VERKOSSA



Nykyviljelijä istuu traktorissa keskimäärin 40 kymmentuntista päivää vuodessa.

Ruuantuotanto jäänyt paitsioon sijoituksista

Maataloudella on kaikkialla maailmassa kaksi isoa haastetta: sijoittajien puute ja verkkaisuus digitaalisessa kehityksessä.

KAIJALEENA RUNSTEN

Väestönkasvun vuoksi tulevina 30 vuotena maailmassa pitää tuottaa ruokaa yhtä paljon kuin edeltävinä 2 000 vuotena, laskee AgFunder-sijoitusrahaston toimitusjohtaja **Rob Leclerc**.

Hän toimi Sitran ja MTK:n järjestämän seminaarin pääpuhujana Slush-yritystapahtumassa kaksi viikkoa sitten. Lisäksi Leclerc tapasi MTK:n tiloissa Simonkadulla maaseutuyrittäjiä ja sparrasi heidän liikeideoitaan.

Vaikka maatalous kasvaa kansainvälisesti mitaten toimialoista toiseksi nopeimmin, tehtävääkin on. Se on digitalisaatiossa toimialoista heikoiten kehittynyt.

Kitkaa ylläpitää Leclercin mukaan kaikkialla pääomien puute. Maatalouden osuus koko maailman bruttokansantuotteesta (bkt) on kymmenen prosenttia, mutta innovaatiorahoituksesta osuus on vain hieman yli kaksi prosenttia.

Sillä, saadaanko maatalouden teknologinen kehitys nousuun, on perustavaa laatua olevat vaikutukset niin ihmisten terveyteen, ruokaturvallisuuteen kuin yleiseen poliittiseen turvallisuuteen, Leclerc sanoo.

Esimerkiksi Australiassa, joka on yksi suurimmista elintarvikeviejistä, maatalous kattaa 12 prosenttia bkt:stä. Jotta digitalisaatiossa päästäisiin muiden alojen rinnalle, maassa tarvittaisiin noin 30 miljardia

"Kilpailija voi kopioida tuotteesi vain, jos hän kerää kaiken saman tiedon, mikä sinullakin on." **ROB LECLERC**

Yhdysvaltain dollaria eli reilu 28 miljardia euroa. Se on yli 1,5 kertaa Suomen maa- ja elintarviketalouden arvo.

Tunnettua on, että ruuantuotannon keskeinen suuntaus on tiedostavien kuluttajien lisääntyminen (MT 2.12.). Arvostetaan tervevsvaikutteisuutta ja turvallisuutta, minkä vuoksi

halutaan tuntea tuotantoketju. Kasvisruoka lisää myös suosio-

Leclerc vertaa, että onnistunut tuote on käyttäjilleen yhtä välttämätön kuin monelle kuluttajalle on monivitamiini tai särkylääke. Sitä tarvitaan siis kaikkialla.

Ennen maailmanvalloitusta on silti hyvä pysähtyä miettimään omien resurssien oikeaa kohdentamista. "Kaikki haluavat valloittaa New Yorkin. Helpompi olisi valita aluksi jokin vähemmän kilpailtu markkinapaikka."

Leclercin mukaan yrittäjän tärkein ominaisuus onkin rehellisyys. Jos oma ennakkoajatelma markkinoille menosta ei toimikaan, pitää olla valmis muuttamaan tapojaan. "Epäonnistuminenkin on osa onnistumista."

AgFunder kokoaa yhteen verkon kautta yhtä lailla pienten kun suurempien sijoittajien rahoitusta ja suuntaa sitä maatalouden kehittämiseen. Noin kolmen toimintavuoden aikana on arvioitu yli 2 500 yritysideaa ja vain kaksi prosenttia niistä on saanut rahoitusta. Seula on siis tiukka.

Mitä Leclerc sitten arvioi rahoituksen hakijoissa?

Mainitun särkylääkevaikutuksen lisäksi hän katsoo, kuinka hyvin yritys on varautunut. "Liikeideaa pitää kyetä puolustamaan kilpailulta. Siihen tarvitaan moottoria, voimaa."

Jotta moottori toimii, tarvitaan sen osien saumatonta yhteistyötä.

Tapaamilleen uusille yrittäiille hän painotti myös tiedonkeruuta. Markkinoilla pärjää se, joka kerää ja analysoi jatkuvasti tietoa omasta tuotteesta ja asiakkaista sekä kehittää analyysin perusteella tuotetta edelleen.

"Kilpailija voi kopioida tuotteesi vain, jos hän kerää kaiken saman tiedon, mikä sinullakin



Rob Leclerc pitää yrittäjän ominaisuuksista oleellisimpana rehellisyyttä. "Epäonnistuminenkin on osa onnistumista, kun osaa oppia virheellisestä ajattelustaan."

JARKKO SIRKIÄ

ROB LECLERC

Yksi amerikkalaisen Ag-Funder-rahoitusyrityksen kolmesta perustajasta ja sen toimitusjohtaja.

AgFunder on ainoa yksityinen kansainvälinen maatalousrahasto, joka toimii verkon kautta.

Rahoittajia on yli 3 000 eri maanosista ja toistaiseksi rahoitettuia vrityksiä on 16. **AgFunder tuottaa** myös tutkimustietoa maatalouden digitalisaatiosta ja elintarvike-

tuotannosta. Leclerc varttui maatilalla Calgaryn lähellä Kanadassa. **Hän on** väitellyt tekniikan tohtoriksi arvostetussa Yalen yliopistossa Yhdysvaltain koillisrannikolla.

Leclerc toimii tuomarina Yhdysvaltojen maatalouden innovaatiokilpailussa sekä kuuluu AgTech-yrittäjyystapahtuman johtajistoon.



Slushin tunnelma oli tumma mutta lämmin kuin karhun pesä. Maaseutuyrittäjyyden Karhunpesä-ohjelmaan osallistui lähes 20 yrittämisestä kiinnostunutta. Kuvassa mukana ovat Jesse Korhonen ja Timo Ilo (eturivissä), Matti Kortteus (takana vas.), Ulla Nivala, Johanna Kärki ja Tommi Saltiola.

Hampusta syntyy proteiinia

KAIJALEENA RUNSTEN

RelaGo kehittää hampusta vaihtoehtoa eläinperäisille valkuaislähteille.

Ryhmään kuuluvat **Johanna** Kärki, Tommi Saltiola ja Matti Kortteus. He ovat eri puolilta Suomea ja tapasivat ensi kertaa maaseudun innovaatio-ohjelman, Karhunpesän, työpajassa Tuusulassa marraskuun lopulla.

Kaksipäiväisen työpajan lopuksi kaikki osallistujat vierailivat Slushissa.

Täältä sai tärkeitä törmäämiskokemuksia, ja saimme "sparraavia" kommenteja, iloitsee Haaga-Helia ammattikorkeakoulun liiketalousopiskelija

Näkee, mihin maailma on menossa, säestää Jyväskylässä AMK-agrologiksi opiskeleva

Se selvisi, että vaihtoehtoiset valkuaislähteet ovat yksi elintarviketuotannon keskeisistä kehityskohteista juuri nyt varsinkin Yhdysvalloissa (MT 2.12.). Tätä korosti myös Rob Leclerc, joka antoi palautetta RelaGon lisäksi kahdesta muustakin liikeideasta.

Karhunpesän asiantuntijoille RelaGon ryhmä antoi hyvät arviot. "Tosi ammattimaista ja monipuolista."

Pyöröhirsi uuteen arvoon

KAIJALEENA RUNSTEN

Tapio Soini Kauhajoelta ja Vili Helminen Reisjärveltä haluavat löytää pyöröhirsille uutta arvostusta. Helmisellä on niiden valmistukseen sopiva sorvi, jolla hänen isän serkku valmisti Lahteen Sibeliustaloon erikoispitkät pylväät.

Kaksikko tutustui Karhunpesän työpajassa. Kummallakin on uskoa kotimaiseen hirsiosaamiseen, koska puurakentamisesta on tullut suoranainen megatrendi.

Vaikka tämä on perinteistä osaamista eikä mikään kokonaan uusi keksintö, olen varma, että tätä voidaan tehdä kilpailukykyisesti, Soini tuumii.

Yhteistyöverkostoa aiotaan nyt avata esimerkiksi arkkitehtien suuntaan sekä talopakettien ja puukerrostalojen rakentajiin.

Karhunpesä ja Slush olivat kummankin mielestä kokemuksena hyvin rohkaisevia. Karhunpesästä saaduille liiketoiminnan kehittämisen neuvoille he antoivat täydet

Kun keskustelee ihmisten kanssa, jotka eivät tunne puun sorvaamista ennestään, saa ihan uudenlaista ajateltavaa, Helminen perustelee.

Koukussa ilmakasvatukseen

KAIJALEENA RUNSTEN

Joensuulaisia Timo Iloa ja Jesse Korhosta kiehtoo ilmakasvatus. Se on yksi kehittyvä viljelytekniikka, josta on myös Suomessa nähty ensimmäinen käytännön ratkaisu Tyrnävällä (MT 27.5.).

Kaksikko ryhtyi selvittämään sitä tavattuaan Itä-Suomen yliopiston Epic Challenge -koulutusohjelmassa, jossa pohditaan Marsin asuttamiseen tarvittavia ratkaisuja.

"Ensin kehitimme ihan kotikäyttöön sopivaa laitetta. Karhunpesään osallistuimme kasvihuonetuotantoon sopivalla ratkaisulla", Ilo kertoo. Slushissa päivän kierrel-

tyään ja **Rob Leclercin** kanssa keskusteltuaan kaksikko oli vähän allapäin. "Ratkaisumme olisi liian kal-

lis. että sillä kannattaisi lähteä kilpailemaan alalle, vaikka se olisikin joillekin kasveille ylivoimaisen tehokas kasvatustapa", Ilo selventää.

Korhosen mukaan ideaa ei kuitenkaan aiota haudata vaan Slushista löytyi myös uusia ajatuksia.

"Nyt lähdemme selvittämään ravintoloille sopivia kasveja ja ratkaisuja. Jotain viherseinän tavoin palvelevaa."

Digitalisaatio tuo monia hyötyjä

KAIJALEENA RUNSTEN

AgFunderin toimitusjohtaja Rob Leclerc esitteli tukun kokeilussa olevia keksintöjä, joissa digitalisaatio ja muu teknologinen kehitys vie ruuantuotantoa eteenpäin.

Itsekulkevaa robottitraktoria kehittää amerikkalainen ATC. Sen malli on puolet pienempi kuin Yhdysvalloissa vleisimmät runko-ohiattavat traktorit ja vie siten vähemmän polttoainetta ja tiivistää vähemmän maaperää

Nykyviljelijä istuu traktorissa keskimäärin 40 kymmentuntista päivää vuodessa. Hänen työtään siirtyy muuhun. Pienempikokoisenakin robottittraktori on kokonaisuutena huomattavasti tehokkaampi kuin nykyiset suuret mallit, Leclerc kuvaa

Kauko-ohjattavat kopterit (MT 20.6.) yhdistettyinä gps-paikannukseen kohdistavat kasvinsuojeluruiskutukset AgFunderin laskelmien mukaan neljä kertaa nykyistä tuottavammin, minkä lisäksi luontoa säätyy, kun teho- ja

polttoaineita kuluu vähemmän eikä pelto tiivisty.

Robotti on koekäytössä omenien keruussa amerikkalaistilalla.

3D-mallinnusta kehittää niin

ikään amerikkalainen Ager-

point. Sillä ennustetaan ja

kohdennetaan esimerkiksi hedelmäviljelmien kastelun ja tuholaisten torjuntatarpeita. Kun katsotaan kauemmas tulevaan, laserteknologia voi jopa auttaa pääsemään koko-

naan eroon kemiallisesta kasvinsuojelusta, Leclerc sanoi. Teknologia auttaa jatkossa myös tunnistamaan hyödylliset hyönteiset kuten pölyttä-

jät, ja laserointi voidaan koh-

distaa vahingollisiin lajeihin. Leclercin mukaan Australiassa toimiva Sun Drop Farms on jo nyt esimerkki tilasta, joka tuottaa kasvihuonevihanneksia aurinkoenergian avulla erittäin kuivassa pai-

Kasteluun käytetään merivettä, josta on poistettu höyryttämällä suola. Alueella sataa keskimäärin 250 millimetriä vuodessa.

kassa.

Teknologia auttaa jatkossa myös tunnistamaan hyödylliset hyönteiset kuten pölyttäjät, ja laserointi voidaan kohdistaa vahingollisiin lajeihin.

Avaintekijöitä

Kolme tekijää, joita Rob Leclerc arvioi rahoitettavissa uusissa yrityksissä tai liiketoiminnan kehityshankkeissa:

Tiimin sisukkuus ja yhteistyön sujuvuus

Alkutaipaleella paineet ovat erityisen kovat. Siinä mitataan paitsi yksilöiden osaamista myös koko ryhmänyhteistyökykyä ja sisukkuutta.

Rahankäytön tehokkuus Mitä tehokkaammin osaat

mitoittaa alkupääomien käytön, sitä kauemmin pystyt sinnittelemään mukana, vaikka aloittajan tilauskanta on vähäistä. Jossain vaiheessa yrityksesi aletaan ottaa vakavasti. AgFunderissa siihen tarvittiin 1,5 vuotta.

Onko yritysidea

"särkylääke"? Jos yritysidea on niin ainutlaatuinen, että

asiakkaat eivät voi elää ilman sitä, sitä voi kutsua yhtä välttämättömäksi kuin särkylääkettä.