



Eesti Orhideekaitse Klubi

ÖÖVIIL 13



2018

Sisukord

Eessõna	4
Aasta orhidee	5
2018. aasta orhidee on kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	5
Kohtumisi kauni kuldkingaga Ida-Virumaal	7
Kommentaari kauni kuldkinga Ida-Viru kasvuala kohta	8
Kas karjäärialasid võiks käpaliste elupaigana väärtustada?	9
Tuhala kandi käpalistest erakordse ilmastikuga 2018. aastal	11
Orhideede ökoloogiast	13
Kuidas majandada pool-looduslikke kooslusi nii, et püsima jääksid nii käokeelte kui nende tolmeldajate populatsioonid?	13
Kokkuvõte 2016. ja 2017. aasta väljasõitudest	16
Nõva ümbruse käpalised	16
Männiku karjääri käpaliste kasvuala	19
Orhideeretk Sloveeniasse	24
Lahemaa käpalisi avastamas	29
Käpaliste kaardistamine Tatra orus	32
Kolm päeva Kihnu käpalistega	33
Hea orhideehuviline!	37
Journal of Estonian Orchid Protection Club Ööviil	38



Eesti Orhideekaitse Klubi ajakiri ÖÖVIIUL 13/2018
Journal of Estonian Orchid Protection Club ÖÖVIIUL –
Lesser Butterfly Orchid 13/2018

Toimetajad: Laimi Truus, Mari Reitalu ja Arto-Randel Servet
Keeletoimetaja: Tiina Paet
Kujundus: Citrus OÜ
Trükk: Sulemees OÜ

Esikaas: Kaunis kuldking. 1. juuni, Lahemaa.

Foto: Jaak Neljandik

Sisukorra lk.: Kolme õiega kuldking on haruldus. 5. juuni, Saaremaa.

Tagakaas: Arukäpp. 29. mai, Saaremaa.

Fotod: Arto-Randel Servet

ÖÖVIIUL internetis: www.orhidee.ee

ISSN 2382-8722



Eesti Orhideekaitse Klubi



Hall käpp peale öökülma. 3. juuni, Saaremaa. Foto: Arto-Randel Servet

Eessõna

Eesti Vabariigi sajanda juubeliaasta orhideeks valis Eesti Orhideekaitse Klubi kõige esinduslikuma, suureõielisema ja säravamana meie looduslike käpaliste seast – kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*).

EESTI



Kuldkinga rahvapärased nimetused Gustav Vilbaste koostatud raamatus „Eesti taimenimetused“ tulenevad kõik tema kinga/pastla/kota/päti-taolisest õiekujust. Aga need kingad/pätid võisid rahvasuu järgi kuuluda kukele, kukulinnule, käole, püüle või tuule, kuningale, saksale, neitsile või titele. Isegi muhulasele – ju neid Muhus palju oli.

Pilkupüüdvad ja erilised on nad ikka olnud, kollased või kuldsed pikade paeltega jalavarjud hämaras metsaaluses või sarapuupõõsa kõrval, kuhu siiski viirg valgust paistab – küllap vanasti tõrkus vikat sealt üle käimast, kus varasuvet neid erilisi õisi oli nähtud. Vaasi viimast keelas neid nii Eesti esimene, 1935. aastal vastu võetud looduskaitseseadus kui ka kõik hilisemad looduskaitseseadused. 2015. aastast on Eestis kauni kuldkinga kaitseks koostatud tegevuskava www.envir.ee/et/uudised/orhideeline-kaunis-kuldking-sai-kaitse-tegevuskava, mille kohaselt on kuldkinga seisund soodne, kui tema esinemiskohtade arv ei lange alla 800 ja neist vähemalt 15% on suured populatsioonid.

Klubi liikmed on teinud kuldkinga inventuuri ja osalenud selle liigi kaitse korraldamises. Nüüd, kuldkinga aastal, püüame leida auke liigi levikuandmestikus ja neid teabega täita.

Seekordses Ööviulis vaadeldakse kaunist kuldkinga ebaharilikes kasvupaikades – Ida-Virumaa kaevandatud karjäärialadel. Uuritakse käpaliste ja nende tolmeldajate elupaigavajadusi, antakse ülevaade kahe viimase aasta (2016. ja 2017.) jooksul Eesti erinevatesse paikadesse viinud reisidel kohatud käpaliseliikidest ja nende seisundist, lisaks muljeid reisidel koos veedetud päevadest. Reisimuljete kvintessents on muidugi nädalane Sloveenia külastus, kus kaks head juhendajat Andrej Seliškar ja Branko Dolinar viisid meid ninapidi parimatesse orhideeliste kasvupaikadesse selles väikeses orhideederikkas Kesk-Euroopa riigis.

Head lugemist!

Laimi Truus

Aasta orhidee

2018. aasta orhidee on kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*)

Meie looduslikest taimedest on üks suuremaid õisi kuldkingal ja kahtlemata on see kaunis, nagu nimigi ütleb. Veelgi enam, kuldkinga õis on ka väga põneva kuju ja ehitusega n-ö lõksõis. Tolmeldavate mesilaste lõhnamärke kopeerides meelitab taim putukaid oma kollasesse sussikujulisse huulde, kuid nektarit tal neile pakkuda ei ole. Sobiva suurusega mesilane leiab lõpuks tee välja tolmuksalt, saades kaasa tolmuterad järgmisele õiele kandmiseks. Tolmeldamiseks liiga väikesed ja liiga suured putukad pääsevad välja ka sussi suurest avast, kust siseneti, kuid siiski on õitsemise lõpuks sussis ka surnud putukaid, kes välja ei saanudki.

