

## 70 AASTAT TAGASI ASUTATI LOOMAKASVATUSINSTITUUT (ELVI)

Seitsekümmend aastat tagasi asutati meie loomakasvatuse ees seisvate küsimuste kompleksseks uurimiseks Eesti Teaduste Akadeemia süsteemis Loomakasvatuse ja Veterinaaria Instituut (1. jaanuar 1947), direktoriks veterinaariadoktor Ferdinand Laja.

Instituudi organiseerimist tuli direktoril alustada peaaegu tühjalt kohalt. Loomakasvatuse ja veterinaariaalased katseasutused olid sõja ajal hävinud või lakanud töötamast, nende kaader oli laiali läinud. Seepärast asusid enamiku instituudi allüksuste juhatajatena koha-kaasluse alusel tööle Tartu Riiklikus Ülikoolis põllumajandus ja loomakasvatusteaduskonnas töötavad teadlased ja õppejõud. Instituudi esimesteks katsebaasideks saadi Piistaoja (Vändra) katsejaam ja Tähtvere katsebaas.

Sõjad ja okupatsioonid olid põllumajanduse, sh loomakasvatuse, põhjalikult laostanud, seetõttu oli esmaülesandeks selgitada, mis on alles ja millises seisus on veise-, sea-, lamba- ja hobusekasvatuse tõuressursid, nende paiknemine, arvukus ja väärtus; milline on söödabaasi olukord. Sellel perioodil kujunesid peamisteks uurimistöö vormideks ekspeditsioonid. Tehtud töö tulemusena fikseeriti tõuaretuse olukord ja selle alusel töötati välja tõuaretussüsteemid kõigile loomaliikidele. Veisekasvatusalane materjal esitati monograafiates eesti punase ja eesti mustkirju veisetõu kohta.

1956. a viidi põllumajandusliku profiiliga instituudid põllumajandusministeeriumi alluvusse. Eesti NSV põllumajandusministri 27. aprilli 1956. a käskkirjaga moodustati TA Loomakasvatuse ja Veterinaaria ning Hobusekasvatuse Teadusliku Uurimise Instituudi ühendamisel Eesti Loomakasvatuse ja Veterinaaria Teadusliku Uurimise Instituut (ELVI). ELVI direktoriks määrati põllumajanduskandidaat Adolf Mölder (Lenini-nim Üleliidulise Põllumajandusteaduste Akadeemia akadeemik, põllumajandusdoktor, professor), kes juhtis instituuti kuni oma surmani 1976. a. Sama aasta augustis kinnitati instituudi struktuur, mis nägi ette peale juhtkonna ja admin-majanduspersonali kuus teadusosakonda, ühe labori ja kaks katsemajandit. Teadusdirektoriks määrati põllumajanduskandidaat Artur Vask, teadussekretäriks Tiit Kristal ning osakondade ja laboratooriumide juhatajateks tõuaretusosakonnas Kristjan Jaama, söötmis ja söödatootmisosakonnas Heino Väljaots, mehhaniseerimisosakonnas Jaan Armolik, veterinaariaosakonnas Oskar Plaan, ökonoomikaosakonnas Hugo Polna, piimanduse, biokeemia ja füsioloogia laboris Paul Arandi. Vändra katsejaama ja majandi direktoriks nimetati Edgar Keevallik ning Tähtvere katsemajandi direktoriks Reino Ahven. Grupi juhtideks määrati vastavalt väikelooma-, veiste ja hobuste grupis Vambola Laanmäe, Leo Vaher ja Otto Nuut. Kunstliku seemenduse laborit hakkas juhatama Ando Vasari.

Instituut oli pidevalt arenev teadusasutus, kus tegevuse põhisuunad seati küll vastavalt partei ja valitsuse otsustega, kuid nende piires oli siiski instituudil

võimalus oma temaatikat formuleerida ja teha vajalikke struktuurimuutusi.

