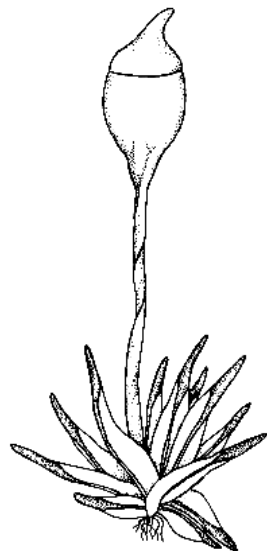


Samblasõber

Sisukord



Nr. 3

Detsember 2000

- *Mari Tobias, Loore Ehrlich ja Leiti Kannukene* Hiiumaa laidude mereekspeditsioon 2000..... 2
- *Kai Vellak* Lodumetsad Eesti rannikul 4
- *Nele Ingerpuu* Brüoloogina Panamas 6
- *Nele Ingerpuu* Samblasõprade kokkutulek Kanakülas..... 8
- JUUBELIJUTUD**
- Viktor Masing 75 10
- Mati Ilomets 50 12
- *Mari Tobias* Põhjamaade Brüoloogide seminar Lammis.... 14
- *Helle Mäemets* Sammaldest lahjas vees 14
- *Loore Ehrlich* Väheste kogemustega samblamääraja mõtisklusi meie määraja kasutamisel 16
- Lühiinfo aasta tegemistest 16
- Uusi leide PR ja haruldastele samblaliikidele 17
- 2000.a. ilmunud kirjandust Eesti sammaldest..... 18

Kallid samblasõbrad!

Seekordne “Samblasõber” kannab juba numbrit 3. Igas aastas on midagi uut ja kordumatut, samas ka järjepidevat ja traditsioonilist. Sel kevadel toimus esmakordselt samblasõprade kokkutulek. Kuigi osavõtjate arv jäi väikeseks, saime targemaks – kosutav on vahel kokku tulla, ühiseid reide teha ja mõtteid vahetada. Sügisel oleks võib-olla rohkem osavõtjaid olnud. Püüame seda arvesse võtta uue kokkusaamise kavandamisel.

Traditsiooniliselt täiendati samblaherbaariume rohkete leidudega. Uusi leiukohti registreeriti 20 Eestis haruldasele liigile.

Traditsiooniks on saamas ka juubelijutud sammaldega seotud inimestest. Kevadel sai 75 aastaseks botaanik Viktor Masing. Suve lõpus tähistas oma esimest juubelit soodeuuriija Mati Ilomets.

Helle Mäemets teeb algust uue rubriigiga, kus tutvustatakse ka teiste maade Brüoloogide tegemisi samblavallas. Uudiseks on seegi, et sammaldel on valmimas oma kodulehekül, kus muuhulgas on info liitumiseks ka rahvusvaheliste Brüoloogiliste listidega.

Kõigile uusi avastusi ja traditsioonide jätkamist soovides,

Nele ja Kai

Hiiumaa Laidude Kaitseala mereekspeditsioon 2000 Mari Tobias, Loore Ehrlich ja Leiti Kannukene

Juuni algul korraldas Hiiumaa Laidude Kaitseala direktor Andres Miller mereekspeditsiooni, millest võtsid osa kaitseala direktor, paadimees, kokk, hülgeuurija, linnuteadlased ning botaanikud. Botaanikute hulgas oli üks soontaimede uurija - Elle Roosalu ja neli brüoloog - Nele Ingerpuu, Leiti Kannukene, Loore Ehrlich ja Mari Tobias. Möödarääkimiste tõttu meilivahetuses ootas hr. Miller ekspeditsiooni koosseisu ka lihhenoloogi, kelleks Nele siis olude sunnil püüdlisult kehtastus.

5. juuni hommikul kogunesid ekspeditsiooniliikmed Salinõmme sadamasse ja mõningase ootamise, asjade ümber- ja paatipakkimise järel võis ekspeditsioon alata. Kõigepealt seati paadinina läände ja sõit läks lahti Kassari lahe väikestele laidudele. Peatusime Pikkrahal. Siin selgus ka esimene puudujääk kaasavõetud varustuses – mitte kõigil ei olnud kummikuid, kuid kuna väljas oli üsna jahe ja ka vesi ei olnud soe, siis ei tahtnud keegi paljajalu madalas vees kahlata. Nii tuligi oodata, mil osa ekspeditsiooni liikmetest õnnelikult kaldale olid jõudnud ja olid valmis oma kummikuid järgmistele loovutama. Vaatamata sellele olid kõik mõne aja pärast kaldal ja sammalde otsimine algas. Samblaid oli aga sellel laiul vähe, vaid kolm liiki. Seejärel algas pikk sõit meie ekspeditsiooni baaslaagrisse Harilaiul.

Järgmise päeva hommikupoolik möödus Harilaiul, kus me täiendasime juba olemasolevat liiginimestikku, mille Leiti oli koostanud eelmise aasta mereekspeditsiooni ajal. Peale lõunat aga oli meil võimalus ringi vaadata Kadakalaiul, mis jääb Harilaiust üle nelja kilomeetri lääne poole. Ka järgmisel päeval kogusime samblaid

Kadakalaiul. Kadakalaid on võrreldes Harilaiuga, kus peamiselt esineb kadastik, üsna metsane. Laiu keskosas asub vana haavik, mida ümbritseb kohati läbipääsmatu männivõsa. Kahjuks ei vedanud meil aga ilmaga. Juba hommikul sinna sõites tibutas, kuid lõunaks vihmase duuri tihenes nii, et olime peagi üdini läbimärjad. Ei olnud muud teha kui varju otsida ja nii jäi osa saarest ka sel päeval korralikult läbi uurimata. Ekspeditsiooni viimasel päeval peatusime tagasiteel Eerikulaiul, mis jääb umbes poolele teele Harilaiult Heltermaale. See väikene laid on paljude merelindude pesitsuskoht, seetõttu maapinnasamblaid siit leida ei õnnestunud. Ainult kividelt leidsime neli samblaliiki.

Alljärgnevalt on toodud eelmise ja käesoleva aasta ekspeditsioonitulemuste põhjal koostatud sammalde nimestik, kus on 75 liiki ja 2 varieteeti. Neist on 5 liiki helviksamblad (*Marchantiopsida*) ja 70/2 liiki/varieteeti lehtsamblad (*Bryopsida*). Laidude järgi on samblaliike järgmiselt: kõige enam Kadakalaiul 58/1 liiki/varieteeti (s.h. 5 liiki helviksamblaid), 52/1 Harilaiul (s.h. 2 liiki helviksamblaid), Pikkrahal 3 ja Eerikulaiul 3 liiki. Enamik nimestikus toodud liikidest on tavalised metsa- ja niidusamblad. Väga haruldastest liikidest leidis Nele pungpisambla (*Pottia bryoides*) Kadakalaiu klibuselt rannalt ja Leiti karvutitiku (*Orthotrichum diaphanum*) Harilaiult. Kadakalaiu haavikust leidis aga Loore haava tüvelt ühe Eesti metsade vääriselupaikade indikaatorliigi - kariksambla (*Frullania dilatata*). P.S. "lihhenoloog" Nele lisab, et tema suurimaks elamuseks oli sadadesse isenditesse küündinud hüljeste lesila nägemine keset merd.

