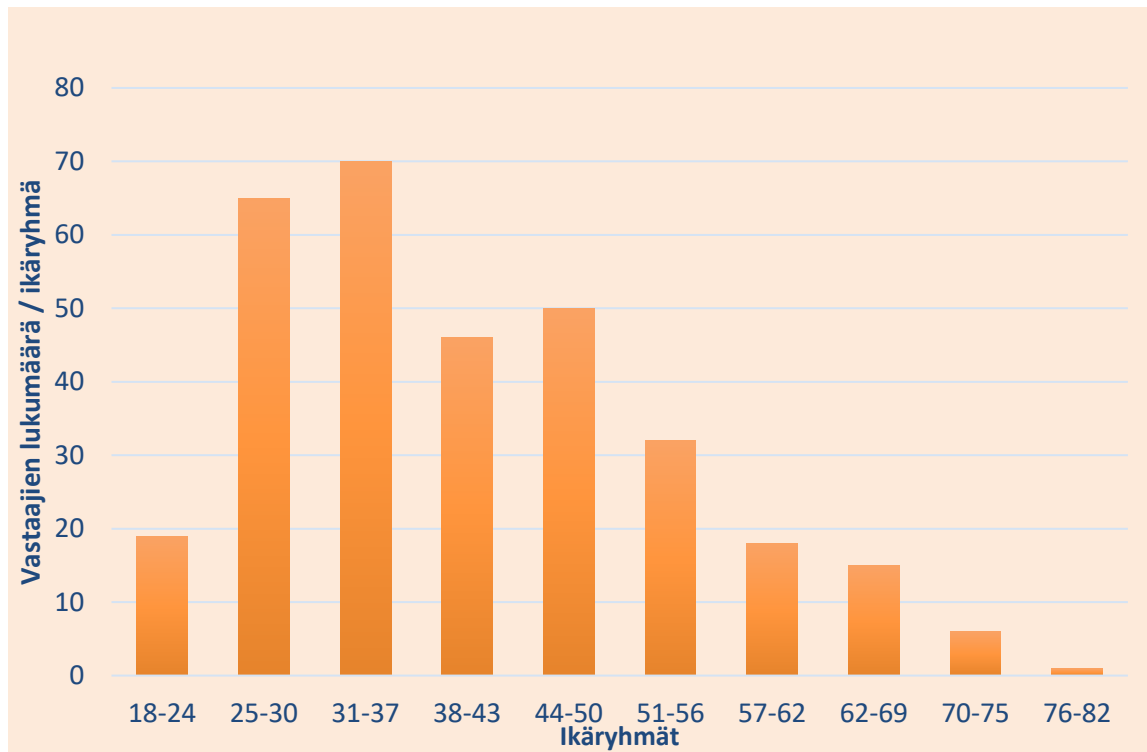
Kuva 8. Missä harjoitat puutarhaharrastustasi?



Selite: Asiakaskyselyyn vastanneet henkilöt harjoittivat puutarhaharrastustaan näissä paikoissa. Vastaajat pystyivät valitsemaan myös useamman vaihtoehdon. (n=322, 100 % kyselyyn vastanneista)

Hieman yli 50 % prosentilla 40-vuotiaista tai sitä vanhemmista vastaajista oli käytössään pienkasvihuone, kun taas 30-39-vuotiaista vastaajista vastaava prosentti oli 21 % ja 18-29-vuotiailla ainoastaan 13,4 prosenttia. 18-29 vuotiaista vastaajista 86,6 prosenttia harrasti puutarhaharrastustaan asuintiloissa tai muussa sisätilassa.

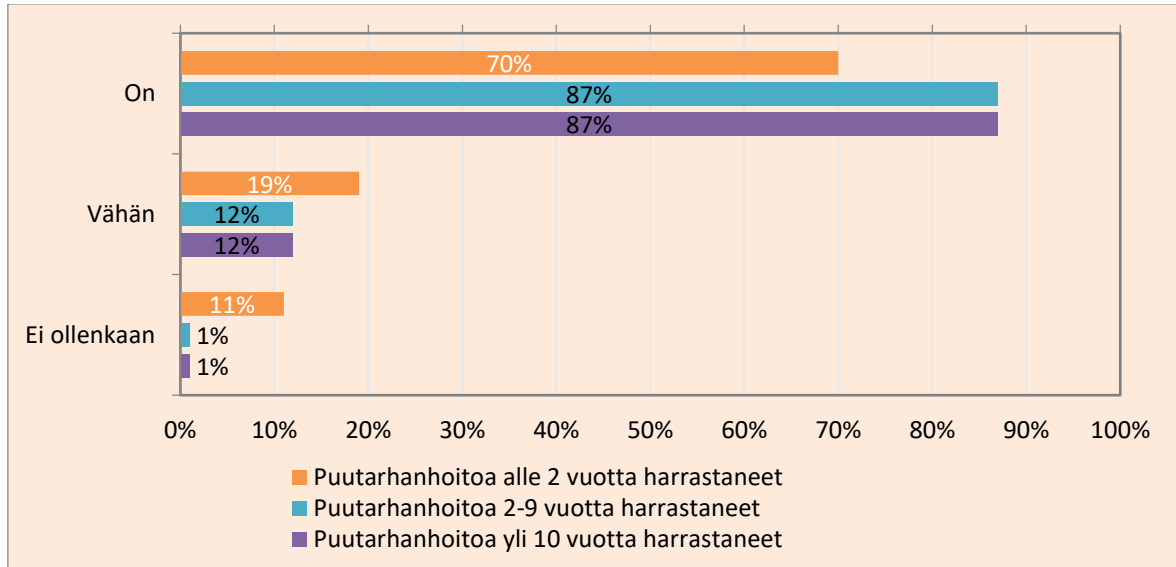
Kuva 9. Asiakaskyselyyn vastanneiden ikäjakauma



Selite: Vastaajien keski-ikä oli 40 vuotta. Nuorimmat vastaajat olivat 18 vuotiaita ja vanhin vastaaja 76 vuotta. Vastaajien iän keskijakauma oli 25 – 37 vuotta. (n=322, 100% kyselyyn vastanneista)

Vastaajista 35 prosenttia kuului ryhmään, jotka olivat harrastaneet puutarhanhoitoa yli 10 vuotta. Alle 10 prosenttia vastaajista taas olivat harrastaneet puutarhanhoitoa alle 2 vuotta.

Kuva 10. Onko biologinen torjunta tuttu käsite?

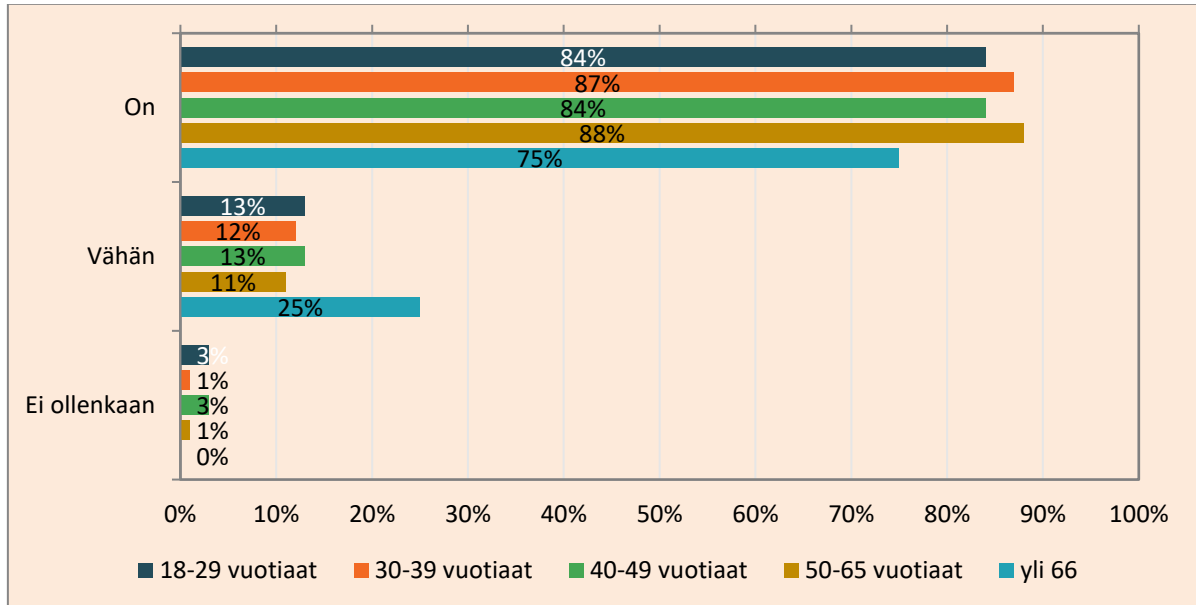


Selite: Biologisen torjunnan käsitteen tuntemuksen vertailu harrastusajan perusteella.

(n=322, 100% kyselyyn vastanneista)

Kyseymykseen: ”Onko biologinen torjunta tuttu käsite?” 85 prosenttia vastasi, että on ja 13 prosenttia vähän. Ainoastaan 2 prosenttia vastaajista vastasi, ettei biologinen torjunta ole ollenkaan tuttu käsite. Kun vertailtiin saman kysymyksen vastauksia jaoittelemalla vastaukset ja vastaajat puutarhaharrastuksen keston mukaan, voitiin huomata, että alle 2 vuotta sitten puutarhaharrastuksen aloittaneiden keskuudessa oli eniten henkilöitä, joille biologinen torjunta oli uusi käsite.

Kuva 11. Onko biologinen torjunta tuttu käsite?



