



Kuva Essi Jokela

Maatilojen pinta-alat ja eläinmäärät kasvavat rakennekehityksen myötä. Maanviljelijöiden määrä vähenee, mutta ruokaa tarvitaan silti yhtä enemmän globaalin väestönkasvun vuoksi. Myös konfliktit maailmalla ovat osoittaneet, että omavaraisuus ruokahuollon kannalta on äärimmäisen tärkeää.



Kun aletaan harkita investointia uuteen teknologiaan, on hyvä miettiä tilan tarpeita. Investointeja ei aina kannata perustella pelkästään talouden näkökulmasta, vaan yrittäjän kannattaa arvottaa myös omaa terveyttään ja aikaansa.

Ergonomia ja turvallisuus onkin yksi tärkeä seikka. Maatilan tärkein kone on yrittäjä itse, eikä häntä pystytä korvaamaan millään laitteella. Myös omaa aikaa kannattaa arvostaa, sekä eläinten tarkkailuun ja hyvinvoinnin edistämiseen käytettävää aikaa.

Märehtijöiden kanssa ruokintaan on monenlaisia vaihtoehtoja ja kaikki niistä vievät paljon aikaa päivittäisistä töistä. Olisiko rehustuksen ajankäyttöä ja tasalaatuisuutta mahdollista maksimoida automatiikalla? Esimerkiksi appeen tekoon on olemassa hyvin pitkällekin vietyä automatiikkaa. Lely Vector (Kuva 1.) lastaa ohjelmoidun reseptin mukaan komponenttivarastosta appeen, sekoittaa ja jakaa sen itsenäisesti. Vector liikkuessaan työntää rehuja eteenpäin ja lasermittauksen perusteella lisää rehua, joten ruokintapöytä ei ole koskaan tyhjä. Laite varmistaa myös kaikille eläimille tasaisen täysrehujen ja kivennäisten saannin, kun seosrehu on tasalaatuista ja se jakautuu tasaisesti pitkin päivää eläimille.

Työaikaa kuluu komponenttivaraston täydentämiseen, mutta säästyy sekoituksen, jakamisen ja työntelyn osilta. Polttoainetta myös säästyy, kun kone käy sähköllä ja asettuu itse lataukseen jakojen välissä. Laite auttaa tilaa kohdistamaan ajankäytön eläinten hyvinvointiin ja tarkkailuun. Yksi Vector-robotti voi jakaa seosrehut 250–300 naudalle ja kaksi robottia 500 naudalle. Laite sopii niin lypsylehmien kuin lihanautojen ruokintaan.



Kuva 1. Lely Vector työntää rehuja liikkuessaan ja laserin avulla ”haistelee” mihin on tarvetta lisätä. Kuva Salla Rinta-Tassi



Voisiko Drone-lennokkeja hyödyntää tulevaisuuden peltoviljelyssä? Hukkakauran etsintään tarvittaisiin erittäin tarkka kamera, mutta rikkakasvien ja kasvestojen tarkkailua voidaan tehdä yläilmoista nykyisilläkin kameroilla. Kuvassa 2. ruiskutetaan kasvinsuojeluaineita tai nestemäisiä lannoitteita dronella. Paikallistetut kasvinsuojelu ja lannoitus toimenpiteet olisivat dronen avulla mahdollisia, mutta ainakin vielä laitteen käyttö on kielletty EU-lainsäädännössä.

Tilakohtaiset sääasemat (Kuva 3.) ovat hyvä työkalu tiloille, joilla pellot ovat laajalla alueella, mutta miksei kaikille viljelijöille. Tavoitteena on optimoida viljelytoimenpiteiden ajankohdat. Sää vaihtelut voivat jo paikkakunnan sisäisestikin olla merkittäviä. Sääasemat mittaavat keskeisiä säätietoja: Ilmanlämpötilaa, sademäärää, suhteellista kosteutta, ilmanpainetta ja tuulen nopeutta. Nykyaikaiset asemat mittaavat myös valon määrää/säteilyä, sekä maaperäanturilla maan kosteuden ja lämpötilan. Erilaiset ohjelmat laskevat esimerkiksi lämpösummaa, tautipainetta tai optimaalista kasvinsuojelusäätä.

Lisää aiheista:

- [Lely Vector](#)
- [Ruiskudroonit – peltoviljelyssä](#)
- [Tilakohtaiset sääasemat vertailu](#)
- [FieldSense - Sääasema](#)



Kuva 3.
FieldSense –
sääasema.
Kuva Hankkija

