

TAIME TERVISEGA SEOTUD ÕPPEST EMAKEELSES ÜLIKOOIS

Marika Mänd, Luule Metspalu, Anne Luik

Eesti Maaülikool, Põllumajandus- ja keskkonnainstituut, taimetervise õppetool
Kreutzwaldi 5, 51006 Tartu

E-mail: marika.mand@emu.ee

Kuivõrd ülikooli õpe on teaduspõhine, siis lõi rahvus-ülikooli loomine eeldused nii emakeelsele teadusele kui õppele. Taimetervist saavad nõrgestada ja hävitada nii mitmesugused haigustekitajad kui loomad – taimekahjustajad. Eestis pandi alus nendega seotud teadustööle Tartu Ülikoolis, kus 1919. a avati põllumajandusteaduskond ning aastal 1920 rajati rakenduszoologia õppetool. Eesti Vabariigi valitsus kinkis 1921. aastal Tartu Ülikoolile Raadi mõisa, kuhu rajati põllumajanduslikud katsejaamad. Entomoloogiaga seotud uurimistööd juhatas jaamas selle algusest peale kuni 1944. a



Kaarel Leius – eesti taimekaitse *grand old man* (era-kogu)

Karl Zolk (Kaarel Leius). Aasta hiljem loodi sinna ka Tartu Ülikooli Põllumajandusteaduskonna Taimetaimhaiguste Katsejaam, mille organiseerijaks ja juhatajaks oli professor Teodor (Fjodor) Bucholtz. Katsejaamad, olles taimede tervise- ja kaitsealase uurimistöö ainukesed keskused Eestis, olid need ka Tartu Ülikooli vastavate õppetoolide õppe- ja katsebaasideks. Kuna õp-

petoolide juhatajad juhatasid ühtlasi ka katsejaamu, jõudis kogu uus teave vahetult üliõpilasteni.

Katsejaamades uuriti nii metsas, põllul kui aias esinevate taimekahjustajate levikut, bioloogiat ning tõrje võimalusi. Tegevus oli väga mitmekülgne. Tehti ära suur töö nii taimekahjustajate liigilise koosseisu selgitamisel, nende elutsükli uurimisel kui ka praktilise taimekaitse organiseerimisel ja läbiviimisel sh ka põllumeeste harimisel. Koostati ja levitati lendlehti enam kui 100 taimekahjustaja bioloogia ja tõrje kohta. Katsejaamade teadusuuringute tulemused ilmusid artiklitena välis- ja kodumaises erialakirjanduses, lendlehtedes ja perioodilises väljaandes "Taimekaitse teated".

Pärast professor F. Bucholtzi haigust ja surma 1924. a olid Taimetaimhaiguste katsejaama ajutisteks juhatajateks prof Hugo Kaho (1924) ja prof Nikolai Rootsi (1925–1929). Tartu Ülikooli Põllumajandusteaduskonna taimekasvatuse dotsendiks sai 1929. a sügisel aasta varem Zürichi Tehnikaülikoolis taimehaiguste erialal loodusteaduste doktori kraadi kaitsnud **Elmar Lepik**, kes hiljem eksilis jõudis maailmamaainega teadlaste hulka. Tema doktoridissertatsioon käsitles kartuli-lehemädanikku, mis on siiaaani kartuli kõige ohtlikum ning



Elmar Lepik – taimehaiguste uurimisele aluse panija Eestis (erakogu)

suuri otseseid ja varjatud kadusid põhjustav haigus (Voolma, 2011).

Kahjustajate liikide määramisel on oluline võrdlusmaterjali olemasolu, milleks pakuvad olulist tuge vastavad kollektsioonid. Prof F. Bucholtz pani aluse rikkalikule seentekogule, mida prof E. Lepik täiendas nii ostude kui kohalike uurijate kogutud materjalidega. Järgnevate aegade jooksul on kogu järjest täiendatud ning praegu on sellele uni-

kaalsele kogule lisandunud paljude välisteadlaste vahetuskogusid kui ka mujalt maailmast kogutud materjale (*Mycotheca Generale*). Eesti seente kogu (*Mycotheca Estonici*) on pidevalt täiendanud Eesti territooriumil tegutsenud mükoloogid-fütopatoloogid ning see sisaldab umbes 22 000 säilitusühikut. Kogude materjalidest on kirjeldatud uusi liike. Mõlemad kogud on siiani teadustöö aluseks nii kodu- kui välismaal.