Harilaiu (H), Kadakalau (K), Eerikulau (E) ja Pikkrahu (P) sammalde nimestik

Nimestiku koostamisel on kasutatud Eesti sammalde nimestiku (Ingerpuu jt., 1994) nomenklatuuri. Liigid, mis Leiti Kannukene leidis eelmise, 1999. a. mereekspeditsiooni ajal Harilaiult (39 liiki), on nimestikus tähistatud märgiga *.

MARCHANTIOPSISIDA - HELVIKSAMBLAD

- Frullania dilatata* (L.) Dum. – harilik kariksammal; **K**
Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dum. – erilehine kammtupik; **K**
Lophocolea minor Nees – väike kammtupik; **K**
Ptilidium pulcherrimum (G. Web.) Vaino - kaunis narmik; **H; K**
Radula complanata (L.) Dum. – korbasõõrik; **H*, K**

BRYOPSISIDA - LEHTSAMBLAD

- Amblystegium serpens* (Hedw.) B., S. & G. - harilik tömpkaanik; **H*, K, P, E**
 var. *juratzkanum* (Schimp.) Rau & Herv.; **K**
Barbula convoluta Hedw. – kollakas barbula; **H*, K**
Brachythecium albicans (Hedw.) B., S. & G. - valkjäs lühikupar; **H*, K**
Brachythecium erythrorrhizon B., S. & G. – punakas lühikupar; **H**
Brachythecium glareosum (Spruce) B., S. & G. – lubi-lühikupar; **H*, K**
Brachythecium populeum (Hedw.) B., S. & G. – kivi-lühikupar; **H, K**
Brachythecium reflexum (Starke) B., S. & G. - käänd-lühikupar; **H***
Brachythecium rutabulum (Hedw.) B., S. & G. – harilik lühikupar; **H, K**
Brachythecium salebrosum (Web. & Mohr) B., S. & G. - sale lühikupar; **H*, P**
Brachythecium velutinum (Hedw.) B., S. & G. - samet-lühikupar; **H*, K**
Bryoerythrophyllum recurvirostre (Hedw.) Chen – harilik punasammal; **H*, K**
Bryum algovicum Sendtn. ex C. Müll. – rippuv pungsammal; **K**
Bryum argenteum Hedw. - hõbe-pungsammal; **H*, K, E**
Bryum caespiticum Hedw. - muru-pungsammal; **H*, K**
Bryum capillare Hedw. – tüve-pungsammal; **H**
Bryum flaccidium Brid. – siginiit-pungsammal; **K**
Bryum imbricatum (Schwaegr.) B. & S. – longus pungsammal; **K**
Bryum pallens Sw. – kahvatu pungsammal; **H, K**
Campylium chrysophyllum (Brid.) J. Lange – harilik kuldsammal; **H**
Campylium sommerfeltii (Myr.) J. Lange – mets-kuldsammal; **H; K**
Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid. - harilik punaharjak; **H*, K, P, E**
Climacium dendroides (Hedw.) Web. & Mohr – harilik tüviksammal; **H**
Cratoneuron filicinum (Hedw.) Spruce – sõnajalg-nöörsammal; **K**
Cynodontium strumiferum (Hedw.) Lindb. – pugu-penihammas; **K**
Desmatodon heimii (Hedw.) Mitt. – meri tupssammal; **H**
Dicranum bonjeanii De Not. – soo-kaksikhammas; **K**
Dicranum scoparium Hedw. - harilik kaksikhammas; **H*, K**
Didymodon rigidulus Hedw. – harilik niithammas; **H***
Distichum capillaceum (Hedw.) B., S. & G. – läikiv lapiksammal; **K**
Ditrichum flexicaule (Schwaegr.) Hampe – lood-jõhvsammal; **H*, K**
Encalypta rhabtocarpa Hedw. – vööt-tanukas; **K**
Encalypta vulgaris Hedw. – harilik tanukas; **K**
Fissidens adianthoides Hedw. – harilik tiivik; **K**
Fissidens dubius P. Beauv. – harjastiivik; **K**
Funaria hygrometrica Hedw. - harilik hellik; **H*, K**
Grimmia trichophylla Grev. – mustjas rahnik; **K**
Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv. – lumilehik; **H*, K**
Homalothecium lutescens (Hedw.) Robins - harilik meelik; **H*, K**
Hylocomium splendens (Hedw.) B., S. & G. - harilik laanik; **H*, K**
Hypnum cupressiforme Hedw. – läik-ulmik; **H*, K**
Hypnum pallescens (Hedw.) P. Beauv. - kahkjäs ulmik; **H***
Leptobryum pyriforme (Hedw.) Wils. – väike saletipik; **K**
Myurella julacea (Schwaegr.) B., S. & G. – nöör-hiirsammal; **K**
Orthotrichum anomalum Hedw. – kivitutik; **H***
Orthotrichum diaphanum Brid. – karvtutik; **H**
Orthotrichum rupestre Schleich. ex Schwaegr. – kivitutik; **H*; K**

Orthotrichum speciosum Nees – tüvetutik; **H*, K**
Plagiomnium affine (Bland.) T. Kop. - sarnas-lehiksammal; **H*, K**
Plagiomnium cuspidatum (Hedw.) T. Kop. - mets-lehiksammal; **H*, K**
Plagiomnium ellipticum (Brid.) T. Kop. – lodu-lehiksammal; **K**
Plagiomnium rostratum (Schrad.) T. Kop. - lubi-lehiksammal; **K**
Plagiomnium undulatum (Hedw.) T. Kop. – lainjas lehiksammal; **H***
Plagiothecium laetum B., S. & G. – harilik põikkupar; **K**
Pleurozium schreberi (Brid.) Mitt. - harilik palusammal; **H*, K**
Pottia bryoides (Dicks.) Mitt. – pung-pisisammal; **K**
Pseudoleskeella nervosa (Brid.) Nyh. – rood-lesiksammal; **H***
Pylaisia polyantha (Hedw.) Schimp. – harilik korbik; **H, K**
Rhodobryum roseum (Hedw.) Lindb. - harilik roossammal; **H*, K**
Rhytidiadelphus squarrosus (Hedw.) Warnst. – niidukäharik; **H*, K**
Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst – metsakäharik; **H*, K**
Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske - harilik sanioonia; **H*, K**
Schistidium apocarpum (Hedw.) B. & G. - harilik lõhistanukas; **H***
Scleropodium purum (Hedw.) Limpr. – harilik viherik; **K**
Thuidium abietinum (Hedw.) B., S. & G. – loodehmik; **H*, K**
Thuidium delicatulum (Hedw.) Mitt. – metsehmik; **K**
Tortella fragilis (Drumm.) Limpr. – habras keerdsammal; **H, K**
Tortella tortuosa (Hedw.) Limpr. – harilik keerdsammal; **H, K**
Tortula muralis Hedw. – müürkeerik; **H*, E**
Tortula ruraliformis (Besch.) Grout - rand-keerik; **H***
Tortula ruralis (Hedw.) Gaertn. et al. - harilik keerik; **H*, K**
 var. *calcicola* Grebe et al., **H**

Lodumetsad Eesti rannikul Kai Vellak

Vihmastel suvedel olen ma ikka sattunud märgadesse metsadesse. Sel suvel oli plaan vaadata üle mereäärsete lodumetsade soon- ja sammaltaimestik. See oli jätkutöö juba eelmisel aastal alustatud pangametsade analüüsimisele. Meil õnnestus seekord kogu aeg vihma eest ära sõita ja nautida päikeselist Eestimaa suve. Tervelt kaks nädalat ei sadanud!