Omaette etapi instituudi ajaloos ja uurimistemaatika kujunemises moodustas periood, mil direktor A. Mölder rakendas oma ideid veiste aretuses ja veisekasvatuses üldse. Instituudi 25. aastapäeva puhul kirjutatud artiklis ta märgib, et 25 aasta jooksul on instituudis uuritud kõiki loomakasvatusharusid: veise-, sea-, linnu-, lamba- ja hobusekasvatust. Kesksel kohal on aga alati olnud meie peamise loomakasvatusharu – veisekasvatuse arendamise probleemid.

1956. a tehti ka ELVI-le ülesandeks kunstliku seemenduse rakendamine vabariigis. Loodi kunstliku seemenduse laboratoorium, millest kujunes 1980. a sigimisbioloogia osakond. Laboratooriumi või osakonda on juhatanud Ando Vasari, Olev Saveli, Ilmar Määrsepp ja Ülle Jaakma. Organiseeriti kunstliku seemenduse jaamad: Tartu 1956, Viljandi ja Rakvere 1957, Tallinna ja Väimela 1958, Tori ja Märjamaa 1959, Kõljala ja Putkaste 1960. Osakonna töö tulemusena (arendaja Georg Frorip) mindi üle täielikult sügavkülmutatud sperma kasutamisele, mis märgatavalt suurendas meetodi aretuslikku efekti. Osakonnas arendati välja uus biotehnoloogiline meetod – embrüosiirdamine ja selle juurutamine Eestis (Ilmar Määrsepp, Ülle Jaakma, Avo Kallas, Jevgeni Kurökin jt).

Tähtsaks probleemiks tõusis kunstliku seemenduse jaamade komplekteerimine väärtuslike sugupullidega, st järglaste järgi hinnatud pullidega. Toetudes Skandinaaviamaade, eeskätt Taani kogemustele töötas direktor A. Mölder koos oma kaastöötajatega välja Eestile sobiva pullide järglaste järgi hindamise süsteemi. Seemendusjaamade pullide aretusväärtuse hindamiseks moodustati osa katsemajandite baasil veiste jõudluspärilikkuse katsejaamad ning hiljem ka noorpullikasvandused.

Jõudluspärilikkuse katsejaamades pullide hindamine oli oma ajastu meetod. Seal oli vaja minna täiuslikumate ja usaldusväärsemate pullide (isasloomade) järglaste järgi hindamise meetoditele, mida võimaldasid veiste pidamistingimuste paranemine, piimajõudluse suurenemine ja arvutustehnika kasutamine andmete kogumisel ja töötlemisel. Selleks moodustati instituudi juurde arvutuskeskus (andmetöötlusosakond) Hillar Vallneri organiseerimisel.

Instituudis hakati koguma karja jõudluskontrolli algandmeid, et neid korrastada, töödelda ja avaldada. Karja jõudluskontrolli parendamiseks koostas Helmut Idarand (1969, 1981, 1993) jõudluskontrolli rakendamise metoodilised juhendid. Alates 1962. a koostati 33 aasta jooksul veiste jõudluskontrolli aastaraamatute käsikirjad ELVIs ja need avaldati trükis (Artur Vask, Leo Vaher, Helmut Idarand, Laine Schneider).

Veisekasvatuseosakonda (aretusosakonda) on juhatanud Ants Ilus, Adolf Mölder, Leo Vaher, Helmut Idarand, Eha Loka. Osakonna juures töötas ka veiseliha uurimise sektor (Mai Kuresoo, Aigar Suurmaa). 1960.

aastatel moodustati täiesti iseseisva üksusena verefaktorite uurimise (immunogeneetika, geneetika) labor. Labori organiseerimise juures oli eestvedaja Leo Vaher, edasised juhatajad olid Tiiu Õkva ja Haldja Viinalass. Lisaks uurimistööle kasutati ja kasutatakse labori teenuseid põllumajandusloomade põlvnemise õigsuse kontrolliks. Labor töötab praegugi Eesti maalikooli koosseisus.

Mehhaniseerimisosakond asus Märjal. Osakonna põhiülesandeks oli farmide tootmisprotsesside täiustamine. Mehhaniseerimisosakonna juurde loodi 1961. a eksperimentaaltöökoda koos konstruktorite grupiga. Selle baasil moodustati 1965. a isemajandav Eri-konstrueerimisbüroo (EKB, direktorid Viktor Rajevski, Olev Vutt; teadusala asedirektorid Mart Kuiv, Heiki Kuigo, osakonna juhataja ja peaspetsialistid Pavel Bogdanov, Heino Kask, Ants Liivakant, Raivo Soonsein, Henn Teetsov), mille eesmärgiks oli töötada välja terviklikud tehnoloogilised ja tehnilised lahendused ning need sobitada ehituslike võimalustega loomakasvatufarmides.

