

foodwest

**SELVITYS PAKASTEKUIVAUSTEKNOLOGIAN
KIINNOSTAVUUDESTA JA
INVESTOINTIHALUKKUUDESTA ITÄ-SUOMESSA**

Kiteen kaupungin elinkeinopalvelut, ProAgria Itä-Suomi / Itä-Suomen maa- ja kotitalousnaiset, ProYritys Pohjois-Karjala-, ProYritys Kainuu II- ja ProYritys Pohjois-Savo -hankkeet

Milla Alanära 09/2020

SELVITYKSEN TAUSTA JA TAVOITE

Itä-Suomen alueella on virinnyt kiinnostus yhteisen pakastekuivauslaitoksen perustamisesta ja siihen liittyvän pakastekuivausteknologian hyödyntämisestä luonnontuotteiden ja viljeltävien vihannesten jalostusarvon lisäämisessä.

Selvityksen tavoitteena on saada selville Itä-Suomessa (Etelä- ja Pohjois-Savo, Pohjois-Karjala ja Kainuu) luonnontuotealan- ja vihannesviljely-yritysten kiinnostus pakastuskuivaukseen ja kyseiseen teknologiaan liittyvä investointihalukkuus.

MENETELMÄ, OTOSKOKO JA TOTEUTUSAIKA

- Internet-kysely
- N=52
- Tiedonkeruu 24.8.-18.9.2020

KOHDERYHMÄ

- Etelä-Savon, Pohjois-Savon, Pohjois-Karjalan ja Kainuun alueen luonnontuotealan- ja vihannesviljely-yritykset
- Foodwest kontaktoi puhelimitse 79 yritystä ja rekrytoi heidät vastaamaan kyselyyn. Vastausten palautuman tueksi tehtiin kaksi muistutuskierrosta. Kyselyyn saatiin vastaukset 52 yritykseltä, vastausprosentiksi muodostui näin ollen 66 %.

foodwest

YHTEENVETO



Pakastekuivaus ainakin jossain määrin tuttua

Lähes puolet kyselyyn vastanneista yrityksistä tiesi vain suunnilleen mistä pakastekuivausteknologiassa on kyse. Vajaa kolmannes yrityksistä tiesi pakastekuivauksen eduista ja mahdollisuuksista vähintään jonkin verran, mutta vain kahdeksan yritystä oli hyödyntänyt sitä omassa toiminnassaan. Seitsemälle yritykselle pakastekuivausteknologia oli täysin vierasta.

Lyhyen kuvauksen jälkeen lähes kaikki kyselyyn vastanneet yritykset pitivät pakastekuivausteknologiaa vähintäänkin hieman kiinnostavana yrityksensä kannalta; 20 yritystä koki sen joko melko paljon tai erittäin kiinnostavaksi.

Pakastekuivaus koettiin kiinnostavaksi hyvin monenlaisille tuotteille. Kyselyyn osallistui paljon viljeltyjä marjoja ja metsämarjoja tuottavia yrityksiä - näistä lähes kaikki pitivät pakastekuivausta kiinnostavana teknologiana tuotteilleen.



Suurimpana lisäarvona tuotevalikoiman laajentuminen

Pakastekuivauksen hyötynä nähtiin yleisimmin mahdollisuus yrityksen tuotevalikoiman laajentamiselle. Osa mainitsi tärkeiksi hyödyiksi myös säilyvyyden parantamisen ja myyntiajan pidentymisen, liikevaihdon kasvun sekä korkean tuotelaadun.

Kiinnostusta vähentävä tai rajoittava tekijä on ennen kaikkea hinta - niin käyttökustannusten kuin investoinnin näkökulmasta. Osa arveluttaa, onko pakastekuivatuille tuotteille riittävästi kysyntää; myös logistiikan haasteet vähentävät joissakin yrityksissä kiinnostusta.

Valtaosa näkee potentiaalisina asiakkaina pakastekuivatuille tuotteille kotimaiset kuluttajat, monet uskovat kysyntää löytyvän myös kotimaiselta elintarviketeollisuudelta ja kotimaiselta food service –sektorilta. Vain viidennes yrityksistä uskoo pakastekuivattujen tuotteiden vientimahdollisuuksiin, tärkeimpinä vientimaina pidetään EU-maita (erityisesti Saksa ja Ranska) sekä Aasiaa/Kaukoitää. Vientimahdollisuuksiin uskovat yritykset olivat enimmäkseen jo vientiä harjoittavia yrityksiä, mutta mukana oli myös muutama yritys, joilla vientiä ei vielä ole.



Kiinnostus yritys yhteistyöhön, yhteisinvestointiin ja ostopalveluun

Yli puolet kyselyyn vastanneista yrityksistä - 33 kpl - ilmaisi kiinnostuksensa lähteä mukaan pakastekuivausta käsittelevään ja mahdollista investointia valmistelemaan yritys yhteistyöhön (esim. yritysryhmähankkeena, osuuskuntana tai muuna yhteistyömuotona). Yritys yhteistyöstä kiinnostuneissa yrityksissä oli monipuolisesti erilaisia yrityksiä niin kokoluokaltaan, sijainniltaan kuin tuotetarjonnaltaan.

13 yritystä olisi ainakin jossain määrin kiinnostuneita investoimaan yhteiseen pakastekuivauslaitokseen – myös tässä joukossa oli monipuolisesti erilaisia yrityksiä. Ostopalveluna käytettävä pakastekuivauslaitos kiinnostaisi mahdollisesti jopa 37 yritystä.

Vain 12 yritystä ei pitänyt pakastekuivauslaitosta kiinnostavana yhteisinvestointina eikä ostopalveluna. Perustelut kiinnostuksen puutteelle olivat moninaiset: pakastekuivaus ei ollut yritykselle ajankohtainen tai sitä ei koettu sopivaksi yritykselle tai sen tuotteille. Osalla kiinnostuksen puute johtui korkeista kustannuksista, kysynnän riittävyyden epävarmuudesta tai pakastekuivauslaitoksen sijaintiin liittyvästä epävarmuudesta.

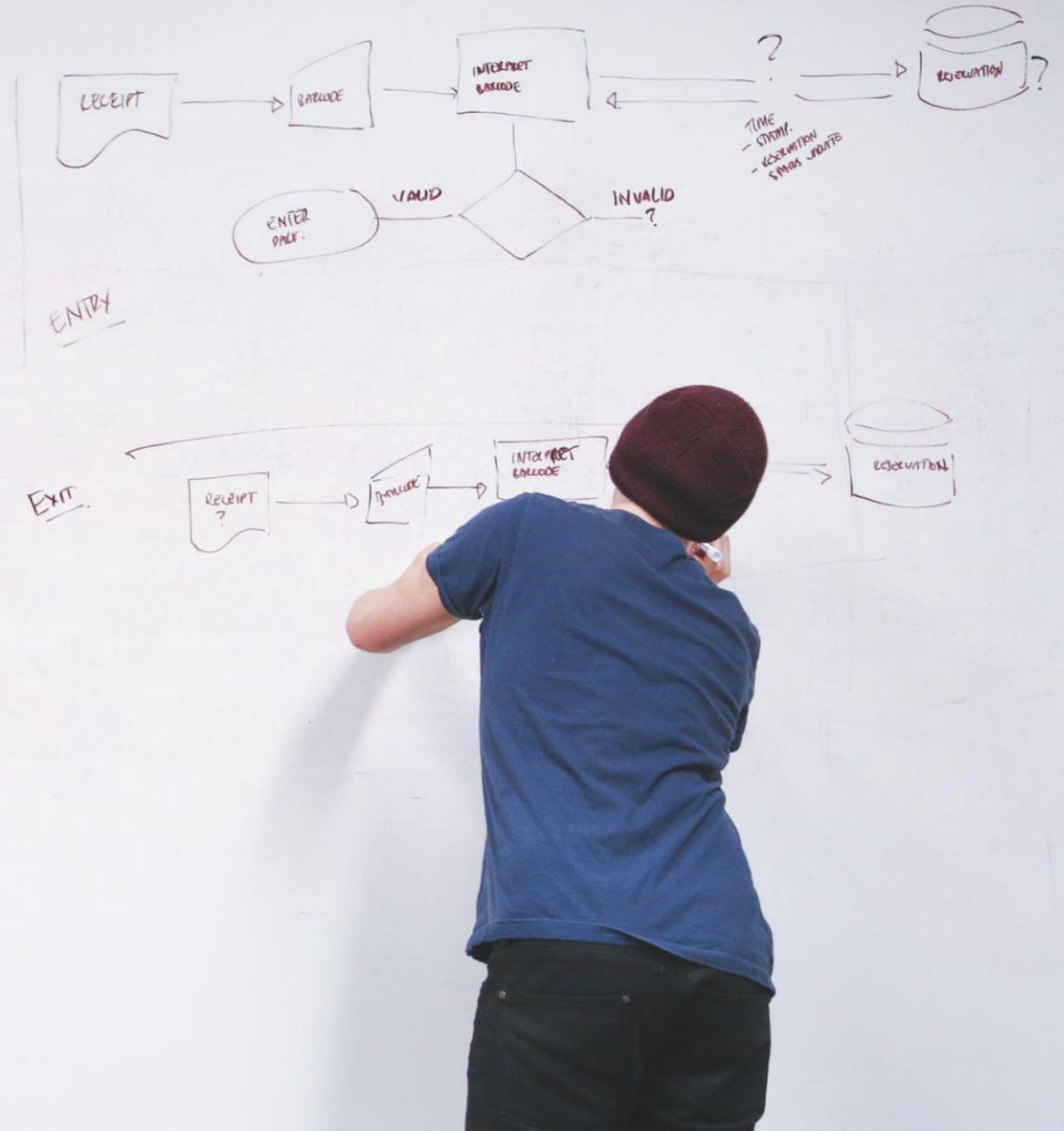


Yhteisinvestoinnissa huomioitavaa

Yhteisinvestoinnista kiinnostuneet 13 yritystä yritykset esittivät monipuolisesti pakastekuivauslaitoksessa huomioitavia asioita. Laitoksen tulisi olla helposti saavutettavissa ja ympärivuotisesti käytettävissä sekä toimintavoiltaan selkeä ja joustava, sopien myös pienien erien kuivaukseen.

Useampi yritys nosti esille myös pakastekuivauslaitoksen henkilöstön asiantuntemuksen. Laitteiston käyttö ja huolto eivät saisi olla riippuvaisia laitosta käyttävien yritysten omasta osaamisesta, vaan tarvitaan ammattimainen henkilöstö huolehtimaan laitteiston asianmukaisesta käytöstä, puhtaudesta ja huollosta. Toisaalta toivottiin myös koulutusta omatoimiseen laitteiston käyttöön. Eräs yritys piti tärkeänä laitoksen johdon ja omistajien vahvaa sitoutuneisuutta toiminnan kehittämiseen ja kannatti yrittäjävetoisuutta – liian lavean omistajapohjan riskinä saattaisi olla kehittämisen ja päätöksenteon vaikeutuminen.

Investoinnin kannattavuus toki myös arvelutti: päätös yhteisinvestointiin lähtemisestä vaatii realistisia laskelmia, markkinoiden tuntemista ja markkinointisuunnitelmaa. Eräs yritys pohji nousevatko investointi- ja käyttökustannukset niin korkeaksi, että pakastekuivaaminen Virossa olisi kokonaisuudessaan edullisempää.



Potentiaaliset volyymit, käyttötarpeen ajoittuminen ja mahdolliset lisätarpeet

Suurimmat volyymit tulisivat todennäköisesti viljellyistä marjoista (40 %), avomaanvihanneksista (30 %) ja metsämarjoista (26 %). Arvioihin tulee kuitenkin suhtautua varauksella monista epävarmuustekijöistä johtuen.

Pakastekuivauslaitokselle olisi potentiaalista käyttötarvetta ympäri vuoden, painottuen luultavasti kuitenkin heinä-lokakuulle.

