

## **IPM osana vihannestuotannon vastuullisuutta**

Marja Aaltonen<sup>1</sup>, Asko Hannukkala<sup>1</sup>, Erja Huusela-Veistola<sup>1</sup>, Heikki Jalli<sup>1</sup>, Marko Jori<sup>4</sup>,  
Johanna Pihala<sup>4</sup>, Maritta Pyysalo<sup>3</sup>, Sakari Raiskio<sup>1</sup>, Terhi Suojala-Ahlfors<sup>2</sup> ja Kari Tiilikkala<sup>1</sup>

*1 MTT Kasvintuotannon tutkimus, Tietotie, 31600 Jokioinen [etunimi.sukunimi@mtt.fi](mailto:etunimi.sukunimi@mtt.fi)*

*2 MTT Kasvintuotannon tutkimus, Toivonlinnantie 518, 21500 Piikkiö  
[etunimi.sukunimi@mtt.fi](mailto:etunimi.sukunimi@mtt.fi)*

*3 Apetit Pakaste Oy, Maakunnantie 4, PL100, 27801 Säkylä [etunimi.sukunimi@apetit.fi](mailto:etunimi.sukunimi@apetit.fi)*

*4 Pyhäjärvi-instituutti, Sepäntie 7, Ruukinpuisto, 27500 Kauttua [etunimi.sukunimi@pji.fi](mailto:etunimi.sukunimi@pji.fi)*

### **Tiivistelmä**

Vastuullisessa ruokaketjussa päämääränä on kuluttajan hyvinvointi. Ketjussa pyritään minimoimaan ympäristöön kohdistuva kuormitus ja huolehtimaan tuottajien ja työntekijöiden hyvinvoinnista. Vihannesten sopimustuotanto teollisuudelle on suunnitelmallista yhteistyötä viljelijöiden ja prosessoivan yrityksen välillä. Pääosin Satakuntaan sijoituvassa sopimusviljelyssä on jo 1990-luvulta alkaen noudatettu integroidun viljelyn (IP) periaatteita, joissa on tarkennettu erityisesti lannoituksen ja kasvinsuojelun käytäntöjä viljelyn ekologisen ja taloudellisen kestävyuden parantamiseksi.

Integroitu kasvinsuojelu (IPM) on lainsäädännön uudistumisen myötä (EU:n puitedirektiivi 2009/128/EY) tulossa pakolliseksi kaikkeen kasvintuotantoon vuoden 2014 alusta. Tavoitteena on vähentää kasvinsuojeluaineista aiheutuvia riskejä ja edistää vaihtoehtoisten torjuntamenetelmien käyttöä. Vuonna 2011 MTT aloitti yhdessä Apetit Pakaste Oy:n ja Pyhäjärvi-instituutin kanssa EU-rahoitteisen hankkeen ”Satakunnassa varjellen viljelty”, jossa kehitetään vihannesten integroitua kasvinsuojelua ja päivitetään sopimusviljelyohjeet yhteistyössä kasvisten tuottajien kanssa.

Hyvänä lähtökohtana työlle on ollut Apetit Pakaste Oy:n ylläpitämä viljelyrekisteri, jossa on vuodesta 2003 alkaen lohkoittainen tieto lannoituksesta, kasvinsuojelusta ja muista viljelytoimista. Ainutlaatuinen aineisto sisältää arvokasta tietoa mm. torjunta-aineiden käytön nykytilasta vastuullisessa vihannesviljelyssä. Viljelyrekisteritietoja voidaan myös hyödyntää arvioitaessa uusien ohjeiden vaikutuksia kasvinsuojelun käytäntöihin.

## **Pakasteherne pellolta pöytään**

Tarhaherne on laajimmin viljelty sopimustuotantokasvi, jonka viljely on tarkoin suunniteltua ja ohjeistettua. Pakasteherneen jäljitettävyys pellolta pöytään (viljelmä – toimituserä – hernekontti – pakastepussi) on osa tuotantoketjun vastuullisuutta. Tämän mahdollistavat tuotantoketjun käytössä olevat ViRe –viljelijärekisteriohjelma ja reaaliaikainen varastonhallintaohjelma.

Herneviljelmän integroidun kasvinsuojelun pohjana on hyvä viljelykierto, jolla voidaan hallita monivuotisia rikkakasveja ja kasvitauteja. Tuholaiosten torjunta perustuu lohko kohtaiseen tarkkailuun, jonka perusteella tehdään torjuntapäätökset. Rikkakasvien torjunnan lähtökohtana on sopivan peltolohkon valinta. Vaikka IPM-viljelyyn kuuluu myös kemiallinen torjunta, tulisi ensisijaisesti suosia ennakoivia ja ei-kemiallisia toimia.

## **Sadonkorjuun ajoitus takaa lopputuotteen laadun**

Tehdas antaa ohjeet käytettävistä lajikkeista ja kylvöajasta viljelyalueellaan. Puintijärjestys suunnitellaan herneen kukintailmoitusten perusteella kerätyillä ennakkonäytteillä, jolloin sato korjataan laadun kannalta parhaaseen aikaan. Sato kuljetetaan välittömästi puinnin jälkeen tehtaalle ja se pakastetaan kahden tunnin sisällä puinnista lopputuotteen laadun kärsimättä. Lupaa herneen puintiin ei anneta ennen kuin viljelydokumentit ovat valmiina ja mm. kasvinsuojeluaineiden varoaikatarkastus on suoritettu.

Asiasanat: integroitu tuotanto, vihannekset, kasvinsuojelu, herne, laatu, torjunta-aineet