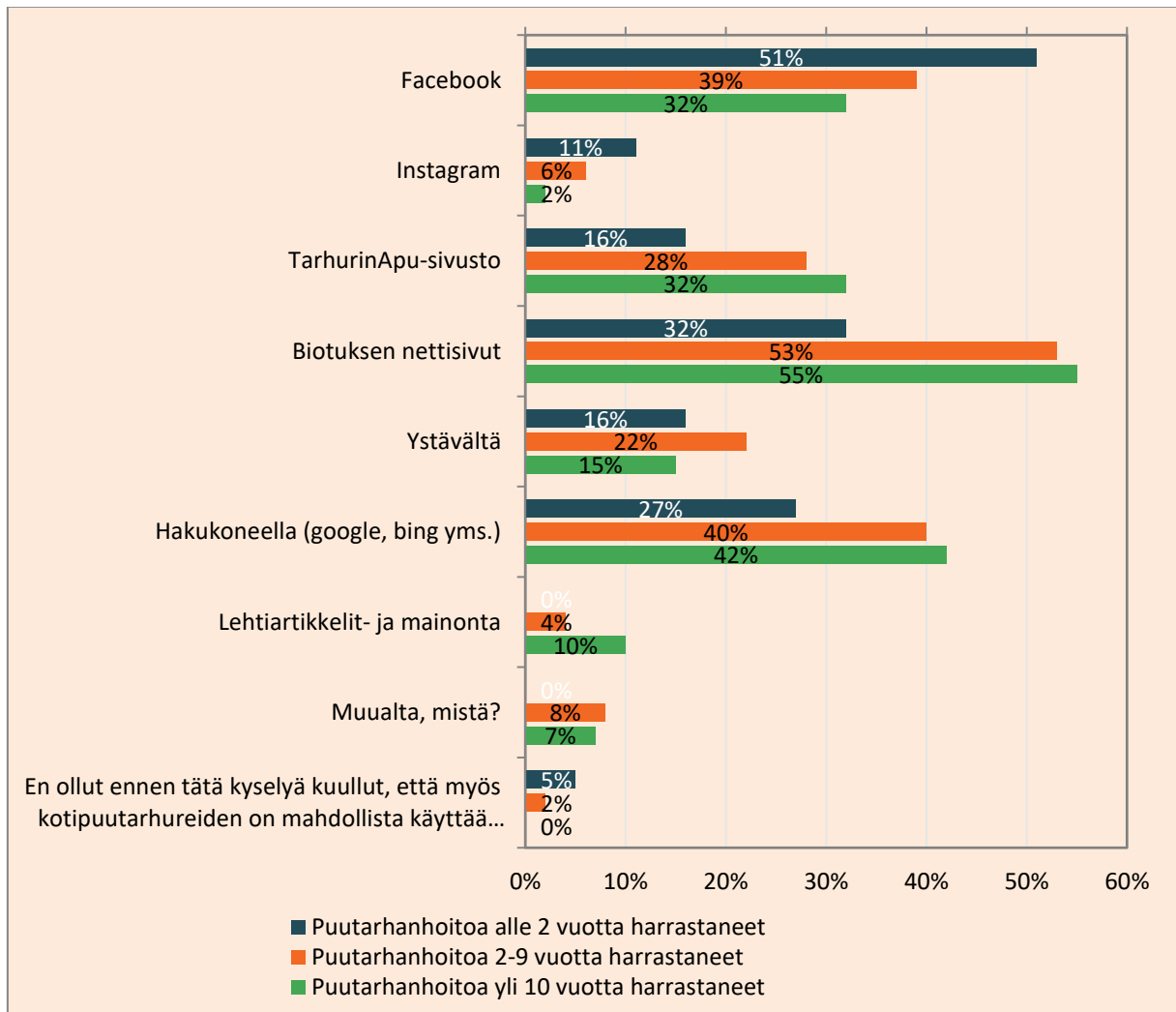
Selite: Biologisen torjunnan käsite -kysymyksen vastauksien jaottelu ikäryhmien mukaan (n=322, 100 % kyselyyn vastanneista)

Samaa kysymystä vertailtiin myös eri ikäluokkien kesken. Vanhimmat vastaajat, eli yli 66-vuotiaiden ikäryhmä, vastasivat, että biologinen torjunta oli tuttu käsite heistä 75 prosentille ja vähän tuttu käsite 25 prosentille vastaajista. 3 prosentille 18-29-vuotiaista vastaajista käsite ei ollut ollenkaan tuttu.

6.2 TarhurinAvun näkyvyys, sosiaalinen media sekä nettisivut

Kyselyssä selvitettiin, että mistä vastaajat olivat kuulleet TarhurinAvusta. 51,6 prosenttia vastanneista vastasivat, että Biotuksen nettisivujen kautta. Tämä oli ymmärrettävää, sillä ennen TarhurinAvun omia nettisivuja, löytyi Biotuksen nettisivujen alta puutarhaharrastajille tarkoitettu torjuntaeliöidentilauslomake sekä tietoa torjuntaeliöiden käyttämisestä kotipuutarhoissa. 40 prosenttia vastaajista olivat kuulleet TarhurinAvusta Internetin hakukoneiden kautta ja 37,9% Facebookista. Noin 30 % prosenttia olivat löytäneet tiensä suoraan TarhurinApu-sivustolle ja 18 % kuuli asiasta ystävältä. Myös lehtiartikkelien, mainonnan, Instagramin ja opintojen kautta oli kuultu TarhurinAvusta. Reilu prosentti vastaajista ei ollut ennen tätä kyselyä kuullut, että myös kotipuutarhureilla on mahdollisuus käyttää biologista torjuntaa, joten eivät olleet myöskään kuulleet TarhurinAvusta.

Kuva 12 Mistä kyselyyn vastanneet henkilöt olivat kuulleet Tarhurinavusta?



Selite: Kyselyyn vastanneet henkilöt olivat kuulleet TarhurinAvusta useasta eri lähteestä. Taulukossa esitetyt vastaukset jaoteltuna puutarhaharrastuksen keston mukaan. (n=322, 100% kyselyyn vastanneista)

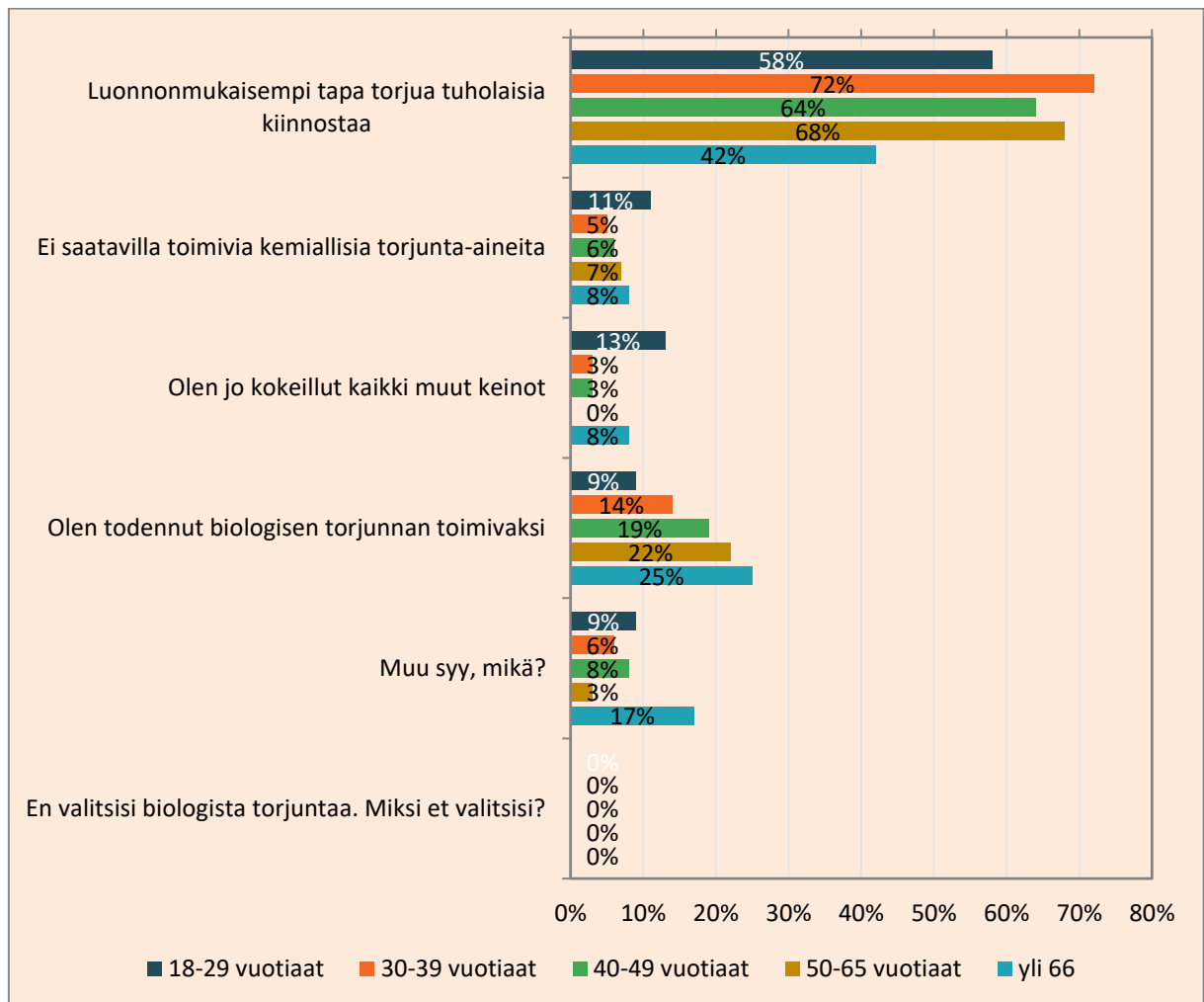
Tarkasteltaessa vastauksia kysymykseen: ”Mistä olet kuullut TarhurinAvusta?”

puutarhaharrastuksen keston mukaan huomattiin, että vähiten aikaa puutarhaa harrastaneet vastaajat (alle 2 vuotta) olivat kuulleet TarhurinAvusta useimmiten Facebookista (51 % vastaajista). Kokeneimmat puutarhaharrastajat (yli 10 vuotta) taas olivat löytäneet TarhurinAvun Biotuksen nettisivujen tai hakukoneiden avulla. Asiasta ystävältä kuulleista enemmistö oli puutarhanhoitoa 2-9 vuotta harrastaneita.

Vastaajista 211/322, eli 65 % valitsi biologisen torjunnan, koska luonnonmukaisempi tapa torjua tuholaisia kiinnostaa, 52/322 vastaajaa eli 16 % valitsi sen vuoksi, että oli todennut

sen toimivaksi. Kemiallisten aineiden saatavuus ja toimimattomuus oli valintakriteerinä 37 vastaajalla. He olivat myös jo kokeilleet kaikki muut keinot, kuin biologisen torjunnan. Kukaan vastaajista ei valinnut vaihtoehtoa: En valitsisi biologista torjuntaa. 22 vastaajaa valitsi tähän muu syy ja kirjoittivat vapaaseen kenttään oman vastauksensa. Vastauksissa nousi esiin myrkyttömyys, huoli lemmikeistä ja lapsista, pölyttäjät, syötävät kasvit, joihin ei halua käyttää kemikaaleja sekä halu kokeilla uutta.