Pakastekuivauslaitoksen yhteyteen – ennen pakastekuivausta tai sen jälkeen käytettäväksi - moni toivoi puhdistamis-, pilkkomis- ja pakkaamislaitteistoa.



foodwest

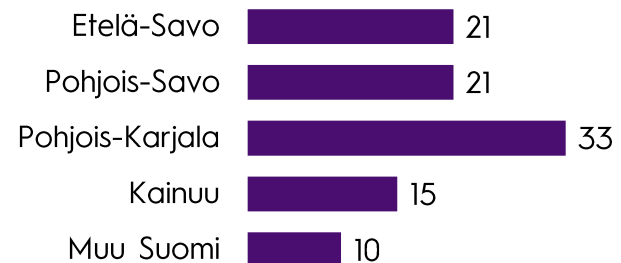


VASTAAJEN TAUSTATIEDOT

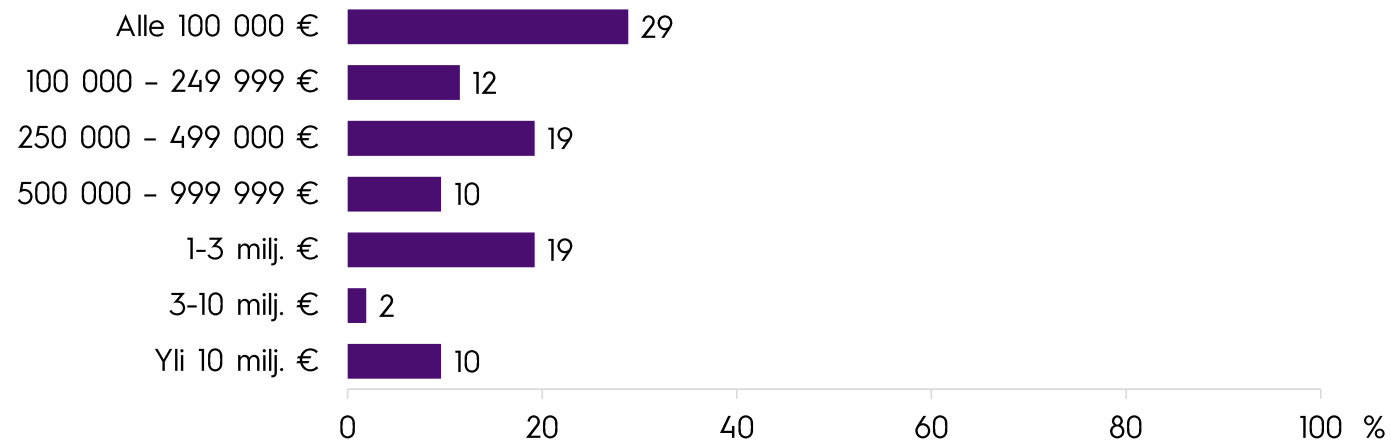
Yritysten taustatiedot

N=52

Yrityksen sijainti

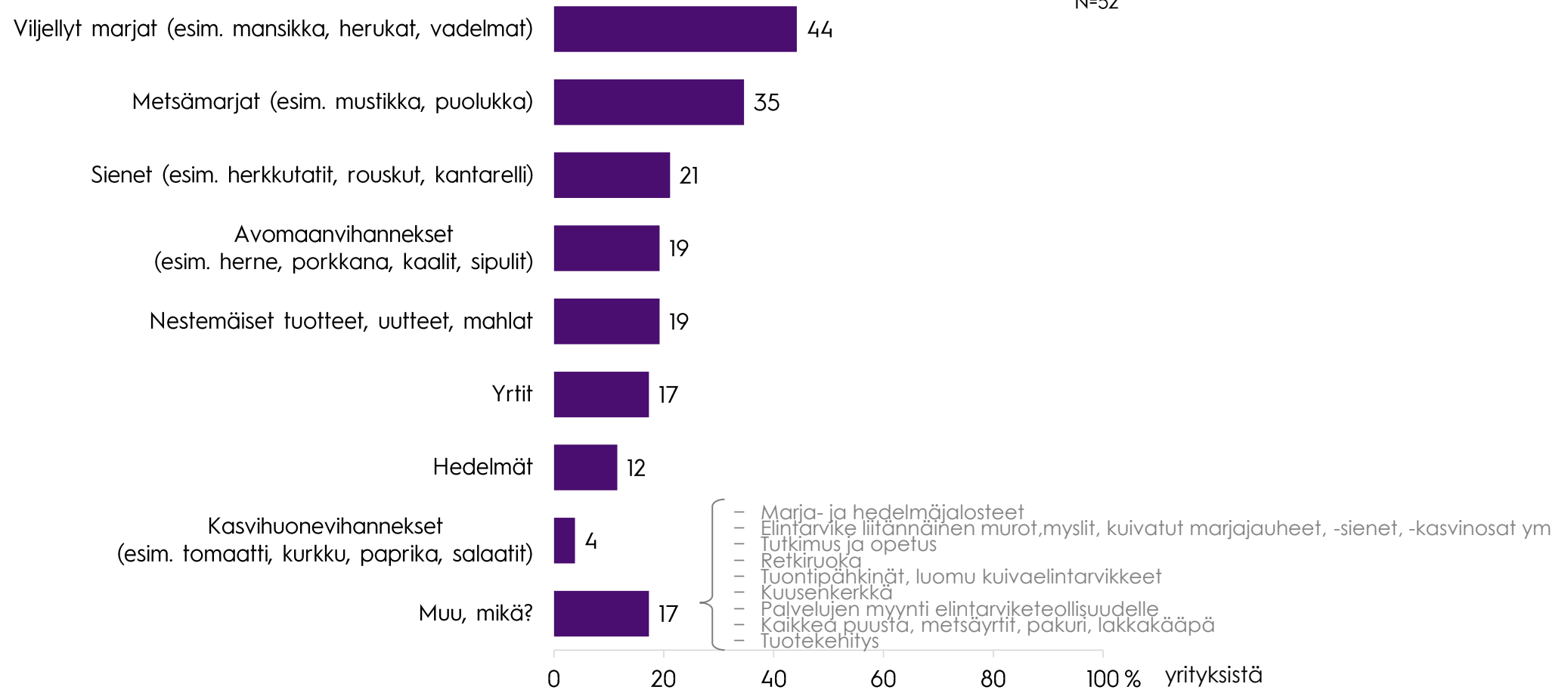


Yrityksen liikevaihto

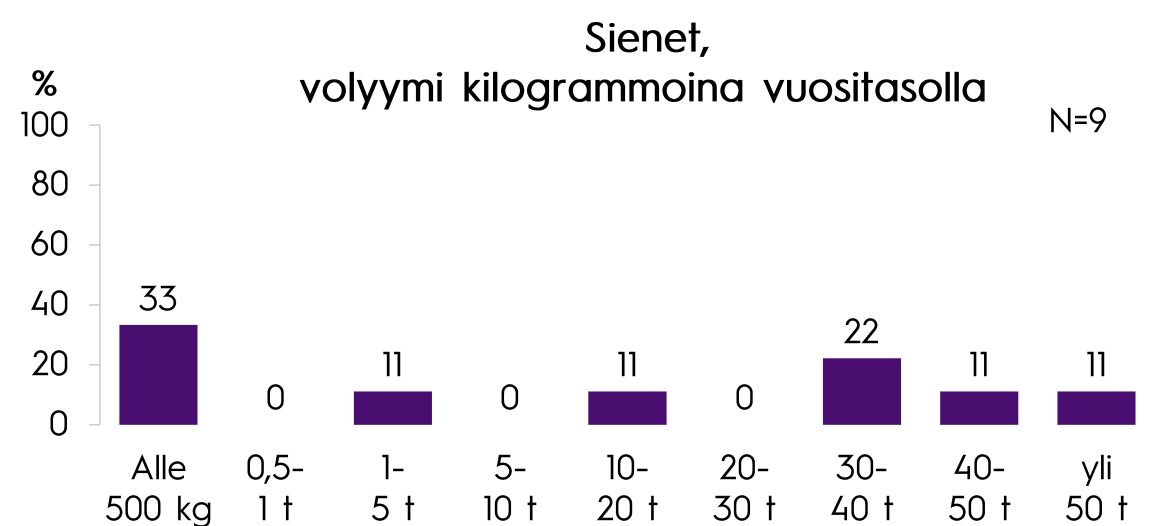
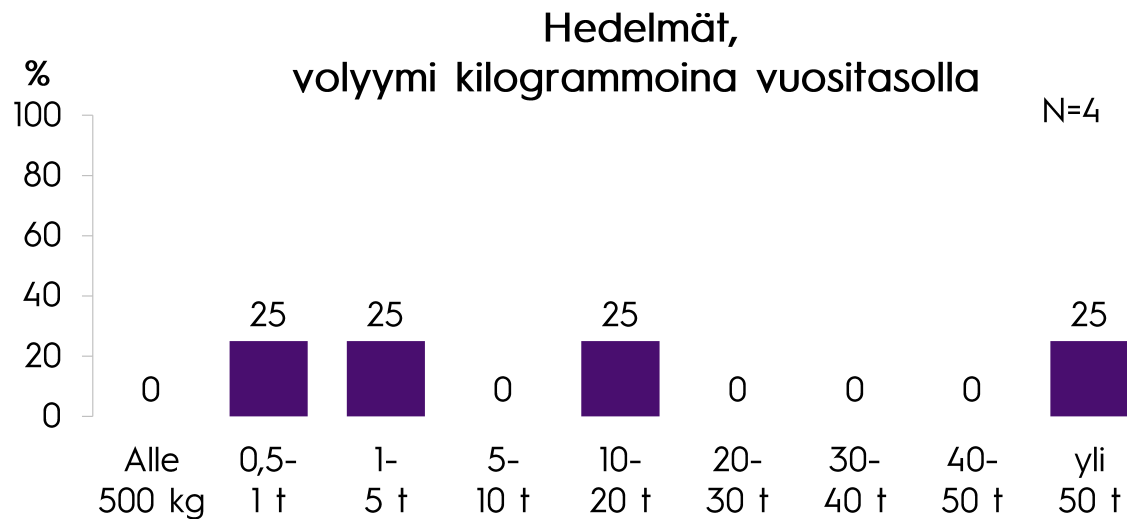
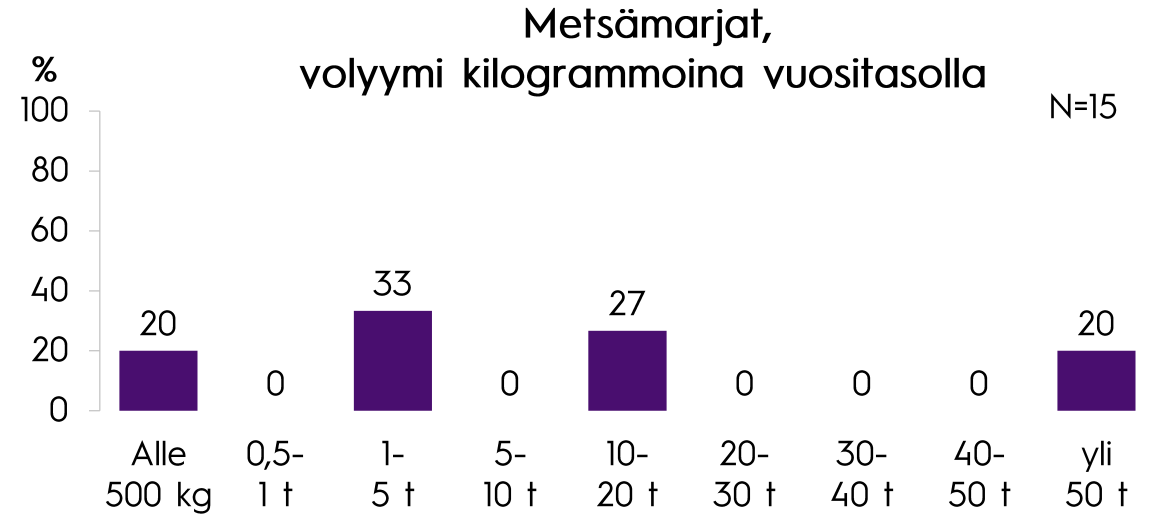
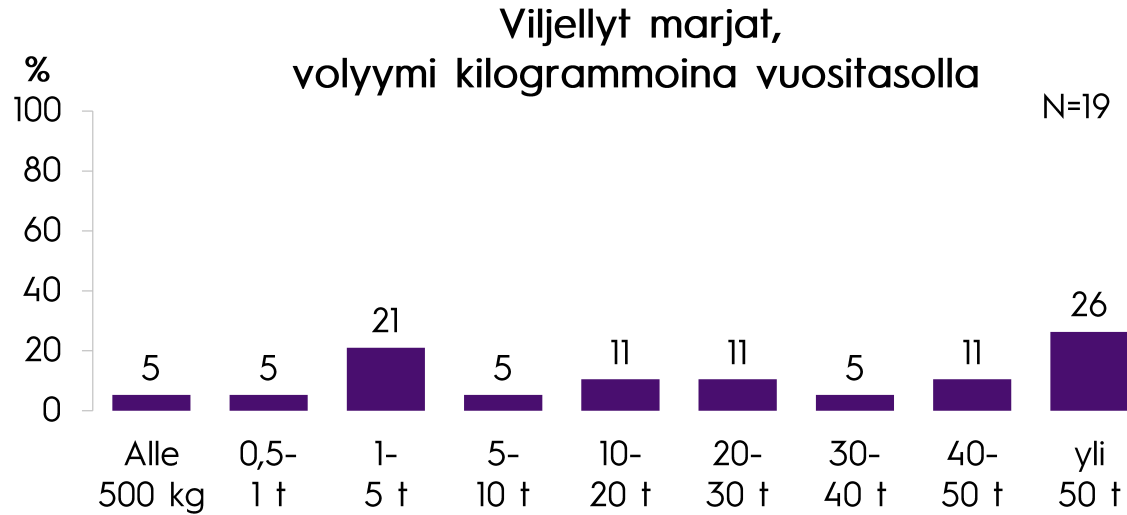