Kokku sai läbi käidud lodumetsad Iklast Narva-Jõesuuni, põhjalikumalt analüüsisime 22 metsa. Idapoolseim analüüsitud lodumets paiknes Letipea poolsaarel. Sellest veel ida pool laiusid kas ilusad liivaluited või kõrgus klint, meremõjuga lodusid me ei leidnud. Ulatuslikumad lodumetsad asuvadki Edela- ja Loode-Eestis. Põhja-Eesti rannikul paiknevad lodumetsad enamasti kitsa ribana

rannavalli taga.

Juuresolev pilt on tehtud ühest maalilisemast lodust Loode-Eestis Nõva vallas. Läbi sanglepistiku kumava mereni jäi metsapiirilt mõnikümmend meetrit rannaniitu, mida lausaliselt katsid hariliku võipätaka ja pääsusilma rosetid.

Minu üllatuseks olid aga metsad küllaltki rikkad nii sammalde kui soontaimede poolest. Kokku registreerisime 73 samblaliiki ja 183 liiki soontaimi. Selline liikide rohkus on seletatav rannikulodude suure mosaiiksuse ja koosluste mitmekesisusega. Puurindes domineeris siiski kõikjal sanglepp. Suurimaks registreeritud samblaliikide arvuks ühel alal oli 23, kõige väiksemaks aga oli 6.



Maapinnal leidub lodumetsades suhteliselt vähe samblaid, ajutine üleujutus seab sammaltele omad tingimused. Tavalisemad liigid maas olid harilik teravtipp (*Calliergonella cuspidata*), harilik lühikupar (*Brachythecium rutabulum*) ja suur lehiksammal (*Plagiomnium elatum*). Üksikutes metsades hakkasid voolukohtade äärtes silma sõnajalg-nöörsambla (*Cratoneuron filicinum*) ja lodu-ebapungsambla (*Pseudobryum cincidioides*) helerohelised laigud. Tüvealustel ja kõrgematel mätastel, mis ka suurvee ajal kuivaks jäävad, oli samblaid märgatavalt rohkem. Seal leiavad sobiva kasvukoha ka tavaliselt salumetsades esinevad liigid – uuritud aladel oli esindatud kõik salusammalde

liigid, kolm liiki tuhmikuid, 5 liiki lehiksamblaid ja 6 liiki põikkupraid. Tüvedel kasvasid peamiselt tutikud ja säbrikud, Vintse lähedal ka roodlesiksammal (*Pseudoleskeella nervosa*), Kiigemäel niitjas tiibsammal (*Pterigynandrium filiforme*) ja Letipeal tüvekeerik (*Tortula virescens*). Haruldustest liikidest leidsin vaid ühe - Ruthe põikkupra (*Plagiothecium ruthei*), Lobi lähedalt. Kõdupuiduliike on samuti suhteliselt vähe, küllap üleujutused mõjutavad siingi kasvukeskkonda.

Kui kellelgi on sügavam huvi analüüsitud metsade asukohtade või taimestiku vastu, saab olemasoleva andmestikuga tutvuda Kai Vellaku või Jaanus Paali poole pöördudes.

Brüoloogina Panamas Nele Ingerpuu

Käesoleva aasta veebruarikuu lõpus ja märtsikuu alguses viibisin kolm nädalat Panamas. Täitus unistus näha kordki elus troopilisi vihmametsi, ning eriti mägede pilvemetsi sealse samblarohkusega.

Jaanuarist märtsini on Panamas kuivaperiood. Sel ajal on tasandiku metsades maapind kaetud paksu kuivanud lehtede korruga ning õitsvaid või viljuvaid taimi on veel vähe. Ka samblaid kohtab tasandikumetsades harvemini, kuna nad suuremas enamuses eelistavad parasvöötme suvedele omast temperatuurivahemikku ning tasandikul valitseva kuumusega on neil raske toime tulla. Seevastu mägedes, alates 1000-1500 meetrist ja kõrgemal kohtab samblaid järjest rohkem ja rohkem. Kõige paremini tunnevad nad ennast mägede pilvemetsades, kus ookeanilt puhuv tuul koos niiskete õhumassidega

mäenõlvadel takerdub, ülespoole tõuseb, seal jahtub ning pilvi ja udu moodustab. Pilvemetsad algavad umbes 2000 m kõrgusel. Temperatuur on siin aastaringelt paarikümne kraadi ümbruses ning veeauru külluses – see on pidu sammaldele. Ainuke, mida võib väheseks jääda, on valgus. Paremate valgustingimuste, aga ka hommikuse kaste ärakasutamiseks kasvavad samblad troopikas peamiselt puude okstel ja võrades. Pilvemetsades muidugi kohtab neid lagedamates kohtades ohtralt ka maapinnal. Troopikas on Brüoogi töö üpris head füüsilist vormi nõudev, kuna sammalde kogumiseks tuleb esmalt vibuga köis üle sobiva puuksa lennutada (see võib aega võtta tunde), siis köieots kinnitada ning seejärel alpinisti-varustuse abil köit pidi ennast mõnekümne meetri kõrgusele vinnata. Sammalde kogumisel on vajalik kaasa



võtta ka kaaslane, kes tõusmisel ja laskumisel kõieotsa hoiab ja assisteerib. Seetõttu pole imestada, et sammalde uurimine troopikas nii visalt edeneb. Mõnedes riikides on küll püstitatud püsikraanad, mis võimaldavad väikeses piirkonnas puude võrasid uurida. Nende ehitamine on aga üsna kulukas ja mitte iga riik ei saa seda endale võimaldada. Ka võib juhtuda äpardusi, nagu Austraalias, kus peale kraana püstitamist torm kõik suuremad puud kraana ümber maha murdis ja nüüd tuleb oodata vihmametsa taastumist. Panamas on USA abiga püstitatud kaks kraanat. Minul neid külastada ei õnnestunud, ja pealegi maksab nende kasutamine küllaltki soolast hinda. Pilvemetsades on õnneks võimalik samblaid korjata ka madalamatel puudelt. Siin moodustavad nad kohati lausa okstelt alla rippuvaid kardinaid või vaipu. Selliseid ripp-kasvuvorme kohtab kõige enam sugukonnas *Meteoriaceae*, perekondades *Papillaria* ja *Pilotrichella* (vt. fotot). Tõenäoliselt on see omamoodi kohastumus tihedalt asustatud soodsates kasvupaikades, et ära kasutada ka vaba õhuruumi. Nii on need pikad ripp-samblad nagu omamoodi allapidi pilvelõhkujad samblamaailmas. Pilvemetsa samblaid kogusin Panama põhjapoolse provintsi Chiriqui mägedes Panama kõrgeimasse tippu – Barú vulkaanile (3475 m) tõustes. Kuid ka käeulatuses asuvate sammalde kogumine troopikas võib olla ohtlik. Seda kogesin, kui sirutasin käe üsna madalal asuva oksa peal asuva sambla poole. Jäin vaid hetkeks mõttesse, et seda liiki vist juba kogusin ja ehk ei võtagi. Alles seejärel märkasin oksal just minu poolt väljavalitud samblal lesivat rohelist värvi madu. Näitasin seda meie kohalikule saatjale, kes ütles, et selle mao hammustus on surmav ning vastumürki tema mürgile veel ei tunta.