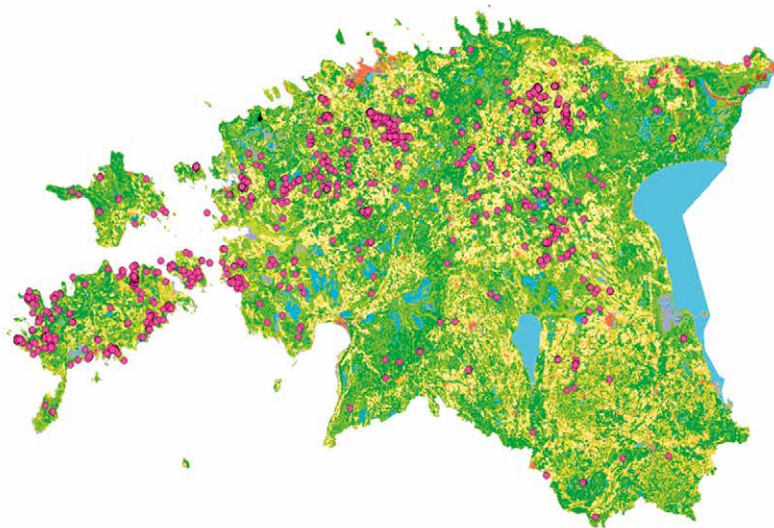
Kuldking õitseb meil mai lõpust juuni keskpaigani, külma kevade korral ka kauem. Teda võib kohata eelkõige salumetsades, puisniitudel ja



„Kuldne“ kuldking on õitsemist lõpetamas. Foto: Enn Käiss

kadastikes, samuti ka loo- ja laanemetsades. Kuigi liik on levinud üle Eesti, on teda rohkem Lääne-Eestis ja läänesaartel. Seal on ka suuremad populatsioonid, ka Virumaal ja Järvemaal leidub isendirohkeid paiku. Soodsates poolvarjulistes kasvukohtades võib üks taim elada rohkem kui sada aastat, sest mullas on risoom, mis kasvab igal aastal sentimeetri pikemaks ja võib ka haruneda. Selle tulemusena moodustavad väiksemad või suuremad puhmikud.

2007. aastal tegi Eesti Orhideekaitse Klubi kuldkinga inventuuri, mis näitas, et vaadeldud 324 populatsioonist oli enamik heas või rahuldavas seisundis. 10 aastat on möödunud ja olukord võib olla tänaseks muutunud, mistõttu on igati asjakohane vabariigi 100. aastapäevaga koos tähistada ka kuldkinga aastat ja pöörata sellele looduskaitse vapilillele rohkem tähelepanu.



Kauni kuldkinga leiukohad Eestis (Keskkonnaregister, 15. jaanuar 2018).

Leiukohtade andmeid saab registreerida loodusvaatluste andmebaasi (LVA) elektroonilisse päevikusse kodulehel www.loodus.keskkonnainfo.ee/lva.

Samast saab alla laadida ka loodusvaatluste äpi, et nutirakenduse kaudu vaatlus otse leiukohas andmebaasi sisestada.

Tiiu Kull

Kohtumisi kauni kuldkingaga Ida-Virumaal

Esmakordne kokkupuude kuldkingaga oli minul 1950. aastate keskel Kohtla-Nõmme asula lähedal salukuusikus, kus käisime klassiõdedega kevaditi maikellukeši korjamas. Maikellukeši oli rohkesti ja aeg-ajalt leidisime ka kuldkingapuhmaid. Looduskaitseeadusi sel ajal ei olnud ja ega me olnudki looduskaitsest midagi kuulnud, aga lapse mõistus sai aru, et neid lilli on vähe ja noppisime ainult ühe õie kimbu kohta, et seda kodus teistele näidata. Nende kuusikute asemel laiusid vahepeal Kohtla kaevanduse lahtised karjäärid, mis nüüdseks on rekultiveeritud ja kus kasvab mets, mis on ka juba üle 50 aasta vana. Põhiliik on mänd, kohati kasvab ka kaske, haaba ja remmelgat.

1980. aastate alguses rajati nendele aladele suusarajad, suvel sobib ala orienteerumiseks. Nii kohtusin kuldkingaga jälle 1990. aastatel ühe võistlusjooksu ajal, kui mulle jäi ette väike metsalagendik. Õigemini nägi see välja nagu suur kuldkingapeenar, kus oli sadu õisi. Kahjuks jäi täpne asukoht kaardile kandmata ja mõne aasta pärast ei õnnestunud seda kohta enam leida. Üksikuid kuldkingataimi on aga selles karjäärimetsas ikka näha.

Aastaid on Kohtla kaevanduse lähedal kasvavast kuldkingast infot edastanud Kalju Luuk. Kümne aasta eest loendas ta kunagise vangilaagri alalt üle 600 õie, praegu on see koht metsa kasvamas ja kuldkinga arvukus väheneb.

Kes tahab kindla peale kohtuda kuldkingaga Ida-Virumaal, peaks sõitma Viivikonna või Narva karjääri aladele. Huvitavate marsruutide otsingul satub loodusgiid Enn Käiss sageli paikadesse, kus tavaliselt ei liiguta. Tema avastaski Viivikonna karjäärimetsas käpalisterikka koha, kus on tuhandeid kauneid kuldkingi, lisaks ka halli käppa, tumepunast neuuvaipa ja suurt käopõlle. Kõige erilisemaks teeb ala aga see, et tavalise pruunide paeltega kuldkinga kõrval kasvab seal ka kümmekond puhmast kuldkinga kollast vormi, ehk nagu meie armastame öelda, kuldset kuldkinga. Oleme seal käinud Ida-Viru loodusesõpradega, eelmisel suvel ka koos Tiiu Kulliga. Karjäärialad on ulatuslikud, kõiki kohti läbi käia pole võimalik, aga oleme kuldkinga leidnud paljudest kohtadest. Arvukamalt sealt, kus on tehtud harvendusraiet.

Mall Schmidt

Kommentaar:

Kauni kuldkinga kasvuala endise Viivikonna kaevanduse aladel, kus juba pool sajandit on mets kasvanud, on üks suuremaid ja isendirohkemaid Eestis. Kuna männik kasvab lubjakivil, meenutab see loometsa ning on kuldkinga ja teiste käpaliste jaoks igati sobiv elupaik.