Yrityksen päätuotteet

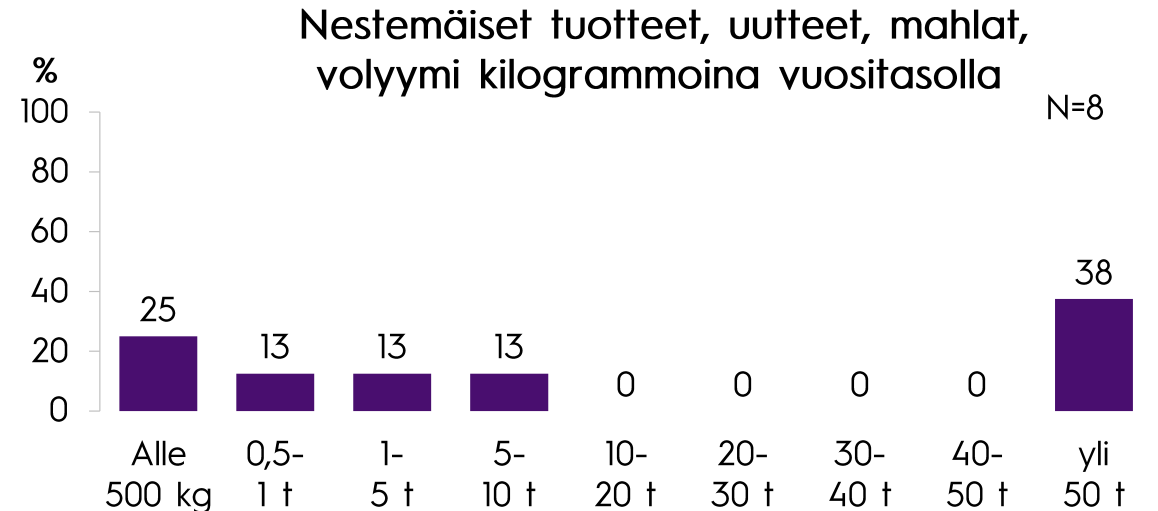
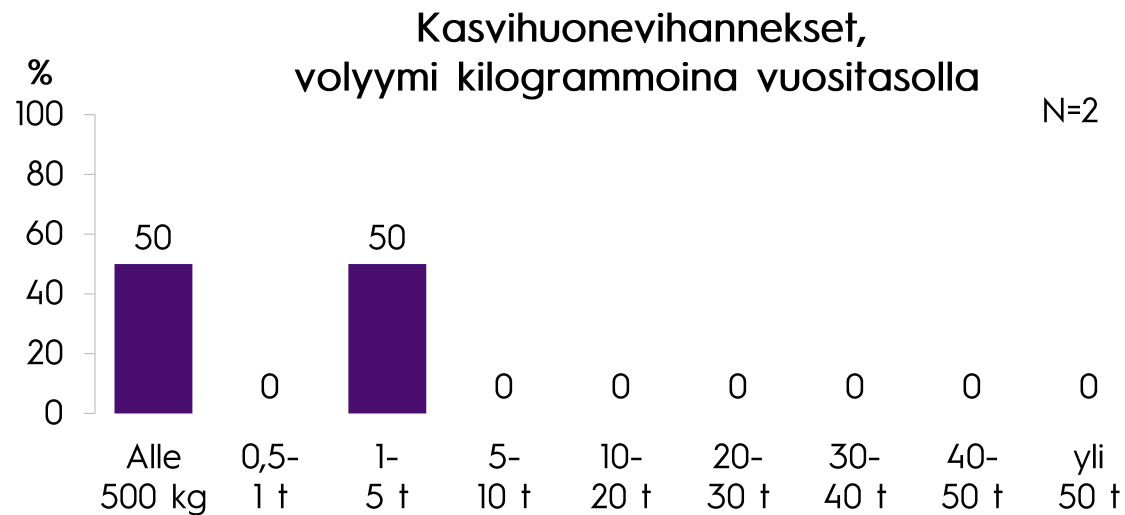
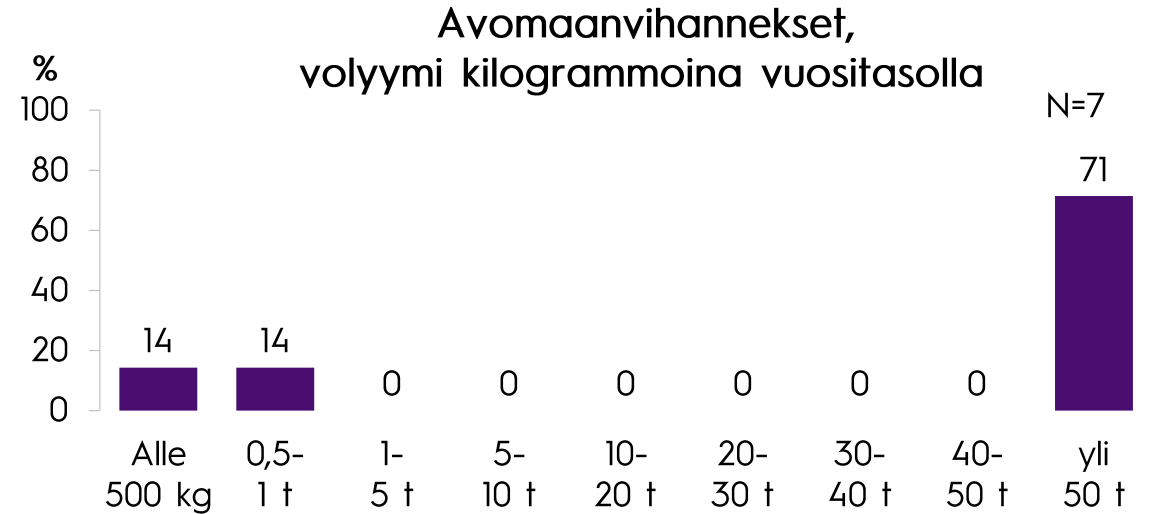
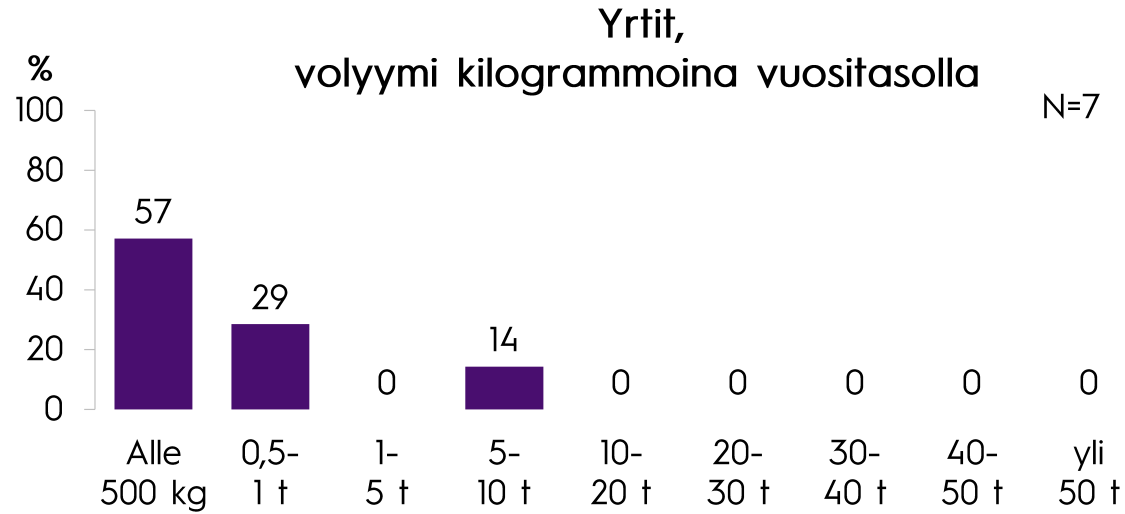
N=52



Yritysten päätuotteiden volyymit



Yritysten päätuotteiden volyymit

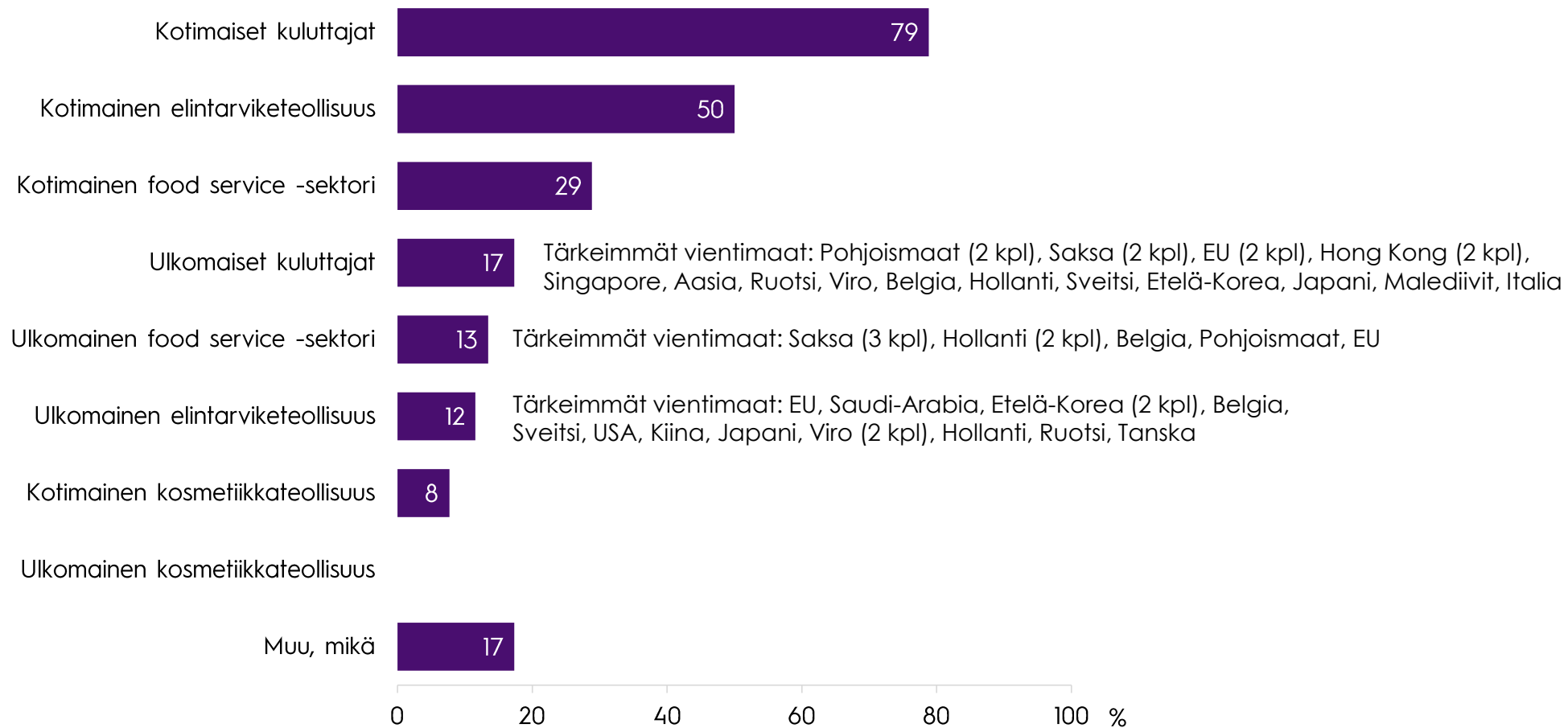


Missä muodossa päätuotteet toimitetaan asiakkaille

Missä muodossa nykyisiä päätuotteita toimitetaan asiakkaille?	Viljellyt marjat	Metsämarjat	Sienet	Avomaanvihannekset	Nestemäiset tuotteet, uutteet, mahlit	Yrtit	Hedelmät	Kasvihuonevihannekset
	N=23	N=18	N=10	N=10	N=9	N=8	N=6	N=2
Tuoreena	65	33	40	90	33	0	33	50
Pakastettuna	48	50	60	20	22	13	33	0
Kuivattuna	26	33	40	20	11	75	17	50
Säilykkeenä	17	22	40	10	56	13	17	0