Panamast on leitud ligikaudu 1000 samblaliiki. Minul õnnestus omakogutust liigini kindlaks teha ca 20, teist niipalju jäi kirja vaid perekonnanimega. Neist osa määrasid ära Smithonia Troopikainstituudi brüoloogid, osa määrasin ise imekombel just minu kojusaabumise ajaks korraldatud troopikasammalde kursusel Helsingi ülikooli juures. Oma naiivsuses olin kogunud ka mõningaid *Plagiochila*, *Radula* ja *Frullania* liike. Need perekonnad on aga troopikas tohutult liigirohked ning kõikide troopiliste piirkondade kohta pole veel määramistabeleid olemaski. Smithonia instituut on mitmekülgsete uurimissuundadega ning paljude filiaalidega USA-le alluv asutus. Panamas on, tänu USA valduses olnud kanalipiirkonnale, ainus väljaspool Ameerika Ühendriike asuv filiaal. Selles instituudis kohtasin ka Panama brüooge. Noris Salazar Allen on Panama “esibrüoloog”. Tema organiseeris ka meile loa Gatuni järve saarel asuva kuulsa looduskaitseala Barro Colorado külastamiseks. See saar on väga range kaitse all ning seetõttu on siin säilinud paljud taime- ja eriti loomaliigid, mis mujal, isegi looduskaitsealadel ja rahvusparkides (mida Panamas on muide üllatavalt palju, vastavalt 19 ja 12) on inimõju ja salaküttimise tulemusel kadunud. Siin kuuleb veel tõelisi troopikahääli – lindude kõikvõimalikke hääliitsusi ning möiraahvide kummalisi “mõirgeid”. Kaitsealal, mille territoorium on ca 54 km², on 50-l hektaril märgistatud ja kaardistatud 400 000 puud. Saarel tegutsevad mitmed botaanikute ja zooloogide töögrupid. Ometi avastati alles hiljaaegu üsna uurimisjaama lähedal uus puuliik teadusele. See on vaid üheks näiteks troopikametsade tohututest veel avastamata rikkustest, milles on ka sammaldel oma tähelepanuväärne osa.

Samblasõprade kokkutulek Kanakülas Nele Ingerpuu

Eesti samblasõprade esmakordne kokkutulek toimus käesoleval aastal 27. mail Pärnumaal Kanakülas. Osavõtjaid oli vaid viis: Leiti Kannukene, Mari Tobias, Loore Ehrlich, Heljo Krall ja Nele Ingerpuu. Esimesed kolm viibisid kohapeal pikemat aega, meie Heljoga aga saabusime vaid üheks päevaks. Varahommikul, teiste ärkamist oodates, kammisime pisut Halliste jõe serva. Siin leidsime mitmeid samblaliike, millest tähelepanuväärivaim oli tüve-karesammal (*Leskea polycarpa*) graniitkivil. Ilm oli ilus ning päev kujunes igati meeldivaks ja saagirohkeks. Seda eriti ümbruskonna mitmekesise ja suhteliselt vähese inimõjuga looduse tõttu. Liigirikkaim kooslus oli Kanakülast ca 4 km kirdes asuv kuuse-kase-haava ürgmets (kv.100). Sama mets on tuntud putukate kaitsealana. Siin on hulgaliselt vanu mahalangenud puutüvesid, mis pakuvad elupaika haruldastele putukatele, kuid on samal ajal heaks kasvusubstraadiks ka paljudele sammaldele. See mets tundub olevat meeldivaks koduks ka muudele olenditele. Igatahes õnnestus meil pikka aega silmitseda pisikest kakupoega murdunud puutüvel. Sellest metsakvartalist panime kirja 58 samblaliiki (tegelik liikide arv on aga suuremgi, sest näiteks puuduvad siit kindlasti need neli, mis said määrangu täpsustamiseks kaasa võetud, kuid kahjuks on kaotsi läinud). Huvitavaimaks liigiks osutus lillakas niidiksammal (*Cephaloziella*

divaricata), mis on siiani seitsmes leid Eestis ning mis üllatas ka oma kasvukohaga kõdupuidul (siiani on seda liiki leitud meil vaid mullal kasvavana). Edasi matkasime Kahvena rabasse, kust saime ka päeva parima leiu – Eesti Punasesse Raamatusse kuuluva Lindbergi turbasambla (*Sphagnum lindbergii*). Siin said aga Leiti jalad väga märjaks ning ta pidi tagasi pöörduma. Meie kolmekesi ületasime rabakese ja saabusime rabaservas asuvale kõrgele liivasele künkale, kuhu keegi - arvatavasti rebane - oli endale mõnusa uru kaevanud. Siit pöördusime oma ajutisse peatuspaika - Kanaküla koolimajja tagasi. Rabast ja rabaservast sai kirja 32 liiki samblaid. Heljo oli vahepeal teinud omaette tiiru, kuna tema ülesandeks oli ka soontaimede loenduslehe täitmine. Lähikonnast oli ta leidnud väikese lubika-pääsusilma niidu, kus kasvas üsna harva kohatav sammal - aas-ülmik (*Hypnum pratense*).

Samblapäevast osavõtjatele jäid meeldivad mälestused ning hulgaliselt proove kogude täienduseks. Loodetavasti õnnestub tuleval kevadel või ka sügisel jälle kusagil kokku tulla.

P.S. Juba teeme plaane uue samblasõprade päeva korraldamiseks. Esialgne idee on külastada Kõrvemaad. Oodatud on aga kõik ettepanekud huvitavatest piirkondadest, kus seni põhjalikumad brüoloogilised uuringud puuduvad.



Pilt samblasõpradest Kanaküla koolimaja trepil

Kanaküla ürgmetsa sammalde nimestik (koostanud Nele Ingerpuu, Leiti Kannukene, Mari Tobias ja Loore Ehrlich). Sammalde ladinakeelsete nimede aluseks on: Ingerpuu, N., Kalda, A., Kannukene, L., Krall, H., Leis, M., Vellak, K. 1994. Eesti sammalde nimestik. – Abiks Loodusevaatlejale, nr. 94, lk. 1-175.

Amblystegium serpens
Aneura pinguis
Atrichum undulatum
Blepharostoma trichophylla
Brachythecium oedipodium
Brachythecium rutabulum
Brachythecium velutinum
Bryum caespiticum
Bryum pseudotriquetrum
Calliergon cordifolium
Calliergonella cuspidata
Campylium stellatum
Cephaloziella divaricata
Ceratodon purpureus
Chiloscyphus pallescens
Cirriphyllum piliferum
Climacium dendroides
Conocephalum conicum
Cratoneuron filicinum
Dicranum montanum
Dicranum polysetum

Dicranum scoparium
Eurhynchium angustirete
Fissidens adianthoides
Frullania dilatata
Funaria hygrometrica
Herzogiella seligeri
Homalia trichomanoides
Hylocomium splendens
Hypnum cupressiforme
Hypnum pallescens
Isoetecium alopecuroides
Jamesoniella autumnalis
Lepidozia reptans
Leptobryum pyriforme
Lophocolea heterophylla
Neckera pennata
Nowellia curvifolia
Philonotis fontana
Plagiochila asplenioides
Plagiochila porelloides
Plagiomnium affine