Uus ülikooliseadus hakkas kehtima 1938. aastal, mille alusel senine taimekasvatuse dotsentuur muudeti taimehaiguste professoriks. Erakorralise professori E. Lepiku juhitud taimehaiguste kabinet ja fütopatoloogia katsejaam said nimeks vastavalt taimehaiguste instituut ja taimehaiguste katsejaam. 1942. a edutati Tartu Ülikooli põllumajandusteaduskonna taimehaiguste erakorraline professor *dr. sc. nat.* Elmar Lepik sama õppetooli korraliseks professoriks. Tema põhimõtteks oli rakenduslike uurimustulemuste kiire avaldamine ning Lepiku publikatsioonide nimistu hõlmabki üle 400 artikli ning 23 käsiraamatut (Sõmermaa, Luik, 2011). Esimese magistrikaadi taimekaitse alal sai Tartu Ülikoolis Lepiku juhendamisel Aleksander Kivilaan (Kustasson). Magistritöö käsitles viljapuu seenvähi *Nectria galligena* esinemist Lõuna-Eestis ja selle tõrjet. Lepiku juhendamisel on teinud oma uurimistööd Raadil taimehaiguste katsejaamas arvukalt kaastöötajaid: *mag. agr.* A. Kivilaan, *mag. agr.* Richard Toomre, *mag. bot.* Silvia Talts, *mag. chem.* Osvald Hallik, Ants Käspre, Nikolai Witkowski, Boris Nurmiste, Endel Kaarep, Arnold Laats ja paljud teised.

Leiuse käe all said rakenduszooloogias väljaõppe hilisemad kauaaegsed ülikooli õppejõud August

Eenlaid ja Leida Leivategija. Siiski nappis aastatel 1920–1940 Eestis taimekaitse spetsialiste, kokku oli vaid üheksa fütopatoloogi ja neli entomoloogi. Nii E. Lepiku kui ka K. Leiuse õppe-, uurimis- ja katsetööd jäid Eestis pooleli 1944. aastal seoses II maailmasõja tõttu pagulusse minekuga. K. Leius jätkas õppe- ja teadustööd Saksamaal Balti ülikoolis Pinnebergis, seejärel Kanadas Belleville'i Entomoloogia ja Biotõrje Instituudis.

Raadi katsejaamad hävisid II maailmasõja ajal, kuid vastavad kateedrid jätkasid juba sõja ajal tööd Tartu Riikliku Ülikoolis. Rakenduszooloogia kateedrit asus juhatama vanemõpetaja August Eenlaid (1944–1951). Samaaegselt juhtis taimehaiguste ja põllumajandus-botaanika kateedrit Leningradis Üleliidulises Taimekaitse Instituudis kaera-kroonrooste uurimise alal kandidaadi väitekirja kaitsnud dotsent August Marland, kes aastal 1948 kaitses oma doktoriväitekirja, milles ta käsitles kõrreliste helelaiksuse *Septoria* probleeme Eestis (Metspalu, 2011).

1951. aastal moodustati Tartu Ülikooli põllumajandusega seotud valdkondade baasil Eesti Põllumajanduse Akadeemia (EPA), et toota spetsialiste sotsialistliku suurpõllumajanduse tarvis. Akadeemias moodustati rakenduszooloogia ja aianduse kateeder, mida



August Eenlaid – kauaaegne (1944–1976) rakendus-entomoloogia õppejõud (erakogu)

juhatas rakendusentomoloog **August Eenlaid** (1951–1976), algul vanemõpetajana, hiljem dotsendina. Ta kaitses 1953. aastal väitekirja hernemähkuri bioloogia ning tõrje alal. EPA katsebaasiks sai endine aiandus-mesindusseltsi Tartu Raja tänava aed, kus uuriti erinevaid aiakultuuride kahjureid ning katsetati nende tõrjevõimalusi. Kateedris õpetati agronoomia, loomakasvatuse ja metsanduse ülikõpilastele zooloogiat, põllumajandus- ja metsaentomoloogiat ning juhendati ka vastavaid kursuse- ning diplomitöid. Eenlaidi kõrval töötasid õppejõududena dotsendid Leida Leivategija ja Salme Ruubel. Viimane õpetas peamiselt metsaentomoloogiat. Õppekoormused olid väga suured, sest igal aastal alustas pea sadakond uut agronoomia-, poolsada metsanduse- ja loomakasvatuse tudengit, lisaks kaugõpe. Eenlaid ja Leivategija koostasid taimekaitsealast õppekirjandust. Kuivõrd peale sõda oli alanud kemiseerimise ajastu ja keemiline taimekaitse hakkas tegema võidukäiku, siis viidi sisse keemilise taimekaitse õppekursus. Seda õpetas ja vastavat õppekirjandust koostas, kuni pensionile minekuni 1987. aastal, Leivategija. Kateedril olid head koostöösuhted riikliku taimekaitse-teenistusega. Leivategija tundis huvi ka kahjurite arvukuse loodusliku regulatsiooni vastu: feromoonpüüniste kasutamine, kahjurite looduslikud vaenlased jne. Just viimaste uurimisega alustasid tema käe all ning tegid