Yritysten asiakkaat

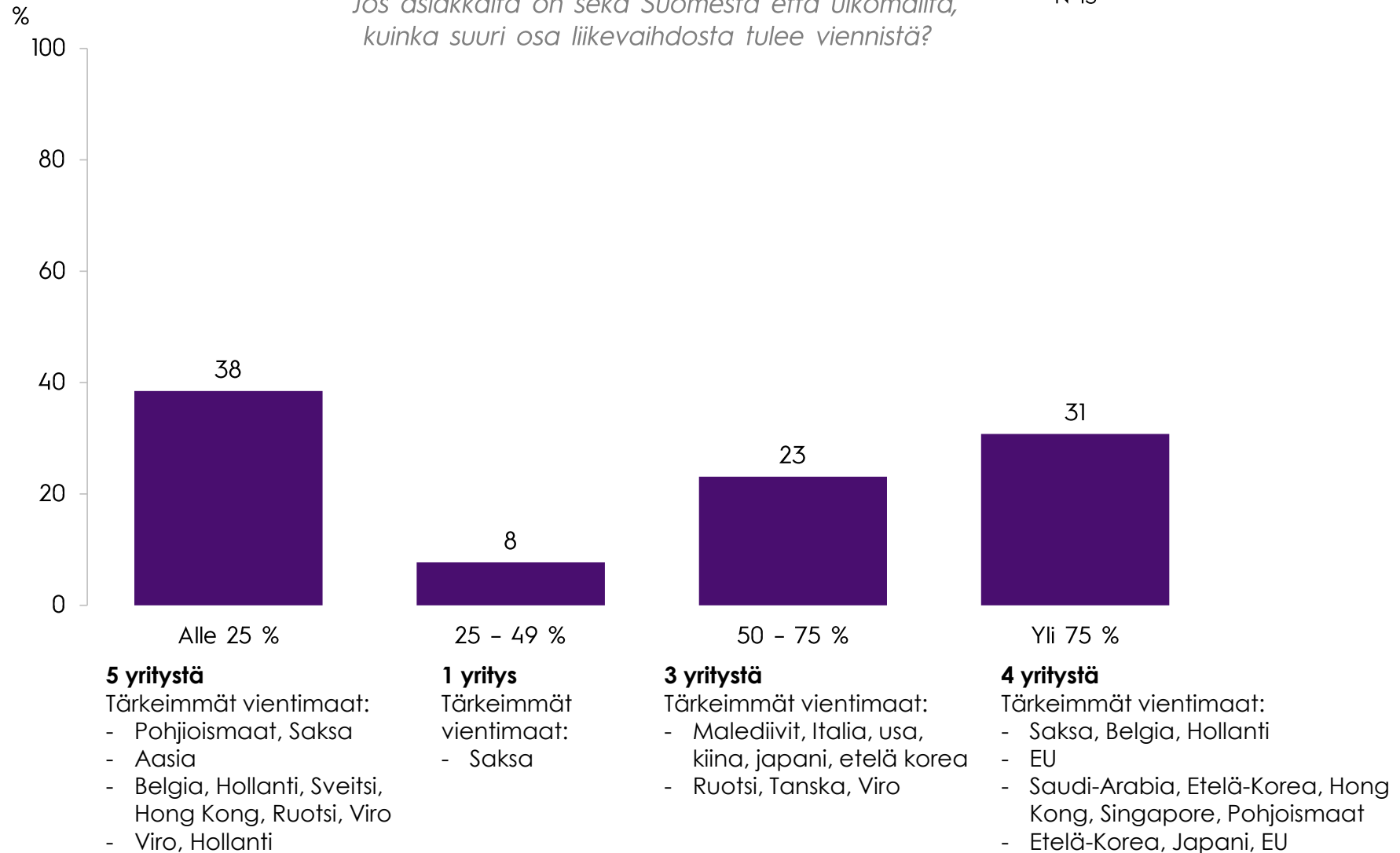
N=52



Viennin osuus liikevaihdosta

*Jos asiakkaita on sekä Suomesta että ulkomailta,
kuinka suuri osa liikevaihdosta tulee viennistä?*

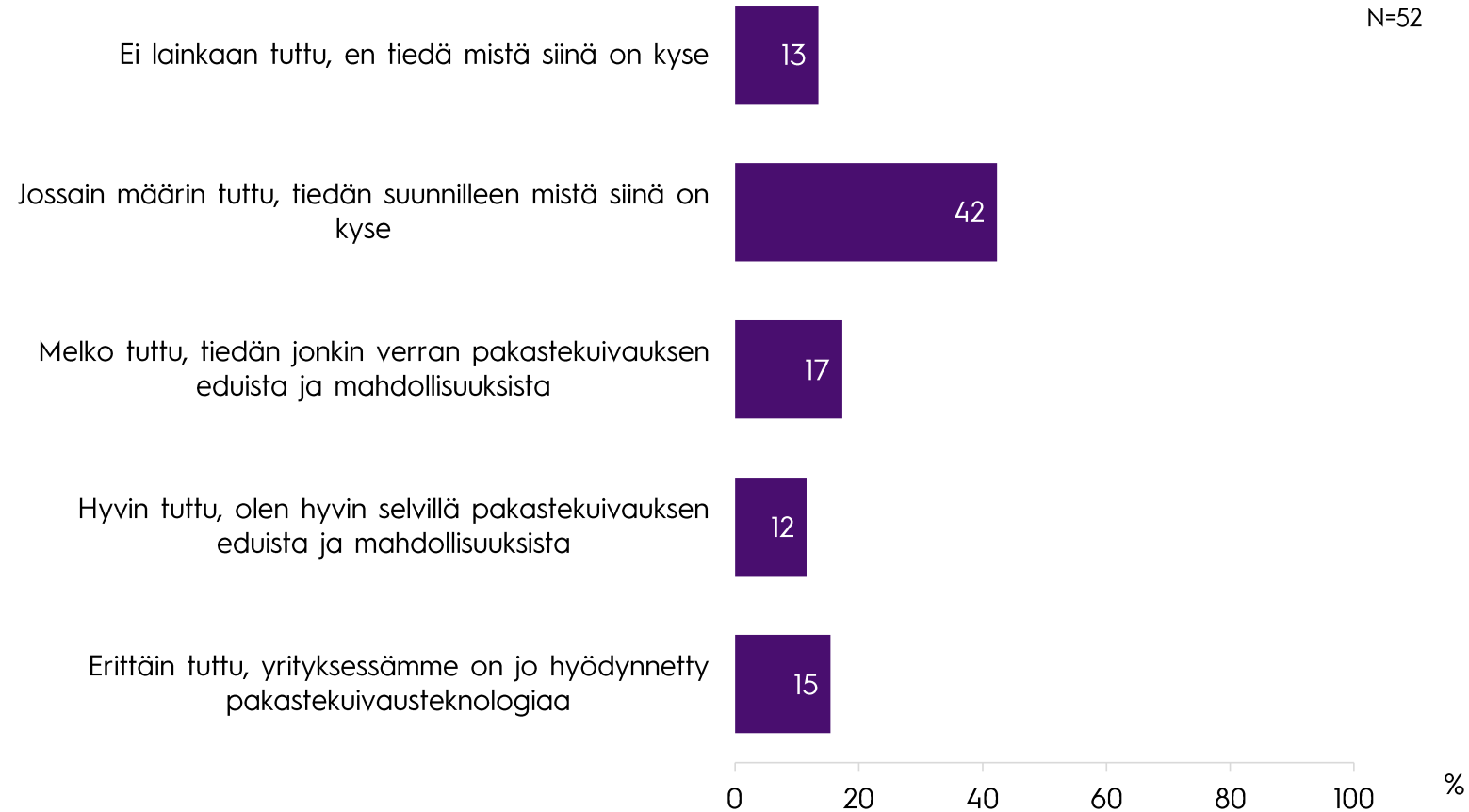
N=13



**PAKASTEKUIVAUSTEKNOLOGIAN
TUTTUUS JA KIINNOSTAVUUS**

Pakastekuivausteknologian tuttuus

Onko pakastekuivaus teknologiana sinulle tuttu?



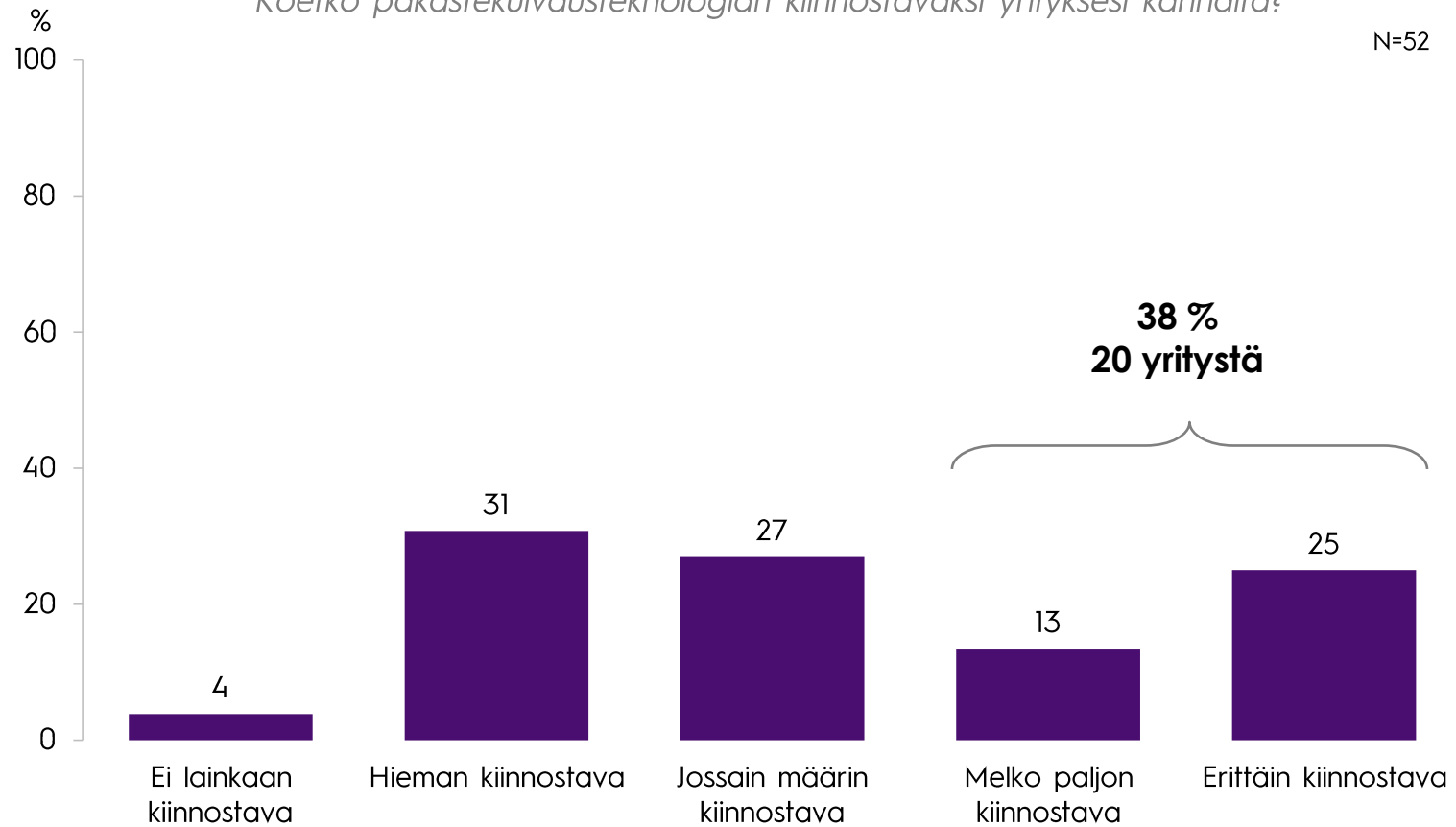
Kaikille vastaajille esitettiin lyhyt kuvaus pakastekuivausteknologiasta

Pakastekuivaus on kuivausmenetelmä, jota käytetään helposti pilaantuvien materiaalien säilöntään tai tekemään materiaalista helpommin kuljetettavaa. Verrattuna muihin kuivausmenetelmiin, jotka käyttävät korkeampia lämpötiloja, pakastekuivaus aiheuttaa materiaaleille vähemmän vaurioita, jolloin tuotteen maku, rakenne ja ravintoarvot säilyvät paremmin.