Kuva 13. Biologisen torjunnan valintaperusteet



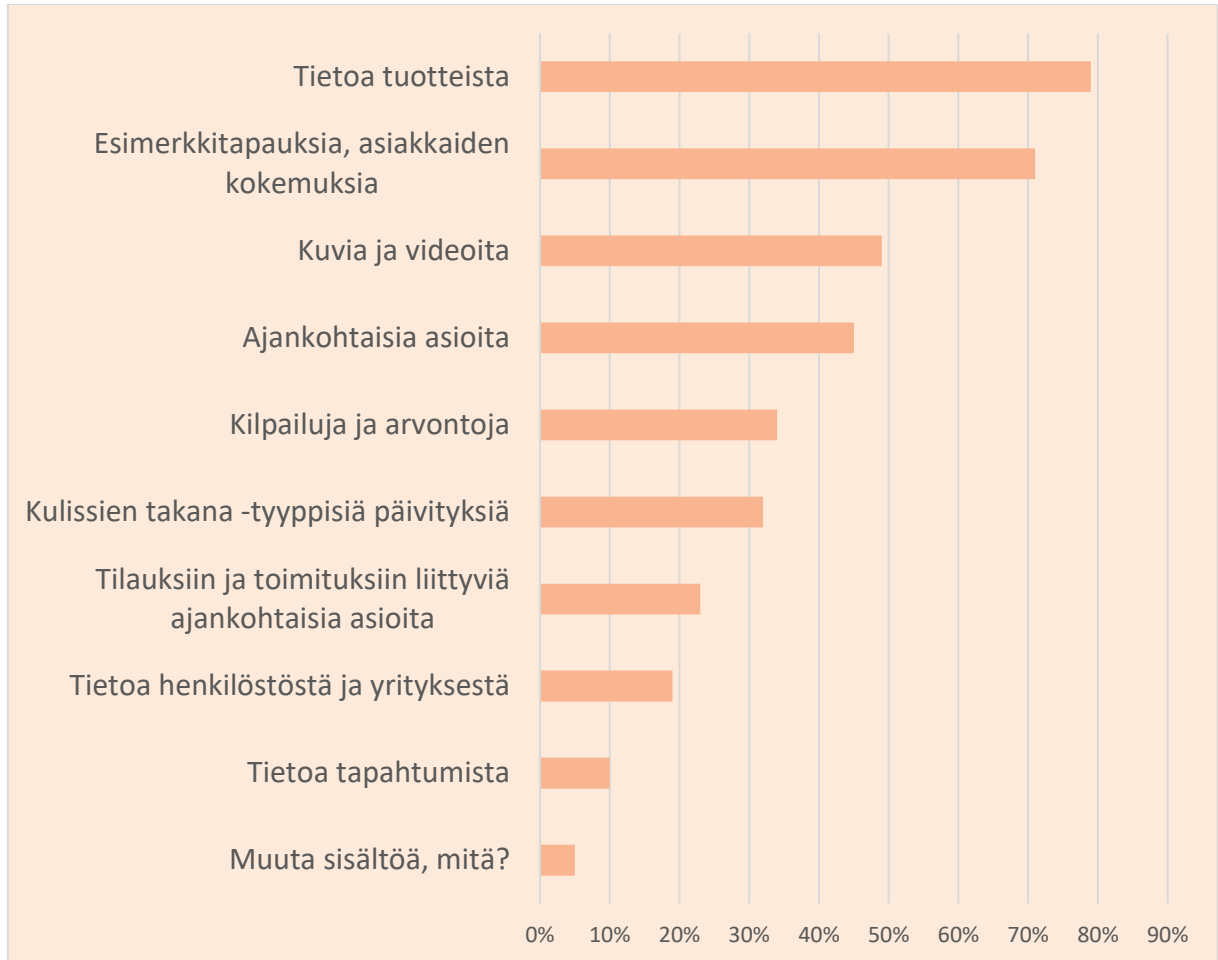
Selite: Biologisen torjunnan valitsemisen perusteet. Vastaukset jaoiteltuna ikäryhmittäin. (n=322, 100 % kyselyyn vastanneista)

Kun vastauksia tarkasteltiin vielä eri ikäryhmien näkökulmasta huomattiin että, vanhimmat vastaajat olivat kokeneet biologisen torjunnan toimivaksi ja valitsisivat sen sen vuoksi. Nuorimpien vastaajien (18-29-vuotiaat) vastauksista korostui se, että toimivia kemiallisia

vaihtoehtoja ei ollut saatavilla ja he valitsisivat siksi biologisen torjunnan. Nuorimmat vastaajat olivat useimmiten jo kokeilleet kaikki muut keinot ja vasta viimeisenä vaihtoehtona kokeilivat biologista torjuntaa.

Yksi epäonnistuneista kysymyksistä oli kysymys, jossa tiedusteltiin vastaajien aktiivisuutta seurata TarhurinApua sosiaalisessa mediassa (Facebook ja Instagram). Kysymyksessä olisi pitänyt olla vielä yksi vaihtoehto, jossa oltaisiin saatu eroteltua vastauksista pois ne, jotka eivät ylipäätään käytä ollenkaan näitä palveluja. Vastausten perusteella suuri osa vastaajista, 232/322, ei seurannut TarhurinApua ollenkaan sosiaalisen median kanavissa.

Kuva 14. Minkälaista sisältöä odotat TarhurinAvun sosiaalisen median kanavista?



TarhurinAvun sosiaalisen median kanavista odotettiin tietoa tuotteista sekä asiakkaiden kokemukertomuksia. Kysymykseen sai valita useamman vastausvaihtoehdon. (n = 322, 100% kyselyyn vastanneista)

Lähes 80 prosenttia vastaajista odotti TarhurinAvun sosiaalisen median kanavien sisällöltä tuotetietoutta. Lisäksi yli 70 prosenttia vastaajista toivoisi sisältöön esimerkkitapauksia ja asiakkaiden kokemuksia. Myös kuvia ja videoita, ajankohtaisia asioita sekä kilpailuja ja arvontoja odotettiin sisällöksi sosiaalisen median kanaviin.

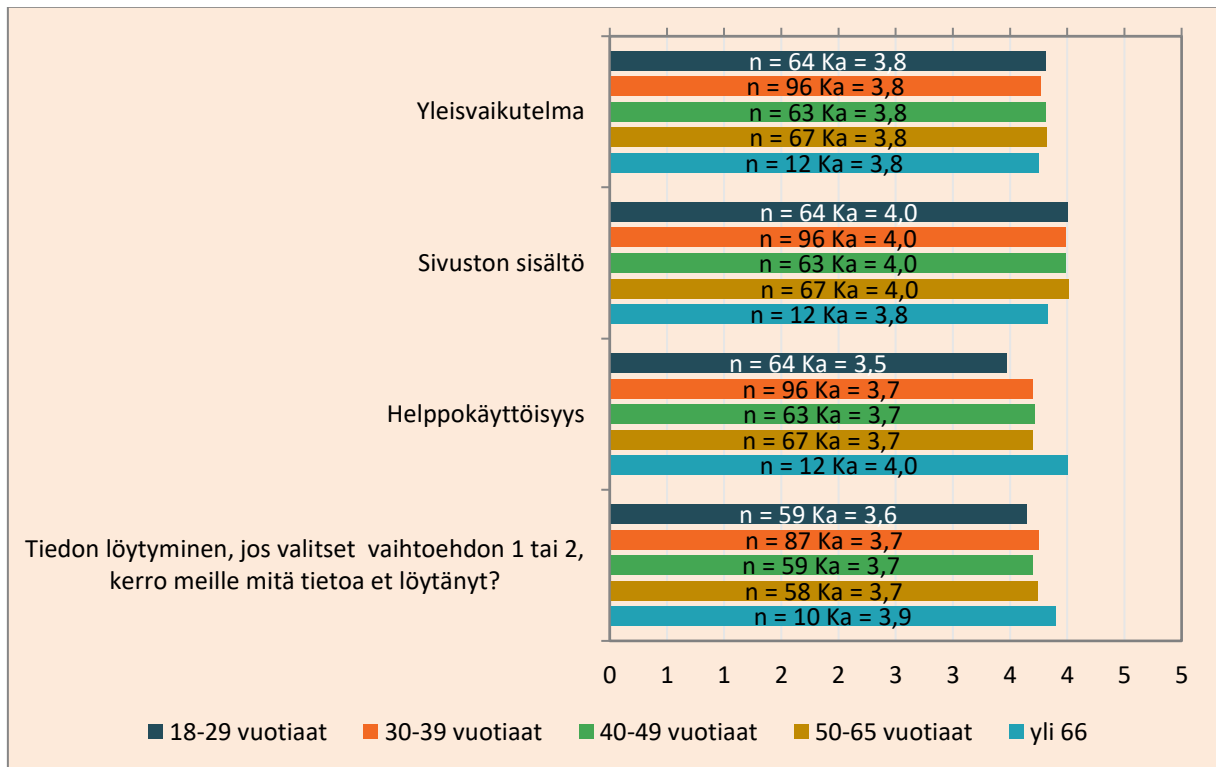
Kyselyssä kysyttiin myös vastaajien kokemuksia TarhurinApu -blogista, joka löytyy TarhurinApu -nettisivuilta. Blogiin kirjoitetaan biologiseen torjuntaan liittyviä ajankohtaisia asioita ja juttusarjoja. Yli 80 prosenttia vastaajista ei ollut lukenut blogia, mutta heistä yli 30 prosenttia olivat kiinnostuneita tietämään lisää. 7 prosenttia vastaajista oli kuullut blogista, mutta ei ollut lukenut sitä. 12 prosenttia vastaajista oli lukenut blogia kerran tai useasti.

Blogia lukeneilta vastaajilta kysyttiin vielä lisäkysymys, mitä he pitivät TarhurinApu -blogin sisällöstä. Vastauksien perusteella sisältö oli mielenkiintoista ja hyödyllistä ja se vastasi odotuksia. Lisäksi aiheet koettiin inspiroiviksi.

Biotus Oy ei ole koskaan järjestänyt koulutustilaisuuksia tai webinaareja kotipuutarha-asiakkailleen. Asiakastytyväisyyskyselyssä kysyttiin hypoteettisesti, kuinka todennäköisesti vastaajat osallistuisivat webinaariin, jonka aiheena olisi biologinen torjunta kotipuutarhoissa. Vastaajista yli 60 prosenttia osallistuisi melko todennäköisesti tällaiseen webinaariin. Kyselyssä kartoitettiin myös, olisivatko asiakkaat valmiita maksamaan tällaisesta webinaarista. 37 prosenttia vastaajista ei olisi valmiita maksamaan webinaarista ja 38 prosenttia vastaajista valitsi vastausvaihtoehdoista kohdan: ”En osaa sanoa”. Loput vastaajista olivat valmiita maksamaan 10 – 30 euroa. Ikäryhmässä yli 66-vuotiaat oli eniten vastaajia, jotka olivat valmiita maksamaan 30 euroa.

95 prosentille vastaajista TarhurinApu -sivusto oli entuudestaan tuttu. Nämä vastaajat saivat kyselyssä eteensä muutamia jatkokysymyksiä koskien TarhurinApu-sivustoa. Vastaajat arvioivat sivuston yleisvaikutelmaa, sisältö, helppokäyttöisyyttä sekä tiedon löytymistä asteikolla 1 -5 (1 = huonoa, 5 = hyvää). Vastausten keskiarvo kaikilla osa-alueilla sijoittui 3,7 – 4 välille.

