

Agritechnica messut Hannoverissa 11-14.11.2023

Saksan Hannoverin messukeskuksessa pidettävässä Agritechnica-näyttelystä on vuosien kuluessa kehittynyt maailman suurimpia maataloustekniikan tapahtumia. Näyttelyssä on näytteilleasettajia noin 2800 ja he edustivat yli 50- eri maata. Kävijöitä näyttelyssä vierailee yli 450 000. joka tarkoittaa varsin huimaa päiväkohtaista kävijämäärää. Tähän valtavaan kävijämäärään näyttelyjärjestäjä vastaa jakamalla näyttelyosaston 27-erilliseen halliin, näyttelyalueen ollessa kokonaisuudessaan lähes 50-hehtaaria. Näyttelyalueen ollessa näin laaja on alueella järjestettynä esimerkiksi bussikuljetus alueen sisäiseen liikennöintiin. Huolimatta alueen valtavasta koosta on näyttelyn toiminnallinen suunnittelu toteutettu erinomaisella tavalla. Opasteet, kartat ja puhelin sovelluksella toimivat opasteet ovat hyvät ja näytteilleasettajien tuotteet ovat selkeästi jaoteltu sekä järjestelty toimialoittain. Näyttelyn laajuudesta ja sisällön runsaudesta johtuen matkan suunnittelun lähtökohtana ollut kahden päivän osallistuminen näyttelyyn. Suomalaisia osastoja sekä näyttelyvieraita oli paikalla ilahduttavan runsaasti. Näyttely tarjoaa luonnollisesti vieraille mahdollisuuden tutustua viimeisimpään maatalousalan tekniikkaan ja uutuuksiin, mutta se tarjoaa myös osaltaan loistavan tilaisuuden vuoropuhelun käymiseen johtavien maatalousalan asiantuntijoiden kanssa, osallistua erilaisiin foorumeihin ja mahdollistaa kohtaamisia sekä verkostoitumista monilla eri tasoilla.

Lauantai 11.11.2023

Farmimatkojen järjestämä matka Saksan Hannoveriin alkoi kokoontumisella sekä osallistujien alustavalla tutustumisella Helsinki-Vantaan lentoaseman sisääntuloaulassa. Matkalle ei hankkeen puolesta järjestetty jatkolentoja tai bussikuljetuksia Suomessa. Varhain aamulla lähtevän lentovuoron vuoksi jatkolentojen järjestäminen Suomessa olisi ollut hankalaa.

Matkalle osallistui AgroTeknoa hankkeen osalta yhteensä 25 osallistujaa eri puolilta hankealuetta, matkalle ilmoittautui muutama hankealueen ulkopuoleltakin olevaa henkilöä. Matkalle osallistujat olivat pääasiassa maatalousyrittäjiä ja maatalouden urakointipalveluja tarjoavia toimijoita, mutta joukossa oli myös luonnonvara-alan opettajia sekä maatalouden neuvontajärjestön asiantuntijoita.

Kokoontumisen jälkeen matkamme jatkui Helsinki – Vantaalta lentona Saksan Berliiniin uudelle Berliinin-Brandenburgin lentoasemalle, josta Farmimatkojen matkatoimiston järjestämällä bussikuljetuksella jatkoimme matkaa ensimmäiseen maatilavierailukohteeseen.

Vierailukohde olisi Kloster Lehniniin sijaitseva Timo Wessels maatalo Bewirtschaftete Fläche

Tilakokonaisuus on yksi Brandenburgin osavaltion suurimmista ja koostuu useammasta eri osasta. Agrarbetrieb Damsdorf maatalousyritys, jonka pinta-ala on 577 ha sekä Biohof zum Mühlenberg luomutilasta, jonka pinta-ala on 784 ha .

Tilalla on lehtiä noin 500 kpl.

Tiloilla viljeltiin pääasiassa ruista, hirssiä, nurmi- ja maissisäilörehua, kauraa, sinimailasta.



Tilan tuotantorakennukset olivat entisiä Itä-Saksan aikaisia rakennuksia, jotka oli peruskorjattu toimivaksi ja nykyaikaiseksi kokonaisuudeksi



Tilan keskituotos oli 9896 kg. ja karjan rotu oli ensisijaisesti Holstein. Yllättävintä oli, että tilalla on vain asemalypsy 2x10 kalaruoto, jossa lypsettiin kaikki tilan lehmät. Tilan työntekijät olivat Saksalaisia.

Tilalla oli investoitu paljon biokaasuntuotantoon. Biokaasulaitokset sijaitsivat kahdessa eri paikassa joista toinen sijaitsi Agrarbetrieb Damsdorf tilalla, jossa oli kolme biokaasulaitosta. Damsdorf tilan sähkön tuotanto oli noin 1800 KW. Tilalla oli myös muutaman kilometrin päässä toinen biokaasulaitos, jonka tuotantokapasiteetti on noin 800 KW ja sen tuotannolla lämmitettiin paikallista koulua ja kylän muita rakennuksia. Tilan sähköntuotto kapasiteetti riittäisi tuottamaan sähköä 2000 taloudelle mutta tällä hetkellä tila tuottaa sähköä 300 taloudelle.