Plagiomnium cuspidatum
Plagiomnium elatum
Plagiothecium laetum
Pleurozium schreberi
Pohlia nutans
Polytrichum commune
Polytrichum juniperinum
Preissia quadrata
Ptilidium pulcherrimum
Pylaisia polyantha
Radula complanata
Rhizomnium punctatum
Rhodobryum roseum
Rhytidiadelphus triquetrus
Sanionia uncinata
Sphagnum capillifolium
Tetraphis pellucida
Thuidium delicatulum
Ulotia bruchii

JUUBELIJUTUD

Viktor Masing - samblal sammuja - 75



Viktor Masing omistab oma autobiograafilises raamatus "Sammud samblas ja liivas" sammudele hoopis üldisema ja elufilosoofilise tähenduse. Siinkohal aga tahaksin rääkida tegelikest sammudest ja nendest, mida ta on astunud sammaldel. Esimene kokkupuude rabaga ja ühtlasi ka turbasammaldegaga toimus üliõpilas-päevil 1947. aastal, kui organiseeriti üliõpilaste kompleksne teadus-ekspeditsioon Endla rabasse. Esmapäeval monotoonne, kuid süvenemisel tohutult mitmekesine, seejuures ühtlasi salapärase, paelus raba Viktor Masingut sedavõrd, et jäi pikkadeks

aastateks tema uurimisobjektiks.

Esmalt oli huvi-objektiks raba bio-produktsioon ja kaalukausile sattusid ka turbasamblad. Kui esialgu võis leppida ainult sellega, et tegemist on sammalde ühe rühmaga, siis hiljem oli vaja jõuda iga liigini.

V. Masingust ei saanud sfagnoloogi. See ala oleks olnud tema jaoks liiga ahtakene. Samblaid tuli tunda kui üht suure kompleksi - raba olulisi komponente. Kui esialgu oli vaja rohkem mikroskoobi abi liikide eristamisel, siis pärast-poole piisas luubist ja alusklaasist (need olid alati kaasas), et seni tundmatut liiki kohapeal määrata. Kõige enam leidub konkreetseid brüoloogilisi andmeid rabade, eriti Endla raba taimkatte uurimustes, mis ilmusid 1957.–1958. aastal. Loomulikult ei saanud sammaldest mööda minna ka taimkatte kui kuivenduse ja teiste keskkonnatingimuste indikaatori käsitlemisel ja seda juba 1953. aastal. Hilisemad uurimused viisid üha

üldisemate küsimuste juurde. Küllap leiduks nii mitmekülgse loodusteadlase puhul kokkupuuteid sammaldega veelgi, kuid piirdugem siinkohal nende põgusate nopetega mööduva aasta juubilari - emeritprofessor Viktor Masingu aukartust äratavast teadustöö

hulgast.

Kuigi sammud rabasamblail on jäänud seljataha, on kindlasti veel palju mõtteid, mis ootavad kirja panemist. Selleks jõudu ja jaksu!

Aino Kalda

Mõningaid V.Masingu sammaldega haakuvaid trükiseid. Põhjalikumad ülevaated tema sulest ilmunud tööst leiab:

Trass, H. (koost.) 1985. Professor Viktor Masingu trükitööd. Tartu, 78 lk.

Masing, V. 1999. Sammud samblas ja liivas. Vanemuise Seltsi Kirjastus, 136 lk.

Masing, V. 1953. Meetoditest taimkatte uurimisel ja kasutamisel kuivenduse ja teiste keskkonningimuste muutuste indikaatoritena. – Loodusuurijate Seltsi juubelikoguteos 1853-1953, 30-80.

Masing, V. ja Trass, H. 1955. Juhend soode geobotaaniliseks uurimiseks. – Abiks loodusevaatlejale, 23: 1-82.

Masing, V. 1955. Rabataimkatte klassifitseerimise printsiibid ja ühikud. – TRÜ Toim. 64. Botaanika-alased tööd, 1: 63-101.

Masing, V. 1959. Endla rabade taimkate, I. Taimekooslused. (Endla rabamaastiku uurimistöödest X). – Loodusuurijate Seltsi Aastaraamat 51: 119-144.

Masing, V. 1960. Liikidevahelistest suhetest rabade taimekooslustes. – Loodusuurijate Seltsi Aastaraamat, 52: 27-53.

Masing, V. 1968. Rabadest, nende arengust ja uurimisest. Eesti Loodus, 8: 451-457.

Masing, V. ja Valk, U. 1968. Rabade taimkatte muutumine inimtegevuse mõjul. - Metsanduslikud uurimused, 6: 66-93.

Masing, V. 1970. Peatland Conservation in Estonian S.S.R. – In: Estonian Contribution on the Intern. Biological Programme, 1: 147-157.

Masing, V. 1975. Mire typology of the Estonian S.S.R. – In: Some aspects of botanical research in the Estonian S.S.R. Tartu, 123-136.

Masing, V. 1982. The plant cover of Estonian bogs. A structural analysis. – In: Peatland ecosystems. Tallinn, p. 50-92.

Masing, V. 1984. Estonian bogs: plant cover, succession and classification. – In: P.D. Moore (ed.) European mires. London, Academic Press, p. 120-148.

Masing, V. 1997. Ürgsed sood kui loodusmälestised. Monumenta Estonica. – Tallinn, Eesti Entsüklopeediakirjastus, 96 lk.

Masing, V. 1998. Endla rabade taimkate II. Taimekoosluste kompleksid (Endla rabamaastiku uurimistöödest XIV). – ELUS-i Aastaraamat, 78: 27-48.

Masing, V., Paal, J. and Kuresoo, A. 2000. Biodiversity of Estonian wetlands. – In: B. Gopal, W. J. Junk and J. A. Davis (eds.), Biodiversity in wetland: assessment, function and conservation. Vol. 1., pp. 258-279.

Mati Ilomets 50



Kas olete Matiga koos rabas käinud? Enamus inimesi muutub rabas kohmakas-ettevaatlikuks – kohati ei kannu pinnas, teisel jälle tuleb mätastest üle ronimiseks tõsta jalgu liiga kõrgele ja pidevalt näha ette vähemalt paar järgmist sammu. Mati lülitab siis sisse rabakäigu. Nagu ta ise ütleb, tuleb raskus kanda parajasti õhus olevale jalale. Nii kannavad teda ka tümad. Pikad koivad hõljuvad üle mätastest ja ta libiseb kui sookurg poolleenu – pooljoostes järgmise proovivõtukohta või eesmärgi poole. Pilk tabab rabapinna ebatasasusi, turbasamblavaiba mustrit ja võtmeliike ning üldpilt rabaosast ongi käes. Detailid nõuavad täpsustamist ja selleks puurib ta raba põhjani ja uurib talle ainuomase lähipilguga iga taimejäänust.

