



Voiko sama elintarvike palvella sekä kuluttajia että yhteiskunnan varautumista?

29.9.2026

Pitkään säilyvät elintarvikkeet yhdistetään usein poikkeusoloihin, huoltovarmuusvarastoihin ja erilaisiin varautumisen tarpeisiin. Entä jos sama tuote olisi samalla myös kuluttajille sopiva ja kaupallisesti kiinnostava arjen valinta? Pitkästä säilyvyydestä on hyötyä myös tavallisessa arjessa, ja yritykselle se voi avata uusia käyttökohteita ja markkinoita. Sama tuote voi siis palvella sekä tavallisia kuluttajia että erilaisia varautumisen tarpeita. Tässä artikkelissa tällaisesta tuotteesta käytetään nimitystä kaksikäyttöelintarvike.

Viime vuosien tapahtumat ovat muistuttaneet, kuinka riippuvaisia olemme toimivasta ruokaketjusta. Pandemia, geopoliittiset jännitteet ja toimitusketjujen häiriöt ovat korostaneet ruokaketjujen toimintavarmuuden ja ruokaturvan merkitystä (OECD, 2025). Pitkään säilyvät tuotteet voivat osaltaan auttaa varautumaan tilanteisiin, joissa ruoan tuotannossa, kuljetuksissa tai saatavuudessa on häiriöitä. Säilyvyyden kehittäminen voi samalla vähentää ruokahävikkiä ja tukea ruokajärjestelmän kestävyttä (Bianchi & Venturi, 2025). Säilyvyys ei olekaan pelkästään tuotteen tekninen ominaisuus, vaan sillä on merkitystä myös kilpailukyvyyn, vastuullisuuden ja toimintavarmuuden kannalta.

SEAMK selvittää Into Seinäjoen koordinoimassa ja Euroopan unionin osarahoittamassa DuoDef E-P -hankkeessa, miten pitkään säilyvien elintarvikkeiden säilyvyyttä voidaan arvioida nykyistä nopeammin ja millaisia mahdollisuuksia tuotteiden kaksikäyttöisyys voisi tarjota yrityksille. Tavoitteena on tuottaa tietoa ja käytännön keinoja, jotka tukevat eteläpohjalaisten elintarvikeyritysten tuotekehitystä ja auttavat tunnistamaan uusia mahdollisuuksia sekä kuluttajamarkkinoilla että varautumisen tarpeissa.

Parhaillaan hankkeessa etsitään eteläpohjalaisia elintarvikeyrityksiä mukaan alkukartoitukseen. Siinä selvitetään, millaisia tarpeita ja kiinnostusta yrityksillä on tuotteiden säilyvyyden kehittämiseen. Kartoitukseen osallistuminen ei sido yritystä myöhempään pilotointiin. Hankkeessa kehitetään nopeutettuja säilyvyytestimenetelmiä, joiden avulla tuotteiden säilyvyyttä voidaan arvioida nykyistä nopeammin. Tuotekohtaisia pilotteja on tarkoitus toteuttaa syksyllä 2027.

Yksi tuote, useita käyttötarkoituksia

Mutta voiko sama elintarvike soveltua sekä kaupan valikoimiin että erilaisiin varautumisen tarpeisiin? Yksi keskeinen edellytys voi olla riittävän pitkän säilyvyyden osoittaminen. Tuote voi soveltua useisiin käyttötarkoituksiin, jos sen turvallisuus varmistetaan ja sen laatu sekä ravitsemukselliset ominaisuudet säilyvät ennakoitavissa kuljetus- ja varastointiolosuhteissa. Sillä voi olla kysyntää kuluttajien arjessa, ammattikeittiöissä, julkisissa ruokapalveluissa ja erilaisissa häiriötilanteissa.

Yritykselle tällainen tuote voi avata uusia asiakasryhmiä ja käyttökohteita. Yhteiskunnan näkökulmasta hyöty syntyy siitä, että soveltuvia tuotteita on saatavilla ja niiden tuotanto- ja toimitusketjut toimivat myös häiriötilanteissa.

Säilyvyys on enemmän kuin pakkauksen päiväys

Kun elintarvikkeiden säilyvyydestä keskustellaan, huomio kohdistuu usein viimeiseen käyttöpäivään tai parasta ennen -merkintään. Säilyvyys on kuitenkin paljon laajempi kokonaisuus kuin pakkaukseen merkitty päiväys. Siihen vaikuttavat esimerkiksi tuotteen koostumus, valmistusprosessi, säilytysolosuhteet ja pakkausratkaisut. Hyvä säilyvyys voi vähentää ruokahävikkiä, helpottaa varastointia ja mahdollistaa tuotteiden kuljettamisen pidempiäkin matkoja. Lisäksi se lisää elintarvikeketjun joustavuutta tilanteissa, joissa toimitusketjuissa esiintyy häiriöitä.

