# Tuotantotapa avain
## ammattikeittiön tehokkaaseen resurssien käyttöön

Julkiselle sektorille tuotettavien aterioiden valmistusta on keskitetty voimakkaasti viime vuosina, tosin keskittämistrendi on laahannut Suomessa muuta läntistä maailmaa jäljessä. Kuumana toimittamisen haasteet on tiedostettu, mutta ruokaa toimitetaan yhä pääsääntöisesti vain kuumana. Jäähdytetyn tai pakastetun ruuan toimittamiseen suhtaudutaan nihkeästi.

Tuotantotehokkuusvaateiden yhä kasvaessa ja investointirahan käydessä yhä tiukemmalle on pakko tarkastella sitä, miten samoissa tiloissa, samoilla laitteilla ja mahdollisesti samalla henkilökuntamäärällä pystytään tuottamaan nykyistä enemmän.

### Kuumasäilytys ei paranna ruuan laatua

Kuumatoimitusten suurimmat ongelmat liittyvät aikasidonnaisuuteen; tuotantolaitteita, tilaa ja käsipareja tarvitaan valmistus- ja lähetyshetkellä paljon. Monesti iltapäivät ovat tehottomasti hyödynnettyjä, kun henkilöstömitoitus laaditaan kiireisimmän lounaslähetyksen mukaan. Kuumasäilytys ei ainakaan paranna ruuan laatua, eivätkä toisaalta nykyiset nopeat ja hellävaraiset jäähdytysmenetelmät vahingoita ruokatuotetta.

Pakastaminen on laadullisista syistä melko haastavaa. Suomalainen perusruoka peruna kun ei ainakaan parane pakkasessa. Pakastamiselle ei ole tarvettakaan, kun suojakaasupakkaamisella saavutetaan jopa viikkojen säilyvyys. Suojakaasupakkaaminen säilyttää tuotelaadun muuttumattomana niin tuotteiden ulkonäön, hygienian kuin ravitsemuksellisen sisällönkin osalta.

**GN-mitoitetut astiat vähentävät astiahuollon määrää, ovat kevyitä, tilaa säästäviä ja hygieenisiä.**
KUVAT: DUNI OY

### Tuotantotapa ei saa olla itsetarkoitus

Joissakin kaupungeissa suunnitellaan rakennettavaksi cook and serve/hold-, cook and chill- ja kylmävalmistuskonseptille erilliset tuotantokeittiöt. Samassa keittiössä voidaan tehdä ruokaa eri tuotantomenetelmillä. Lähellä sijaitseviin isoihin kohteisiin ruoka lähetetään kuumana, pieniin etäällä sijaitseviin kohteisiin esimerkiksi kahdesti viikossa jäähdytettynä. Viikonloppujen ja pullonkaulatuotteiden osalta sovelletaan kylmävalmistustekniikoita.

Ruokaa voidaan tuottaa samoissa tiloissa kahdessa vuorossa ilman, että eri tuotantotapojen yhdistämisestä koituu laadullisia riskejä. Tuotantotapa ei saisi olla itsetarkoitus, vaan tuotantotapojen valinnalla tulee tehostaa tilojen ja muiden resurssien käyttöä sekä logistiikkaa.

### Avuksi uuttaa kuljetus- ja osastovaunutekniikkaa

Kylmän ruuan toimituksen esteeksi muodostuu monesti tilaajan yksiköiden pieni koko. Pieneen 15–20 lapsen tai vanhuksen yksikköön ei koeta järkeväksi järjestää lämmityslaitteita tai ruokapalveluun erillistä henkilöstöresurssia, hoivahenkilöstön tehtäviin kun ei useimmiten katsota monimuotoisten ruokapalvelutehtävien mahtuvan.

Kustannuksien karsiminen edellyttää tilaajaltakin järkevänkokoisten yksiköiden perustamista – pienuus ei ole edes laatutae, ei tukipalvelussa eikä peruspalvelussa. Kyse ei ole pelkästään tukipalveluiden optimoinnista.

Noin 40–50 asiakkaan yksiköihin voidaan jo järkevällä tavalla hankkia yhdistelmäuuni ruuan lämmitystä varten ja osa-aikainen ruokapalvelutyöntekijä. Kuljetusvaunut toimivat parhaimmillaan kylmätilana, joten lisää kylmiötilaa ei välttämättä tarvita. Osastovaunuilla pystytään valmistamaan aamupuuro, kuumentamaan ruuat ja sopiva vaunu valittaessa myös paistamaan vaikkapa raakapakastesämpylöitä ja pannukakkua.

### Pelkkä kylmävalmistus voi yksipuolistaa ruokalistoja

Kylmävalmistus on paljon muutakin kuin kylmäliukoisista tärkkelysjauheista ruuan valmistamista. Joissakin tapauksissa voi olla perusteltua esim. keittojen ja vuokaruokien kokoaminen keskuskeittiöissä valmiiksi vuokiin ja nesteen lisääminen vasta vastaanottavassa päässä. Näin ei tarvitse kuljettaa vettä. Kylmävalmistuksen suurin haaste on se, että kaikki palvelukeittiöön keskuskeittiöstä lähetetyt ruokaerät on välttämätöntä kypsentää. Jollei palvelukeittiössä ole jäähdytyskaappia, hävikin määrä saattaa kasvaa.