Mati on tõeline sookoll või soovaim – nii nagu tahate. Soosammalde ja soodega on juubilar oma viiekümnest eluaastast olnud seotud 2/3. Kas ta enam isegi teab, kus algas huvi soode vastu – kas juba Kadrina kandis, kus ta 24. augustil 1950. sündis, Rakke Keskkoolis või TRÜ-s, mille bioloogia-geograafiateaduskonda Mati 1968. a. astus. Professor Viktor Masing võis olla see, kes Mati (professori sõnul elurõõmsa ja ettevõtliku noormehe, kelle energia vaid tempude peale ei kulunud) turbasammaldel tõsisemalt huvituma pani. Viktor Masing arvas, et soid saab uurida vaid nende pärisperemehi – turbasamblaid hästi tundes. Just professori soovitusel osales Mati peagi pikkadel soouurimisekspeditsioonidel

Komimaal, veetis kuid Leningradi Botaanikainstituudis mikroskoobi taga turba botaanilist koosseisu määrates ning sai vene sooteadlaste parimatelt esindajatelt tugeva väljaõppe. Turbasammalde kasvule ja produktiivsusele olid pühendatud nii tema kursuse- kui ka diplomitöö ning geoloogia-mineraloogiateaduste kandidaadi dissertatsioon *Turbasammalde ja sfagnumturba juurdekasvu uurimine turbalasundite stratigraafilise jaotamise eesmärkidel* 1982. a. ja kümned teadusartiklid kogumikes ja erialaajakirjades. Mati juhendamisel on turbasammaldest ja soode eri aspektidest erinevate

ülikoolide juures kaitstud mitukümmend kursuse- ja diplomitööd, 4 magistri- ning doktoritöö. Ta on olnud mitmete väitekirjade oponentideks. Tööraamatus on Mati sissekandeid mitmetest teadusinstituutidest, kuid ajast tingitult muutusid vaid sildid peaukse kõrval. Sookoll töötab sisuliselt ikka oma esimeses töögrupis ja ikka on uurimisobjektiks nii või teisiti turbasamblad.

Kaasüliõpilaste, õpilaste ja kolleegide poolt õnne soovides

Laimi Truus ja Edgar Karofeld

Mati Ilometsa sammaldegaga seotud tööd.

Ilomets, M. 1974. Some aspects of measuring the growth of Sphagnum. – In: E. Kumari (ed.) Estonian Wetlands and Their Life. Est. Contr. IBP, Tallinn, Valgus, No 7, 191-203.

Ilomets, M. 1976. Produktivnost sfagnovovo pokrova na primere Gusinovo bolota. - Irzhak, L.I. (ed.) Trudõ Petchoro-Ilõtchkovo Gosudarstvennovo Zapovednika, Sõktõvkar, v. 13, 40-57. (in Russ.)

Ilomets, M. 1980. Svyaz mezhdru skorosty akkumulyacii torfa I pervicnoy produktivnosty bolota v Ygo-Zapadnoi Estonii. – Botan. Z., 65,9, 1337-1344. (in Russian with summary in English)

Ilomets, M. 1980. Turbasamblakoosluste juurdekasvu mõjustavaist tegureist Männikjärve rabas. - T. Paaver (toim.) Bioloogiline produktiivsus ja seda määravad tegurid, Tartu. 49 - 53.

Ilomets, M. 1982. The productivity of Sphagnum communities and the rate of peat accumulation in Estonian bogs. – In: V. Masing (ed.) Estonian Peatlands. Est. Contr. IBP, IX, Tallinn, Valgus. 102-116.

Ilomets, M., Paap, Ü., 1982. Scanning electron microscope studies on the Sphagnum leaves morphology. - In: V. Masing (ed.) Estonian Peatlands. Est. Contr. IBP, IX, Tallinn, Valgus. 117-120.

Ilomets, M. 1984. Mättakoosluste arengudünaamikast Eesti rabades. – EGS Aastaraamat, 1980, Eesti NSV pinnavormide genees, Tallinn, 145-156.

Ilomets, M. 1988. Vertical distribution and spatial pattern of Sphagnum communities in two Estonian treeless bogs. – In: M. Zobel (ed.) Dynamics and ecology of wetlands and lakes in Estonia, 24-39.

Ilomets, M., J.-M. Punning, T.A. Yevdokimova, 1992. Heavy metal content in *Sphagnum*, acrotelm and peat in the Männikjärve bog, Estonian S.S.R. – In: O.M. Bragg, P.D. Hulme, H.A. Ingram & R.A. Robertson (eds.) Peatland ecosystems and Man: An Impact Assessment. Dundee. 196-200.

Aaviksoo, K., Ilomets, M., Zobel, M., 1993. Dynamics of mire communities: a markovian approach (Estonia). – B.C. Pattern, S.R. Jorgenses, H. Dumont (eds.) Wetlands and Shallow Continental Water Bodies, v. 2, 23-43. The Hague.

Buttler, A., Grosvernier, Ph., Williams, B.L., Francez A.-J., Gilbert, D., Ilomets, M., Jauhiainen, J., Matthey, Y., Silcock, D.J., Vasander, H. 1999. The fate of NH₄NO₃ added to *Sphagnum magellanicum* carpet at five European mire sites. – Biogeochemistry, 45, 73-93.

Põhjamaade brüoloogide seminar Lammis Mari Tobias

Sel aastal 18.-21. märtsil toimus Soomes Lammi bioloogiajaamas NorFa poolt finantseeritud seminar pealkirja all: "Understanding bryophyte biodiversity: from population processes to landscape patterns". Eestist oli osalejaid kolm - Nele Ingerpuu, Kai Vellak ja Mari Tobias.

Seminari peakorraldajateks olid Mikko Kuusinen Soome Keskkonnaministeeriumist, Håkan Rydin Uppsala Ülikoolist Rootsist ja Lars Söderström Teaduse ja Tehnoloogia Ülikoolist Norrast. Eesmärgiks oli tuua kokku Põhjamaade brüoloogid, kes on huvitatud liigirikkuse muistist ja seda seletavate teooriate rakendamisest sammaldel. Osalejate hulgas moodustasid enamuse õppivad noored. Esimesel päeval esitasid kõik osalejad 10-minutilise ettekande, kus lühidalt tutvustasid oma töid ja tegemisi. Teise päeva peaettekandjaks oli Ilkka Hanski, kelle loeng metapopulatsioonide dünaamikast kutsus esile elava diskussiooni. Õhtud olid sisustatud arutlustega erinevatel teemadel, mille hulgas pöörati erilist tähelepanu võimalikele koostöödele tulevikus. Leiti, et liigirikkuse

varieerumise arusaamiseks jääb sageli väheseks üksikute teadlaste ja isegi gruppide jõupingutustest. Küsimusi aitaks lahendada laiem koostöö. Selleks otsustati luua Põhjamaade teadusvõrk, kuhu võimaluse korral kuuluksid ka Baltimaad. Võrk hõlmaks ökolooge, kes tegelevad sammalde liigirikkuse ja populatsioonibioloogia uurimisega. Alustuseks nimetati seda "Bryophyte Population and Landscape Analysis Nordic Network" ehk lühidalt lihtsalt Bryoplanet. Teiseks oluliseks tulemuseks oli otsus koostada "Meetodite käsiraamat". Üheks probleemiks on olnud erinevate meetodite kasutamine, mille tõttu sageli ei ole võimalik eri kohtades tehtud uurimusi üksteisega võrrelda. Käsiraamatus oleksid toodud ülevaated, mis võimaldaksid samadel alustel teha uurimistöid Põhjamaade eri osades. Ka tehti rida ettepanekuid selle kohta, milliseid konkreetseid meetodeid käsiraamat peaks sisaldama.

Lõpetuseks leiti, et vajalikud oleksid ka edaspidi sarnased töögruppide kogunemised.