Kuva 15. Arvioi asteikolla 1-5 TarhurinApu -sivustoa



Selite: Kyselyyn vastanneiden arvio TarhurinApu -sivustosta asteikolla 1-5 (1=heikko, 5=erinomainen). Vastaukset jaoteltuna eri ikäryhmien vastausten perusteella. (n=306, 95% kyselyyn vastanneista)

Nuorimmat vastaajat olivat kriittisimpiä sivuston helppokäyttöisyydessä, kun taas vanhimmat vastaajat antoivat helppokäyttöisyydestä parhaat pisteet. Näkemykset eri ikäryhmien välillä TarhurinApu-sivuista eivät poikenneet paljoa toisistaan.

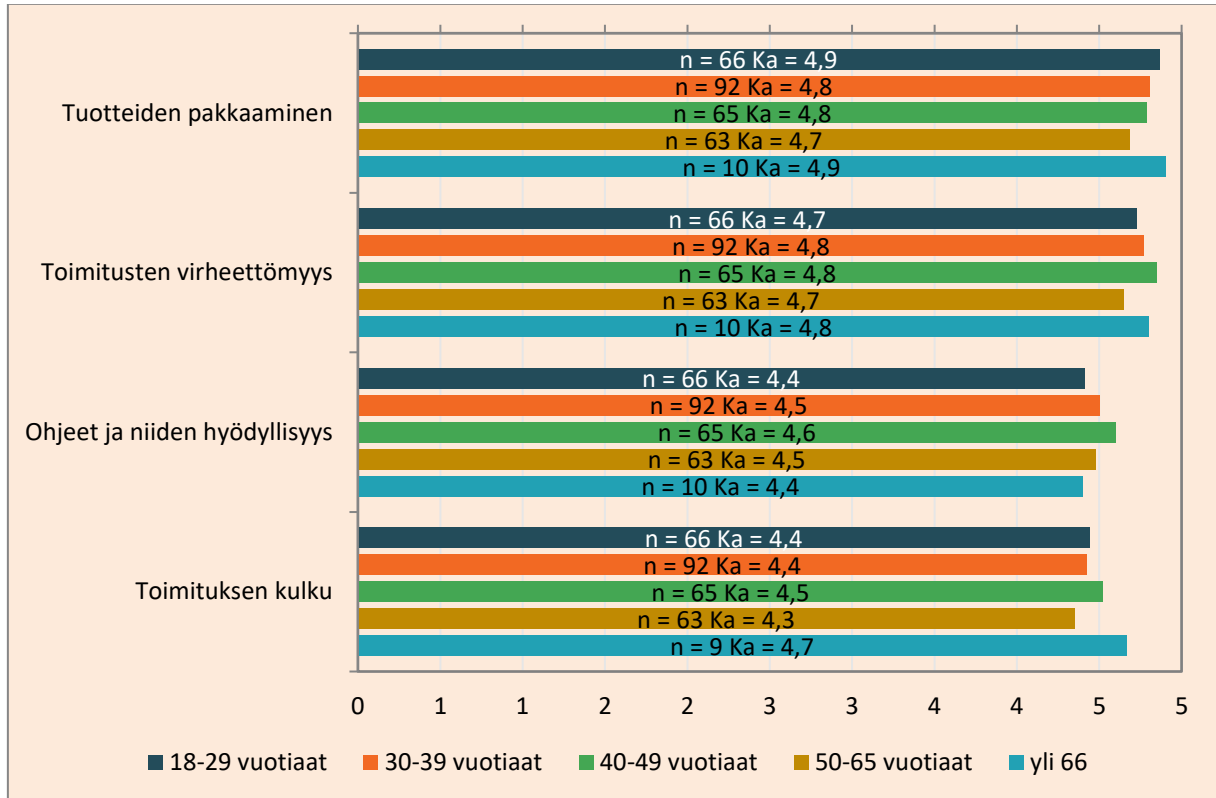
Kyselyssä kysyttiin vapaamuotoinen kysymys, miten vastaajat haluaisivat kehittää sivustoa. 322 vastaajasta 52 vastaajaa vastasi tähän kysymykseen. Vastaukset jaoteltiin karkeasti positiivisiin, rakentaviin ja negatiivisiin palautteisiin. Positiivissa palautteissa nousi esiin helppolukuinen, selkeä ja toimiva sivusto. Rakentavissa palautteissa toivottiin lisää tietoa torjuntaeliöistä ja niiden käyttämisestä sekä lisää kuvia. Negatiivissävytteisissä palautteissa mainittiin toimitusaikojen pituus, kaupan hukkuminen sivustolle sekä sivuston käytettävyys mobiililaitteilla.

6.3 TarhurinApu -verkkokauppa

93 prosenttia vastaajista kuului TarhurinAvun nykyisiin asiakkaisiin, sillä he kertoivat tilanneensa tuotteita TarhurinApu-verkkokaupasta. Näille vastaajille esitettiin jatkokysymyksiä koskien verkkokauppaa, asiakaskokemusta sekä reklamaatiota. Suurin osa vastasi, että heidän mielestään TarhurinApu-verkkokauppaa on helppo käyttää. Vain 6 prosenttia vastaajista vastasi ei, jolloin heillä oli mahdollisuus esittää parannusehdotuksia. Parannusehdotuksissa nousi ilmi muun muassa verkkokaupan käytön haasteet mobiililaitteilla selatessa sekä hakutoiminnon puuttuminen. 99 prosenttia vastaajista kuitenkin vastasi löytävänsä etsimänsä helposti tai melko hyvin. 90 prosenttia vastaajista koki, että valikoima on hyvä sellaisenaan. Loput kaipasivat valikoimiin lisää torjuntaeliöitä, entistä pienempiä pakkauskokoja, lisää oheistuotteita, fanihupparia, tuotteita kasvitautien torjuntaan sekä kasvien kasvatusta ohjeita ja biologisen torjunnan oppaita.

TarhurinApu- verkkokaupasta tilanneiden vastaajien keskimääräiset ostokset olivat vuonna 2020 vastaajien oman arvion mukaan 74 euroa asiakasta kohden. Heistä 95,9 % koki, että tuotteet vastasivat odotuksia. Vastaajat pitivät myös hyvin todennäköisenä, että he tilaavat uudestaan TarhurinApu-verkkokaupasta.

Kuva 16. Arvio TarhurinApu -verkkokaupan toimituksista ikäryhmittäin asteikolla 1-5.



Selite: (1 parantamisen varaa, 5 suoriuduimme hyvin) (n=306, 95% kyselyyn vastanneista)

Asiakkaiden tilausta ja toimitusta koskevat arviot olivat kyselyn korkeimpia. Erityisesti tuotteiden pakkaaminen ja toimitusten virheettömyys sekä asioiden hoitaminen sovitusti sai kiitosta.

Vain 5 prosenttia (14 vastaajaa) kaikista vastaajista oli reklamoinut tuotteen, toimituksen tai tilaukseen liittyen vuoden 2020 aikana. Kyselyssä kysyttiin heidän mielipidettään siitä, kuinka reklamaatio hoidettiin. Reklamaatioiden hoitoon oltiin tyytyväisiä ja ystävällinen asiakaspalvelu sai kehuja.

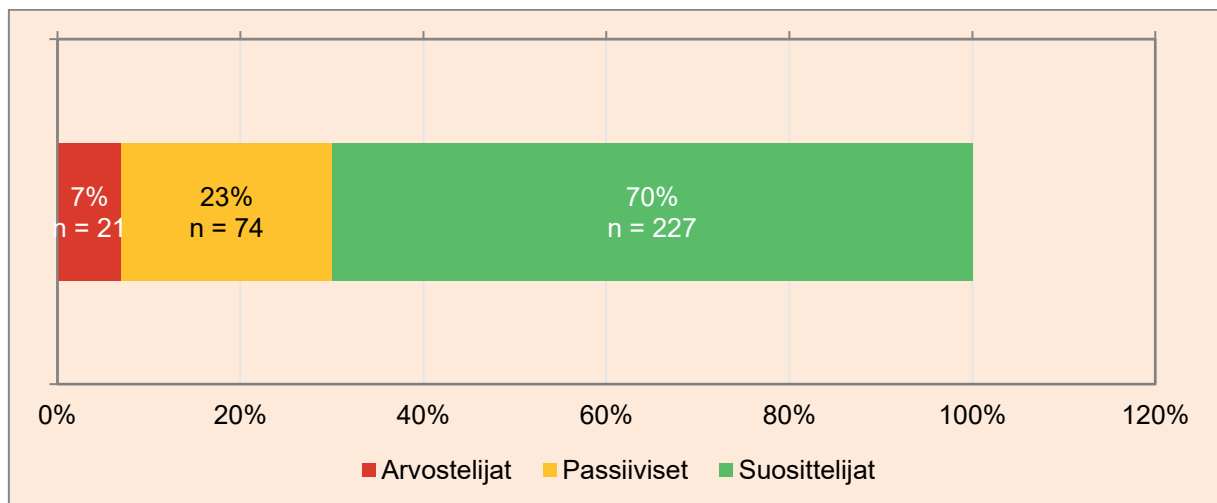
6.4 NPS eli Net Promotes Score

Asiakkaiden suositteluhalukkuutta voidaan mitata NPS:llä eli Net Promotes Score mittarilla. Mittari kertoo prosenttiluvun, kuinka moni olisi valmis suosittamaan yritystä eteenpäin ystävilleen, tuttavilleen ja työtovereilleen. NPS:ää mitataan yleisimmin kysymyksellä: ”Kuinka todennäköisesti suosittelisit yritystämme ystäville tai kollegoillesi?” Kysymystä voidaan

käyttää niin asiakas tyytyväisyyskyselyissä kuin palautelomakkeissakin. (Ahvenainen ym., 2017, s. 24-25)

NPS mittarissa asiakkaat arvottavat yrityksen asteikolla 1-10. Asiakkaat, jotka antavat yritykselle 9 tai 10 ovat suosittelijoita. Tämä ryhmä on lojaaleja asiakkaita, jotka suosittelevat yritystä eteenpäin ja ostavat yrityksen tuotteita ja palveluita. 7 tai 8 antaneet asiakkaat kuuluvat neutraalien ryhmään. Tämä ryhmä koostuu tyytyväisistä asiakkaista, jotka eivät kuitenkaan ole sitoutuneita, vaan voivat vaihtaa palveluntarjoajaa paremman tarjouksen perässä. Arvostelijoiden ryhmään kuuluvat kaikki, jotka antavat yritykselle arvoksi 6 tai pienemmän arvosanan. Tämä ryhmä voi vahingoittaa yrityksen brändiä jakamalla eteenpäin epämiellyttäviä kokemuksia. Tähän ryhmään kuuluvat ovat tyytymättömiä asiakkaita. Arvostelijoiden ryhmästä voi olla myös suuri hyöty yritykselle oppimisen ja toiminnan kehittämisen kannalta. (Ahvenainen ym., 2017, s. 25)

Kuva 15. TarhurinAvun NPS. (n=322)