Pakastekuivausteknologian kiinnostavuus

Koetko pakastekuivausteknologian kiinnostavaksi yrityksesi kannalta?

N=52

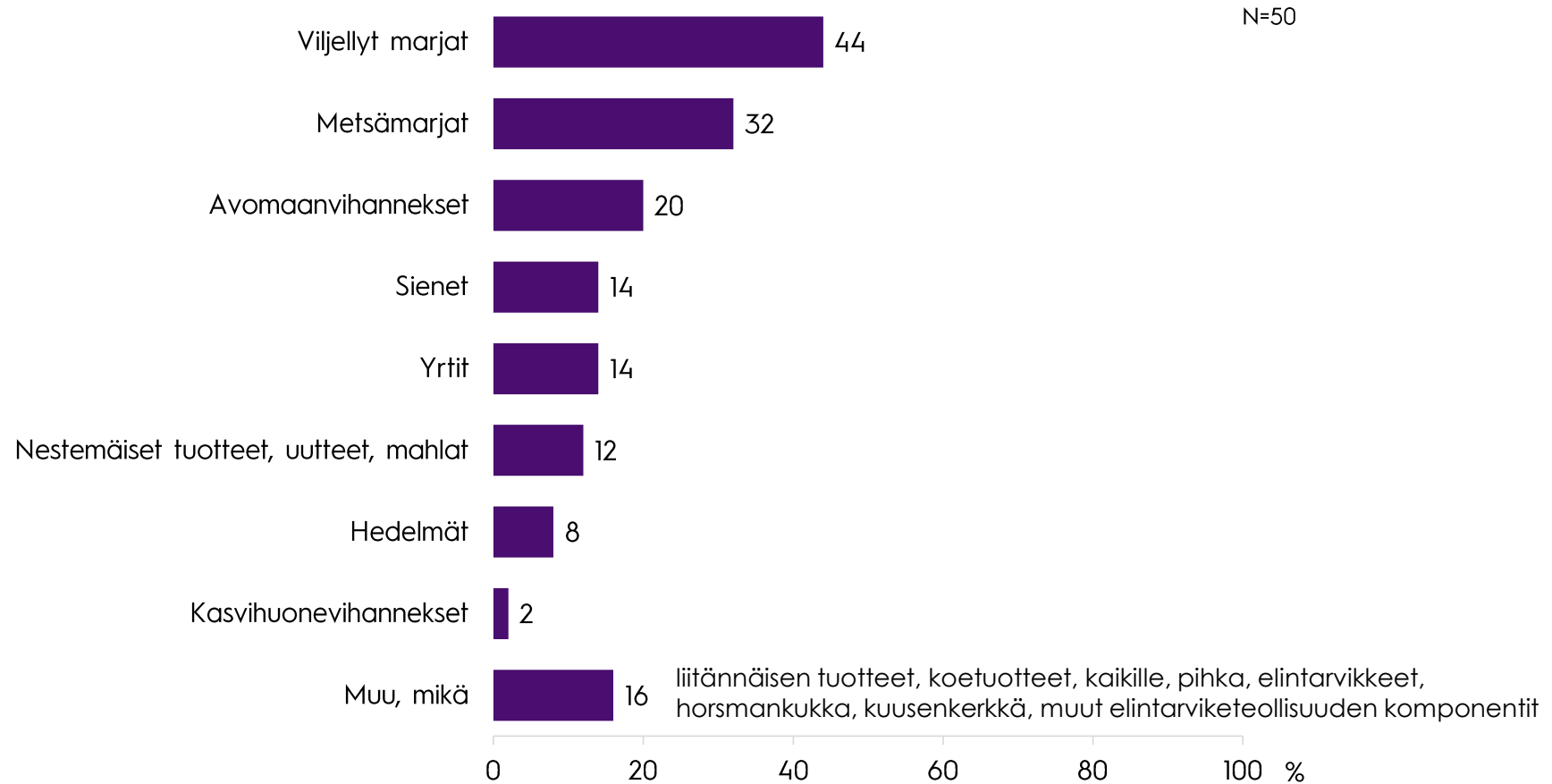


2 yritystä

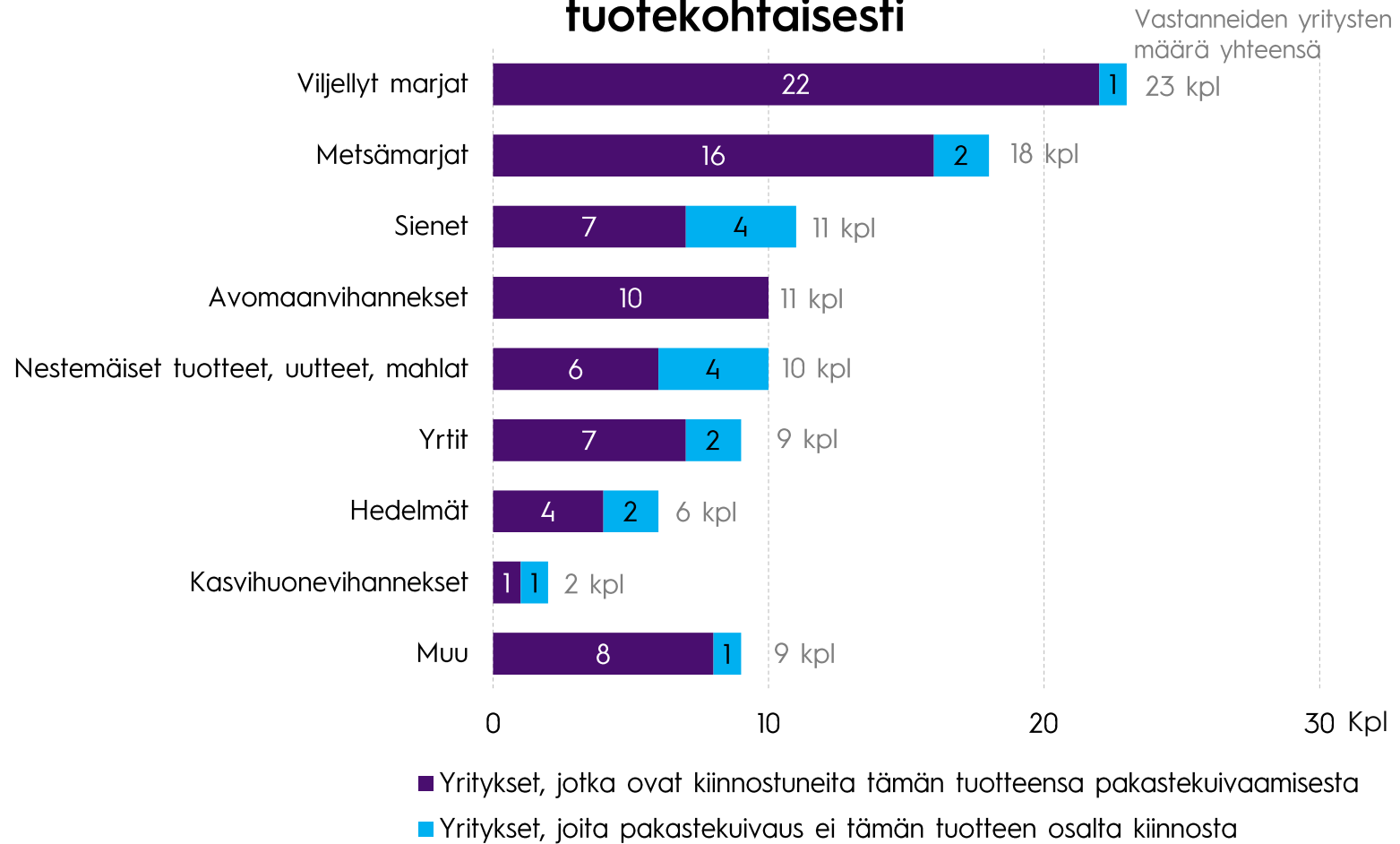
Perusteluina tuotteiden soveltumattomuus pakastekuivaukseen ja keskittyminen muihin säilöntämenetelmiin.

Mille tuotteille pakastekuivaus olisi kiinnostava teknologia?

Mille yrityksesi tuotteille pakastekuivaus voisi olla kiinnostava teknologia?