Päris inimõjust puutumata paiku Eestis polegi ja on tore, et sellise äärmiselt räige loodusesse sekkumise järel, nagu on lahtine kaevandus, on need kaunitarid võimelised ala hõivama ja seal ka pikemalt püsima jääma. Nüüd, aastakümneid hiljem, on see ala saavutanud kena looduslikkuse.

Tiiu Kull



Viivikonna karjäärimeets kauni kuldkingaga. Foto: Enn Käiss

Kas karjäärialasid võiks käpaliste elupaigana väärtustada?

Põlevkivi kaevandamisest on Ida-Virumaal otseselt mõjutatud ligikaudu 500 km². Sellest ligi kolmandik jääb põlevkivikarjääride alla, kus esialgsed looduslikud kooslused on kaevandamise tagajärjel hävinud. Kaevandamise järel tasandatud puistangutele rajatud metsakultuurid, millest valdav osa on männikud, erinevad drastiliselt esialgsetest taimekooslustest.

Lubjarikkal karjääripuistangul kasvavad männid ei loo just eriti soodsaid tingimusi lopsaka alustaimestikku kujunemiseks. Nii jääb rohkelt eluruumi lubjalembestele taimedele, mis muidu tugevamate konkurentide poolt koosluse äärealadele tõrjutaks. Ei ole vast väga suur liialdus öelda, et Alutagusel ongi käpaliste lemmikpaikadeks kujunenud tööstusmaastik oma puistangute, aheraine- ja poolkoksimägedega ning kaevanduste hoovaladega. Tõsi, liigirikkuuse poolest ei ole need elupaigad võrreldavad läänepoolsemate alvarite, puisniitude ja madalsoodega, kuna orhideeliikide esindatus Alutagusel on juba looduslikultki kasin.

Ka seni ainus teadaolev kärbesõie leiukoht Ida-Virumaal jääb tööstusmaastikule – enam kui 70 aastat tagasi kaevandatud Küttejõu karjääri ühel lõunapoolisel puistanguvallil hääbub vaikselt kümmekonnast taimest koosnev pisipopulatsioon. Ilmselt pärinevad need taimed seal kunagi laiunud heinamaadelt ja võimalik, et just tänu karjäärile ongi nad siiani püsinud. Metsakultuuri rajamine või vesise heinamaa parandamine põlluks võinuks ammugi teha seda, mille ammendatud karjääri metsastumine nüüd vääramatult lõpule viib.

Teisalt tõstatub Küttejõu karjääri kärbesõiega seoses küsimus, kas peaksime selle populatsiooni päästmiseks midagi tegema. Või äkki peaksime üleüldse kõigi tööstusmaastikul kasvavate käpaliste parema äraolemise heaks midagi ette võtma? Paistab olevat ju ilmne, et käpaliste rohkus karjääripuistangutel on vaid üks etapp taimekoosluste vaheldumise aegreas. Sõltuvalt istutatud puuliigist kujunevad karjäärialadel palumännikud või salumetsad ja käpaliste ohtrus väheneb paratamatult. Miks mitte siis karjäärialasid käpaliste elupaigana väärtustada ja liikide looduslikku vaheldumisse käpaliste nimel sekkuda? Teeme ju seda loodudel ja puisniitudel

ning üks ole karjääripuistangudki samamoodi inimese loodud, olgu peale, et maavarade kaevandamise, mitte karjapidamise tulemusena.

Siiski võiks käpaliste elupaikade säilitamine karjäärialadel kõne alla tulla pigem erandjuhtudel, kui on tõesti tegu erakordselt huvipakkuva leiuga, nagu näiteks arvukas kuldkinga populatsioon koos kollase vormi esinemisega Viivikonna karjääris. Üldiselt aga võib eeldada, et enamus end karjäärialadel sisse seadnud käpalistest jäävad püsima ka ilma inimese sekkumiseta. Ehk mitte küll nii arvukana kui praegu, kuid siiski siinseal lubjarikaste veesilmade kaldaaladel, metsaservades ja -hailudes ning hõredamates puistutes. Ka Küttejõu karjääri kärbesõiel on õige lasta hääbuda, sest Eesti asurkonna seisundit ei mõjuta see kuidagi ning pealegi on meil looduskaitstes palju pakilisemaid probleeme, kuhu oma tähelepanu ja jõupingutused suunata.

Margus Pensa

Kommentaar:

Kas väärtustada? Seda peaks küsima natuke teisiti, sest loodussõpradel pole võimalik sellele küsimusele eitavat vastust anda. Pigem on siin küsimus selles, kes võiks karjäärialasid käpaliste elupaigana väärtustada? Kui riigil käib midagi ülejõu või ei nähta mõtet või puudub tahe (mis kõik teeb ju ühe ning sama välja), siis on vabatahtlikud ühendused ikka olnud nõus või lausa sunnitud oma abikäe ulatama. Oma võimaluste piires. Aga kuidagi ei taha, et siit jääks kõlama lause "õige on lasta hääbuda". Peaasi, et meie klubi ega ka teisi vabatahtlikke ei takistataks, kui me mõne kauni leiukoha karjäärialadel natuke orhideedele elamiskõlblikumaks kujundame ja riiklikud struktuurid näitaksid üles tahet kasvõi moraalselt toetada selliste kasvukohtade hooldust vabatahtlike organisatsioonide poolt.

Arto-Randel Servet

Tuhala kandi käpalistest erakordse ilmastikuga 2018. aastal

Piirkond, millest siin juttu tuleb, jääb Raplamaa ja Harjumaa vahele. Selle piirkonna orhideesid on loo autor jälginud juba üle 30 aasta (Ööviul 11, 2015).