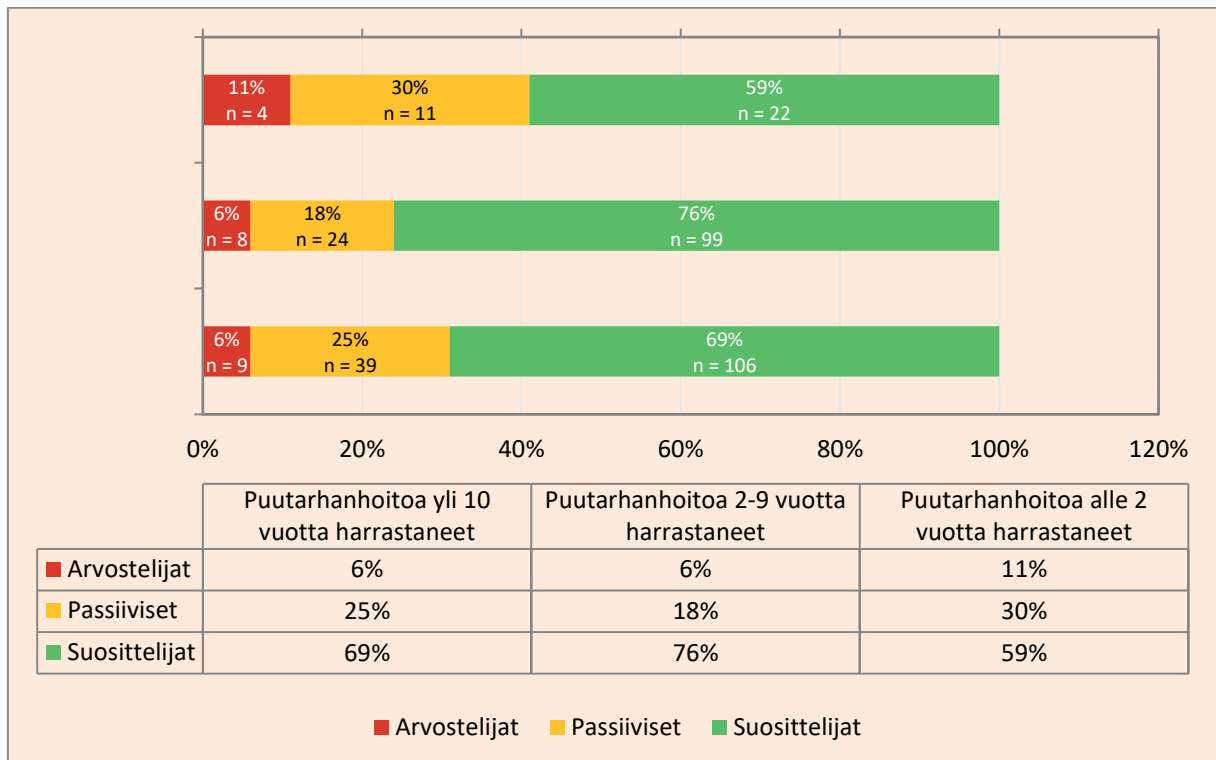


TarhurinAvun asiakkaista 70,5 prosenttia on suosittelijoita, 23 prosenttia passiivisia sekä 6,5 prosenttia arvostelijoita. NPS eli Net Promote Scores kysymyksen vastausten keskiarvo oli 9 arvoasteikolla 0-10.

Kansainvälisessä NPS benchmarking -vertailussa käytetään mittarina nettosuosittelemukua, joka lasketaan vähentämällä 9-10 vastanneiden suhteellisesta osuudesta 0-6 vastanneiden osuus. Vastakset asettuvat skaalalle -100-100. Tulos, joka on välillä -100-0 kertoo sen, että parantamisen varaan on. Tulos 0-50 on hyvä tulos ja 50-70 erinomainen tulos. Erittäimen

hyvä tulos on 70-100 välille sijoittuvat nettosuosittelevuudet. (Tuurala, T., 2021). TarhurinAvun nettosuosittelevuudeksi oli kyselyn vastausten perusteella 64, joka on erinomainen tulos.

Kuva 17. TarhurinAvun NPS, jossa vastaajat jaoteltu puutarhanhoitoharrastuksen keston mukaan.



Selite: Kuinka todennäköisesti suosittelisit TarhurinApu asteikolla 1-10. Vastaukset puutarhaharrastuksen keston mukaan ryhmiteltynä. (n=322, 100 % kyselyyn vastanneista)

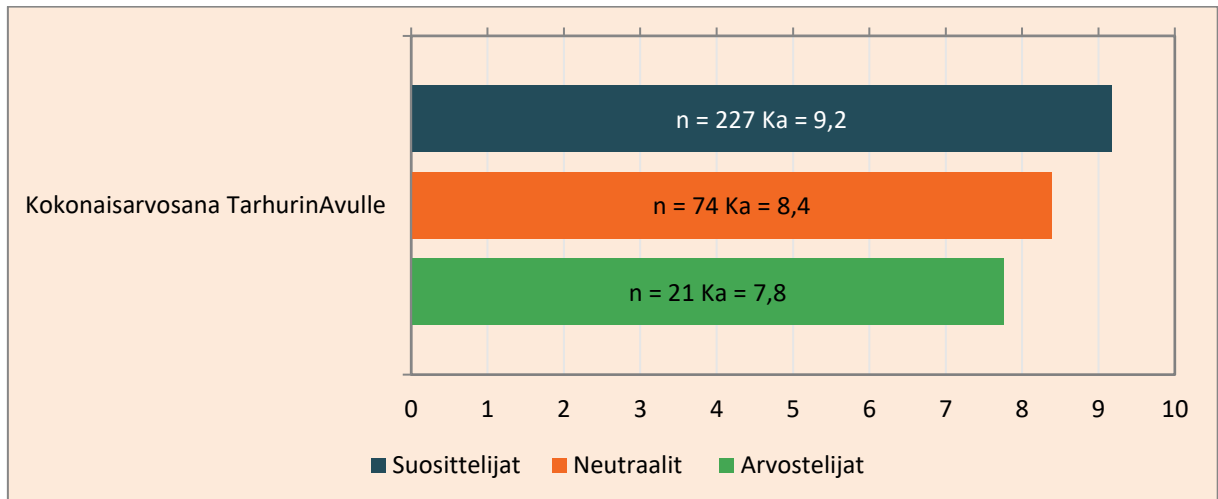
Puutarhanhoidon vasta aloittaneet tai alle 2 vuotta harrastaneet henkilöt olivat NPS-kysymyksen vastausten perusteella kaikista pahimpia arvostelijoita ja heidän keskuudessaan oli vähiten suosittelijoita. 2-9 vuotta puutarhanhoitoa harrastaneiden keskuudessa oli eniten suosittelijoita.

6.5 Tuotteet ja palvelut

Asiakastytyväisyyskyselyssä vastaajilta kartoitettiin minkälaisia tuotteita ja palveluita he toivoisivat TarhurinAvun tulevaisuudessa tarjoavan. Vastauksia varten annettiin vapaa kirjoituskenttä. Esiin nousi toive tuotevalikoiman laajentamisesta uusiin torjunta-aihiin. Lisäksi useampi vastaaja toivoi lisää kasvien kasvattamiseen liittyviä oheistuotteita

verkkokaupanvalikoimiin. Erityisesti toivottiin luonnonmukaisia tuotteita. Lisäksi vastauksissa nousi esiin toive lisätiedosta ja -ohjeista koskien biologista torjuntaa kotipuutarhoissa. Toivottiin myös kokonaisvaltaisia tuotteita tiettyjen tuholaisten torjuntaan, kuten pakkaus, joka sisältäisi kaikki tarvittavat tuotteet ripsiäisten torjuntaan sekä mahdollisuutta tilata useamman levityskerran samalla kerralla, toimitettavaksi sopivin väliajoin. Kokonaisarvosana TarhurinAvun toiminnalle oli keskiarvoltaan 8,9.

Kuva 18. TarhurinAvun toiminnan arvioiminen.



Selite: Anna kokonaisarvosana TarhurinAvulle asteikolla 4-10 (4 heikko, 10 erinomainen). Vastaajat jaoteltu NPS-kysymyksen vastauksien perusteella suosittelijoihin, neutraaleihin sekä ja arvostelijoihin. (n=322, 100 % kyselyyn vastanneista)

Heikoimman arvosanan TarhurinAvulle antoivat ne vastaajat, jotka olivat antaneet myös heikoimman arvosanan kysymykseen, kuinka todennäköisesti suosittelisivat TarhurinApua. Vastaajien iällä ei ollut vaikutusta tämän kyselyn tulokseen, kun taas tuoreimmat puutarhaharrastajat antoivat paremman keskiarvon verrattuna kokeneempiin puutarhaharrastajiin.

7 Palveluiden kehittämissuunnitelma

Kehittämissuunnitelman pohjana käytettiin TarhurinApu -asiakastyytyväisyyskyselyn tuloksia sekä ryhmätyöpajassa laadittua SWOT-analyysia TarhurinAvusta. Suunnitelmassa tarkasteltiin viittä eri osa-aluetta; verkkosivut, verkkokauppa, tuotteet ja palvelut sekä markkinointi ja sosiaalisen median kanavat. Kehityssuunnitelmalle laadittiin toteutusaikataulu, jonka mukaan yritys voi lähteä kehittämään eri osa-alueita.

7.1 Verkkosivut

Asiakastyytyväisyyskyselyn tuloksista nousi esiin, että Tarhurinapu-sivuston ja verkkokaupan käytettävyys ei ole asiakkaiden toivomalla tasolla, kun sivustoa selataan mobiililaitteilla. Sivusto on luotu WordPress-alustalle Divi-teemaa käyttäen. Divi-teema alustalle koodatut sivut mukautuvat käyttäjän käyttämän laitteen mukaan. Asiakaskyselyn vastausten perusteella selvisi, että tästä toiminnosta huolimatta, sivujen selaus on haastavaa mobiililaitteilla. Sivuston rakennetta tulisi miettiä uudestaan, jotta se saataisiin käyttäjäystävällisemmäksi. Tieto ja tuotteet tulisi löytyä helpommin ja pitkiä selauslistoja olisi hyvä vähentää.

Tällä hetkellä sivustolla tieto on jaoteltu kolmeen osioon: kasvintuhoojat, torjuntaeliöt sekä tarkkailutarvikkeet. Asiakkaat toivoivat kuitenkin selkeämpää lähestymistapaa näihin asioihin. Tiedon voisi ryhmitellä sivustolle uudestaan esimerkiksi kasvupaikan mukaan. Erilaisia kotipuutarhureiden puutarhaharrastuspaikkoja, joita voi hyödyntää tässä jaottelussa ovat pienkasvihuone, lasitettuparveke tai -terassi, kotipiha, viljelypalsta sekä sisätilat. Näin ryhmiteltynä tietoa voitaisiin antaa kohdistettuna ja kasvatuspaikoille tyypilliset olosuhteet huomioiden. Esimerkiksi sisätiloissa kasvavien kasvien kohdalla tulee ottaa huomioon matala ilmankosteus ja sen vaikutuksen torjuntaeliöiden käyttöön.