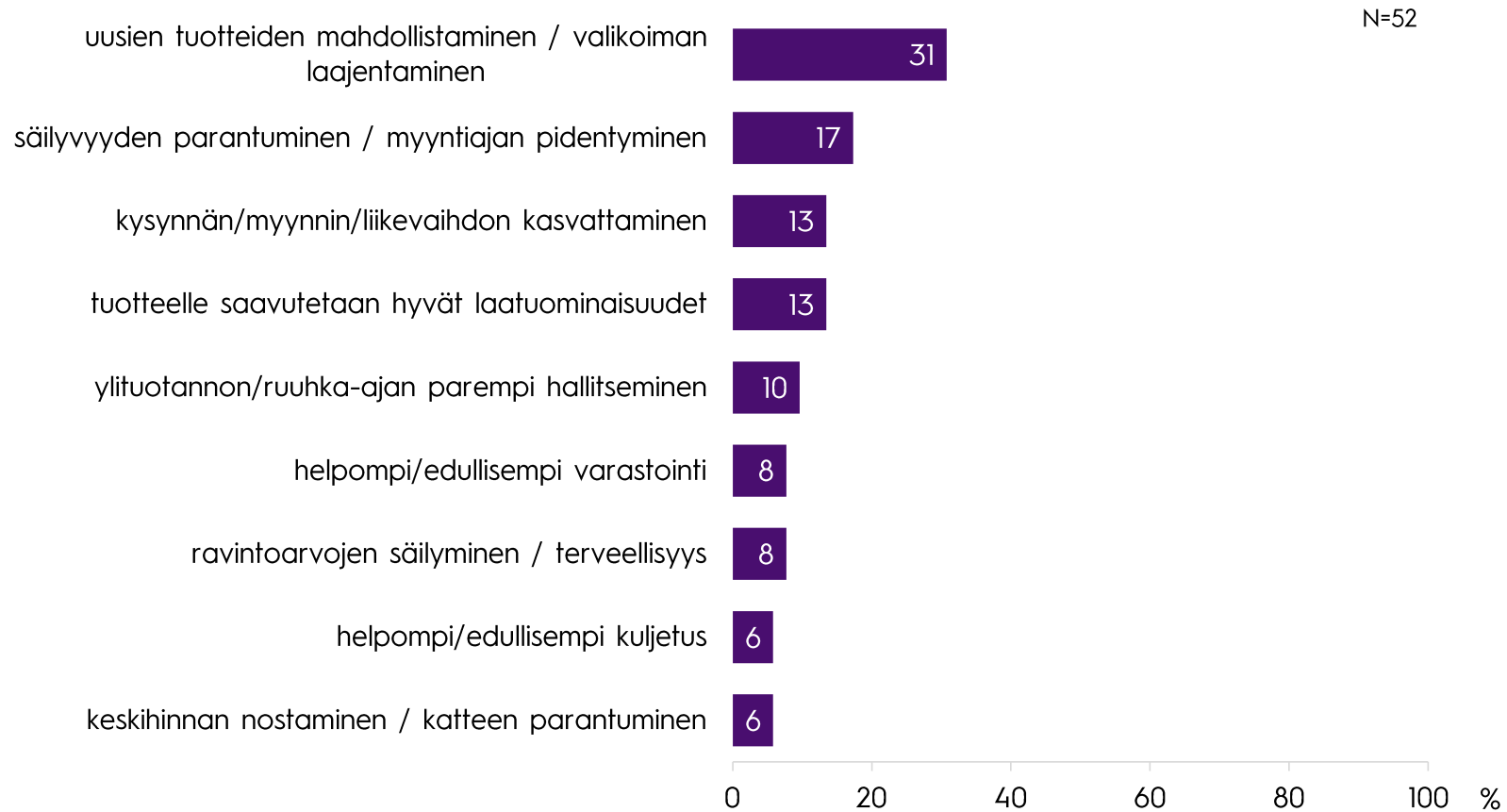


Pakastekuivauksesta kiinnostuneiden yritysten osuus tuotekohtaisesti



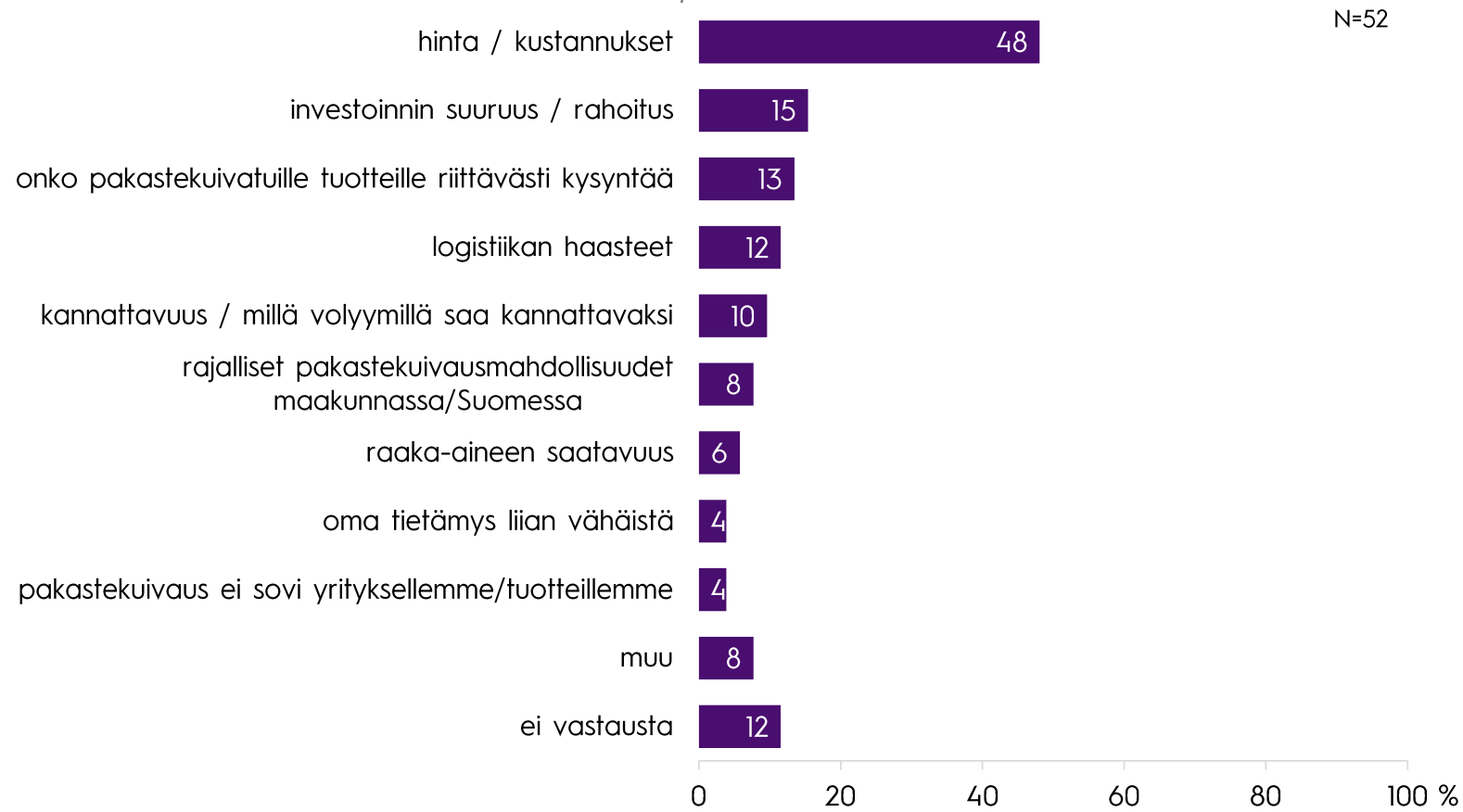
Pakastekuivauksen koetut hyödyt

Millaisia hyötyjä pakastekuivauksella voisi olla yrityksellesi/tuotteillesi, millaista lisäarvoa se voisi tuoda?



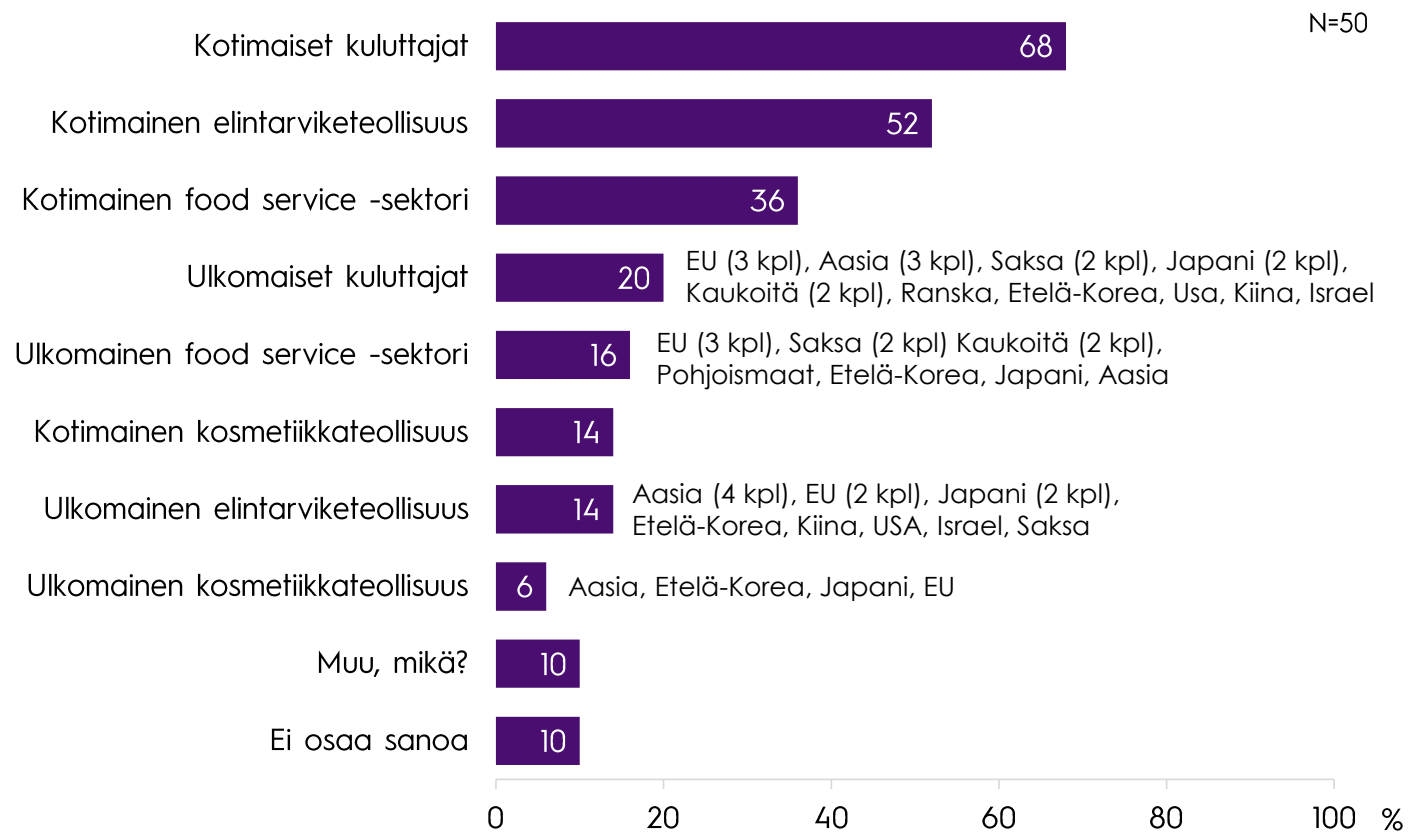
Mikä vähentää kiinnostusta pakastekuivausta kohtaan?

Millaiset asiat mahdollisesti vähentävät tai rajoittavat kiinnostustasi pakastekuivausta kohtaan?



Millaisilla asiakkaila arvellaan olevan kiinnostusta pakastekuivatuille tuotteille?

Millaisilla asiakkaila saattaisi olla kiinnostusta pakastekuivatuille tuotteille?



**KIINNOSTUS
YRITYSYHTEISTYÖHÖN,
YHTEISINVESTOINTIIN TAI
KÄYTTÖÖN OSTOPALVELUNA**

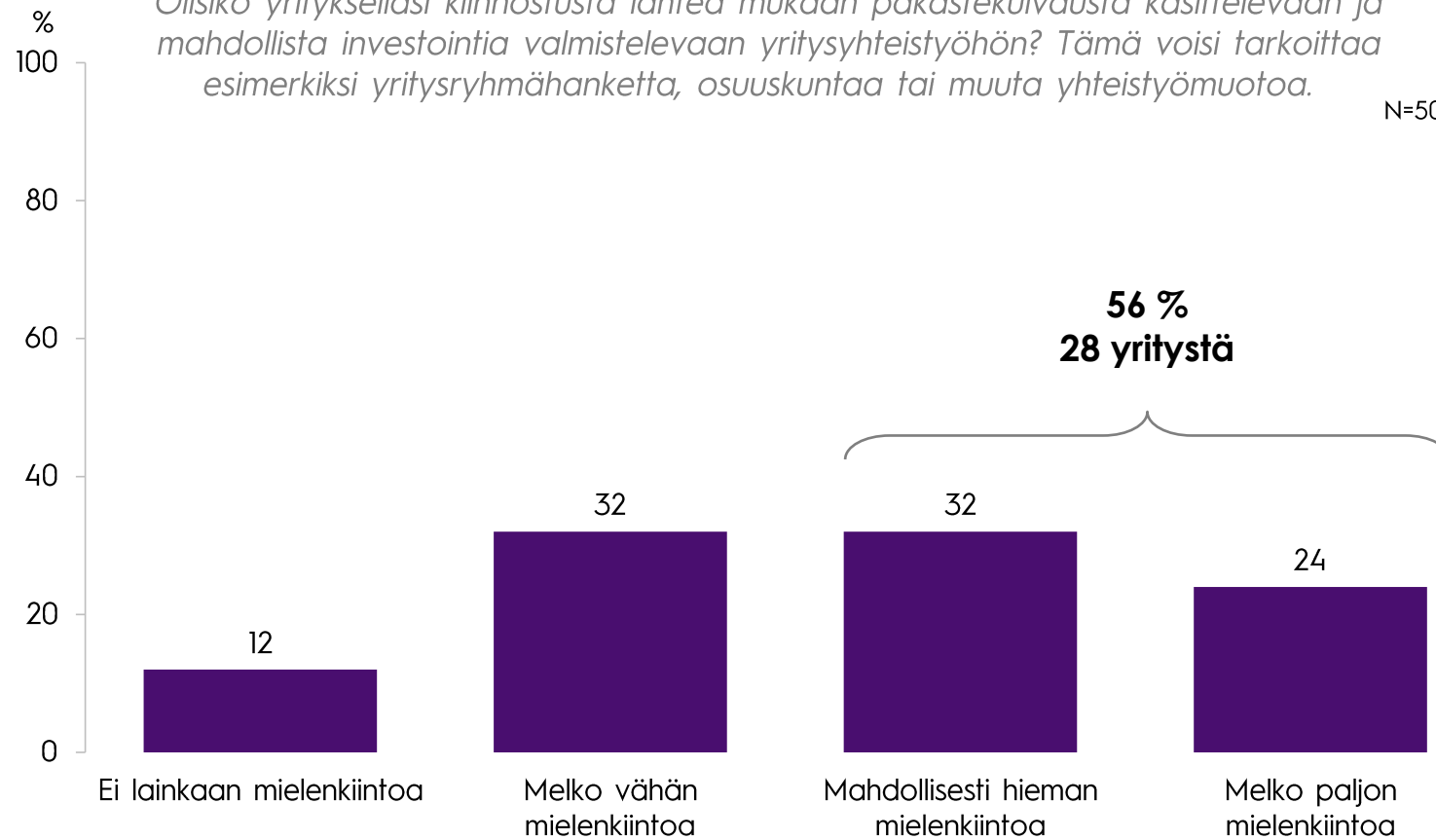
Vastaajille esitettiin lyhyt kuvaus yhteistyömahdollisuuksista

Useissa Itä-Suomen alueen yrityksissä on virinnyt kiinnostusta pakastekuivausteknologiaa kohtaan – joko ostopalvelua hyödyntäen tai yhteisinvestointiin osallistumalla esimerkiksi yritysryhmähankkeen muodossa. Tämän selvityksen tavoitteena on kartoittaa yritysten kiinnostusta, ja kartoituksen perusteella kiinnostuneisiin yrityksiin tullaan ottamaan yhteyttä asian eteenpäin viemiseksi.