Täpsemat informatsiooni selle võrgu tegevusest saab Bryoplaneti koduleheküljelt:

<http://www.umu.se/bryoplanet/>

Sammaldest lahjas vees Helle Mäemets

Artiklit Vinogradov, G.A., Borisovskaja, E.V., Lapirova, A.G. Osobennosti obmena kaltsija i magnija u nekotoryh vodnoh rastenii razlitschnoh sistematitscheskih grupp. – *Zurnal obshchei biologii*, 2000, 61(2): 163-172. **lugedes tekkinud mõtteid.**

Mis võimaldab sammaldel edukalt kasvada väga pehme veega järvedes? Süsiniku allikaks fotosünteesil on sammaldele CO₂, seega pole karbonaatioonide rohkus,

vähemalt pehmeveeliste järvede iseloomulikele liikidele, hädatarvilik. Samuti on selgitatud, et võrreldes vee-õistaimedega on samblad tunduvalt kokkuhoidlikumad oma kationide

vahetuses ümbritseva veekeskkonnaga ja see ei sõltu nende konkreetse kasvukoha mineraalidesisaldusest, nagu leidsid Boroki sisevete elustiku uurijad (Vinogradov jt. 2000). Kõik katses olnud samblad: *Amblystegium riparium*, *Sphagnum girgensohnii* ja eksootiline akvaariumiliik *Vesicularia dubyana* andsid Ca^{2+} ja Mg^{2+} destilleeritud vees hoidmisel välja aeglasemalt kui enamik vee-õistaimi ning küllastusid nendega kraanivees hoidmisel juba üsna madalate Ca^{2+} ja Mg^{2+} kontsentratsioonide juures. Võib arvata, et vee-õistaimede ja veesammalde eellased kujunesid hüdrokeemiliselt erinevais veekogudes ning liikide hilisemad kasvutingimused ei ole nii olulised. Märkimisväärne on siiski see, et samblaid leidub puutüvedel ja igasugustel muudel substraatidel, kus veemajanduses on tähtsal kohal sademed, mis tänapäeval küll nii- ja naasugused, aga üldiselt siiski mineraalidevaesed.

Amblystegium riparium võib asustada nii pehmeveelisi kui ka küllalt mineraaliderikkaid järvi ja tuleb

märkida, et eelkirjeldatud katses küllastus ta Ca -ioonide suhtes aeglasemalt kui kaks ülejäänud liiki. Tema ökoloogiline amplituud näib ka troofsuse suhtes olevat lai. Boroki uurijad rõhutavad oma töös veel seda, et ioonilise homeostaasi saavutamiseks kulutab organism küllalt palju energiat. Samblad oma aeglase kasvuga ei või energiat raisata ning ulatuslikku katioonivahetust ümbritseva veega ei toimu.

Võib-olla on teistel samblasõpradel ka huvitavat teavet ainevahetuse vallast?

Enda kogemustest: kui võrdlesime oma veetaimede biomassi proovide kuivaine hulka ja fosfori kontsentratsiooni, paistis nii, et õistaimedel kippus kontsentratsioon olema pöördvõrdeline biomassiga, *Fontinalis antipyretica* puhul aga mitte. Samblaproove on mul praegu liiga vähe usaldusväärseks võrdluseks, huvitavaid küsimusi, mida võiks püüda vastata, on aga üsna palju.

Kommentaari toimetajatelt.

Tõepoolest, samblad, eriti turbasamblad, on tuntud oma hea katioonide sidumisvõime poolest. Seda võimet on kasutatud just raskemetallidega saastumise kindlakstegemiseks nii õhus kui vees ning isegi metallimaardlate avastamiseks jõgikonna samblaproovide alusel. Eestiski on sellega pisut tegeletud (Kannukene et al 1991; Liiv et al. 1996). Siinkohal avaldame mõned viited kirjanduse kohta, kust asjahuvilised saaksid veel täiendavat teavet omandada. Samuti kutsume kõiki üles järgima Helle Mäemetsa eeskujuga ning avaldama kokkuvõtteid huvitavatest artiklitest sammalde kohta, et ärgitada brüoloogilist arutelu.

- Brown D. H. 1984. Uptake of Mineral Elements and Their Use in Pollution Monitoring. In: Dyer A. F. (ed.) *The Experimental Biology of Bryophytes*. Academic Press Inc. (London) Ltd.:229-256.
- Brown D. H. And Bates J. W. 1990. Bryophytes and nutrient cycling. – *Botanical Journal of the Linnean Society*, 104: 129-147.
- Kannukene, L., Liiv, S., Sander, E., Tarand, A. 1991. Raskemetallid Eesti sammaldes (Heavy metals in mosses in Estonia). - In: *TBA Uurimused, IV. Botaanika ja Ökoloogia*, Tallinn, lk. 148-161.
- Kirchoff M., Rudolp H., Struck C. And Deising H. 1988. Heavy-metal analysis of Sphagnum. In: Glime, J. M. (ed.) *Methods in bryology*. Hattori Bot. Lab., Nichigan: 221-226.
- Liiv, S., Sander, E., Eensaar, A. 1996. Atmosfäärse raskemetallisaaste hindamine sammalde abil. – *Tallinna Botaanikaaed*, 63 pp.
- Longton R. E. 1980. Physiological ecology of mosses. In: *Mosses of North America*: 77-113.

Väheste kogemustega samblamääraja mõtisklusi meie määraja kasutamisel

Jälle on lisandunud mõned tähelepanekud määraja kasutamisel, kasulikeks näpunäideteks ka teistele. Kõik tähelepanekud on teretulnud ja avaldatakse igal aastal. Seekordsed märkused saatis püüdlük ja entusiastlik samblamääraja Loore Ehrlich. Siin nad on:

Lk. 171, 1. liigi (mets-lehiksambla) kirjelduse 2. rida

Trükitud on: "...lehe alus laskuv (joon. 600)."; joonisel lehe alus aga ei lasku

Lk. 200, 2. tees

Trükitud on: "Tiivakrakke 2-3."; sobivam oleks: "Tiivakrakke enamasti 2-3."

Lk. 208, 6. teesi lõpp

Trükitud on: " 11. madal lühikupar-*B. oedipodium*"; peab olema: "**lame lühikupar**"

Lk. 209, 16. teesi lõpuosa

Trükitud on: "...nagu madalal lühikupral"; peab olema: "...nagu lamedal lühikupral"

Lk. 211, 9. liigi (lodu-lühikupra) kirjelduse 7. rida

Trükitud on: "Leheservad siledad."; peab olema: "Leheservad peensaagjad."