Ryhmittelyn voisi tehdä myös kasviryhmäkohtaiset. Jaottelu voisi tässä tapauksessa olla esimerkiksi hyötykasvit, huonekasvit/viherkasvit, taimikasvatus, marjakasvit, hedelmäpuut ja muut kasvit. Kasviryhmäkohtaisilla sivuilla voitaisiin kertoa yksityiskohtaisesti sen

kasviryhmän tyypillisimmistä kasvintuhoojista ja niiden torjunnasta sekä niiden torjuntaan soveltuvista tuotteista.

Mikäli käytetään nykyistä sivustorakennetta, tulisi sivustolle kuitenkin lisätä lisää tietoa eri kasvintuhoojista sekä kuvia ja käyttökokemuksia tuotteista. Lisäksi sivustolle tulisi lisätä tietoa biologisesta torjunnasta kotiolosuhteissa ja huonekasveilla. Myös torjuntaeliöiden käyttökokemukset kiinnostaisivat asiakkaistyytyväisyyskyselyn perusteella.

Käyttökokemuksia voisi ottaa mukaan TarhurinApu -blogin julkaisuihin ja tehdä niistä oma juttu-sarja, joka saisi jatkoa säännöllisesti.

7.2 TarhurinApu-verkkokauppa

TarhurinApu-verkkokauppaan toivottiin lisää oheistuotteita, kuten luonnonmukaisia lannoitteita ja kasvinsuojeluaineita. Lisäksi torjuntaeliövalikoimiin toivottiin lisää tuotteita. Uusien tuotteiden kartoitus tulisi aloittaa varmistamalla viimeisin lista kuluttajille käytössä olevista kasvinsuojeluaineista Turvallisuus- ja kemikaaliviraston nettisivuilta. Listaa läpikäymällä saattaisi löytyä valmisteita, jotka soveltuvat luomutuotantoon ja käytettäväksi samanaikaisesti tai ennen tai jälkeen torjuntaeliöiden levityksen. Verkkokaupan valikoimiin valittavien uusien tuotteiden olisi hyvä olla yhteensopivia torjuntaeliöiden kanssa, jolloin niiden käyttäminen ei poissulkisi mahdollisuutta levittää samanaikaisesti kasvustoon myös torjuntaeliöitä.

Verkkokaupan tuotteista kaivattiin lisää tietoa ja käyttökokemuksia helpottamaan sopivan tuotteen ja tuotekoon valintaan. Sivustolle voisi kehittää suuntaa-antavan laskurin, johon syötettäisiin ongelman tason; ennakkotorjunta, lievä saastunta sekä paha saastunta sekä saastuneiden kasvien määrä ja laskuri laskisi asiakkaan puolesta sopivan levitysmäärän. Täysin aukotonta ja varmaa levitysmäärää ei tällainen laskuri voi antaa, sillä levitysmäärään vaikuttaa monia muitakin tekijöitä, kuten olosuhteet, valonmäärä, kasvien koko sekä kasvatustila, mutta suuntaa-antavakin vastaus voisi rohkaista asiakkaita tekemään tilauksen ja kokeilemaan torjuntaeliöitä. Levitysmäärälaskuri voisi myös osaltaan vähentää yhteydenottojen ja kyselyiden määrää.

Asiakkaita kannattaisi kannustaa lähettämään yrityksen käyttöön kasvintuhoojakertomuksia sekä kuvia ja videoita tuotteiden käytöstä antamalla näistä tiedoista asiakkaille hyvitykseksi alekoodeja verkkokauppaan tai ilmaisia testituotteita. Tuotekokemuksia kirjoitettaisiin verkkokauppaan tuotesivujen yhteyteen tai esimerkiksi TarhurinApu-blogiin.

Verkkokaupan ulkoasua tulisi miettiä käyttäjäystävällisemmäksi. Erityisesti mobiililaitteita käyttävät asiakkaat tulisi huomioida. Tämän osion parantamiseksi TarhurinApu-henkilöstön kannattaisi kääntyä verkkokauppa-alustojen ammattilaisten puoleen sekä tutustua muiden alan toimijoiden olemassa oleviin verkkokauppoihin ja niiden käytäntöihin.

7.3 Tuotteet ja palvelut

Postin toimitukset saivat jonkun verran negatiivista palautetta asiakastytyväisyyskyselyssä. Pääasiassa posti toimittaa TarhurinApu -verkkokaupan tilaukset asiakkaille 1-2 vuorokaudessa perille. Pieni osa kaikista lähetetyistä tilauksista on viivästynyt postin toiminnan vuoksi. Yksittäisten asiakkaiden kannalta tämä on harmillista, mutta hyvällä reklamaation hoidolla asiakastytyväisyys on saatu pidettyä korkeana. Eri kuljetusyhtiöiden toimitustapoja olisi hyvä kartoittaa ja kokeilla. Kartoituksen myös verkkokauppatilausten toimitusvaihtoehtoihin voisi lisätä muitakin, kuin postin, mikäli vartenotettavia kuljetustapoja löytyy.

Toinen toimituksia koskeva palaute oli toimitusten hinta. Toimituskulut eivät kata ainoastaan postin toimituksesta aiheutuvaa kustannusta, vaan myös tilauksen käsittelystä, pakkaamisesta sekä pakkaustarvikkeista aiheutuvat kustannukset. Elävien eliöiden toimittaminen vaatii erityistoimenpiteitä tilauksen käsittelyn jokaisessa vaiheessa. Asiaa on pohdittu Biotuksella useaan otteeseen. Nykyiset toimituskulut kattavat kulut juuri ja juuri, mutta silti niistä saadaan asiakkailta negatiivista palautetta. Tiedotusta pitäisi parantaa, että asiakkaat olisivat paremmin tietoisia siitä, mistä he maksavat. Suurten verkkokauppojen ilmaiset toimitukset ja palautukset eivät ole mahdollisia pienille verkkokaupoille, jotka toimittavat erikoistuotteita.

Reklamaatioprosesseja voisi nopeuttaa niille tarkoitettulla lomakkeella, joka olisi täytettävissä TarhurinApu -sivustolla. Lomakkeessa olisi hyvä olla kenttä myös ladattaville kuville ja videoille. Lomake nopeuttaisi reklamaatioprosessia.

7.4 Markkinointi ja sosiaalisen median kanavat

TarhurinAvun sosiaalisen median kanavien suurin ongelma asiakastyytyväisyyskyselyn perusteella oli, että asiakkaista vain murto-osa seurasi TarhurinAvun Facebook- tai Instagram-tilejä. Asiakkaita tulisi sitouttaa näiden kanavien seuraajiksi esimerkiksi kilpailujen ja arvontojen avulla. Kanavia tulisi myös nostaa esille enemmän uutiskirjeissä, nettisivuilla sekä asiakkaiden kanssa viestiteltäessä.

Facebook -kattavuutta voisi laajentaa perustamalla oman suljetun Facebook-ryhmän TarhurinAvun asiakkaille. Vertaistukiryhmässä asiakkaat voisivat jakaa kertomuksia ja kuvia omista kasvintuhoojaongelmistaan sekä kokemuksia torjuntaeliöiden käytöstä toisten asiakkaiden nähtäväksi. Ryhmän ylläpitäjänä ja keskustelun edistäjänä toimisivat TarhurinAvun neuvonnan parissa työskentelevät henkilöt. Tällaisessa Facebook-ryhmässä on omat hyvät ja huonot puolensa. Ryhmän ylläpito on aikaavievää, mikäli keskustelu on aktiivista. Työaikojen ulkopuolella ryhmä eläisi omaa elämäänsä, jolloin väärin ratkaisujen ja turhan spekulaation mahdollisuus kasvaa toisten harrastajien neuvoessa toisiaan. Ryhmästä voisi olla myös hyötyä. Ei välttämättä tarvitsisi jokaiselle asiakkaalle kirjoittaa samaa vastausta erikseen yksityisin viestein, neuvontapuhelut saattaisivat vähentyä ja kerran ryhmässä käsitelty aihe löytyisi käyttäen Facebookin hakuominaisuuksia. Ryhmän ylläpitäjä voi luoda säännöt ryhmään ja tarvittaessa poistaa ryhmästä häiriköitä. Kokeneet asiakkaat taas saattavat kylvää hyvää kertoessaan muillekin, miten ovat saaneet biologisesta torjunnasta apua. Samalla ryhmä mahdollistaisi myös huonoje asiakaskokemusta jakamisen eteenpäin, jolloin siitä voi olla enemmän haittaa liiketoiminnalle, kuin hyötyä.

Biotus Oy:lla on oma YouTube -kanava, mutta TarhurinAvulla ei. Asiakastyytyväisyyskyselyn perusteella videosisällölle olisi kysyntää. TarhurinAvulle kannattaisi luoda oma YouTube -kanava. YouTubeen ladattua sisältöä saa kätevästi jaettua myös Facebook -sivustolle sekä uutiskirjeisiin, blogiin sekä nettisivuille.

7.5 Suunnitelman käyttöönottoaminen ja aikataulu

Kehityssuunnitelma esitellään TarhurinApu -henkilöstölle heti tämän opinnäytetyön valmistuttua. Heille annetaan käyttöön myös kyselyn tuloksista laadittu Powerpoint-esitys. Suunnitelman pohjalta ryhdytään toimenpiteisiin vuoden 2022 alussa vielä ennen pääsesongin alkamista. Erityisesti nettisivujen ja verkkokaupan osalta tehtävät muutokset olisi hyvä saada tehtyä ennen kiireisintä myyntikautta.

Taulukko 2. TarhurinAvun kehittämissuunnitelma

TarhurinAvun kehittämissuunnitelma 2021	
TarhurinApu -sivusto	Sivuston rakenteen uudistus, jotta käytettävyys mobiililaitteilla sujuvampaa Tiedon ryhmittely (esim. kasvatuspaikan tai kasvien mukaan)
TarhurinApu -verkkokauppa	Lisää oheistuotteita Enemmän tietoa ja käyttökokemuksia torjuntaeliöistä Apulaskuri torjuntaeliöiden levitysmäärän laskemiseen
Tuotteet ja palvelut	Toimitusten sujuvuus, selvitys uusista toimittajista Korkeiden toimituskulujen hinnan koostuminen asiakkaiden tietoon Lomake reklamaatioon nettisivuille
Markkinointi ja sosiaalinen media	Asiakkaiden sitouttaminen seuraamaan kanavia Oma suljettu Facebook-ryhmä asiakkaille vertaistukeen ja tiedonjakoon YouTube-kanava TarhurinAvulle

8 Johtopäätökset ja pohdinta

Asiakastyytyväisyyskyselyn tulosten perusteella Biotus Oy:n puutarhaharrastaja-asiakkaat ovat tyytyväisiä TarhurinApu-sivustoon, verkkokauppaan sekä tuotteisiin ja palveluihin, joita TarhurinApu-tarjoaa. Kyselyyn vastanneet henkilöt kaipasivat kuitenkin lisää tietoa torjuntaeliöiden käyttämisestä erilaisissa käyttöympäristöissä sekä entistä yksityiskohtaisempaa tietoa torjuntaeliöistä sekä kasvintuhoojista.