Biokeemia ja füsioloogialaboris, edaspidi söötmise ja söötade uurimise osakond, lahendati söötmisalaseid probleeme, mille hulka kuuluvad söötmisnormid, -programmid, söötade koostis ning toiteväärtus jm. Analüüsiiti söötade keemilist koostist, mille tulemused avaldati trükis. 1965. a likvideeriti iseseisev söötmisosakond, töö jätkus loomaliikide osakondades, kusjuures söötmise üldiste probleemide ja veiste söötmisega tegelevad teadlased koondati kesklabori uurimisgruppi. Söötmisalaseid üksusi on juhatanud Ants Ilus, Mart Lihu, Virve Karis, Evald Pedak ja Helgi Kaldmäe.

Olulise tõuke piimandusala uurimistöö elavnemiseks andis 1961. a piimanduse labori moodustamine iseseisva üksusena, mille baasil loodi piima rasva ja valguanalüüside labor, mis on hilisema jõudluskontrollikeskuse üks osa. Uute piimaanalüsaatorite kasutuselevõtt 1970. aastatel võimaldas määrata kõigil suurfarmi lehmadel piima rasva ja valgusisalduse kõrval ka somaatiliste rakkude arvu. Laboratooriumi uurimistöö põhisuund on olnud madala bakterite üldarvuga piima tootmisele teaduslikult põhjendatud soovitude andmine, efektiivsete lüpsi ja piimainventari pesemisdesinfitseerimisainete väljaselgitamine ja täiustamine ning sellesisuliste trükiste väljaandmine. Juhatajatena on tegutsenud Arvi Olkonen ja Merike Henno, pika-aegne teadur oli Elmar Must.

Iseseisva laborina töötas ka alates 1974. aastast bio-preparaatide laboratoorium (Peeter Margus, Neeme Kampus).

Kogu aeg oli instituudi koosseisus veterinaariaosakond (juhatajad Oskar Plaan, Juhan Velleste, Jüri Kumar ja Hubert Raid). Osakonnas oli 1969. a neli laborit: mikrobioloogia (Voldemar Tilga), viroloogia (Endel Aaver), parasitoloogia (Oskar Plaan, Arvid Kaarma) ja mastiitide labor (Juhan Velleste, H. Raid). 1984. a liideti osakonnaga mittenakkavate haiguste labor (Jüri Kumar). Osakonnas töötasid nimekad teadlased veterinaaridoktorid Olga Martma ja Karl Tähnas. Osakonna uurimistemaatika on lähtunud Eesti

loomakasvatuse praktilistest vajadustest: on täiustatud ja kohandatud Eesti oludele diagnostika ja tõrjebabinõusid nende nakkus-, parasitaar- ja ainevahetushaiguste suhtes, mis olid Eestis levinud ning takistasid oluliselt siinse loomakasvatuse arengut ja loomadega tehtavat tööaretustööd.

Katsemajandite arvu suurenedes tekkis tarvidus koordineeriva osakonna järele. 1960. a moodustati katsemajandite ja teaduse saavutuste juurutamise osakond. Kauaaegsemad juhatajad olid Valter Pilv ja Toomas Vain katsemajandite alal ning Hubert Raid ja Heino Pettai juurutamise osas. Juurutamise osakonna kaudu toimus instituudi kirjastustegevuse, konverentside, seminaride, nõupidamiste korraldamine. Osakonnas tegeldi ka ökonoomika ja keskkonnakaitsealaste uurimistega (Karl Annuk, Valjo Masso, Lembit Int).