Kauni kuldkinga aasta ilmastik on olnud eriliselt karm paljudele orhideeliikidele, ka kuldkingale endale. Lumevaesele ja väga külmale märtsile järgnes kuum ja kuiv kevad. Eriti kõrgeks tõusis temperatuur vihmata maikuus, mil pidid suureks kasvama enamused meie käpalistest, kuldking ka õitsemale hakkama. Erakordsele kevadele järgnes normist oluliselt kuumem ja kuivem suvi. Kuidas said sellistes oludes hakkama käpalised, kuldking teiste seas? Sellest annab aimu Tuhala kandi käpaliste aasta-ülevaade. Muidugi on ka teisi käpaliste seisundimõjutajaid, muuhulgas metsaraie, tallamine jm, kuid sel aastal oli ilmastik kindlasti kõige olulisem.

Tammiku kasvukohas on kunagisest hüügelpopulatsioonist järel üksikud kuldkingad. Neil läks hästi – okaspuistu hõrenemise tõttu lisandub sinna kuldkingi aasta-aastalt juurde, nii ka sel aastal. Teistest liikidest jäid silma pruunikas pesajuur ja suur käopõll.

Paraspõllu soos olid kevadel käpalised nähtavad – nii hall käpp sooserval, suur käopõll, kärbesõis, kahkjaspunane sõrmkäpp ja harilik käoraamat soos.

Meeldiva üllatuse valmistas Übina oja äärne kõdu-koralljuure kasvukoht. Tavapärase paari-kolmekümne isendi asemel leidsin 160 täisõitsengus taimet. Nende lähedal oli üksikul kuldkingapuhmal 11 õievart.

Halli käpa isenditerikkaim kasvukoht Kurena karstijärviku nõlvadel oli tühi – oli ehk tavapärase väga rikkalikule õitsemisele järgnenud mõõna-periood. Selgust annab loodetavasti juba järgmine aasta.

Piirkonna kuus isenditevaest kuldkinga kasvukohta on juba pikemat aega veeteerinud elu ja surma vahel. Sel aastal neis kuldkinga enam ei olnud. Hävimise põhjuseks, nagu ikka, raied või võsastumine.

Vahel harva juhtub, et mõni orhideede kasvukoht hävineb looduslike tegurite mõjul. Nõmme allikakraavi ümbruses umbes 5 hektari suurusel madalsoosal kasvanud kuut liiki käpalised olid kadunud kobraste tekitatud üleujutuse tagajärjel. Nüüd on võimalik jälgida koosluse taastumise protsessi. Üks hea külg oli üleujutusel ka – see hävitas suurema osa pealangi alustanud võsast.

Esimesed põuakahjustuste märgid ilmnesid Nabala-Tuhala looduskaitsealal Mölluallikast lähtuva oja lähikonnas 20. juunil. Soosaartel märkasid hulgaliselt kuivanud õievartega suuri käopõlli ja pruunikaid pesajuuri. Kaunis kuldking oli selleks ajaks ka varjukamates kasvukohtades õitsemise lõpetanud. Allikaoja peaaegu veetu sängi kaldal olid kuivanud kärbesõied. Seitsme kärbesõie pikkus ulatus vaevu 10 sentimeetrini, ladvaosa oli kuivanud ja vartel oli vaid kaks õit.



Dokumentaalkaadrid on hädavajalikud – Loigu punane tolmpä, 29. juuni.

Foto: Arne Kivistik

Juuni lõpus on aeg üle vaadata punase tolmpä leiukohad. Mõisa Nõmmes ei leidunud isegi mitte tolmpä lehti. Hoopis kunagises isenditerohkes, kuid viimasel ajal vaeseks jäänud Loigu leiukohas õitses 29. juunil kaks väga heas seisundis taime. Kolmas punane tolmpä õitses ligi kilomeetri kaugusel Loo sihil, mis on tuntud tumepunase neuuvaiba esinemise poolest.

Mahtra soo soohilaka populatsiooni hindamisel sai lõplikult selgeks mõiste – põud. Soohilakat ei õnnestunudki leida. Harilik käoraa- mat ja soo-neuuvaip olid õitsemise lõpetanud, kuigi pidanuks veel paar nädalat jätkama, varasematest liikidest rääkimata. Soosaarte varjuka-

tes servades õitses vaid vööthuul-sõrmkäpp.

Ristsoo valgeõielistest vööthuul-sõrmkäppadest õitses neli isendit – see on vaatluste rea minimaalseim arv.

Põhimõtteliselt olekski tänavu võinud juunikuuga orhideeaastale jootne alla tõmmata. 13. juuliks olid Paraspõllu soos enamuse orhideeliike ära õitsenud, vaid soovalk ja mõned soo-neuuvaibad jätkasid täisõitsengus.

Vaatamata sellele, et üksikutes leiukohtades läks kuldkingal ja mõnel teisel käpalisel päris hästi, saab sel aastal anda käpalistele enamikus kasvukohtades üldise iseloomustuse vaid kolme sõnaga: kuivanud, kõrbenud, õitsenud.

Arne Kivistik

Orhideede ökoloogiast

Kuidas majandada pool-looduslikke kooslusi nii, et püsima jääksid nii käokeelte kui nende tolmeldajate populatsioonid?