Kiinnostus investointia valmistelevaan yritys yhteistyöhön

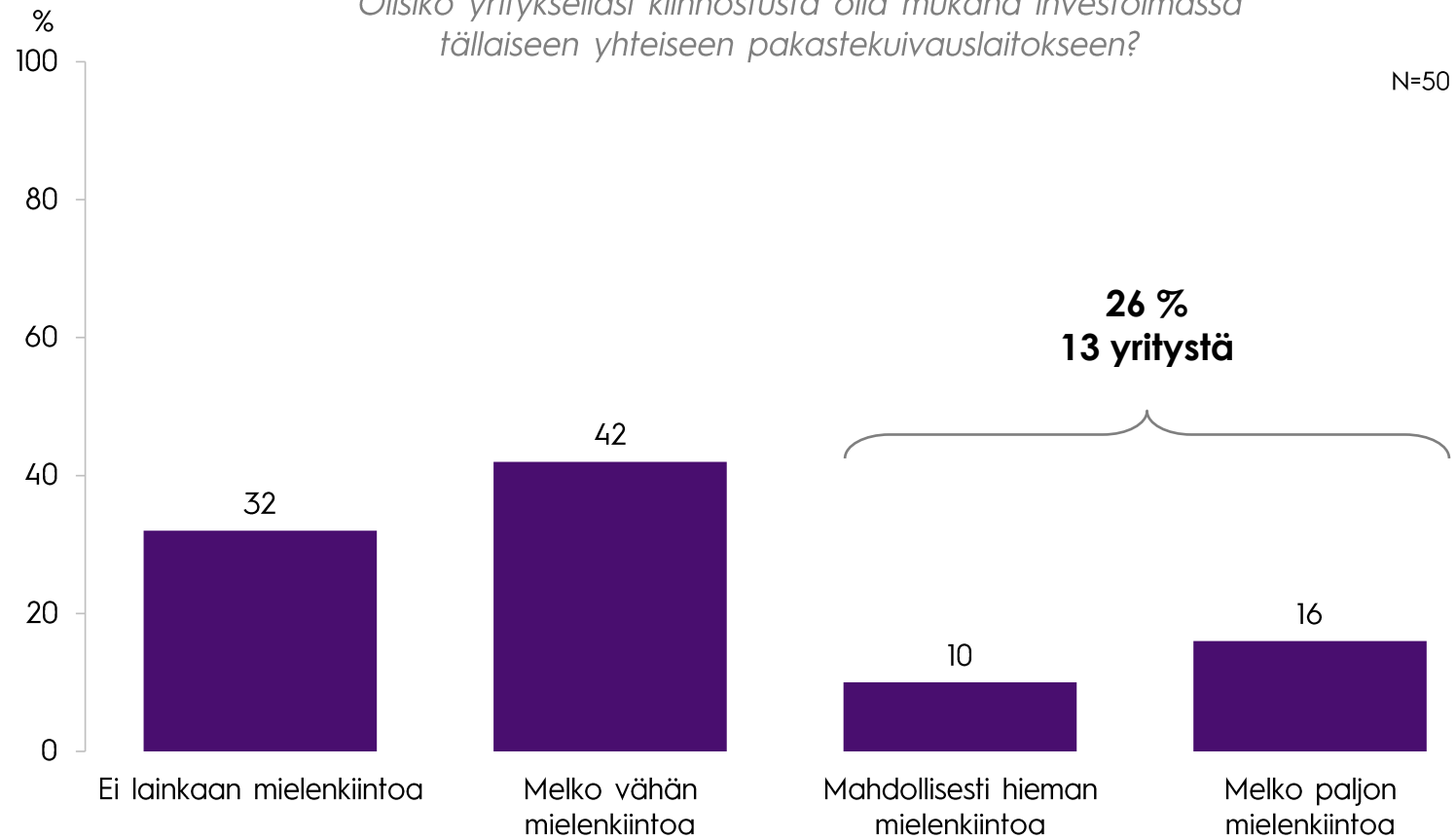
Olisiko yritykselläsi kiinnostusta lähteä mukaan pakastekuivausta käsittelevään ja mahdollista investointia valmistelevaan yritys yhteistyöhön? Tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi yritysryhmähanketta, osuuskuntaa tai muuta yhteistyömuotoa.

N=50



Kiinnostus investoida pakastekuivauslaitokseen

*Olisiko yritykselläsi kiinnostusta olla mukana investoimassa
tällaiseen yhteiseen pakastekuivauslaitokseen?*



13 yritystä (26 %) oli kiinnostuneita yhteisinvestointiin osallistumisesta

Millaisin ehdoin tai varauksin olisit kiinnostunut yhteisinvestoinnista? Millaiset asiat lisäisivät kiinnostustasi, millaiset vähentäisivät sitä? Millaisia asioita olisi mielestäsi tärkeää huomioida tällaisessa yhteisinvestoinnissa?

Saavutettavuus & sijainti

- Helppo saavutettavuus ja logistiikan helppous
- Paikan sijainti
- Year around access. Storage facility before and after freeze drying. Packaging facilities.

Organisointi & toimintatavat

- Joustavuus
- Selkeät toimintatavat
- Yrityksen omistuksen ja johdon pitää olla vahvasti sitoutunutta liiketoiminnan kehittämiseen, eli kannatan yrittäjävetoisuutta. Liian lavea omistajapohja voi vaikeuttaa kehittämistä ja päätöksentekoa.

Mahdollisuus pieniin eriin

- Facility to freeze-dry smaller quantities of multiple products
- Hyödyntäminen sitä tuotekehityksessä ja kokeilla erilaisia tuotteita joita voisi pakastekuivata sekä tehdä kokeiluja markkinassa.

Asiantunteva henkilökunta

- Laitteiston käyttöön on myös saatava toimiva varauksen ja käytön organisointi niin että laitteiston käyttö ja huolto eivät riippuvaisia sitä käyttävien yritysten asiantuntemuksessa vaan käyttö oltava ammattilaisen käsissä. Näin raaka-aineet kuivataan oikeilla asetuksilla ja raaka-aineiden puhtaus säilyy siivouksen ym. ollessa ammattilaisen käsissä.
- Freeze drying training so that we can operate the facilities ourselves
- Alan tunteva töissä. Hyvä porukka.

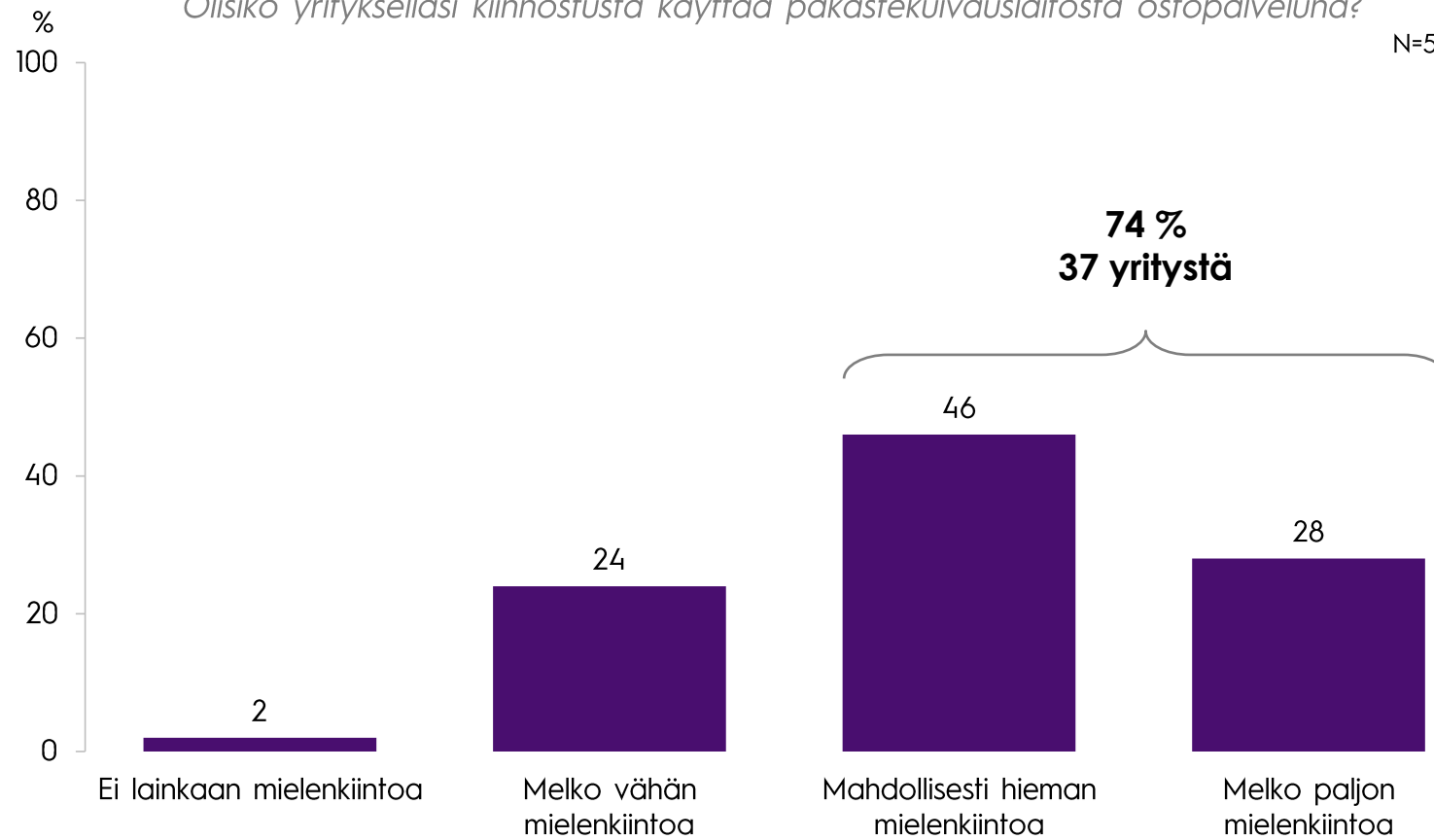
Investoinnin kannattavuus

- Hyvät realistiset laskelmat
- Kokonaishyöty
- Markkinat tulee olla tiedossa markkinoinnista suunnitelma hinnoittelusuunnitelma takaisinmaksu (exit) suunnitelma investoinnista
- Korkeaksi nousevat investointi- ja käyttökustannukset jotka kilpailevat Eestissä tehdyn kylmäkuivauksen kanssa.
- Tilannetta täytyy tarkastella mahdollisen hankkeen aloitus vaiheessa.

Kiinnostus käyttää pakastekuivauslaitosta ostopalveluna

Olisiko yritykselläsi kiinnostusta käyttää pakastekuivauslaitosta ostopalveluna?

N=50



12 yritystä (23 %) ei pitänyt pakastekuivauslaitosta kiinnostavana yhteisinvestointina eikä ostopalveluna

Miksi pakastekuivauslaitos ei herätä mielenkiintoa?