EPA lõpetamiseni uurimistööd hilisemad teenekad rakendusedentomoloogid Külli Hiiesaar ja Luule Metspalu.

1976. aastal Eenlaid haigestus ja jäi pensionile, aasta varem oli pensioneerunud Salme Ruubel. Kateeder reorganiseeriti aianduse ja taimekaitse kateedriks. Põllumajandus- ja metsaentomoloogiat ning ka zooloogiat tuli õpetama entomoloogia erialal kandidaadikraadi kaitsnud Anne Luik, algul assistendina, aastast 1992 professorina, jäädes rakendusedentomoloogia valdkonna õpetamise eest vastutajaks kuni aastani 2008. Leivategija pensionile siirdumise järgselt asus 1988. aastast kuni pensionile jäämiseni 2009. aastal taimekaitset õpetama dotsent Ülle Lauk.

1951. aastal, kui botaanika ja fütopatoloogia kateeder liikus Eesti Põllumajanduse Akadeemia koosseisu, juhatas seda professor August Marland ning jäi sellele ametikohale kuni pensionile siirdumiseni 1970. aastal. Ta õpetas darvinismi aluseid, taimehaigusi, aga juhendas ka oma valdkonna uurimistöid, koostas õppetööks nii vajaliku fütopatoloogia õpiku. Tema tööd jätkas Kaljo Kivi, kes õpetas nii taimehaigusi kui juhatas kateedrit kuni 1975. aastani. Fütopatoloogia õppejõu koht liideti 1976. aastal aianduse ja taimekaitse kateedriga ning vastavaid ainekursusi hakkas õpetama Anne-Liis Sõmermaa ning valdkond liideti 1979. aastal reorganiseeritud botaanika ja rohumaa viljeluse kateedriga (Sõmermaa, Luik, 2011).

Eesti taasiseseisvumine tõi kaasa suuri reorganiseerimisi teadus- ja kõrgharidusmaastikul ning 1992. aastal moodustati teaduspõhise õppe süvendamiseks ja arendamiseks eelkäsitatud erinevate kateedrite taimekaitse osade ning TA Zooloogia ja Botaanika Instituudi rakendusedentomoloogia ja putukate ökofüsioloogia laboratooriumite baasil tollases Eesti Põllumajandusülikoolis (mis oli restruktureeritud Eesti Põllumajanduse Akadeemiast), iseseisev Taimekaitse Instituut. Lühikest aega kuulus instituuti ka endine Tartu Ülikooli ökokeemia laboratoorium. Instituuti juhatas selle organiseerimisest kuni 1996. aastani Uno Siitan. Järgnenud reorganiseerumiste käigus sai instituudist taimekaitse osakond, mida juhatas kuni 2008. aastani professor Anne Luik.

Õppejõududena liikusid sellesse üksusse Anne Luik, Ülle Lauk ja Anne-Liis Sõmermaa, vanemteaduritena Aare Kuusik, Külli Hiiesaar, Luule Metspalu, teaduritena Marika Mänd, Enno Merivee, Ants-Johannes Martin. Ühtse struktuuriüksuse moodustamine võimaldas koondada ja orgaaniliselt ühendada taimekaitseliste probleemide uurimise ja õpetamise, sest liitunudega suurenes tunduvalt teaduspotsiaal. Kriitiliselt vaadati üle kõik kahjustajaid ja nende tõrjet käsitlevad aineprogrammid. Neid täiendati ja liideti ühtseks loodushoidliku taimekaitse kursuseks, milles põhirõhk suunati kahjustajate regulatsiooni looduslike mehhanismide tundmisele. Kuivõrd elurikkuse säilitamine ja arendamine põllumajandustootmises ja -maastikus on taimele tervise tagamise võtmeküsimuseks, siis arendati välja ka vastavad ainekursused. Lisaks töötati välja

mahe- ehk ökopõllumajanduse kursus, algul valikaine- na, hiljem juba teatavate erialade õppeplaanide kohus- tusliku osana. Printsipiide tundmine on oluline, sest ökoloogiliste reeglite rakendamine taimekasvatuses tugevdab looduslike vaenlaste survet kahjustajatele nii, et on võimalik ära hoida või vähendada kahjustuste teket ning süvenemist. Arendati aktiivõppe meetodeid, kus üheks oluliseks suunaks oli kõikide teadurite kaasa- mine õppeprotsessi nii kursuste teatavate osade õpeta- misel kui ka uurimistööde juhendamisel. Õppesse liitu- sid välisõppejõud Anders Kvarnheden ja Ingrid H. Williams. Kaasajastati magistri- ja doktoriõpe, mis tõi kaasa kraadiõppe üliõpilaste arvu ja tulemuslikkuse kasvu. Doktoriõppe läbisid ning doktoritöid kaitsesid ka liitunud teadurid Enno Merivee (1998), Ants- Johannes Martin, Marika Mänd (2000), Angela Ploomi (2004) ja Katrin Jõgar (2006), kes on alates 2018. aastast põllumajandus- ja keskkonnainstituudi õppe- direktor. Kraadiõpe integreerus tihedalt osakonna tea- dusuuringutesse, jõudes nõnda väga heale tasemele. Nii näiteks said kraadiõppurid Reet Karise (2003, 2007) ja Eve Veromann (2007) riiklikel konkurssidel auhindu.

Teadustöös asetus rõhk selliste loodushoidlike taime- kaitsevõtete arendamisele, mis olid tihedalt seotud õppetöö ja arendustegevusega. Looduslike kahjuritõrje vahendite bioloogilise toime selgitamiseks töötati välja füsioloogiliste häirete kaudse fikseerimise kompleks- metoodika, millega saab kiiresti ja efektiivselt kindlaks teha erinevate looduslike vahenditega töötlemise mõjul kahjuritel kujunevaid talitlushäireid. Uuritakse putu- kate käitumise aluseks olevate tundeorganite ehitust ja talitlust, mis võimaldab taimekaitset kasutada erine- vaid käitumist muutvaid signaalaineid. Selgitatakse kahjustajate ning nende looduslike vaenlaste, samuti tolmeldajate esinemist ning arenemist sõltuvalt põllu- aia- või metsakultuurist ja selle kasvatustehnoloogiast, samuti põllu suuruselt ja äärealadest.

Alates 2008. aastast asus professor Anne Luik juhtima Eesti Maaülikooli teadusprorektorina ja osa- konda asus juhtima professor Marika Mänd. Seoses ülikooli vastutisvaldkondade ümberstruktureerimisega 2017. aastal nimetati taimekaitse osakond taime tervise õppetooliks. Praegu on selles kokku 27 õppejõudu ja teadurit. Jätkatakse juba varem väljakujunenud tradit- siooni, kus kõik teadurid on kaasatud õppeprotsessi nii õppejõududena kui ka uurimistööde juhendajatena. Praegu õpetatakse taimekahjustajaid ja nende tõrjet bakalaureuseõppe tasemel ning keskkonnasõbralikke taimekaitse meetmeid, rakendusentomoloogiat, füto- patoloogiat, ökoloogilise põllumajanduse põhiprint- siipe ja bioloogilise mitmekesisuse kursuseid magistri- õppe tasemel.

Osakond on olnud tulemusrikas doktorantide juhen- damisel. Aastal 2008–2019 on doktoriõppe edukalt läbinud 21 doktoranti. Fütopatoloogia alal kaitsesid doktoritöid Merje Toome (2010), Eve Runno-Paurson (2010), Pille Sooväli (2011), Indrek Sell (2012), Terje Tähtjärv (2016), Alice Aav (2016), Kadri Just (2017) ja Sayed Mahyar Mirmajlessi (2017). Rakendusentomo- loogia alal kaitsesid doktoritöid Anne Must (2010),

Marit Komendant (2011), Irja Kivimägi (2012), Riina Kaasik (2013), Liina Arus (2014), Ene Tooming (2017) Gabriella Kovács (2018) ja Karin Nurme (2019). Nematoloogia alal Eha Kruus ja tolmeldamise ja tolmeldajate alaste uuringute tulemuste põhjal kaitsesid doktoritöid Eneli Viik (2012), Isabel Margarita Diaz Forero (2011), Kalle Toomemaa (2016) ja Risto Raimets (2019). Uutest doktoritest on õppetooli koos- seisuga liitunud Anne Must, Kadri Just, Eha Kruus (Švilponis), Riina Kaasik, Karin Nurme ja Risto Rai- mets. Mitmed meie doktorikraadi kaitsnud teadlased töötavad välisülikoolides (Merje Toome, Sayed Mahyar Mirmajlessi, Isabel Margarita Diaz Forero) või maaülikooli teistes õppetoolides (Eve Runno-Paurson, Alice Aav), samuti ka ministeeriumides ja põllu- majandusettevõtetes ettevõtjatena. Praegu 2019. aastal õpib õppetoolis 15 doktoranti.

Õppetooli teadustöö on jätkuvalt seotud uute jätku- suutlike taimekaitsestrateegiate arendamisega. Selle töö raames uuritakse maastiku heterogeensuse, struk- tuuride ja põllumajandusliku intensiivsuse mõju kahju- ritele ja nende looduslikele vaenlastele ning biotõrje efektiivsuse suurendamise võimalusi. Jätkuvad uurin- gud selgitamiseks pestitsiidide subletaalseid mõjusid putukate füsioloogiale ja käitumisele. Uuritakse meh- hanisme, millel põhinevad taimede, patogeenide, kahjurit ja nende looduslike vaenlaste vastastikused suhted, sealhulgas ka liikide vaheline keemiline kommunikatsioon.

Viimasel veerandsajandil on kiiresti arenenud rah- vusvahelised suhted ja koostöö erinevate riikide teadus- asutuste vahel, suurenenud osalus rahvusvahelistes uurimisvõrgustikes ja projektides, nagu näiteks Eu- roopa Liidu 7. raamprojekt, HORIZON 2020 ja ERA- NET projektid. Koostöös erinevate rahvusvaheliste tööühmadega uuritakse biotõrje efektiivsuse suuren- damise võimalusi, nagu näiteks mesilaste kasutamist biotõrjes, eeterlike õlide kasutamist kahjuritõrjes ja uudet RNAi (geenivaigistamise) tehnoloogiat rapsi- kahjuritõrjes ning hinnatakse selle ohutust kasulikele lüljalgsetele ja entomopatogeenidele. Ka on inten- siivistunud rahvusvaheline koostöö uute õppekavade ja kursuste väljatöötamisel. Anne Luik ja Eve Veromann on kaasatud õppejõududena mitmete mahepõllumajan- duse alaste ning Reet Karise ja Risto Raimets mesin- dusalase ERASMUS ja ERASMUS+ kursuste korral- damisse. Osakonna eestvedamisel on korraldatud palju rahvusvahelisi ja siseriiklikke konverentse. Põllu- majandustootjatega ollakse jätkuvalt heades suhetes, uurimistulemusi juurutatakse nii kirjasõnas kui semi- naride, põllupäevade ja teaduslik-praktiliste konve- rentside kaudu.

Rahvusvahelist tunnustust osakonna teadustööle kinnitab ka Eve Veromanni edukas kandideerimine Euroopa Toiduohutuse ametisse (EFSA), kus ta läbis konkursi tiheda sõela ja nimetati GMO paneeli teadus- eksperdiks.

Osakonna töötajaid on tulemusrikka töö eest mitmetel kordadel riiklikult tunnustatud. 2002. aastal said kol- lektiivse aastapreemia entomoloogiliste uurimuste eest

keskkonnasäästliku taimekaitse arendamiseks põllumajandusteaduste vallas Anne Luik, Külli Hiiesaar, Aare Kuusik, Enno Merivee ja Luule Metspalu. 2008. aastal tunnustati põllumajandusteadustes aastapreemiaga tolmeldajate putukate uuringute eest Marika Mändi, Ants-Johannes Martinit ja Reet Kariset.

2019. aastal pälvis riikliku aastapreemia Marika Mänd uudsete biotõrje võtete rakendamise eest tolmeldajate kaasabil. Anne Luike autasustati samal aastal elutöö preemiaga loodushoidliku taimekaitse ja 2018. a mahepõllumajanduse arendamise eest Eesti Vabariigi Valgetähe IV klassi teenetemärgiga.

Seega on emakeelses ülikoolis selle algusaegadest alates järjepidevalt tegeldud taimedele tervise tagamise erinevate aspektide uurimise ning õpetamisega. See õpe pole kunagi jäänud üksnes ülikooli seinte vahele, teadmisi ja tulemusi on järjepidevalt viidud nii erialateadlasteni, põllumajandustootjateni kui ka laia publikuni.

Kasutatud kirjandus

- Metspalu, L. 2011. August Marland. Eesti Taimekaitse 90. (koostajad I. Tammaru, V. Rehema, L. Metspalu) – Eesti Maaülikool, lk 153–154.
- Metspalu, L., Luik, A. 2011. Leida Leivategija. Eesti Taimekaitse 90. (koostajad I. Tammaru, V. Rehema, L. Metspalu). – Eesti Maaülikool, lk 150–151.
- Sõmermaa, A.-L., Luik, A. 2011. Taimekaitse algusaastad ja areng Tartu Ülikoolis, Eesti Põllumajanduse Akadeemias ning tema õigusjärglastes. Eesti Taimekaitse 90 (koostajad I. Tammaru, V. Rehema, L. Metspalu) – Eesti Maaülikool, lk 36–42.
- Zolk, K. 1936. Entomoloogia-katsejaam. Põllumajanduslik uurimistöö Tartu Ülikoolis. Eesti Põllumeeste selts Tartus, lk 23–28.
- Voolma, K. 2011. Rakendusentomoloogia (zooloogia) katsejaam Raadil 1921–1944. Eesti Taimekaitse 90 (koostajad I. Tammaru, V. Rehema, L. Metspalu). – Eesti Maaülikool, lk 17–21.
- Voolma, K. 2011. Kaarel Leius. Eesti Taimekaitse 90. (koostajad I. Tammaru, V. Rehema, L. Metspalu). – Eesti Maaülikool, lk 144–149.



EMÜ põllumajandus- ja keskkonnainstituudi taimetervise õppetooli kollektiiv 2019. a septembris. Seisavad (vasakult paremale): teadur Norbertas Noreika, koristaja-majahoidja Ülle Algma, teadur Anne Must, lektor Kadri Just, nooremteadur Liina Soonvald, projektijuht Elen Peetsmann, nooremteadur Britt Puidet, professor Marika Mänd, nooremteadur Riinu Kiiker, peaspetsialist Kaire Loit, nooremteadur Anna Bontšutšnaja, doktorant Silva Sulg, dotsent Eve Veromann, nooremteadur Jonathan Martin Willow, doktorant Ronalds Krams. Istuvad (vasakult paremale): peaspetsialist Karin Nurme (süles Silver Paiso), vanemteadur Luule Metspalu, teadur Eha Kruus (süles Juhan Kruus), vanemteadur Külli Hiiesaar, teadur Angela Ploomi, koristaja Tiiu Kõiv, spetsialist Aare Kuusik, dotsent Katrin Jõgar, magistrant Egle Liiskmann



EMÜ põllumajandus- ja keskkonnainstituudi taimekasvatuse ja taimebioloogia õppetooli kollektiiv 2019. a septembris. Vasakult: peaspetsialist Beate R. Noe, spetsialist Helena Madsen, vanemteadur Steffen M. Noe, vanemteadur Bakhtier Rasulov, teaduse tippkeskuse EcolChange tegevjuht Tiia Kurvits, nooremteadur Keyvan Esmaeilzadeh Saleatani, teadur Liina Talgre, professor Ülo Niinemets, lektor Erkki Mäeorg, dotsent Eve Runno-Paurson, dotsent Evelin Loit, emeriitdotsent Enn Lauringson, vanemlaborant Liili Hirshnik, lektor Rein Lillak, vanemteadur Astrid Kännaste, laborant Piret Pärlist, teadur Kristiina Mark, nooremteadur Kaia Kask, teadur Eve Kaurilind, teadur Hanna Hõrak, lektor Argaadi Parol, vanemlaborant Evi Vaino, teadur Maarika Alaru, nooremteadur Banafsheh Khaleghdoust, emeriitdotsent Jaan Kuht