Kansainvälisessä tutkimuksessa tarkastellaan uusia keinoja säilyvyyden parantamiseen. Erityisesti aktiivisten ja älykkäiden pakkausten kehityksen arvioidaan tarjoavan uusia mahdollisuuksia tuotteiden laadun seurantaan ja hävikin vähentämiseen koko toimitusketjussa (Davidescu ym., 2025). Pakkaus on vain yksi osa kokonaisuutta, ja sen lisäksi on tärkeää ymmärtää myös, miten tuotteen laatu muuttuu ajan kuluessa ja mitkä tekijät siihen vaikuttavat.

Pitkä säilyvyys on kaksikäyttöelintarvikkeen tärkeä ominaisuus, mutta soveltuvuus riippuu myös tuotteen turvallisuudesta, ravitsemuksellisesta tarkoituksenmukaisuudesta, käytettävyydestä sekä tuotanto- ja jakeluketjun toimintavarmuudesta.

Nopeutettu testaus tukee pitkän säilyvyyden ennustamista

Pitkien säilyvyysaikojen tutkimiseen liittyy käytännön haaste: jos tuotteen tavoiteltu säilyvyysaika on useita vuosia, myös reaaliaikainen säilyvyystutkimus vie vastaavasti vuosia. DuoDef E-P -hankkeessa selvitetään nopeutettujen säilyvyystestien käyttöä säilyvyyden arvioinnin tukena. Näissä testeissä tuotetta säilytetään kontrolloiduissa olosuhteissa, joissa esimerkiksi kohotettu lämpötila, suhteellinen kosteus, valo tai happialtistus nopeuttavat tuotteen laadun heikkenemistä. Käytettävät olosuhteet ja seurattavat laatutekijät on valittava tuotekohtaisesti sen perusteella, mikä tuotteen säilyvyyttä todennäköisimmin rajoittaa. Tuloksia arvioidaan kemiallisten, fysikaalisten ja aistinvaraisten mittausten sekä mallinnuksen avulla. Ennusteiden luotettavuus on kuitenkin varmistettava vertaamalla niitä reaaliaikaisessa säilytyksessä saataviin tuloksiin (Bianchi & Venturi, 2025). Nopeutettu testaus ei myöskään yksin riitä osoittamaan tuotteen mikrobiologista turvallisuutta, vaan turvallisuus on arvioitava erikseen tuotteen ominaisuuksiin ja riskeihin soveltuvilla menetelmillä (Ruokavirasto, i.a.).

Katse tulevaisuuteen

Elintarvike voi erottua kilpailijoistaan maun, hinnan tai ravintoarvojen lisäksi myös säilyvyydellään, toimitusvarmuudellaan ja kyvyllään vastata erilaisiin käyttötarpeisiin. Kun sama tuote soveltuu sekä kuluttajien arkeen että yhteiskunnan varautumisen tarpeisiin, voi siitä hyötyä sekä yritykset että yhteiskunta. Pitkä säilyvyys ei ole tällöin vain tekninen ominaisuus, vaan mahdollisuus rakentaa kestävämpää ja joustavampaa ruokajärjestelmää.

Artikkeli on kirjoitettu osana Euroopan unionin osarahoittamaa E-P:n puolustus- ja kaksikäyttöteollisuusklusteri – DuoDef E-P –hanketta. Tutustu hankkeeseen: [DuoDef E-P Kaisa Mäkelä](#)
Lehtori
SEAMK

Kirjoittaja on elintarviketieteiden maisteri ja bio- ja elintarviketekniikan lehtori Seinäjoen ammattikorkeakoulussa. Hän työskentelee opetuksen lisäksi elintarvikealan tutkimus- ja kehittämishankkeissa.

DuoDef E-P -hanke etsii eteläpohjalaisia elintarvikeyrityksiä, jotka ovat kiinnostuneita tuotteidensa säilyvyyden kehittämisestä tai uusien pitkään säilyvien tuotteiden mahdollisuuksien kartoittamisesta. Kartoitukseen osallistuminen ei sido yritystä myöhempään pilotointiin. Yhteydenotot: Kaisa Mäkelä, kaisa.makela@seamk.fi

Lähteet

Bianchi, A., & Venturi, F. (2025). Enhancing the Shelf Life of Food products: Strategies, Challenges, and Innovations. *Foods*, 14(23), 4034. <https://doi.org/10.3390/foods14234034>

Davidescu, M., Panzaru, C., Madescu, B., Porosnicu, I., Simeanu, C., Ustruoi, A., Matei, M. & Dolis, M. (2025). Advances and Challenges in Smart Packaging Technologies for the Food Industry: Trends, Applications, and Sustainability Considerations. *Foods*,14(24), 4347. <https://doi.org/10.3390/foods14244347>

Huoltovarmuuskampus. (i.a.). *Elintarvikehuolto*.<https://www.huoltovarmuuskampus.fi/toimialat/elintarvikehuolto>

Ruokavirasto. (i.a.) *Säilyvyysaika ja säilyvyystutkimukset*.

<https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/elintarvikeala/omavalvonnan-naytteenotto-ja-tutkimukset/sailyvyysaika-ja-sailyvyystutkimukset/>

OECD. (25.6.2025.). *Can your cupboard survive the next shock? Rethinking resilience in food supply chains*.
<https://www.oecd.org/en/blogs/2025/06/can-your-cupboard-survive-the-next-shock-rethinking-resilience-in-food-supply-chains.html>