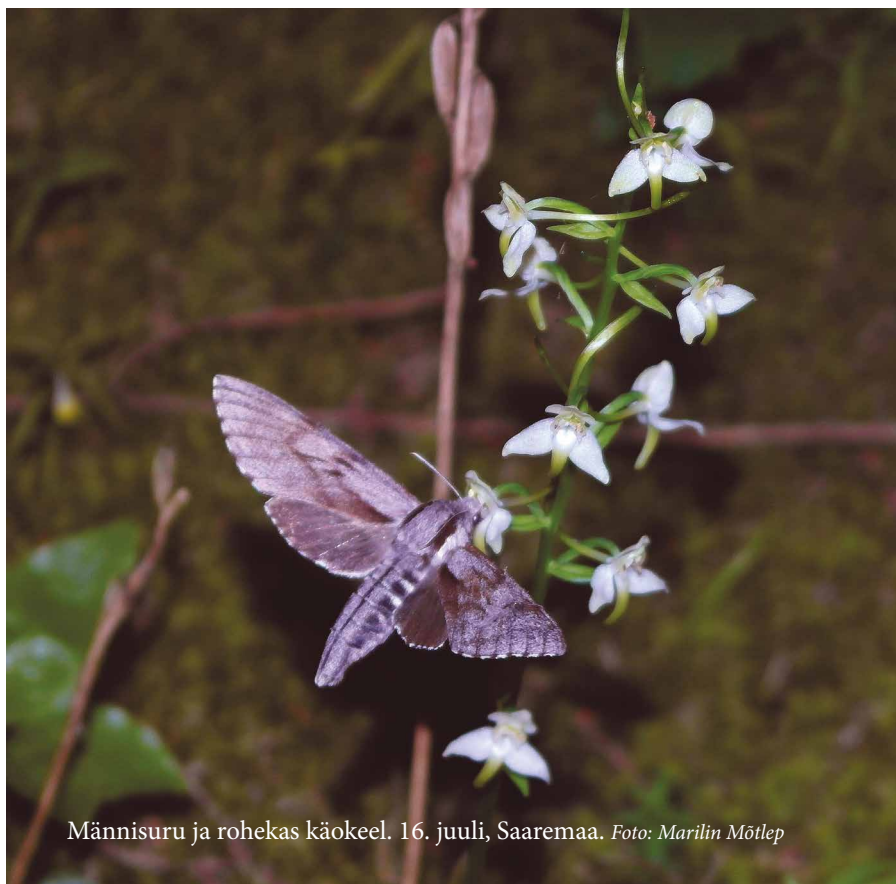
Kahelehist käokeelt (*Platanthera bifolia*) ja rohekat käokeelt (*P. chlorantha*) võib tihti näha kasvamas poollooduslikes kooslustes. Neist esimest puisniitudel ja -karjamaadel, kuid ka valgusküllasemates metsades; rohekat käokeelt kohtab lisaks ka loopealsetel. Pool-looduslikud kooslused on olulised bioloogilise mitmekesisuse poolest, paraku on aga paljud neist traditsioonilise majandamise lõpetamise tõttu kinni kasvamas või vastu-pidi, ülemajandatud, nii et neis esineva bioloogilise mitmekesisuse ja sealhulgas käpäliseliikide püsijäämine on ohus. Lisaks ohustab võsastumine ja ülemajandamine ka putukaliike, kellest paljudel on tolmeldajate roll. Meie käokeeledki sõltuvad paljunemisel oma tolmeldajatest, hämarikuliblikatest. Seega tuleks pool-looduslikke kooslusi majandades arvesse võtta nii seal kasvavate taimeliikide kui nende tolmeldajate eluks vajalikke tingimusi.



Sirelisuru ja ööviiul, 29. juuni, Saaremaa. Foto: Marilyn Mõtlep

Poollooduslikke kooslusi majandatakse Eestis peamiselt karjatamise ja niitmise teel. Varasemates majandamise mõjudele keskenduvates uurimistöödes on jõutud erinevate tulemusteni. Ühelt poolt on leitud, et tolmeldajate rohkus ja liigirikkus esineb mahajäetud, karjatamata või vähese karjatamiskoormusega aladel, teisalt on aga järeldatud, et tolmeldajate rohkuses ja liigirikkuses ei ole erinevusi karjatamiskoormusega ja mahajäetud koosluste vahel. Teadaolevalt eelistavad hämarikuliblikad kõrgema taimestikuga kooslusi, kus neil on paremad võimalused toidu, peavarju ja kaitse leidmiseks, kuid sellised tingimused on ebasobivad nõrga konkurentsivõimega, majandamisest sõltuvate taimeliikide jaoks. Ka meie käo-keelte liigid jäävad kaotajaks konkurentsivõimega kõrgemakasvuliste taimedega.

Meie uurimistöö eesmärk oli välja selgitada, millistel faktoritel on oluline mõju kahelehise ja roheka käo-keele tolmeldajatele ja viljumisedukusele poollooduslikes ja metsakooslustes. 2014.–2016. aastatel tegime tolmeldajate vaatlusi ja püüke käo-keelte õitsemisperioodil (juuni lõpust



kuni juuli keskpaigani), kokku 18 populatsioonis üle Eesti. Osa populatsioonid kasvas vähemalt viiel viimasel aastal regulaarselt niidetud või karjatatud aladel, teistes oli majandamine lõppenud vähemalt kümme aastat tagasi. Kaasasime ka metsapopulatsioonid, võrdlemaks neid mahajäetud aladega. Vaatluste ja püükide põhjal tegime kindlaks tolmeldajate rohku- se ja liigirikkuse, viljumisedukuse määramiseks lugesime kokku käo- keelte õied ja viljad ning selle põhjal, kas taimed olid ümbritseva taimestiku poolt varjatud või mitte, hindasime nende nähtavust tolmeldajate jaoks.

Uurimusest selgus, et kummagi liigi tolmeldajate koosseisud ei erine- nud majandatud ja majandamata alade vahel. Kahelehist käo- keelt tolmel- das kolm surulaseliiki: sirelisuru (*Sphinx ligustri*), männisuru (*S. pinastri*) ja ühes palumetsa populatsioonis ka suur-punasuru (*Deilephila elpenor*). Rohekat käo- keelt tolmeldasid aga peamiselt öölased (kokku 11 liiki), neist sagedasemad olid lillakas tähtöölane (*Autographa jota*) ja lai-kuldöölane (*Diachrysis stenochrysis*). Roheka käo- keele tolmeldamisega „jäid vahele“ ka kolm surulaseliiki, kellest arvukaim oli männisuru. Mida suurem oli populatsiooni tolmeldajate arvukus, seda suurem oli ka kahelelise käo- keele viljumisedukus. Roheka käo- keele puhul aga sellist seost ei ilmne- nud. Majandamine või mittemajandamine, taimede nähtavus ega tolmel- dajate liigirikkus ei mõjutanud kummagi käo- keeleliigi viljumisedukust. Majandamata populatsioonides oli tolmeldajaid arvukamalt kui majanda- tud populatsioonides, kuid liigirikkuses erinevusi ei olnud. Viljumisedu- kus varieerus aastate lõikes kahelehisel käo- keelel vahemikus 55,3% kuni 89,6% ja rohekal käo- keelel 43,8% kuni 80,0%. Oluline erinevus kahe liigi vahel oli vaid 2015. aastal, kui kaheleline käo- keel oli sõsarliigist viljade moodustamisel kaks korda edukam.