Biokaasun syötteenä käytetään lannan lisäksi nurmi- ja maissisäilörehua sekä olkea, joka silputaan tehokkaalla silppurilla erittäin hienojakeiseksi massaksi.



Tilan oma konekanta oli tilan kokoon nähden maltillinen ja koneista huomasi, että niistä pidettiin saksalaiseen tapaan erittäin hyvää huolta myös Suomalaista teknologiaa, oli tilalla käytössä.

Tilalla oli 4 kpl.

maatalouskäyttöön rekisteröityä kuorma-autoa. Tilan omistajan mukaan niiden käyttö maataloudessa on paljon edullisempaa, kun saman työn tekeminen traktori ja kärry yhdistelmällä. Suomessa ei tiettävästi kyseisten kuorma-autojen rekisteröiminen maatalouskäyttöön onnistu.



Tilavierailun jälkeen suuntasimme matkan 177 km päässä sijaitsevaan Braunschweigiin kaupunkiin, jossa majoitumme hotelliin Hotel Deutsches Haus. Hotelli sijaitsi vanhan kaupungin osassa ja kyseisessä kaupungin osan rakennukset olivat jo 1100 luvulla rakennettuja.

<https://www.deutscheshaus24.de/en>



Hotell Deutsches Haus

Sunnuntai ja maanantai 12-13.11.2023

Aamiainen hotellilla klo 6.30 alkaen ja lähtö Hannoveriin näyttelyyn klo 7.45. Hotellin ja messukeskuksen välimatka on noin 70 km.

Vietimme päivän Agritechnicassa Hannoverissa. Näyttelyalue on kokonaisuudessaan erittäin selkeä ja ilmaiset bussikuljetukset näyttelyalueen hallien välillä helpottivat liikkumista alueella erittäin paljon. Näyttelyalue oli



kokonaisuudessaan niin iso, että ilman selvää suunnitelmaa alueella on erittäin hankala löytää tarvittavaa tietoa tai jotain yksittäistä osastoa. Yhdessä päivässä näyttelyalueesta ehtisi kiertämään vain hyvin pienen osan. Ja vaikka käytössä olisi useampikin päivä, kannattaa näyttelyalueesta tehdä selvä suunnitelma mitä haluaa nähdä, mieluiten kannattaa varata alueen kiertämiseen useampi päivä, kuten meillä oli käytössä.



Näyttelyalueella olevissa näyttelyhalleissa oli esittelijöitä ympäri maailmaa. Näyttely osastot on yritetty sijoitella näyttelyhalleihin teemoittain mutta isot maatalouskoneiden valmistajat haluavat esitellä koneitaan pelkästään omilla osastoillaan, joten teemahalli ajatusmalli ei toimi ihan täydellisesti. Ensimmäisenä päivänä huomiota kiinnitti aasialaisten maiden vahva edustus näyttelyssä. Kiinalaisten ja aasialaisten tuotteiden rooli korostui digitaalisten sovellusten ja pienemmän tuotekategorioiden tarjonnassa. Aasialaisten toimijoiden asiakaspalvelu ja omistautuminen tuotteidensa markkinointiin on ihailtavaa. Kiinalaisten ja aasialaisten vahva tuleminen perinteisten toimijoiden rinnalle maatalousteknologian markkinoilla, on muuttanut ja tulee väistämättä muuttamaan markkinoita lähitulevaisuudessa.

Autonomisten viljelytekniikkalaitteiden tuleminen maatalousteknologian markkinoille oli lisääntynyt huomattavasti. Messuilla oli selvästi aiempaa enemmän autonomisia työkoneita mutta huomattavaa oli, että isot maatalouskonevalmistajat eivät esitelleet kyseisistä laitteista ja keskittyivät enemmän isojen ja tehokkaiden koneiden esittelyihin. Autonomisten laitteiden kehittäminen on etupäässä pienten teknologiafirmojen erikoisalaa ja tämä näkyi erittäin selvästi myös Agritechnica messuilla.

Krone oli tuonut messuille oman autonomisen traktorinsa, johon pystyi asentamaan perinteisiä traktorikäyttöisiä maatalouslaitteita. Fendtillä oli esillä mielenkiintoinen, autonominen kylvökone. Laitteessa on vain yksi kylvövannas ja tarkoituksena on, että peltolohkolla toimii useita kylvölaitteita samanaikaisesti.