Kyselyn vastausten perusteella TarhurinApu-sivuston rakennetta kannattaisi pohtia uudestaan, jotta se palvelisi paremmin kaikkia asiakkaita huolimatta siitä, mitä laitetta asiakas käyttää sivuston selaamiseen. TarhurinApu-verkkokaupan valikoimiin kaivattiin lisää oheistuotteita ja lisätietoa tuotteiden käytöstä ja levitysmääristä.

TarhurinAvun kannattaa jatkossakin käyttää monipuolisesti eri kanavia asioiden tiedottamiseen, sillä asiakaskunta on jakautunut melko tasaisesti eri ikäryhmiin ja käyttämään eri kanavia. Vastausten perusteella vain pieni osa asiakkaista seuraa sosiaalisen median kanavia, joten uutiskirjeellä tiedottaminen on varteenotettava vaihtoehto. Tulosten perusteella paras tavoitettavuus saavutetaan, kun mainonta ja tiedotus kohdistetaan Vanhemmille asiakkaille Facebookiin ja nettisivuille, kun taas nuoremmille asiakkaille Instagramiin, TarhurinApu -blogiin sekä YouTube -kanavalle. Havainnollistavia kuvia ja videoita sekä käyttäjäkokemuksia toivottiin lisää.

SWOT-analyysin pohjalta TarhurinAvun kehittämisen suurimmaksi esteeksi nousi ajanpuute. TarhurinApu -tiimiläisillä olisi paljon ideoita, tietoa ja taitoa, mutta ei tarpeeksi aikaa ideoiden toteuttamiseen ja tiedotaidon hyödyntämiseen ja jakamiseen eteenpäin asiakkaille. Myös mainonnan vähäisyys ja asiakkaiden sivustokäyttämisen analysointi huomattiin jääneen hyvin vähälle huomioille viimeisimpien vuosien aikana. Google Analytics -työkalu on ollut käytössä 2 vuotta, mutta työntekijöillä ei ole ollut aikaa perehtyä työkalun antamaan dataan, jotta sitä oltaisiin voitaisiin hyödyntää esimerkiksi kohdennetussa markkinoinnissa tai sisällön tuotossa ja tarjouskampanjoiden suunnittelussa.

Ulkoisena uhkana koettiin Suomen postin toiminta ja sen tulevaisuus. Postin toimitukset olivat toimineet, mutta pohtijat tiedostivat, että toimitusketju olisi haavoittuva, mikäli posti radikaalisti muuttaisi jakelukäytäntöjään tai hinnoittelujaan tulevaisuudessa. Tämän uhkan riskiä pystyisi minimoimaan ottamalla käyttöön myös vaihtoehtoisia kuljetustapoja jo ennen mahdollisen uhan ilmaantumista.

TarhurinAvun mahdollisuutena pidettiin lisääntynyttä kiinnostusta puutarhaharrastusta kohtaan. Myös kiinnostus luonnonmukaista kasvinsuojelua kohtaan koettiin mahdollisuutena, mikä kannattaisi hyödyntää. Uusia asiakkaita olisi mahdollista saada, kunhan markkinointiin ja verkkosivuun panostettaisiin entistä enemmän.

Lähteet

Ahvenainen, P., Gylling, J. & Leino, S. (2017). Viiden tähden asiakaskokemus : tee asiakkaistasi faneja. Helsingin seudun kauppakamari.

Ahvenniemi, P. (2012). Ajankohtaisia kasvinsuojeluohjeita. Kasvinsuojeluseura ry:n julkaisuja n:o 103.

Biotus Oy. (2020). Tarhurinapu. Kuluttajille suunnattu tuoteryhmä biologiseen torjuntaan. Haettu 23.9.2021 osoitteesta <https://www.tarhurinapu.fi>.

Biobest Group NV. (2021). Side Effect Manual. Haettu 31.10.2021 osoitteesta <https://www.biobestgroup.com/en/side-effect-manual>

Biotus Oy. (2021). TarhurinApu. Ohjeet tilaamiseen. Haettu 29.10.2021 osoitteesta <https://tarhurinapu.fi/tilaaminen/>

Biotus Oy. (2021). Biologinen torjunta kasvihuoneissa – Ripsiäiset. Haettu 26.11.2021 osoitteesta <https://biotus.fi/biologinentorjunta/kasvihuone/ripsiaiset/>

Entocare. (2021) Webshop. Haettu 31.10.2021 osoitteesta <https://entocare.nl/shop/?lang=en>

Gardening Naturally. (2021). Haettu 31.10.2021 osoitteesta <https://www.gardening-naturally.com/nematodes-pest-control>

Hannunen, S., Parkkima, T., Vuorinen, K., Heikkilä, J & Koikkalainen, K. (2014). Kasvintuhoojien leviämistä ja kasvintuhoojien uhkaaman tuotannon arvo. Eviran julkaisuja 1/2014. Haettu 1.9.2021 osoitteesta <http://hdl.handle.net/10138/153941>

Helyer, N., Brown, Kevin. & D. Cattlin, N. (2003). A colour Handbook of Biological control in plant protection. Manson publishing Ltd.

Karimo, H., Kosamo, M., Ronkainen, P. & Viljakka, S. (2007). Vihersisustus – teoriaa ja käytäntöä. Opetushallitus.

Kemidigi. (2021). Kasvinsuojeluinerekisteri. Haettu 1.11.2021 osoitteesta
<https://www.kemidigi.fi/kasvinsuojeluinerekisteri/haku>

Koskula, H. (2000). Kasvihuoneviljelmien tuhoeläimet ja niiden biologinen torjunta. Kasvinsuojeluseuran julkaisuja n:o 93.

Kotipuutarha. (2020). Huolehdi kasvin terveydestä. Haettu 15.9.2021 osoitteesta
<https://www.kotipuutarha.fi/puutarhanhoito/huolehdi-kasvin-terveydesta/>

Kotipuutarha. (2021). Ekologisuus ja luonnonmukaisuus ovat avainsanoja tämän hetken puutarhanhoidossa. Haettu 3.12.2021 osoitteesta
<https://www.kotipuutarha.fi/kuukauden-kysymys/ekologisuus-ja-luonnonmukaisuus-ovat-avainsanoja-taman-hetken-puutarhoissa/>

Kotipuutarha. (2021). Huonekasvien taudit ja tuholaiset. Haettu 8.12.2021 osoitteesta
<https://www.kotipuutarha.fi/puutarhanhoito/huonekasvien-taudit-ja-tuholaiset/>

Kotipuutarha. (2021). Korona-rajoitusten vaikutus puutarhaharrastukseen. Haettu 1.9.2021 osoitteesta (<https://www.kotipuutarha.fi/kuukauden-kysymys/koronarajoitusten-vaikutus-puutarhaharrastuksessa/>)

Koppert. (2017). Knowing and recognizing – The biology of pests, diseases and their natural solutions. Koppert Biological systems.

- Lehtonen, S. (2020). Puutarhakauppa ylsi koronavuonna ennätyslukuihin, etenkin hyötykasvit kiinnostivat. Maaseudun tulevaisuus. Haettu 3.12.2021 osoitteesta <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/maatalous/artikkeli-1.1246050>
- Loomans, A. (2003). Parasitoids as Biological Control Agents of Thrips Pests. Thesis Wageningen University.
- Luke. (2021). Kasvinsuojelu. Haettu 28.10.2021 osoitteesta <https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/maatalous-ja-maaseutu/kasvinsuojelu/>
- Luke. (2021). Maatalousinfo. Haettu 26.11.2021 osoitteesta <https://maatalousinfo.luke.fi/fi/kasvinterveys/ajankohtaistiedotteet>
- Mtv-uutiset. (2020). Ennätysmäisiä asiakasmääriä puutarhaliikkeissä – korona-aika innostu suomalaiset pihatöihin. Haettu 28.10.2021 osoitteesta <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/ennatysmaisia-asiakasmaaria-puutarhaliikkeissa-korona-aika-innosti-suomalaiset-pihatoihin-nyt-paatettiin-perustaa-pottumaa/7822006>
- Puutarhaliitto. (2018). Kolmannekselle puutarhanhoito tärkeä harrastus. Haettu 1.9.2021 osoitteesta <https://www.puutarhaliitto.fi/kolmannekselle-puutarhanhoito-tarkea-harrastus/>
- ProAgria. (2021). Integroitu kasvinsuojelu. Haettu 27.10.2021 osoitteesta <https://www.proagria.fi/sisalto/integroitu-kasvinsuojelu-311>
- Rosvall, M. (2019). Nuoret villiintyivät hyötyviljelystä, iäkkäät suosivat koristekasveja – viime vuonna kotitaloudet käyttivät puutarhaan 292 euroa. Haettu 10.9.2021 osoitteesta <https://yle.fi/uutiset/3-10711531>.

Ruokavirasto. (2021). Biologiset torjuntaeliöt. Haettu 1.11.2021 osoitteesta
<https://www.ruokavirasto.fi/viljelijat/kasvintuotanto/torjuntaeliot-ja-polyttajat/hyvakasytyt-lajit/biologiset-torjuntaeliot/>

Ruokavirasto. (2021). Lainsäädäntö. Haettu 8.12.2021 osoitteesta
<https://www.ruokavirasto.fi/viljelijat/kasvintuotanto/torjuntaeliot-ja-polyttajat/lainsaadanto/>

Ruokavirasto. (2021). Torjuntaeliöt ja pölyttäjät. Haettu 1.11.2021 osoitteesta
<https://www.ruokavirasto.fi/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/viljelijat/torjuntaeliot-ja-polyttajat/>

Schetelig Oy. (2021). Koppert biologinen torjunta. Haettu 24.9.2021 osoitteesta
<https://www.schetelig.com/biologinentorjunta>.

Stenman, M. (2020). Kuukauden kysymys. *Kotipuutarha -lehti*, 2020 (5).

Talouselämä. (2021). Puutarha-alalle korona on ollut jättipotti mutta alalla uskotaan laajempaankin trendiin. Haettu 28.10.2021 osoitteesta
<https://www.talouselama.fi/uutiset/puutarhakaupalle-korona-on-ollut-jattipotti-mutta-alalla-uskotaan-laajempaankin-trendiin/abdfd67a-5bf4-435e-bea0-a55d7dbfcfc2>

Taulavuori, T. (2019). Puutarhakauppa notkahti 2018 Toiveissa normaali kevät.
Puutarha&kauppa. Nro 7.

Transmeri Ab Oy. (2021). Hyönteismaailma. Kukkakärpänen. Haettu 29.10.2021 osoitteesta
<https://hyonteismaailma.fi/hyonteiset/piha-ja-puutarha/kukkakarpanen/>

Tukes. (2021). Rekisteristä poistetut ja poistuvat valmisteet. Haettu 23.9.2021 osoitteesta
<https://tukes.fi/kemikaalit/kasvinsuojeluaineet/hyvakasytyt-valmisteet/poistetut-ja-poistuvat-valmisteet>.