Ei ajankohtainen tai epävarmuus soveltuuko tuotteille

- Ei ole tietoa miten soveltuu meidän tuotteille.
- Tällä hetkellä tuotantomäärä sen verran vähäinen, ettei ole ollut tarvetta pohtia vaihtoehtoisia muotoja, mihin satoa käyttää.
- Soveltuvus tuotteisiimme
- Ei sovellu tällä hetkellä toimintaan.
- Ei tällä hetkellä ajankohtainen

Epävarmuus kysynnästä

- Oma osaaminen, etenkin markkinoiden tuntemus tällä sektorilla on vajavaista. Voin harkita asiaa uudelleen mikäli hankkeen valmistelussa tulee esiin jotain sellaista, joka herättää mielenkiinnon.
- Pakastekuivattua marjaa menisi niin vähän kuluttajille ettei siihen kannata suuremmin panostaa
- Ei ole asiakkaita

Korkeat kustannukset

- Pakastekuivaaminen ei ole mitenkään edullista
- Kustannus
- Kustannukset

Ei yrityksen strategian mukainen

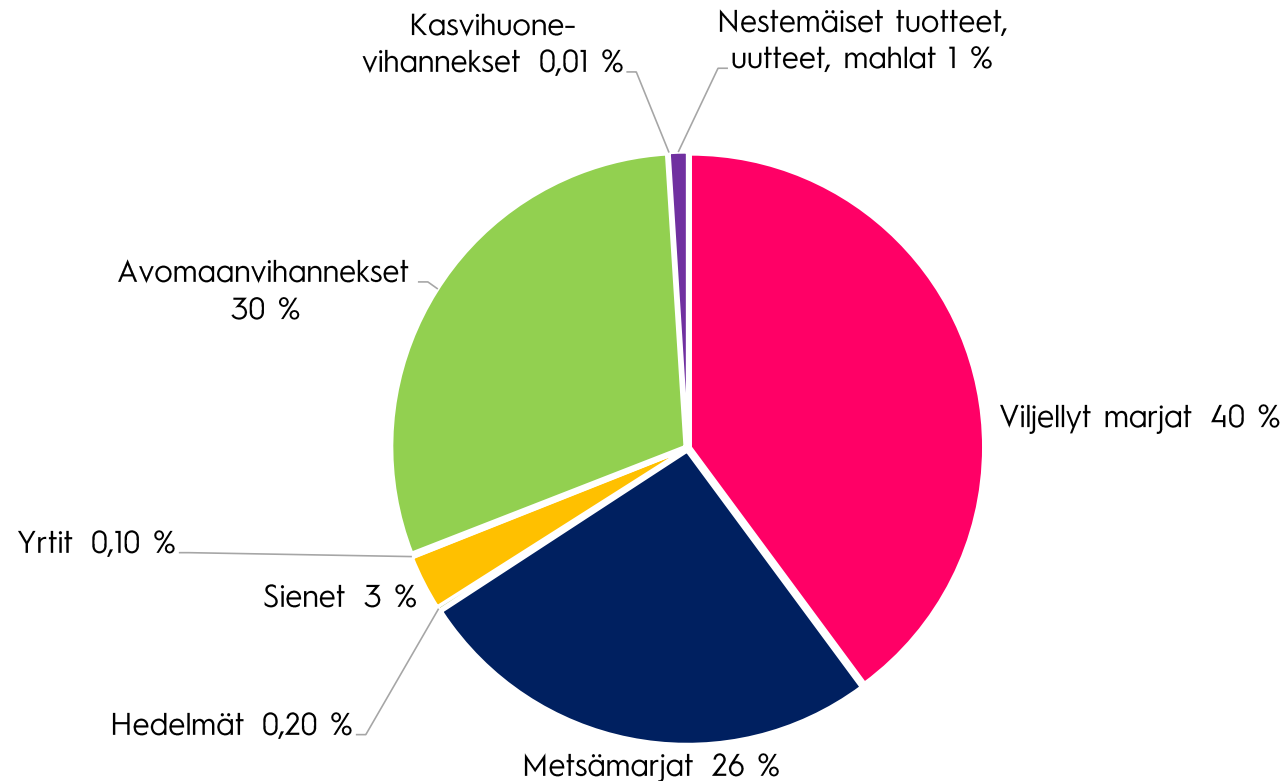
- Olen linjannut, että yrityksemme keskittyy vain alkutuotantoon. Voimme kyllä myydä raaka-ainetta pakastekuivausyritykselle, mutta omat resurssit menevät liikaa levälleen, jos lähtisi mukaan pakastekuivausyritykseen.
- Meillä on pakastamo ja lähinnä kiinnostaa mahdollisuus hankkia omaan yritykseen kuivauslaitteet.

Sijaintiin liittyvä epävarmuus

- Lisäksi pakastekuivaamo olisi meistä maantieteellisesti kaukana, Kiteelle matkaa noin 270 km.
- Laitteen sijainti
- Laitoksia on mm. Virossa valmiina

**POTENTIALISET
KÄYTTÖVOLYYMIT JA
KÄYTTÖTARPEEN AJOITTUMINEN**

Arvio pakastekuivattavien raaka-aineiden volyymien jakautumisesta



Huom! Arviot ovat erittäin suuntaa-antavia. Muutamit yksittäiset suuret volyymiarviot (etenkin viljellyissä marjoissa ja avomaanvihanneksissa) vaikuttavat kokonaisvolyymeihin huomattavan paljon. Osa yrityksistä ei osannut arvioida mahdollisia volyymeja lainkaan.

Suuntaa-antava arvio pakastekuivaustarpeen ajoittumisesta - Kiinnostusta ympäri vuoden, heinä-lokakuu ruuhkaisinta

	Laitosta mahdollisesti käyttävien yritysten kokonaismäärä tuotteittain	Tammi	Helmi	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka	Marras	Joulu
Viljellyt marjat	N=16	8	6	6	4	6	5	10	10	11	7	7	6
Metsämarjat	N=13	6	5	5	4	4	5	7	8	9	6	6	5
Avomaanvihannekset	N=8	3	3	4	3	2	2	4	5	7	6	5	3
Yrtit	N=6	1	0	1	0	3	3	4	5	3	2	1	0
Nestemäiset tuotteet, uutteen, mahlit	N=6	0	1	0	0	5	5	0	0	1	0	0	0
Sienet	N=5	2	1	3	2	2	2	4	4	5	3	2	1
Hedelmät	N=3	1	0	1	0	1	0	1	2	3	1	1	0
Kasvihuonevihannekset	N=1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
Muu	N=8	3	3	4	3	4	4	4	5	5	6	4	3
Mahdollinen käyttötarve yhteensä		24	19	25	16	27	26	35	39	45	31	27	18

Taulukkoon on koottuna kunkin tuotteen osalta kuinka monessa yrityksessä on kunakin kuukautena kiinnostusta pakastekuivaukselle. Yritykset joilla on useampaa erilaista pakastekuivattavaa tuotetta, kirjautuvat erikseen kaikille kyseisille tuoteriveille. Jos yritys on kiinnostunut pakastekuivaamaan saman kuukauden aikana useampaa eri tuotettaan, yritys kirjautuu yhteensä-riville useampaan kertaan, tuotemäärän mukaisesti.

Taulukko ei ota kantaa pakastekuivattavien raaka-aineiden volyymeihin, vaan antaa karkean arvion yritysten kuivaustarpeiden ajoittumisesta. Tuorepainoltaan suurimmat pakastekuivausvolyymit olivat viljellyillä marjoilla, metsämarjoilla ja avomaanvihanneksilla (lihavoituna).

Kokisitko tärkeäksi, että pakastekuivausta ennen tai sen jälkeen olisi käytettävissä jotakin tiettyjä teknologioita tai laitteita (liittyen esimerkiksi raaka-aineiden esikäsittelyyn)? Mitä teknologioita tai laitteita pakastekuivauslaitoksen yhteyteen tarvittaisiin?

Puhdistaminen

- Marjojen puhdistaminen
- mahdollisesti raaka-aineiden pesu
- metsämarjoilla pakastuksen jälkeen suoritettava puhdistus
- Pesurit
- Juureksille pesulinjat

Pakastaminen

- Freezer
- Pakastus
- Pakastekuivaus vaatii tuoremarjoille aina ensin ns. igglo-pakastuksen

Pilkkominen, soseuttaminen

- Marjojen kuutiointi tai pilkkominen
- Pilkkomislaitteet
- Murskain/rouhin
- sienileikkuri, soseutuskone
- Esikäsittely on tuotteillemme ehdoton, toki pystymme jo nykyisessä laitoksessa kuorimaan, viipaloimaan ja paloittelemaan.
- Juureksille pilkkomislinjat
- Pilkonta

Uuttaminen

- Korkeapaineuuttolaitteisto
- Uuttamismahdollisuus, lähinnä kuivauksen rinnalle.

Pakkaaminen

- Pakkausteknologiaa
- Pakkausmahdollisuus.
- Vaccum packaging
- Automaatiolinja tuotteiden pakkaamiseen
- Kuivien tuotteiden pakkaaminen esimerkiksi isoihin säkkeihin.
- Pakkaus
- pussitus tms pakkaus tuotteille

Muut vastaukset

- Storage.
- Mikrobin poisto
- mehustus
- En tiedä mitä kaalien pakastus vaatii.
- logistiikkaan soveltuvat laatikot joissa toimitetaan pakastukseen
- kyllä se auttaisi kokonaisuuden ja logistiikan suunnittelussa
- En tunne teknologiaa. Täytyy tarvittaessa kartoittaa asiaa.

TAUSTATARKASTELUT
-YRITYSYHTEISTYÖSTÄ KIINNOSTUNEISTA YRITYKSISTÄ
-INVESTOINNISTA KIINNOSTUNEISTA YRITYKSISTÄ



Pakastekuivausta käsittelevästä ja mahdollista investointia valmistelevasta yritysyhteistyöstä kiinnostuneet yritykset, yhteensä 33 kpl

Yrityksen sijainti	Lkm
Pohjois-Karjala	9
Etelä-Savo	7
Pohjois-Savo	5
Kainuu	5
Mualla Suomessa	2
Yrityksen liikevaihtoluokka	Lkm
Alle 100 000 €	9
100 000 - 249 999 €	4
250 000 - 499 000 €	3
500 000 - 999 999 €	3
1-3 milj. €	5
3-10 milj. €	1
Yli 10 milj. €	3

Yrityksen päätuotteet	Lkm
Viljellyt marjat	14
Metsämarjat	12
Sienet	8
Yrtit	7
Avomaanvihannekset	7
Nestemäiset tuotteet, uutteen, mahlit	7
Hedelmät	3
Kasvihuonevihannekset	2
Muu	6

Asiakkaat	Lkm
Kotimaiset kuluttajat	22
Kotimainen elintarviketeollisuus	13
Kotimainen food service -sektori	10
Ulkomaiset kuluttajat	9
Ulkomainen food service -sektori	5
Ulkomainen elintarviketeollisuus	4
Kotimainen kosmetiikkateollisuus	2
Ulkomainen kosmetiikkateollisuus	0
Muu	5
Viennin osuus liikevaihdosta	Lkm
Alle 25 %	3
25 - 49 %	1
50 - 75 %	2
Yli 75 %	4

Yhteiseen pakastekuivauslaitokseen investoimisesta kiinnostuneet yritykset, yhteensä 13 kpl

Yrityksen sijainti	Lkm
Pohjois-Karjala	6
Pohjois-Savo	5
Etelä-Savo	1
Kainuu	0
Mualla Suomessa	1
Yrityksen liikevaihtoluokka	Lkm
Alle 100 000 €	3
100 000 - 249 999 €	1
250 000 - 499 000 €	2
500 000 - 999 999 €	2
1-3 milj. €	2
3-10 milj. €	1
Yli 10 milj. €	2

Yrityksen päätuotteet	Lkm
Viljellyt marjat	8
Metsämarjat	5
Yrtit	5
Avomaanvihannekset	5
Nestemäiset tuotteet, uutteen, mahlit	4
Sienet	3
Kasvihuonevihannekset	2
Hedelmät	1
Muu	2

Asiakkaat	Lkm
Kotimaiset kuluttajat	11
Kotimainen elintarviketeollisuus	8
Kotimainen food service -sektori	5
Ulkomaiset kuluttajat	5
Ulkomainen elintarviketeollisuus	2
Ulkomainen food service -sektori	2
Kotimainen kosmetiikkateollisuus	0
Ulkomainen kosmetiikkateollisuus	0
Muu	1
Viennin osuus liikevaihdosta	Lkm
Alle 25 %	2
25 - 49 %	0
50 - 75 %	2
Yli 75 %	1

**VASTAAJIEN
PALAUTTEITA
TUTKIMUKSEEN
LIITTYEN**

"Tutkimuksen tulokset osallistujille"

"Haemme ensisijaisesti ratkaisuja, joilla voi ulkoistaa yrityksen toimintoja ja pakastuskuivausyritys kiinnostaa meitä siis vain asiakkaana."

"Olen vuosia puhunut yritysten välisestä yhteistyöstä monissa eri tahoissa. Monien yritysten kanssa teemmekin jatkuvasti hedelmällistä yhteistyötä. Viimein sitä on alettu ymmärtää myös yrityksissä."

"Pakastekuivaukseen liittyvän liiketoiminnan mahdollisuuksien selvittäminen on ok. Tiedossani on, että myös perinteisen pakastamotoimintaan on tarvetta, esim. vuokrapakastamon muodossa. Myös tämän tarpeen voisi selvittää."

"Maaseutu kehittyy kun TEHDÄÄN asioita yhdessä!!!"

foodwest

