

ANDRES VALDMANN – 60



5. detsembril 2021 tähistas 60 sünnipäeva EMÜ veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituudi professor Andres Valdmann.

Andres Valdmann lõpetas 1985. aastal *cum laude* diplomiga Eesti Põllumajanduse Akadeemia veterinaarmeditsiini erialal. Juba üliõpilasena tundis ta sügavat huvi uurimistöö vastu ja seetõttu oli järgmiseks loogiliseks sammuks astumine aspirantuuri Eesti Loomakasvatuse ja Veterinaaria Teadusliku Uurimise Instituudis (ELVI) ning tööle asumine nooremteadurina sigimisebioloogia osakonnas. Andres Valdmann alustas juba tudengina uuringuid loomade sigimishormoonide määramise immunoloogiliste meetodite väljatöötamiseks koostöös Tartu Ülikooli üld- ja molekulaarpatoloogia instituudi professor Aavo-Valdur Mikelsaare tööriühmaga. Saadi üle 30 progesteronivastaseid monokloonseid antikehi produtseeriva hübriidoomiliini. Saadud antikehadest valiti sobivaim, mille baasil töötati välja piima progesteronisisalduse määramise immuunensümaatilise meetodi. Andres Valdmanni väljatöötatud ELISA-meetod on kõrge tundlikkusega ja täpne ning leidis rahvusvahelist tunnustust ja kasutamist välisülikoolides Norras ja USA-s. Andres Valdmanni doktori väitekirj "Studies on progesterone in bovine milk. Immunoanalysis, distribution in the mammary gland, and influence at first insemination on fertility of dairy cows" (1999) valmis prof Aavo-Valdur Mikelsaare, prof Ilmar Mürsepa ja Norra kolleegi prof Erik Ropstadi juhendamisel.

Tööka ja sihikindla teadlasena on Andres Valdmann arendanud edasi sigimise endokrinoloogia uurimissuunda. Ta on Eesti piimakarja sigivuse uuringutes saavutanud mitmeid olulisi teadustulemusi. Nii on ta esmakordselt näidanud, et lisaks piima rasvasisaldusele sõltub piima progesteronisisaldus piima päritolust piimanäärmes, siit ka uued teadmised progesterooni imendumisest piima, selle jaotumisest piimanäärmes ja väljutamisest. Munasarjade endokrinoloogiaalastes uuringutes on tal õnnestunud välja selgitada mitmeid lehmade innatsükli sünkroniseerumist mõjutavaid tegu-

reid ja näidata innatsükli sünkroniseerimise efektiivsuse sõltuvust looma ainevahetuslikust seisundist inna sünkroniseerimise ajal. Andres Valdmann on olnud teerajajaks piimakomponentide sisalduse abil munasarjahäirete esinemissageduse ja tüüpide prognoosimisel karja tasandil ja näidanud suprabasaalse progesterooni mõju lehmade tiinestumisele. Aastate jooksul saadud uurimistulemused paljud faktorite nagu näiteks keskkond, tõug, toodang, negatiivne energiabilanss ja looma tervislik seisund mõjust lehmade munasarjafunktsioonile, tiinestumisele ja emakakeskkonnale on suunanud teda otsima tegurite vahelisi seoseid. Nende teadmine ja arvestamine on piimalehmade sigivuse parandamise oluliseks eelduseks. Innovaatiliste lahendusteni on ta jõudnud ka emakapõletike diagnoosimisel, võttes uurimistöös kasutusele tsütoloogilise meetodi. Uudsele seadmele emakast proovide võtmiseks anti välja EL-i patent. Andres Valdmann teeb uurimistööd ja kraadiõppurite juhendamist suure põhjalikkusega, tegemata kompromisse töö kvaliteedi osas. See on toonud talle rahvusvahelise tuntuse ja mitmeid tunnustusi.

Andres Valdmann on avaldanud üle 100 teadusartikli, neist üle 50 on ilmunud rahvusvahelistes teadusväljaannetes. Ta teeb tihedat rahvusvahelist koostööd, olles muuhulgas Euroopa Koduloomade Reproduktsooniühingu (*European Society for Domestic Animal Reproduction*) juhatusel liige, osaleb mitmetes teadus- ja kõrgharidusalastes otsustuskogudes, on veterinaarmeditsiini ja toiduteaduse doktoriõppekava juht ja juhib veterinaarmeditsiini ja toiduteaduse doktoritööde kaitsmiskomisjoni tööd. Alates 2019. aastast jagab ta oma kompetentsi regulaarselt ka naaberriigis Lätis, olles Läti Põllumajandusülikooli külalisprofessor ja veterinaarmeditsiini suuna professorite nõukogu liige ning andes eksperdina nõu veterinaarmeditsiini doktoriõppe programmi arendamiseks.

Andres Valdmann teeb suure pühendumisega oma tööd, kuid tema elus on väga tähtsal kohal pere, loodus, Lätimaa suvekodu ja sõbrad. Kolleegid hindavad Andrese sihikindlust, teadmisi, laia silmaringi, raudset loogikat, abivalmidust ja sõbralikkust.

Soovime heale kolleegile jätkuvat edu teadustöös, palju uusi ideid ja tugevat tervist!

Ülle Jaakma