Autonomisia maatalouskoneita kehitetään ensisijaisesti yksinkertaisen peltotyön

suorittamiseen. Esimerkiksi erikoiskasviviljelyssä kasvipenkkien haraus tai kitkentä voidaan toteuttaa kyseisillä laitteilla mekaanisesti, jolloin kemiallista kasvinsuojelua voidaan vähentää. Autonomisten laitteiden käyttö maataloudessa olisi teknisesti jo täysin käyttöönotettavissa, kyseisiä laitteita on jo Suomessakin käytössä esim. navettojen puhdistus ja eläinten ruokintatöissä mutta viljelykäytössä niitä on selvästi vähemmän, vaikka teknologia on jo valmiina ja antaisi myös viljelykäyttöön mahdollisuuden.

Kamerateknologialla toimiva kasvinsuojeluruisku ruiskuttaa vain silloin kun se havaitsee kasvustosta ruiskutettavan kohteen, kun siihen on tarvetta. Laitte vähentää kasvinsuojeluaineiden käyttöä oleellisesti ja ruiskukseen tarvittavat tuotantopanokset käytetään vain siihen missä sitä ensisijaisesti tarvitaan.



Sähkö ja vety tulevat lähitulevaisuudessa myös traktoreiden voimanlähteeksi.



Useilla traktorivalmistajilla oli esittelyssä myös sähkökäyttöisiä traktorimalleja. Mallit olivat yleisesti ottaen pieniä kuormaus ja erikoisviljelyyn soveltuvia malleja, mutta esittelyssä oli myös suurempiakin traktorimalleja.



Useat moottoreiden valmistajat olivat myös kehittäneet vetykäyttöön soveltuvaa teknologiaa tai esimerkiksi matalakierrosmoottoreita, joilla saadaan sama tehontuotto pienemmällä polttoaineen kulutuksella.

Fendt:n sähkö ja vetypolttokennolla varustettuja traktorimalleja



Messuilla huomasin, että moottoreiden sekä traktoreiden valmistajat etsivät aktiivisesti vaihtoehtoisia voimanlähteitä maataloudessa käytettävien työkoneneiden käyttöön.

Traktoreiden teho ja koko kasvaa edelleen, valmistajat perustelevat tätä myös ympäristösyillä. Tehokkaammilla ja taloudellisimmilla koneilla saadaan työn tuottavuus paremmaksi ja sitä myöden myös polttoainetta säästyy.





Puimureita ei enää voida tehostaa kokoa lisäämällä.

Puimureiden koko aiheuttaa hankaluuksia liikenteessä, puimureiden tehokkuuden lisäämiseen ei enää riitä puimurin koon lisääminen, puimureiden valmistajat joutuvat etsimään uusia ratkaisuja puintitehon lisäämiseen.



New Hollandin uusi versio jättipuimurista, CR:stä

New Holland vastaa tähän kehitykseen uudella ajatuksella siten että puimurin voimanlähde oli sijoitettu puimurin sivulla olevasta moottorista puintikoneiston päälle poikittain olevaksi, näin saadaan puimurin leveyttä kavennettua hieman maltillisemmaksi. Kyseinen puimurimalli palkittiin näyttelyssä uutena innovaationa.

14.11.2023

Aamiainen hotellilla klo 6.30 alkaen. Uloskirjautuminen ja lähtö hotellilta klo 9.30.

Tarkoituksenamme olisi ollut vierailu Eickenhofer Spargelreich-tilalla Braunschweigin lähellä <https://www.spargelreich.de/> Tilalla on erilaista erikoiskasvien viljelyä (esim. parsat, tulppaanisipulit, erilaiset marjat). Tila tuottaa myös ankanlihaa ja myy osan tuotteistaan suoraan tilamyymälästä. Lisäksi tila tarjoaa koneurakointipalveluja.

Kyseisen tilan omistaja sairastui ja vierailu tilalle jouduttiin perumaan viime hetkellä.

Vaihtoehtoiseksi vierailukohteeksi Farmimatkat saivat sovittua Wolfsburgin Ala-Saksin osavaltiossa sijaitsevan Volkswagen Group automuseon, jossa oli esillä liikevaihdolla mitattuna maailman suurimman autoteollisuuden automalleja aina 1940-luvulta saakka.



Vierailun jälkeen ajo Berliiniin lentokentälle. Yhteinen lounas matkan varrella.

Berliinin lentokentältä Finnairin suora lento AY1436 lähtee kohti Helsinkiä klo 19.10 ja saapuu perille klo 22.05



Matkan järjestelyt sujuivat Farmimatkojen ansiosta erittäin hyvin ja matka oli kokonaisuudessaan sopivan mittainen. Matkalaisten mielestä majoitus oli onnistunut, kun kaikki yöpymiset oli saatu matkanjärjestäjän toimesta sopimaan samaan hotellimajoitukseen.

Kiitämme hankkeen puolesta Farmimatkoja matkan järjestelyistä.

Jari Vierimaa

AgroTeknoa Jokilaaksoihin hanke



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin