

## Ühe geograafi elutee: Heldur Sander 70

24. novembril 2016 saab 70 Tartu Ülikooli 1975. aastal lõpetanud geograaf Heldur Sander. Ta sündis 1946. aastal Järvamaal Ageri Lambakülas (kunagise soosaarel külatuumikust kaugemal), kuhu tema isa ja ema olid pärast abiellumist asunud elama. Ageris oli sündinud ka tema isapoolne vanaema Anna Elisabeth Liiv (1877-1949). Üsna varsti pärast Heldur Sanderi sündi lahkus perekond Agerist, pärast lühikest Rammal veedetud aega siirdusid nad elama Koeru, tema emapoolse vanaonu Jaan Leinbergi ehitatud elamusse. Viimane oli jäänud pimedaks ja vajab hooldust.

Koerus lõpetas Heldur Sander 1961. aastal kohalikus Aruküla mõisas asunud 7-klassilise kooli. Kooli ajal oli tal probleeme tervisega, kuna ta põdes luudega seotud haigust *osteogenesis imperfecta*. Seetõttu murdusid sageli luud ja noormees pidi olema kipsis. Haigusest tingitud kehva füüsilise tõttu ei suutnud ta eriliselt kaasa lüüa pallimängudes ja kehalisel tegevusel, kuigi huvi spordi vastu oli tookord suur. Osaliselt seetõttu kujunes temast koolipõlves suur raamatute nautija. Koolitundides oli tal tavaliselt raamat sahtlis olnud ning teinekord luges ta raamatuid isegi öösel, taskulambiga teki all, sest ema oli ta magama sundinud. Heldur Sanderi lemmikraamatuteks oli nagu paljudele ta eakaaslastele sarjad *Seiklusjutte maalt ja merelt*, *Maailm ja mõnda* ning *Suuri sõnameistreid*, kuid loomulikult ei piirdunud tema lugemus nendega. Raamatutest, eriti seesugustest, mis pajatasid suurmeestest ja nende tegudest, võttis ta eeskujuna ning need arendasid ka tema kujutlusvõimet, eks ta elaski rohkem oma raamatute kangelastes. Koolipõlves hakkas H. Sander ka raamatuid koguma, mis vaese perekonna puhul oli mõningane probleem. Mulle on ta väitnud, et tunneb raamatute suhtes tugevat füüsilist ja vaimset lähedust.

Kooli lõpetamise järel siirdus ta kahe klassikaaslase kutsel Tihemetsa Mehhaniseerimistehnikumi eksamitele. Juhtus aga nii, et kooli sisse sai tema üksi. Seal tuli tal õppida ühtekokku neli aastat, kuid pärast teise kursuse lõpetamist Heldur Sander lahkus, sest tundis, et see kool ei ole tema jaoks. Kodukandi Koeru tagasipöördumise järel siirdus ta tööle ehitusorganisatsiooni, õppides omal käel müürsepp-monteerijaks. Selles ametis on ta maju ehitanud mitmel pool Eestis. Aga ta on olnud ka loomavedaja Kesk-Aasiasse rongiga mullikaid viimas. Ta on käinud üksi seiklema ka Abhaasias ja Musta mere rannikul, kus külastas muuhulgas ka Punast Lagedat ja eestlaste küla Esto-Sadokki.

1966. aastal lõpetas Heldur Sander Paide kaugõppekeskkooli ja püüdis astuda Tartu Ülikooli geograafiat õppima. Samal ajal oli ta käinud maad kuulamas ka Leningradis (Peterburis), et astuda sealsesse ülikooli. Tartu ülikooli sisse sai ta alles 1968. aastal. Praegu meenutab ta toonast sisseastumist heade sõnadega. Tal oli pikem jutuajamine dekaan Ants Raigiga, kes tundis väga huvi, et miks ta tahab just geograafiat õppida. Ülikooli saamisel, tolle aasta geograafide nn teoreetilisse osasse aitas kaasa asjaolu, et tookord eelistati tööstaažiga inimesi. Paraku tekkisid Heldur Sanderil esimese kursuse lõpetamisel probleemid tervisega, raskusi oli ka materiaalsest küljest. Võetud akadeemiline puhkus kujunes kaheaastaseks, mil ta töötas ehitusel ja maaparanduses. Nii lõpetas ta ülikooli 1975. aastal maastikuteaduse erialal. Heldur Sanderi lõputöö oli Värska ümbruse maastikest (juhendaja TÜ õppejõud Ivar Arold).

Pärast lõpetamist suunati Heldur Sander tööle Maaparanduse ja Veemajanduskomitee Rakvere osakonda. Siis kuulis ta oma kursusekaaslasest sõbralt Are Kondilt, kes oli suhelnud Tallinna botaanikaia (TBA) maastikuteadlase Urve Ratasega (tookord veel Sepp), et on võimalik TBA-sse tööle saada. Koheselt siirdus Sander siis TBA-sse. Seal oli tal pikem jutuajamine tollase direktori Arno Pukkiga, kes nõustus teda asutusse tööle võtma ja esitama avalduse suunamise ära muutmiseks. Juhuslikult tundis A. Pukk isiklikult tollast Maaparanduse ja Veemajanduskomitee esimeest Oskar Valingut.

Nii asuski H. Sander 1975. aastal tööle TBA-sse Andres Tarandi Keskkonnauuringute sektorisse. Tartusse jäi veel õppima tema tulevane abikaasa botaanik-lihhenoloog Enel Jaanits, kes saabus pärast kiitusega ülikooli lõpetamist ja abiellumist Heldur Sanderiga 1976. aastal tänu Jüri Martinile samuti tööle TBA-sse.

TBA-s kujunesid H. Sanderi teaduslikeks huvideks Tallinna looduskeskkonna uurimine ja

dendroloogia. Algteadmised viimases oli ta omandanud maastikuteaduse ja botaanika erikursusel. Pärast 20 aastat tööd TBA-s H. Sander 1995. aastal lõpul koondati. TBA perioodil valmis tal 101 mitmesugust kirjutist, ka üksiktrükiseid, mis on sageli käsitletavad pisimonograafiatena.

Heldur Sanderi ettevõtmisel alustati TBA-s Preprintide sarja. Neid valmis ühtekokku 13, millest ta ise avaldas 1987-1991 viis (ka koos kaasautoritega). Need hõlmavad uurimusi Tallinna hõlmikpuudest, hiina paplist, dendrofloorast ning maakasutusest ja kolme linnajao dendrofloorast.<sup>1</sup> Viimases Preprintide sarjas ilmunud trükises võttis Heldur Sander kokku TBA-s Andres Tarandi eestvõttel alustatud Tallinna kahe asumini – Kadrioru ja Kalamaja kvartalite üksikpuude inventeerimised, milles Heldur Sander isiklikult osales koos mitme teise inimesega. Kandvaks jõuks oli siin dendroloog Jüri Elliku.

Võttes eeskujuna kunagise kolleegi Rein Ratta teostatud nn Rajoonikonverentside kogumikest, millest üks, 1986. aastal TBA 35 aastase tegevusaastal ilmunu käsitles Tallinna keskkonda, alustas Heldur Sander Tallinna konverentside järjepidevusega ning sidus need iga viie aasta järel aset leidva TBA juubeliga. Nii toimuski tema eestvõttel 1991. aasta Tallinna keskkonnakonverents ja ilmus vastav kogumik (abiks kolleeg Agu Eensaar)<sup>2</sup>. 1992. aastal sai Heldur Sander Eesti Sihtasutuse grandini enesetäiendamiseks Helsingi Ülikoolis. 1993. aastal oli ta Kadrioru pargi juubelikonverentsi ingliskeelse kogumiku koostaja<sup>3</sup>. Samal aastal algatas ta Avatud Eesti Fondi toetatud projekti "Kolme sugupõlve Kühnertite elu ja tegevus", kus täitjateks olid veel peale tema Toivo Meikar ja Karin Hallas.

Kokkuvõtteks võib välja tuua, et TBA perioodi uurimused käsitlesid põhiliselt Tallinna linna, selle maakasutust, metsi, võõramaist dendrofloorat, põlispuuid, puude raiet ja istutust ning linnahaljastust ja selle ajalugu. H. Sander inventeeris ka umbes 800 Tallinna põlispuud.<sup>4</sup> Sel perioodil avaldas Heldur Sander teaduskirjutisi Teaduste Akadeemia (TA) toimetistes ning mitmetes teistes väljaannetes, sealhulgas Soomes. Teemade teadushuvidest annavad tunnistust kuus inglisis- ja venekeelset kirjutist TA teadusajakirjades: 1) Tallinna ühe puuliigi – hiina papli külmakahjustuste väljaselgitamine; 2) omaaegse Tallinna metsaülevaate Wilhelm Kühnerti ja tema poja tegevuse päevavalgele toomine, 3) hõlmikpuu istutusleviku ja introduktsiooni uurimine; 4) Tallinna võõramaiste puittaimede paigutuse väljaselgitamine sõltuvalt kasvukohtadest, 5) maastike uurimisel kasutatavate killustatuse indeksite analüüs ning 6) linnametsade levik ja ökoloogilisi seoseid. Lisaks sellele ka hulk väiksemaid kirjutisi teistel teemadel. H. Sanderi teeneks on Süda tn hõlmikpuu ajaloo ja selle istutaja Wilhelm Kühnerti ning tema poja elukäigu väljaselgitamine. TBA-s töötamise ajal (ilmselt 1987. aastal) sai Heldur Sander ka NSVL-i Rahvamajanduse näituselt hõbemedali.

Tähelepanuväärne on see, et Heldur Sanderi artiklite kaasautoriteks on olnud läbi aegade 15 TBA-ga seotud inimest, neist 12 on aidanud vormida tema teaduslikel ideedel. Esimese ühisartikli kirjutas kahasse kolleeg Lembitu Aasalo H. Sanderiga 1976. aastal, ta on olnud ka Andres Tarandi ja kolleeg Tõnu Ploompuu artiklite kaasautor, ülejäänud on H. Sanderi koostatud.

Heldur Sander oli koostööaldis, tihti pöörduti tema poole abipalvetega, aastaid kuulus tema

<sup>1</sup> Sander, H. 1987. Tallinna maakasutuse struktuur. – Preprint TBA–7. Eesti NSV Teaduste Akadeemia kirjastus, Tallinn; Sander H., Eensaar A. 1990. Hiina papli püramiidkultivar (*Populus simonii* 'Fastigiata') Tallinnas. – Preprint TBA–2. Eesti NSV Teaduste Akadeemia kirjastus, Tallinn; Sander, H., Elliku, J., Päivel, A., 1990. Hõlmikpuu (*Ginkgo biloba* L.) Eestis. – Preprint TBA–1. Eesti NSV Teaduste Akadeemia kirjastus, Tallinn; Elliku, J., Sander, H., Shestakov, M. 1990. Tallinna puittaimestik. – Preprint TBA 12. Eesti NSV Teaduste Akadeemia kirjastus, Tallinn; Sander, H., Elliku, J. 1991. Tallinna Kalamaja, Kadrioru ja Mustamäe linnajao maakasutus ning puittaimestik. – Preprint TBA–13. Bit, Tallinn.

<sup>2</sup> Eensaar, A., Sander, H. (toim.) 1991. Inimõju Tallinna keskkonnale II. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn.

<sup>3</sup> Eensaar, A., Sander, H. (eds.) 1993. The Planning of Cultivated Landscapes. Dedicated to the Anniversary of Kadriorg Park. Estonian NC for UNESCO, Tallinn Municipality, Tallinn Botanical Gardens. Akadeemia Trükk. Tallinn.

<sup>4</sup> See idee tekkis H. Sanderil siis kui kontrollis varasemaid, 1966. ja 1975. aastal Sulev Künnapuu poolt avaldatud andmeid, kus aluseks oli puude rinnasdiameeter 300 cm. Ilmnes, et kui 1985. aasta paiku ta alustas, oli neid puud linnas rohkem ja nii ta oligi võtnud kogu linna ette, aluseks oli sama jämedusmõõt. Valmis ka uurimistöökokkuvõtte 668 puu osas, mis siis deponeeriti (loeti avaldatuks). Sander, H. 1987. Tallinna jämedamad puud. ENSV Teaduste Akadeemia, Tallinna Botaanikaäed, Vabariiklik Teaduslik Tehnika Nõukogu, 1–3 – Эс 88. Код рубрики 75.31.39, УДК 630.52(474.2–25). Pärast 1987. aastat jätkas ta veel nende puude inventeerimist.

vastutusalasse TBA trükilubade hankimine GLAVLIT-ilt koostöös TA presiidiumiga. Ka oli tema see, kes toimetas TBA-sse salastatud topograafilised kaardid. Ta vahendas töötajate kirjutisi masinakirjutaja Linda Nõlvakuga ning trükitoid TA ja tollase BIT-i trükikojaga.

TBA-s olid H. Sanderil ka laiemad teaduskontaktid, tuleb välja, et ta oli kirjavahetuses Jaapani ühe kuulsama loodusteadlase Makoto Numata ja Honkongi linnapuude uurija C. Y. Jimiga, kes saatsid talle erialast kirjandust. Viimane on kaasajal üks silmapaistvaid linnaökoloogia ja linnapuude teadusuurija, kahjuks H. Sander polegi temaga kohtunud. Ja muidugi olid tal alates 1980. aastate lõpust kontaktid Soome dendroloogidega, alates 1889. aastast on H. Sander avaldanud kirjutisi sealse dendroloogide ajakirjas *Sorbifolia*.

Lahkumine TBA-st kujunes talle tegelikult väga raskeks, sest paljud tööd ja kirjutised jäid pooleli. Tema eestvõttel oli ka hakatud seal koostama 1993. aasta paiku üle-eestilist dendroloogilist andmebaasi, kus selle ja tema teiste ideega oli rohkem või vähem seotud viis inimest: dendrooloogid Jüri Elliku ja Aleksei Paivel, Merle Vilepill ja Agu Eensaar ning kaasa läi ka TBA sekretär Ingrid Maripuu. Esimene ettevõtmine oli planeeritud kolleeg A. Eensaare ettevõtmisel koostava TBA andmebaasi järjena, kuid jäi nüüd pooleli. 1995. aastal hankis Heldur Sander raha oma kolleegide Jüri Elliku ja Urmas Rohu poolt inventeeritud parkide ja kollektsioonide dendroloogiliste andmete avaldamiseks ning koostas vastavad kirjutised, seegi töö oli TBA-s mitmeks aastaks seisma jäänud. TBA-s töötamine meeldis Heldur Sanderile, see oli ikkagi tema esimene töökoht pärast ülikooli, hoopis midagi muud kui ta varem oli kogenud, seal töötas kõigele lisaks ka tema abikaasa. Ja eks ta tunnetas ka, et suudab teadus- ja organiseerimistöös kaasa lüüa, ju ta nautis oma kirjatöid. Kõige seetõttu hakkas Heldur Sander juba 1995. aastal otsima võimalusi oma suhete jätkamiseks TBA-ga. Ta pöördus Eesti Teadusfondi poole ning esitas mitme inimese koostööna valminud taotluse TBA andmebaasi järelprojektina J. Elliku ja A. Paiveli poolt inventeeritud kollektsioonide ja parkide andmebaasi lõpetamiseks ning vastava monograafia koostamiseks. Kahjuks seda taotlust ei rahuldatud. Siis püüdis ta toetust saada Tallinna linnavalitsuselt linnahaljastu kodulehe tegemiseks, kuid see ebaõnnestus. Samal aastal pöördus Heldur Sander Põhjamaade Ministrite Nõukogu poole, et siirduda enesetäiendamiseks Taani Metsa- ja Maastikuinstituuti. See taotlus kiideti heaks ja nii sai ta kolmekuulise grand'i järgmiseks aastaks. Siis pöördus ta Keskkonnaministeeriumi poole, et saada toetust looduskaitsealuste parkide puittaimestiku inventeerimiseks ning see tal juba õnnestus. Nii saigi ta 1996. aastal TBA-sse edasi jääda. Tulenevalt raha hilinenud laekumisele pidi ta aga kolm ja pool kuud ilma palgata olema.

Seega jäi Heldur Sander pärast koondamist ilma rahata TBA-sse edasi nagu poleks midagi juhtunudki. Kahjuks vedas alt korruga ka Heldur Sanderi ja tema abikaasa tervis. Tal endal diagnoositi liikumist takistama hakanud sügav artriit, mis küll ajapikku veidi leevendust sai, kuid abikaasat tabas samal ajal *sclerosis multiplex* ning see üksnes süvenes.

Heldur Sanderi teine periood TBA-s algas siis 1996. aastal juba lepingulise töötajana, seejuures toetus ta väljastpoolt hangitud projektide rahastusele. 15. aprillil 1996 sai ta ametlikult TBA-sse taas tööle, samal päeval lendas aga juba Kopenhaagenisse, et asuda stažeerima *Hørsholmis* asuvasse Taani Metsa- ja Maastikuinstituuti. Tagasi pöördus ta 14. augustil, mil alustas koheselt looduskaitse all olevate parkide inventeerimisprojekti organiseerimisega ja vajalike inventeerimistega. Äärmiselt sümpaatne oli see, et abiks nõustus tulema kolleeg Jüri Elliku, kes oli varem mõisaparke inventeerinud. Aruandeid aitas koostada Heldur Sanderi kolleeg Merle Vilepill, kes oligi väga abiks dendroloogiliste andmete arvutisse panekuga pikka aega. Samuti osales töödes I. Maripuu.

Samal aastal hankis Heldur Sander Keskkonnaministeeriumilt ja Tallinna linnavalitsuselt toetuse ja korraldas selle abil järjekordse Tallinna keskkonnakonverentsi. Lisaks sellele anti välja ka vastav kogumik<sup>5</sup>. Sellesse, igati soliidsesse, täismahus artiklite kogumikku kirjutas Heldur Sander kaasautoritega seitse uurimuslugu. Lisaks hankis ta täiendava finantseerimise ning algatas koos kolleegi Jüri Ellikuga kahe maakonna (Lääne- ja Ida-Virumaa) dendroloogise ülevaate koostamise<sup>6</sup>. Järgmisel, 1997. aastal oli Heldur Sander taas raskes seisus. Siis aga õnnestus tal saada 10 000 krooni Pärnu linna haljastuse uurimiseks, raha laekus suht hilja ja ametlikult tööle sai ta TBA-sse

<sup>5</sup> Eensaar, A., Sander, H. (toim.) 1996. Inimmõju Tallinna keskkonnale III. Bit, Tallinn.

<sup>6</sup> Elliku, J., Sander, H. 1996. Virumaa võõramaiste puittaimede kommenteeritud nimestik. TBA, Tallinn.

12. maist. Kuna lepinguraha oli väike, võttis ta sealt ainult 270 kroonise töötasu, et mitte makse maksta. Ülejäänud raha võttis ta siis komanderingurahana, sest selle sai tookord puhtalt kätte.

1997. aastal algatas Heldur Sander dendroloogiste algandmete publitseerimiseks sarja *Eesti dendrofloora uuringud*, hankides selleks Keskkonnaministeeriumist ise raha ja avaldas samal aastal kaks köidet<sup>7</sup>. Samuti koostas ta *Akadeemilise Metsaseltsi Toimetiste VII* väljaande, hankis avaldamisraha Tallinna Keskkonnaametist ja kirjutades sinna koos oma kaasautoritega põhjalikud lood<sup>8</sup>. 1997. aasta lõpul korraldas ta ka tänu oma Taani kolleegide abile linnametsanduse seminari ja vastava kogumiku koostamise. Neid ettevõtmisi finantseeris Taani instituut, kus ta oli stažeerinud<sup>9</sup>. Samal 1997. aastal sai TBA uueks direktoriks Jüri Ott, kes Heldur Sanderit enam TBA-sse tööle tagasi ei võtnud. Nii otsustaski Heldur Sander raske südamega loobuda senisest suhtest TBA-ga, olgugi et Tallinna Keskkonnaameti juht Aap Mumme lubas finantseerida tema eestvõttel alustatud Tallinna dendrofloora andmebaasi koostamist. Kolmandat aastat ta enam lepingulisele tööle ei tahtnud jääda, seda enam, et J. Oti tööle tulekuga kadus TBA-st ka rahaline probleem ja tööle võeti uusi töötajaid.

Nähtub, et kõige keerulisematel TBA-ga seotud aastatel oli Heldur Sander vägagi produktiivne. Sellel kaheaastasel perioodil TBA-s omaenda hangitud palgal olles (sealjuures 8 kuud ilma rahata) avaldas Heldur Sander 37 kirjutist, 1996. aasta 17 artikli seas oli ka Saksamaal ilmunud teadusartikkel koos Toivo Meikariga kõrgelt retsenseeritud ajakirjas. Kaasajal tuntud siis kui 1.1 teaduslugu, mis oli ka TBA-s esimene. Ja muidugi tuli ka teha lepinguliste tööde<sup>10</sup> aruanded.

1998. aastal oli Heldur Sander tegelikult taas töötu. Sellest olukorrast aitas välja teadusajaloolane Toivo Meikar, kellega tal oli olnud selleks ajaks juba viljakas koostöö. T. Meikarile, kes oli tollal Eesti Põllumajandusülikooli dekaan, imponeeris Heldur Sanderi lai haare ja produktiivsus. Ta soovitas Põllumajandusülikooli Metsainstituudi direktorile Ülo Tammele ta tööle võtta. Nii saigi Heldur Sander 1. aprillil 1998 uuesti tööle igati väärikasse teadusasutusse, kus ta oli ametis poole koormusega kuni pensionile siirdumiseni 2010. aastal.

Heldur Sander on avaldanud üle 500 mitmesuguse kirjutise ligi 70 kaasautoriga (53 Eestist) ja enam kui 200 aastasesest perioodist, tõsisemaid ja pikemaid teadusuurimuslikke töid tuleb koos eraldi väljaannetena ilmunutega 150 ringis. Rohkesti on lühemaid uurimuslikke töid avaldatud ajakirjades *Eesti Loodus* ja *Eesti Mets*, aga ka Soome ajakirjas *Sorbifolia*. Ta on inventeerinud rohkesti Tallinna (ka Haapsalu ja Pärnu) haljastut, dendroloogilisi kollekttsioone ja mõisaparke (koos Jüri Ellikuga) põhiliselt Lääne-Eestis. H. Sander algatas lehiste geneetilise uurimise, selleks löi ta sidemed Helsingi ülikooli lehiste taksonomisti Tapio Uusikiviga ja Prantsusmaal Orleansis asuvas Riiklikus põllumajanduse uurimise instituudi keskuses (*Institut National de la Recherche Agronomique* (INRA) *Centre d'Orléans*) töötava lehiste geneetiku Luc Pâquesiga. Sealses instituudi laboris on uuritud umbes 200 lehiste geneetikat ja kinnitatud või tuvastatud, kas need on euroopa (*Larix decidua*), jaapani (*L. kaempferi*) või eurojaapani (*L. × marschlinsii*) lehisted.

H. Sanderi tööde temaatika on lai, ta on avaldanud käsitlusi looduskaitsest, metsanduse ja taimede introduksiooni ajaloost, teadusajaloost, dendroloogiast, mõlemast meie botaanikaaiast, linnametsandusest, maaparkidest, mitmetest olulistest persoonidest (metsaülematest ja loodusuurijatest) jne. Ta on kirjutanud Tallinna entsüklopeediasse koos kaasautoritega 112 artiklit ning koostanud ja toimetanud kogumikke.

<sup>7</sup> Elliku, J., Paivel, A., Sander, H. 1997. Saaremaa looduskaitsealuste arboreetumite ja parkide dendrofloora (1952–1996). – Eesti dendrofloora uuringud I. Teaduste Akadeemia Kirjastus, Tallinn. Sander, H. (ed.) 1997. Saaremaa nelja liigirikkama arboreetumi puittaimed. – Eesti dendrofloora uuringud II. Teaduste Akadeemia Kirjastus, Tallinn.

<sup>8</sup> Sander, H. (toim.) 1997. Lühiülevaade Naissaare metsade 700 aastases ajaloost. – Akadeemilise Metsaseltsi Toimetised VII. Tallinna Keskkonnaamet, Tartu.

<sup>9</sup> Sander, H., Randrup, T.B. (eds.) 1998. Urban Forestry in the Nordic and Baltic Countries. Proceedings of a Nordic Workshop on Urban Forestry, held in Tallinn, Estonia, December 1–3, 1997. Ministry of Environment and Energy Danish Forest and Landscape Research Institute, Tallinn Environmental Board Tallinn Botanic Garden, Estonian Agricultural University Forest Research Institute, Infotruk, Tallinn – Copenhagen.

<sup>10</sup> Nendeks lepinguteks olid „Viie maakonna looduskaitsealuste parkide uurimine” (1996) ja „Pärnu linna haljasalade inventuur ja analüüs” (1997). Esimese välitööd olid enamasti J. Ellikuga, teisel olid need koos Enel Sanderiga.

Metsainstituudis jätkas Heldur Sander TBA-s alustatud sarja *Eesti dendrofloora uuringud*, mis lõppes 7-nda köitega 2004. aastal. Neis avaldas ta oma TBA kolleegide ja iseenda osalusel läbi viidud inventeerimiste ülevaated ning viimases köites on avaldatud Eesti võõramaise dendrofloora nimestik.

1999. aastal alustas ta sarja *Eesti dendrofloora uurimused*, see oli mõeldud rohkem süvitsi minevatele teadusartiklitele<sup>11</sup>. Olles küll TBA-st lahkunud, pühendas ta esimese köite sealsele dendroloogile ja oma kunagisele kolleegile Aleksei Paivelile, kel täitus sel aastal 70 aastat. H. Sander hankis ka sellele väljaandele kaastööd ja raha ning kirjutas ise vastavad ülevaated.

Ning kõige lõpuks on Heldur Sander osalenud Põhjamaade ja Baltimaade linnaalases ühisprojektis *Linnametsandus Põhja- ja Baltimaades (Urban Forestry in the Nordic and Baltic Countries)*. 2004–2008 oli ta koos Mikk Sarvega COST projekti E 39 *Mets, puud ja inimese tervis ning heaolu (Forests, trees and human health and wellbeing)* Eesti-poolne koordinaator. 1998. aastal sai Heldur Sander ka teadusmagistrikraadi geoökoloogia (maastikuökoloogia) erialal. 1999–2004 oli ta EPMÜ Zooloogia ja Botaanikainstituudis doktorantuuris (teema “19. ja 20. sajandil Eestisse introducteeritud võõramaised puittaimed”, juhendaja Kalevi Kull). Kahjuks jäi doktoritöö Heldur Sanderil siiski valmimata. Samas on ta jätkanud sel teemal uurimistööde avaldamist.

Tunnustuski on talle jagunud. 2003. aastal sai Heldur Sander Hummuli mõisakooli pargi uurimise ja looduse õpperaja planeerimise eest B. G. Forseliuse Seltsi Ignatsi Jaagu medali, 2008 S/A Archimedese Teaduse populariseerimise III koha auhinna ning 2009 Eesti kirjandusmuuseumi, Eesti rahvaluule arhiivi ja Soome instituudi tänukirja osavõtu eest 2009. a. elulooliste mälestuste kogumise võistlusel *Minu mälestuste Soome*.

Väga raskelt on Heldur Sanderile mõjunud üle kuue aasta noorema abikaasa pikaldane haigus ja lahkumine 2015. aastal, aasta enne nende abielu 40-ndat juubeli. Ta oli hulk aastaid abikaasa hooldaja ja eks sellelgi on olnud teatav mõju tema tegemistele. Samas oli abikaasa Heldur Sande tegemiste suhtes väga mõistev, toetav ja igati abistav ning seda ka uurimistegevuse seisukohalt. Tuginedes oma tugevale sisemisele motivatsioonile, usule ja sisemisele veendumustele ning olles saanud üle kahtlustest on Heldur Sander andnud vaieldamatult oma väärrika panuse teaduse erinevatesse valdkondadesse. Usume, et seni tehtu annab talle jõudu uurimusliku tööga jätkata ja oma uusi teadusloomealaseid ideid ka tulevikus teoks teha.

Mait Talts, teadusajaloolane

---

<sup>11</sup> Seda ilmus tema ettevõtmisel kolm köidet (kokku 703 lk): Sander, H. (toim.) 1999. Dendroloogilised uurimused Eestis I. EPMÜ Metsanduslik Uurimisinstituut, Tallinn; Sander, H., Tamm, Ü. (toim.) 2000. Dendroloogilised uurimused Eestis II. Tallinn; Sander, H., Tamm, Ü. (toim.) 2002. Dendroloogilised uurimused Eestis III. Tallinn.