Saadud tulemuste põhjal soovitame pool-looduslikes kooslustes eri aastatel jätta niitmata või karjatamata laike rohumaa erinevatesse osades- se, et sel moel muuta maastikku mitmekesisemaks ja seeläbi soodustada tolmeldajate rohkust. Kuigi meie töös ei selgunud majandamise otsene mõju käo- keelte viljumisedukusele, soovitame orhideede paljunemise soodustamiseks siiski neid alasid niita, kas rotatsiooni korras või augusti lõpus pärast taimede viljumist.

Marilyn Mõtlep

Kokkuvõte 2016. ja 2017. aasta väljasõitudest

Nõva ümbruse käpalised

8.-10. juuli 2016

Seekordne klubi suvine retk toimus Loode-Eestisse Nõva ümbruse käpaliste kasvukohtade ülevaatamiseks. Me ei olnud varem selles piirkonnas varem käinud ja huvi oli suur.

Esimese päeva esimene peatuskoht oli Kolviku järve ääres, kuhu polnud lihtne jõuda. Järve kõrval allikasoo on käpaliste püsielupaik. Seal lootsime leida ainulehist soovalku, kes aga ennast ei näidanud, kuid sohu sammudes leidsime kärbesõit ja soohiilakat. Metsaserval üllatas meid külgedelt lumivalge huulega vööthuul-sõrmkäpp.

Edasi viis teekond Keibu lahe äärsesse vanasse karjääri. Karjääride taimeistik üllatab alati. Siin kasvasid võimsad harilikud käoraamatud, seejuures mitte ainult tavalised, vaid ka valgeõielised. Käoraamatute vahel sinetasid madalakasvulised emajuured. Käpalistest leidsu veel soo- ja tumepunast neiuvaipa. Imetlemist väärised ka lopsakad kuu-võtmeheinad. Olaf Schmeidti andmetel on karjääri ja mere vahelt 2007. aasta juunis leitud ahtalehist sininokka (*Sisyrinchium montanum*). Leid on talletatud Eesti Loodusmuuseumi herbariumis ja koordinaadidki teada. Üritasime meiegi teda siit uuesti leida, aga seekord tulemusteta.



Õnnelikud Tiiu ja Ester õhtupäikeses. 8. juuli, Keibu karjäär. Foto: Arto-Randel Servet

Öömaja ootas meid Nõva kirikumajas, kus valmistasime Riine hangitud toiduvaredest õhtusöögi ja istusime õhtuhämaruses veel kaua üheskoos lõkketule ääres.

Teisel päeval tutvusime Nõva maastikukaitsealaga. Hommikul siirdusime Lepaangu järve ümbrusesse ja Keibu lahe lõunakalda luidetele. Sealt lähedalt oli teada kõdu-koralljuure leid. Leidsime meiegi päris mitmeid isendeid. Kuna õitseageg oli möödas, polnud neid kerge märgata, kuid õnneks oli seal ka viljadega taimi ja see lihtsustas otsinguid. Sealsel vaheldusrikkal maastikul nägime teisigi käpalisi – rohekat ja kahelehist käokeelt, kuradi- ja vööthuul-sõrmkäppa.

Nõva maastikukaitsealast moodustavad suure osa luidetel kasvavad nõmmemetsad. Vaatlesime neid Peraküla ümbruses, kuhu viis munakivisillutisega tee. See kivitee rajati 1915. aastal Tsaari-Venemaa laevastiku salajase raadiojaama ehitamise käigus. Raadiojaam asus Allikajärve ääres. Seal Allikajärve lähedal Vanajõe soostunud sonnides nägime kasvamas hulgaliselt soovõhka.

Metsastunud luidete vahel paiknesid soostunud nõod. Ühes nõos ter-
vitas meid tume nokkhein – ilmetu, kuid haruldane lõikheinaline. Teises põlengujälgedega luitenõos laius punetav huulheinte vaip. Oli see alles meeliülendav vaatepilt! Niisuguses kasvukohas muidugi erilist orhideede liigirikkust polnud, kuid siiski ääristasid liivaseid teeservi tumepunased neuuvaibad ja mändide all valendasid käokeeled.

Päev jätkus Uuejõe kõrgetel kollastel ronides ja pruunika pesajuurega kohtudes. Lisaks üllatas meid ka suur käopõll. Edasi liikudes jõudsime metsa, kus puudealune rohetas roomava öövilke kaunitest kirjudest lehtedest. Öienupud olid kohe-kohe puhkemas.



Roomav öövilge. 9. juuli, Peraküla. Foto: Arto-Randel Servet

Viimane retk sel päeval viis meid Põõsaspea neemele. See kivine maa-
säär on Mandri-Eesti kõige loodepoolsem tipp ja Põhja-Euroopa üks pa-
remaid veelindude rände jälgimise kohti. Marko Valkeri juhendamisel õn-
nestus meilgi rannakividel mitmeid kahlajaid näha. Sealsel kivisel rannal
nägime ka mustjaspruune bretšakive. Bretšakivi arvatakse olevat ligi viis-
sada miljonit aastat tagasi välja paiskunud Neugrundi meteoriidikraatrist.