1969. a loodi seakasvatuse osakond (juhatajad Vambola Laanmäe ja Kalju Eilart) järgmiste üksustega: sigade kunstlik seemendus (Toomas Vain), söötmissektor (Leo Nigul) ning sealihaga söötade uurimise labor (Kalju Eilart). Seakasvatuse osakond asus Kehtnas, kuhu juba eelnevatel aastatel oli ehitatud rühmasulgudega kontrollsigalad, kus tehti sigade söötmis- ja pidamiskatseid. Kontrollnuuma tulemused avaldati trükis.

Lambakasvatuse osakonna asukohaks sai varsti pärast moodustamist Orumäe sovhoos, mis hiljem seoses Puka sovhoosi liitumisega nimetati Puka sovhoosiks. Osakonna juures töötas ka kootud esemete abiettevõte. Osakonna juhatajaks oli alperioodil Kristjan Jaama, Orumäel Heino Kees ning 1970–1993 Eerik Müts.

Mitme asutuse ühendamisel moodustus 1958. a Kurtina Linnukasvatuse Katsejaam (direktorid Almine Mõöl, Natan Mõöl, Aksel Turp), mille juures töötas ka linnukasvatuse osakond. Osakonna uurimistemaatika hõlmas põhiliselt muna- ja lihakanade, kanabroilerite ja hanede kasvatuse küsimusi. 1969. a alustas tööd linnukasvatuse osakonna juurde kuuluv jõudluskontrollikanala Kehtnas Leida Laanmäe juhatusel.

Kalakasvatuse osakond hakkas instituudis tööle 1963. a ja oli ainsaks Eesti teaduskeskuseks, kus tegeldi otseselt kalakasvatuse uurimisega. Osakond paiknes Ilmatsalus, kuhu rajati ka kalakasvatuse katsejaam. Osakonda juhatasid pikemat aega (1972–1990) Mare Puhk ja edaspidi Tiit Paaver.

Pärast akadeemik A. Mölderit surma juhtis 18 aastat ELVI tööd direktorina akadeemik, bioloogiadoktor professor Elmar-Ants Valdmann. Ka E. Valdmanni direktoriks oleku ajal toimusid muudatused instituudi struktuuris, kusjuures suurenes ka kogu vabariigi põllumajandust teenindavate isemajandavate üksuste arv. Tegelikult aretustöö ja aretusala uurimistöö paremaks korraldamiseks ning selle koordineerimiseks teiste asutustega moodustati 1980. a instituudi koosseisuliste üksuste baasil veiste aretuskeskus, kuhu kuulusid aretusosakond koos immunogeneetika laboriga, sigimisbioloogia osakond ning isemajandavad piimauurimise ja andmetöötluse osakond. Aretuskeskuse juhatajateks olid Aigar Suurmaa ja Vambola Wilson.

Instituudi teadlaste uurimistöö tulemustega on võimalik tutvuda trükiste kaudu. Uurimusi publitseeriti teaduslike tööde kogumikes, raamatutes, brožüürides ja ajakirjades. Sellealase tegevuse korraldaja oli pikka aega Meinhard Karelson.

Teadlaskaadri kasvatamiseks avati 1948. aastal aspirantuur ja teaduskraadide vormistamisele aitas kaasa instituudi juures 1967–91 töötanud kandidaadi väitekirjade kaitsmise erialanõukogu, kus kandidaadi-diplomi sai kokku 270 dissertanti, nende hulgas 91 eesti teadlast.

1967. aastal sai instituut Tööpunalipu ordeni ja 1976. aastal omistati instituudile A. Mölder'i nimi. Sisuliselt lõpetas ELVI oma eksisteerimise 1. juunil 1995. a, kui

põllumajandusministri käskkirjaga ühendati Eesti Põllumajandusülikooli loomakasvatusteadusliku (EPA zootehnikateaduskonna järglane) Eesti Loomakasvatuse ja Veterinaaria Teadusliku Uurimise Instituudi loomakasvatusalase uurimistemaatikaga seotud osakonnad. Reorganiseeritud asutuse nimeks sai Eesti Põllumajandusülikooli Loomakasvatusteadusliku instituudi direktoriks professor Olav Kärt.

Kirjandus: Loomakasvatusteadusliku instituudi 1947–1997. 1997. Koost. E. Lokk. Eesti Põllumajandusülikool. – Tartu, 76 lk.

pm-knd Eha Lokk