Cook and chill- mallin etu on se, että kypsää ruokaa voidaan nopeasti lämmittää tarpeen mukaan, nopeammin kuin kylmävalmistettua kypsentää. Kylmävalmistus kylmäliukoisista tärkkelyksistä nostaa raaka-ainehintaa. Ammattitaitovaatimukset palvelukeittiöpäässä saattavat myös kasvaa, kun ruuan kypsennys siirtyy kylmävalmistuksessa sinne. Pelkästään kylmävalmistuskonseptilla toimittaessa ruokalista saattaa yksipuolistua.

**Kolmilokeroisessa rasiassa kotiaterian eri komponentit eivät sekoitu ja ateria pysyy kauniina ruokailuhetkeen saakka.**

### Tavoitteena toimituskertojen vähentäminen

Metallisten GN-astioiden tarve kasvaa kylmää ruokaa kuljetettaessa verrattuna tilanteeseen, jossa ruokaa kuljetetaan päivittäin. Kylmätoimituksissa logistiikan tulee vähetä, muuten jäähdyttäminen tai kylmävalmistus ei ole taloudellisesti perusteltavissa. Toki ruuan laatu heikkenee lämpösäilytyksessä, ja myös laadullisista syistä voidaan päätyä kylmäkuljetuksiin.

Muualla maailmassa käytetään Suomea enemmän kertakäyttöisiä GN-astioita. Kertakäyttöiseen ja paistonkestävään CPET-materiaalista valmistettuun GN-astiaan voidaan yhdistää myös suojakaasupakkaaminen, joka lisää logistiikan tehostamismahdollisuuksia.

Rosterivuokien kuljettaminen tulee kyseenalaistaa, sillä ne painavat paljon, maksavat paljon, edellyttävät astiahuoltolaiteinvestointeja ja työllistävät paljon. Kertakäyttöastioiden valmistusprosessi on kehittynyt ja kehittyy yhä enemmän ympäristöä huomioivaan suuntaan. Kastikkeiden ja keittojen sulkeminen muovipusseihin hot fill -toimintamallilla vähentää sekin metalliastioiden kuljetustarvetta.

Aina kun on mahdollista, kappaleruuat ja energialisäkkeet tulisi lämmittää/kypsentää palvelukeittiöissä. Tällä on suuri merkitys laatuun, mutta myös hävikki on näin mahdollista minimoida. Nämä tuotteet, kuten palvelukeittiön kaikki muutkin tuotteet, saadaan perille yhdellä tukkutoimituksella; keskuskeittiötä ei missään nimessä kannata käyttää välivarastona.

### Kotiateriat kylmätoimituksina kertakäyttöastioissa

Kylmätoimitukset kertakäyttörasioissa on kotiateriapalvelun osalta ainut turvallinen ratkaisu. Yksittäin pakatut annokset eivät pysy kuumana, eivätkä kylmät osat kylmänä, jos ruokaa toimitetaan asiakaskohtaisissa styrokseissa. Logistiikka maksaa päivittäiskuljetuksissa tolkuttomasti ja tuottaa turhaa ympäristörasitusta.

Monesti muutosvastaisuuden syynä on pelko siitä, että uutta toimintatapaa ei hallita tai oma osaaminen ei riitä. Vaikuttavimmin muutosvastarinnan kitkentä onnistuu, kun saadaan omakohtaista kokemusta uusista tuotantomenetelmistä. Kannattaa hakeutua verkostoihin niiden toimijoiden kanssa, jotka jo käyttävät uusia tuotantotekniikoita. Asiakkaan osaa helpottaa, kun annetaan mahdollisuus maistaa ja todeta konkreettisesti, että ruoka on maultaan ja koostumukseltaan erinomaista. ■

**Minna Dammert**
**toimitusjohtaja**
**Damico Oy**
**minna.dammert(at)damico.fi**
**www.damico.fi**


# WiseBox®

*Myrkytön ratkaisu jyrsijätorjuntaan*

**UUSI LAITE SUOMEN JYRSIJÄTORJUNTA-MARKKINOILLE – WISEBOX®**

Raksystems Anticimex on tuonut Suomen jyrsijätorjuntamarkkinoille uuden laitteen eli WiseBox®-loukun. Sen tehokkuus perustuu jyrsijöiden luontaisiin käyttäytymismalleihin ja tapaan hakeutua suojaan. Loukun anturit aktivoituvat jyrsijän jouduttua sisään WiseBox®-loukkuun. Eläin eliminoituu nopeasti ja kivuttomasti loukun elektrodeihin. WiseBox® palaa valmiustilaan siirrettyään jyrsijän suljettuun säiliöön.

**Loukun ominaisuudet**

- Loukku on täysin myrkytön ja sitä voidaan käyttää sisä- ja ulkotiloissa
- Loukku asennetaan esim. rakennusten seinämien vierustoille, rottien ja muiden jyrsijöiden luontaisille kulkureiteille
- Loukku voidaan asentaa toimimaan haluttuna vuorokaudenaikana esim. siten, että se on aktiivinen vain klo 18.00 – 06.00
- Elektroninen ohjaus tapahtuu helposti WisePlan-ohjelmiston kautta ja/tai itse laitteen kautta
- Loukussa on tämän lisäksi GPS-paikannus / valvonta.

**Kysy lisää!**
Asiakaspalvelu p. 0207 495 706
asiakaspalvelu@racx.fi

**www.racx.fi**

Raksystems Anticimex®
ENNALTAEHKÄISTÄ JA SUOJATA