Kolmanda päeva hommikul võtsime suuna Veskiõe lähistel olevasse
sohu, kus pidi kasvama Russowi sõrmkäpp. Olime esimesed sammud pil-
liroo vahel astunud ja juba märkasimegi tema üsna suuri tumeviolette
mustriga õisi. Seal nad olidki ja üsna mitmekesi! Lagedamal valendasid
valged villatutid, mis kuulusid üsna haruldasele saledale villpeale. Nende
vahel kasvasid vähemärgatav alstarn ja kollaste õitega vahelmine vesiher-
nes. Soos õitsesid ainulehine soovalk, kärbesõis, soohiilakas, soo-neiuvaip
ja soo serva pool ka harilik käoraamat.

Päev jätkus Veskijärve lähistel vanadel põlengualadel. 2008. aasta tule-
kahju vormis siia omanäolise maastiku. Liivasel pinnasel moodustas laial-
dasi kogumikke I kaitsekategooriasse kuuluv nõmmloga.

Veskijärvelt siirdusime Tänavjärvele, mis oli meie orhideeretke viima-
ne peatuskoht. Sealne maastik ei pakkunud küll uusi käpalisi, kuid kauni
Tänavjärve veest vaatasid meile vastu õrnade sinakasvalgete õitega vesi-
lobeeliad.

Kolme päeva jooksul kohtasime 16 käpaliseliiki. 2016. aasta orhidee
tumepunane neuvaip oli seejuures Nõva liivaste metsade kõige rohkear-
vulisem käpeline.

Sirje Azarov



Peatus põlendikul teel Tänavjärve äärde, 10. juuli. Foto: Arto-Randel Servet

Männiku karjäari käpaliste kasvuala

18. juuni 2016

Sel vihmasel päeval käisime klubiga käpalisi vaatamas Tallinnas Männiku karjäari piirkonnas. Karjäaris alustati liiva ja kruusa kaevandamist 1960. aasta paiku ja see kestab siiani. Kaevandamise käigus kujunes välja Männiku tehisjärvestik, osa läbikaevatud alast on praeguseks aga looduslikult metsastunud ja vähemal määral on siia mäнди ka istutatud.

Retke alustasime Männiku bussipeatusest, kus ületasime raudteetammi. Esimesi käpalisi kohtasime siin kunagisse karjäari kuhjatud ehitusprahi künkal. Mullad ei ole veel välja kujunenud ning pinnases on palju lubjarikast materjali. Küngas on hakanud metsastuma haava ja raagremelgaga, kuid puistu on veel mõõdukalt hõre ja mitmete häiludega. Ohtramalt kasvas halli käppa ja suurt käopõlle. Halli käpp lõpetas öitsemist ja vaid puude varjus kasvavad isendid olid täisõies. Teistest harva kohatavatest taimedest kasvas haaviku servas mets-seahernes ja vits-piimalill (*Euphorbia esula* subsp. *tommasiniana*).

Laskunud künkast alla, kohtasime Väike-Pumbajärve kaldal pajude vahel veel halle käppi. Sellel alal oli kevadel olnud maastikupõleng ja paljudel isenditel olid lehetipud kuumusest kahjustunud. Samas kasvasid alles pungas olevad soo-neiuvaibad ja täisõies balti sõrmkäpad. Täiteks veetud pinnasega platsil nägime mitmete invasiivsete võõrliikide, nagu Kanada kuldvitsa, palsampapli ja hariliku astelpaju kogumikke.



Vasakult: Sirje, Ester, Laimi, Mari, Olev, Tõnu. Männiku. Foto: Jaak Neljandik



Eesti Looduse fotovõistlusel 2017 auhinnatud töö.
Muguljuured Kihnu rannaniidul, 11. juuli. Foto: Jaak Neljandik



Edasi edela suunas liikudes läbis marsruut märgala, kus sookaskede ja pajude vahel kasvasid soo-neiuvaibad, mõned kahkjaspunased sõrmkäpad ning sõrmkäpp, kelle pärast vaidlust nimetasime kuradi-sõrmkäpaks. Pumbajärve Raku järvega ühendava kraavi äärest võtsime suuna itta. Raja servas kasvasid selle retke esimesed täies õies kahelehised käokeeled ja veel pungas olevad tumepunased neuuvaibad. Märjas lohus õitsesid taas balti sõrmkäpad.



Pärast karjääritee ületamist jõudsime retke sihtmärgini – ammendatud karjääri istutatud männikultuurini. See on istutatud mitmes järgus ja puude vanus on 30–40 aastat. Mändide all kasvas suurte sadades loendatavate rühmadena õitsevaid balti sõrmkäppi, kahelehiseid käokeeli ja suuri käopõllesid ning üksikute isendite ja väikeste rühmadena ka rohekaid käokeeli. Teiste käpaliste vahel kasvasid mõned alles pungas olevad laialehised neuuvaibad ja juba õitsemist lõpetama hakkavad hallid käpad. Mändide all kasvamas hulgaliselt uibuleheli, kes, nagu käpalisedki, on mükotroofsed taimed. Sagedasemad olid harilik lakkleht, ümaralehine uibuleht ja väike uibuleht, mõne taimega olid esindatud ka keskmine ja rohekas uibuleht, kuningakübar, harilik talvik ja harilik seenlill.

Männikultuuri keskele, ajuti liigniiskele alale on kujunenud noor ebaühtlase tihedusega sookase, haava ja raagremmelga segamets, kus kasvab ohtralt nii balti sõrmkäppa, kahelehist käokeelt kui suurt käopõlle, haju-salt lisaks veel rohekat käokeelt. Rohekat käokeeltest oli mõni isend eriti kollakasrohelist tooni õitega. Samuti kasvas seal mõni

Hiiglasikasvu ööviul. Foto: Jaak Neljandik

kogumik vööthuul-sõrmkäppa. Nagu sageli kohtades, kus mitu sõrmkäpa liiki koos kasvavad, puhkes siin mõne taime juures arutelu puhaste liikide või hübriidide üle (seekord balti sõrmkäpa ja vööthuul-sõrmkäpa vahel). Uue liigina lisandus ainulehine soovalk, kes alles alustas õitsemist. Soovalku loendasime kokku kümneid isendeid. Männikultuuri põhjapoolsemas osas kohtasime veel roomavat öövilget (*Goodyera repens*), kelle õied olid alles pungas.