Lühiinfo aasta tegemistest

- Veebruaris kolis ZBI sammalde kogu TÜ ruumidest tagasi ZBI herbaariumiruumidesse. ZBI herbaarium täienes aasta jooksul 130 määratud ja registreeritud eksemplariga.
- Soomes Lammi bioloogiajaamas, 18.-21. 03, toimunud seminaril "Understanding bryophyte biodiversity: from population processes to landscape patterns", osalesid Nele Ingerpuu, Mari Tobias ja Kai Vellak.
- Aprillis käis Nele Ingerpuu Helsingis troopikasammalde tundma õppimise kursusel. Lähemalt võib lugeda sellest Bryological Times, 101: 16-17.
- EPMÜ ZBI aastakonverentsil esines Kai Vellak ettekandega "Sammalde liigilise mitmekesisuse sõltuvus metsade majandatuse astmest". Samblaseminar toimus 18. mail TÜ BÖI-s, kus Nele Ingerpuu ja Kai Vellak analüüsisid sammalde ruumilist paiknemist mõjutavaid tegureid vastavalt Panama erinevates metsades ja Eestis jänesekapsa-mustika kuusikus.
- Mais õpetas Nele Ingerpuu Nigula Looduskaitsealal ja Leiti Kannukene kahel korral Hiiumaal metsameestele Eesti metsade vääriselupaikade tunnusliike ning pidas samas nendele ka loengud sammalde ehitusest ja ökoloogiast.
- Suvel õpetasid Nele Ingerpuu, Mare Leis ja Kai Vellak TÜ bioloogiaüliõpilastele samblaid Krabi, Ähijärve ja Sõmerpalu ümbruses. Nele Ingerpuu ja Kai Vellak tutvustasid sügisel (26.-27.10., Häädemeestel) kursuse "Sood Eesti koolibioloogias" raames kooliõpetajatele tavalisemaid soosamblaid.
- Augustis kaitses Kai Vellak doktoritöö teemal "Influence of different factors on the diversity of the bryophyte vegetation in forest and wooded meadow"

communities”. Tööd oponeeris geol.min. tead. kand. Mati Ilomets TPÜ Ökoloogia instituudist.

- Leiti Kannukene koostas Tallinna Botaanikaaias sammalde püsinäituse, kuhu oli välja pandud 60 enamlevinud samblaliiki. Loometsa ekspositsiooni ülespanekul Mahtra Talumuuseumis koostasid Leiti Kannukene ja Loore Ehrlich näituse tavalisematest loosammaldest.
- Leiti Kannukene vormistas 1999. aastal Viidumäe Looduskaitsealal tehtud samblafloora inventeerimise tulemused (käsikiri). Kaitsealalt leiti üks uus liik Eestile – *Orthotrichum lyellii* ning koostas ka sammalde näidisherbaariumi Viidumäe Looduskaitsealale, kuhu kuulub 90 kaitsealal esinevat liiki. Eesti Loodusmuuseumile koostas ta vääriselupaikade indikaatorliikide näidisherbaariumi, sellesse kuulub 33 liiki.
- Eesti Loodusmuuseumi herbaarium (TAM) sai 1117 herbaareksemplari samblaid Heinar Sreimannilt Austraaliast (Canberrast). ELM kogusid täiendasid erinevate riikide sammaldega muuseumi töötajad M. Kruus (Norra, Rootsi, Poola), E. Neemaru (Prantsusmaa) ja L. Kannukene (Austria).
- Leiti Kannukene kogus ELM-le veidi üle 1000 samblaproovi: Muuga sadama laiendamiseks minevalt territooriumilt, rannikumaastike seirealadelt (Mahu rand, Vääna-Jõesuu ja Naissaar), Pakri maastikukaitsealalt (Väike-Pakri saar, Pakri poolsaar); koos Loore Ehrlichiga Kanaküla ümbrusest (Pärnumaa) ja Lehmja tammikust (Harjumaa), viimases asub väga haruldase samblaliigi – kurrulise tuhmiku (*Anomodon rugelii*) rikkalik kasvukoht.
- Heinar Streimann on saatnud brüoloogialast kirjandust Leiti Kannukesele ja ZBI herbaariumile (separaadid ja mõned määrajad, kokku enam kui 100 nimetust), millega võib tutvuda ELM-s ja ZBI-s.

Uusi leide PR ja haruldastele samblaliikidele

Liik	Leiukoht	PR kat.	Leide Eestis	Koguja	Herb.
<i>Anomodon rugelii</i>	Lehmja	3	5	L.Kannukene	TAM
<i>Bartramia pomiformis</i>	Krabi	3	5	M.Leis	TU
<i>Campylium calcareum</i>	Salevere	3	8	K.Vellak	TAA
<i>Cephaloziella divarigata</i>	Kanaküla	3	7	N.Ingerpuu	TAA
<i>Fissidens gracilifolius</i>	Salevere	3	11	K.Vellak	TAA
<i>Gyroweisia tenuis</i>	Salevere	3	8	K.Vellak	TAA
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Meriküla	3	9	N.Ingerpuu	TAA
	Osetsoo	4	>20	N.Ingerpuu	TAA
<i>Lophozia bantriensis</i>	Säre-Raguli			N.Ingerpuu	TAA
	Nõo, Karujärve	3	5	N.Ingerpuu	TAA
<i>Orthotrichum diaphanum</i>	Kadakalaid	3	6	L.Kannukene	TAM
<i>Orthotrichum lyellii</i>	Viidumäe		1	L.Kannukene	TAM
<i>Paludella squarrosa</i>	Osetsoo	4	>20	N.Ingerpuu	TAA
	Nõo, Karujärve			N.Ingerpuu	TAA
	Säre-Raguli			N.Ingerpuu	TAA
	Kõvaküla			N.Ingerpuu	TAA
<i>Plagiopus oederi</i>	Salevere	3	7	K.Vellak	TAA
<i>Plagiothecium ruthei</i>	Lobi	3	8	K.Vellak	TAA
<i>Platydictya jungermannioides</i>	Salevere	3	9	K.Vellak	TAA
<i>Porella platyphylla</i>	Salevere	3	7	K.Vellak	TAA

Pottia bryoides	Kadakalaid	3	3	N.Ingerpuu	TAA
Pottia davalliana	Rahula	3	6	M.Leis	TU
Scapania calcicola	Orikiila	3	6	N.Ingerpuu	TAA
Sphagnum lindbergii	Kahvena raba	3	9	N.Ingerpuu	TAA
Thamnobryum alopecuroides	Salevere	3	10	K.Vellak	TAA
Trematodon ambiguus	Krabi	3	7	M.Leis	TU

2000.a. ilmunud kirjandust Eesti sammaldest

Ingerpuu, N. ja Vellak, K. 2000. Kivisamblad. – *Eesti Maaparandajate Seltsi Toimetised*, 4: 40-43.

Ingerpuu, N. and Vellak, K. 2000. Bryologically important sites in Estonia. – *Lindbergia*, 25 (2/3): 106-111.

Ingerpuu, N. and Vellak, K. 2000. Species of the Red Data Book of European bryophytes in Estonia. - *Lindbergia*, 25 (2/3): 111-116.

Juske, A., Kannukene, L. ja Piin, T. 2000. Meremunga rändrahn. – *Eesti Maaparandajate Seltsi toimetised*, 4: 43-45.

Kannukene, L. 1999. Naissaare samblad. - Rmt.: *Naissaare loodus ja selle kaitse*. Martin, J. ja Pärn, H. (koost.). Tallinn.

Kannukene, L. 1999. Andmeid Kumarilaiu samblafloorast. – *Loodusevaatlusi 1997-1999*, Lihula, lk. 113-120.

Ploompuu, T., Nilson, E. ja Kannukene, L. 1999. Vaindloo saare loodusest II. Taimestik. – *Eesti Geograafia Seltsi aastaraamat*, 32: 119-132.

Truus, L., Ratas, U., Kannukene, L. Rannap, R. 2000. Taimkate, loomastik ja maastikud. – *Loodusmälestised*, 5. Harjumaa, Paldiski, Pakri poolsaar ja saared (koostaja H. Kink), TA kirjastus, Tallinn, lk. 19-22.