

Teknologian vallankumous - maatalan toiminnan ohjausjärjestelmät muuttavat maatalouden tehokkuutta, kestävyyttä ja tuloksia

”Tervetuloa tulevaisuuden maatalouteen, missä digitalisaatio uudistaa tilasi toiminnanohjauksen, tekee oikeat päätökset ja vie sinut menestykseen!” sanoo leveästi hymyilevä myyntimies. Totuus on vähän monimutkaisempi, vaikka maatalojen dataa käsittelevät järjestelmät ovatkin kehittyneet merkittävästi viime vuosina, tarjoten yrittäjälle erinomaisia apukeinoja tuotannon ja yritystoiminnan hallintaan. Tuotannon- ja toiminnanohjausjärjestelmät ovat yritysmaailman työkaluja tehokkaaseen bisnekseen. Mikäli otetaan esimerkiksi vaikkapa modernin lypsyrobotin ohjelma - voidaan todeta, että toiminnanohjausjärjestelmistä on jo tullut myös nykyaikaisen maatalouden kulmakiviä. Kehitys on ollut nopeaa ja maatalous alana on jo uudistunut mutta edelleen muutosten kourissa.

Toiminnan- ja tuotannonohjausjärjestelmät eroavat keskeisesti niiden laajuudessa. Tuotannonohjausjärjestelmät keskittyvät tuotantoprosessien hallintaan, kuten maatilalla esimerkiksi kasvien viljelyyn tai eläinten kasvattamiseen. Toiminnanohjausjärjestelmät puolestaan pyrkivät analysoimaan yritystä laajemmin. Toiminnanohjaus eli ERP (Enterprise resource planning) -järjestelmät yhdistävät kaiken yritystoiminnan datan yhdeksi keskitetyksi koontinäkymäksi, sisällyttäen esimerkiksi työvoiman, talouden ja varastojen hallinnan analyysiin. Vaikka tuotannonohjausjärjestelmät voivat tarjota arvokasta apua tiettyjen toimintojen optimoinnissa, koko tilan toiminnanohjausjärjestelmällä on useita etuja isoilla tiloilla. Ne mahdollistavat kaiken datan yhtenäisen hallinnan ja analyysin, joka auttaa tilallista saamaan kokonaisvaltaisen näkemyksen maatalan toiminnasta esimerkiksi. Käytännössä siis mitä laajempi järjestelmä on sitä laajemmin, se tarjoaa mahdollisuuksia tunnistaa kehityskohteita ja tehdä oikeita strategisia päätöksiä pitkän aikavälin menestyksen saavuttamiseksi.

Paremmat sadot, resurssien säästöt, taloudellinen kasvu ja standardien kuten kestävä kehityksen mukaisen toiminnan raportointi ovat vain muutamia konkreettisia esimerkkejä siitä, mitä maatalan tuotannon- ja toiminnanohjausjärjestelmillä voidaan saavuttaa. Vaikka ohjausjärjestelmät tarjoavat runsaasti tietoa, tiedon tulkinta ja sen hyödyntäminen päätöksenteossa voi silti olla haastavaa. Maanviljelijät, joilla ei ole aiempaa kokemusta tai koulutusta tällaisten järjestelmien kanssa, saattavat kohdata haasteita niiden käyttöönotossa ja tehokkaassa hyödyntämisessä. Järjestelmien monimutkaisuus ja tarve jatkuvasti päivittää ja ylläpitää niitä voivat lisätä kustannuksia ja riippuvuutta ulkopuolisista teknologia-asiantuntijoista. Tämä luo epätasa-arvoa maatalojen välillä, kun suuremmilla ja taloudellisesti vahvemmissa tiloilla on paremmat mahdollisuudet hyödyntää täysimääräisesti näitä järjestelmiä. Lisäksi maatalan toiminnan ohjausjärjestelmien käyttöönotto edellyttää tilalta merkittäviä taloudellisia investointeja. Pienemmillä maataloilla, joilla on rajalliset resurssit, nämä järjestelmät voivat olla taloudellisesti kannattamattomia.

Kaiken kaikkiaan maatalan tuotannon- ja toiminnanohjausjärjestelmissä on valtavasti potentiaalia suurille tiloille. Vaikka ne voivat tarjota etuja tehokkuuden, resurssien hallinnan ja kestävyuden näkökulmista yritystoimintaan, niiden käyttöön liittyy myös haasteita ja riskejä varsinkin pienillä ja keskisuurilla tiloilla.



Kuva on luotu Dream -tekoälyohjelmalla

Kirjoittanut: Tiina Joki, TKI-päällikkö, Wikli Group Oy