Tukes. (2021). Integroitu kasvinsuojelu. Haettu 27.10.2021 osoitteesta

<https://tukes.fi/kemikaalit/kasvinsuojeluaineet/kasvinsuojeluaineiden-turvallinen-kaytto/integroitu-kasvinsuojelu>

Tukes. (2021). Kasvinsuojelukoulutus- ja tutkinto. Haettu 3.12.2021 osoitteesta

<https://tukes.fi/kstutkinto#e2a0dc85>

Tuurala, T. (2021). NPS-suosittelevä kysely asiakaskokemuksen mittaamiseen välineenä.

Haettu 15.12.2021 osoitteesta: <https://www.tampere.fi/tampereen-kaupunki/organisaatio/sosiaali-ja-terveyspalvelujen-palvelualue/asiakastytyvaisuus/tietoa-nps-kyselysta.html>

Vuorinen, T. 2013. *Strategiakirja: 20 työkalua*. Helsinki: Talentum.

<https://ellibslibrary.com/hamk/978-952-14-2061-0>

Verdera Oy. (2021). Mitä on biologinen kasvinsuojelu? Haettu 28.10.2021 osoitteesta

<https://verdera.fi/fi/usein-kysyttya/biologinen-kasvinsuojelu/>

Webropol Oy. (2021). Tulevaisuuden kyselytyökalu. Haettu 29.10.2021 osoitteesta

<https://webropol.fi/>

Wexthuset. (2021). Biologisk bekämpning. Haettu 29.11.2021 osoitteesta

<https://www.wexthuset.com/tradgardsskotsel-underhall/ohyra-skadegorare/biologisk-bekampning>

Wexthuset. (2021). Så här blir du medlem i vår kundklubb – Wexthuset Garden Club. Haettu

29.11.2021 osoitteesta <https://www.wexthuset.com/wexthuset-info/registrera-medlem-wexthuset-garden-club>

Ötökkätieto. (2021). Harsosääsket. Haettu 26.11.2021 osoitteesta

<https://www.otokkatiето.fi/species?id=469>

Hulshof, J. Suullinen lausunto. 29.10.2021.

Liite 1: TarhurinApu -asiakastyytyväisyyskysely

TarhurinApu, asiakastyytyväisyyskysely

marras-joulukuu 2020 (Katrianna Leino, Biotus Oy)

OSIO 1, Vastaajan taustatietojen kartoitus

1. Sukupuoli: mies, nainen, muu/ en halua kommentoida
 -
2. Ikä: alle 20, 20–29, 30–39, 40–49, 50–59, yli 60
 -
3. Alue: Uusimaa, Länsi-Suomi, Kanta-Häme, Pirkanmaa, Itä-Suomi, Keski-Suomi, Lappi, Ahvenanmaa

OSIO 2. Biologinen torjunta

4. Onko biologinen kasvinsuojelu tuttu käsite? On, vähän, ei ollenkaan
 -

Mistä olet kuullut TarhurinApu-tuotteista? **TarhurinApu,**

asiakastyytyväisyyskysely

marras-joulukuu 2020 (Katrianna Leino, Biotus Oy)

OSIO 1, Vastaajan taustatietojen kartoitus

5. Sukupuoli: mies, nainen, muu/ en halua kommentoida
6. Ikä: alle 20, 20–29, 30–39, 40–49, 50–59, yli 60
7. Alue: Uusimaa, Länsi-Suomi, Kanta-Häme, Pirkanmaa, Itä-Suomi, Keski-Suomi, Lappi, Ahvenanmaa

OSIO 2. Biologinen torjunta

8. Onko biologinen kasvinsuojelu tuttu käsite? On, vähän, ei ollenkaan
9. Mistä olet kuullut TarhurinApu-tuotteista?

1. Facebook
2. Instagram
3. tarhurinapu.fi-sivustolta
4. biotus.fi-sivustolta
5. ystävältä
6. Hakukoneet (google yms.)
7. Lehtimainonta & -artikkelit
8. muualta: mistä?
9. En ollut ennen tätä kyselyä kuullut, että myös kotipuutarhureiden on mahdollista käyttää biologista torjuntaa

10. Miksi valitsisit biologisen torjunnan?

1. Luonnonmukaisempi tapa torjua tuholaisia kiinnostaa
2. Ei saatavilla toimivia kemiallisia torjunta-aineita
3. Olen jo kokeillut kaikki muut keinot
4. Olen todennut biologisen torjunnan toimivaksi
5. muu syy, mikä_____?
6. En valitsisi biologista torjuntaa

OSIO 3. Sosiaalinen media ja muu näkyvyys

7. Seuraatko TarhurinApu -sivua Facebookissa ja/tai Instagramissa?
En seuraa kumpaakaan, seuraan Facebookia, seuraan Instagramia, seuraan molempia
8. Minkälaista sisältöä toivot/odotat meiltä sosiaalisen median kanaviin? (voi valita myös useamman)

tuotetietoutta, kuvia ja videoita, esimerkkitapauksia (tuholainen -> torjunta -> seuranta), kilpailuja ja arvontoja, ajankohtaisia uutisia, tilauksiin ja toimituksiin liittyviä ajankohtaisasioita, ”kulissien takana”-tyyppisiä päivityksiä, enemmän henkilöstöstä, enemmän tapahtumista

9. Jos järjestäisimme Biologisesta torjunnasta kotipuutarhoissa webinaarin, kuinka suurella todennäköisyydellä osallistuisit siihen? 1–5 (1 en ollenkaan, 5 erittäin todennäköisesti)
10. Olisitko valmis maksamaan Biologisen torjunnan -webinaarista?
En, ehkä, Kyllä (jos kyllä, niin paljonko olisit valmis maksamaan: 10€, 20€, 30€, enemmän kuin 30€)

OSIO 4. TarhurinApu-sivuston käyttökokemus

11. Onko TarhurinApu.fi -sivusto sinulle tuttu? Ei ollenkaan, vähän, on, on käyn säännöllisesti
12. Arvioi asteikolla 1–5 sivustoa (1 heikko – 5 erinomainen)

Yleisvaikutelma
Sivujen sisältö
Helppokäyttöisyys
Tiedon löytyminen

(jos vastaa tiedon löytymiseen 1 tai 2 (kysymys 15.) jatkokysymys 12.b. Mitä tietoa et löytänyt sivustoltamme?)

13. Oletko lukenut TarhurinApu-blogia?

En ole, en ole kuullutkaan, mutta kiinnostaisi kuulla lisää, tiedän mistä on kyse, olen kerran, olen useasti

14. Kerro meille, kuinka haluaisit kehittää TarhurinApu -sivustoa? vapaa sana

OSIO 5. Verkkokaupan ja tuotteiden käyttökokemus

15. Oletko tilannut TarhurinApu -verkkokaupasta tuotteita?

1. en (kysely siirtyy suoraan osioon 8)
2. Kyllä (kysely jatkuu verkkokauppaa koskevilla kysymyksillä osiot 5, 6,7 ja 8)

16. Onko TarhurinApu -verkkokauppaa mielestäsi helppo käyttää? on / ei, minulla on seuraavia parannusehdotuksia

17. Löydätkö TA-verkkokaupasta helposti kaikki kaipaamasi tuotteet? kyllä / ei -> jatkokysymys jos vastaa ei: Kaipaisit jotain lisää TarhurinApu-verkkokaupan valikoimaan? Mitä? (vapaa sana)

18. Vastaavatko tuotteet yleensä odotuksiasi? kyllä /ei
jatkokysymys Jos vastaus ei -> Mistä tuotteesta on kyse? Mitä tuotteissa oli vikana (vapaa sana)

19. Kuinka todennäköisesti tilaat vastaisuudessakin TarhurinApu-verkkokaupan tuotteita? (arvio 1–5)

OSIO 6. Toimitukset (tämä osio vain heille, jotka ovat vastanneet kysymykseen, oletko tilannut tuotteita kyllä)

20. Arvioi tilaamaasi toimitusta asteikolla 1–5 (5 suoriuduimme hyvin, 1 parantamisen varaa)

Kuinka hyvin toimitus pelasi? Arvosana asteikolla 1–5 (lisäkysymys: vapaa sana, Missä onnistuimme tai mikä meni pieleen?)

Tuotteiden pakkaaminen 1–5

toimitusten virheettömyys 1–5

Ohjeet ja niiden hyödyllisyys 1–5

OSIO 7. Asiakastyytyväisyys (tämä osio vain tilanneille)

21. Miten kuvailisit saamaasi asiakaspalvelua seuraavista näkökulmista (arvioi asteikolle 1–5, 1 onnistunut erittäin huonosti 5 onnistunut erittäin hyvin)

Asiantuntemus 1–5

Palvelualttius 1–5

Ystävällisyys 1–5

Asioiden hoitaminen sovitusti 1–5

Tavoitettavuus (soitto, viestit, s-posti) 1–5

22. Oletko reklamoinut TarhurinApu -tuotteita kuluneen vuoden (2020) aikana? kyllä / ei

➔ jos kyllä, jatkokysymyksiä: Miten mielestäsi hoidimme reklamaation? 1–5 (1 huonosti, 5 erittäin hyvin)

➔ Kehitysehdotuksia reklamaatioiden hoitoon (vapaa sana)

OSIO 8 TarhurinApu, yleiskysymyksiä, palaute

23. Kuinka todennäköisesti suosittelisit TarhurinAvun tuotteita ja palveluita ystävillesi? Olen jo suositellut, Hyvin todennäköisesti, todennäköisesti, melko todennäköisesti, ei lainkaan todennäköistä ->miksi?
24. Minkälaisia tuotteita ja palveluita toivoisit TarhurinAvulta tulevaisuudessa? (vapaa sana)
25. Kokonaisarvosana TarhurinAvulle arvoasteikolla 4–10
26. Kuvaile TarhurinApua muutamalla ensimmäisenä mieleesi tulevalla adjektiivilla
27. Palaute ja muut terveiset TarhurinAvulle, sana on vapaa.

Haluatko osallistua _____ (minkä tuotteen?) _____ arvontaan?

Täytä vielä sähköpostiosoite _____

Olemme sähköpostitse yhteyksissä voittajaan. Käsittelemme kyselyn vastaukset anonyymisti. Sähköpostiosoitetta ei yhdistetä kyselyn vastauksiin.

Loppuun kiitokset osallistumisesta ja tiedote: Biotus Oy käyttää kyselytutkimuksen vastauksia ainoastaan oman liiketoimintansa kehittämiseen. Kyselyn tuloksia julkaistaan yleisellä tasolla osana HAMK:n ylemmän korkeakoulututkinnon opinnäytetyötä. Biotus Oy ei luovuta kyselyn tuloksia tai vastaajien yhteystietoja kolmansille osapuolille