Raku järve liigniiskeid kaldaid uurides nägime taas suuri balti sõrmkäpa kogumikke, samuti ainulehist soovalku. Käisime ka Raku järve poolsaarel kaitsealuse Männiku hiidrahnjuures.

Männikultuurist leitud kõige kõrgemate kápaliste mõõtmisel saime ainulehise soovalgu kõrguseks 26,5 cm ja balti sõrmkäpa kõrguseks 73 cm, Raku järve kaldal kasvava kahelehise káokeele kõrgus oli 80 cm.

Nelja tunni pikkuseks kujunenud retkel läbisime umbes 4 km. Jättes kõrvale sõrmkäpa hübriidid, kohtasime 13 liiki kápalisi.

Olev Abner



Balti sõrmkäpp karjäär metsas Männikul. Foto: Jaak Neljandik

Orhideeretk Sloveeniasse

27. mai - 3. juuni 2017

Sloveenia on väike maa (20273 km²), kuid väga mitmekesine oma mägist metsade, nõlvadel ja orgudes laiuvate õierikaste aasade, Aadria mere ranniku ja stepimaastikuga. Avaraid vaateid piiravad kauguses sinavad mäed ja järskude nõlvadega teravaid tippe kaunistasid pääsupesana kirikud või lossid. Oli meiegi hotell ühe sellise mäe tipus. Lisaks vana mitmekihiline kultuur, meeldivad inimesed ning hästi korras külamaastikud.

2017. aasta suvi oli Eestis päikesevaene ja jahe, seetõttu jäi Sloveenia reis meelde eriti rikkaliku päikesesära ja õierikkusega – mai lõpus öitses Sloveenias kõik! Meie kaks juhendajat Andrej Seliškar ja Branko Dolinar viisid meid ka tõeliselt käpalisterikastesse paikadesse, kus tutvustasid nii taimi kui ka oma maad.

Esimene reispäev, 28. mai. Esimene peatuskoht – Vipava org. Kohe näitasid end ka esimesed käpalised – mesilaseõis (*Ophrys apifera*), *Serapias glomeratae*, püramiid-koerakäpp, hall käpp, tõmmu käpp, harilik käoraamat. Orunõlvadel kasvasid dekoratiivsed parukapuud (*Cotinus coggygria*). *Serapias* on põnev käpaline, sest tema õites otsivad putukad varju ööpuhkuseks või vihma eest ja tolmeldavad nii seda ilma nektarita orhideed. Avaratel niisketel niitudel kasvas suurte aladena roosakaslilla



Meie reisigrupp uduisse mattunud Kamnik-Savinja Alpide taustal. Foto: Jaak Neljandik

illüüria kuremõök, luuderohuga kaetud puude vahel asuval niiskel niidulapil oli kõrgekasvuline koerakäpp *Anacamptis laxiflora*. Kõrgemale orunõlvale sõites nägime väikesel niidulapikesel kaht putukõie alamliiki *Orphrys holosericae* ssp. *tetraloni* ja *O. holosericae* ssp. *unchii*.

Järgmisel niidul üllatasid meid *Ophrys holosericae* ssp. *holosericea* ja lutikkäpp *Anacamptis coriophora*, mida on seal kaks alamliiki. Uuelt legendikult leidsime uue, ilma rohelist lehtedeta käpalise *Limodorum abortivum*. Metsa all laiutasid lumeroosid, lagedal sügislille lehepuhmad. Käisime ka Vipava jõe allikatel, kus kasvasid hiigelsuured plaataniid.



Lutikkäpp. Foto: Laimi Truus

Teine reispäev, 29. mai. Vaatasime Sloveenia suurimat karstijärve Cerknicko Jezerot. Järve kaldal õitsesid suvised märtsikellukesed *Leucojum aestivum* ja soisel alal kasvas koerakäpp *Anacamptis palustris* koos alsside, järvkaisli ja kahekojalise palderjaniga. Huvitav oli see, et mõnda meil tavalist taime tutvustati kui suurt haruldust – Sloveenias leidub näiteks vahelmist vesihernest ainult paaris kohas ja hundipaju kasvavat ainult Cerknicko järve ääres.

Edasi viis teekond platoole, mida tema jahedama kliima tõttu kutsutakse Sloveenia Siberiks – ikkagi ca 800 m üle merepinna. Siin olid käokeeled alles õitsele puhkemata ja mõnede taimede õied kandsid külmanäpistuse jälgi. Orhideedest üllatasid poolkeraja õisikuga *Traunsteinera globosa*, *Cephalanthera damasonicum*, *Neotinea tridentata* ja lõuna-jumalakäpp *Orchis mascula* subsp. *speciosae*, mida võib ka Lõuna-Eestist leida. Niidul kasvas huvitav tumedate õitega kurekell *Aquilegia nigricans*.

Kui platoon oli kevad, siis orgudes algas juba heinategu. Tulikatest kollasel väljal sai enne mahaniitmist imetleda veel *Anacamptis palustris*’e alamliiki elegans. Seal oli ka lillakassiniste õitega siniliilia *Scilla litardierei* kõige läänepoolsem kasvukoht.

Kolmas reispäev, 30. mai. Päev algas Sloveenia kuulsate Postojna karstikoobaste külastamisega. Päeva teisel poolel tegime retke Snežniki mäele. Lisaks pöögimetsale nägime mitmeid huvitavaid taimeliike, teiste hulgas ka rohe-raunjalga. Rohe-raunjalg on Eestis väga haruldane, teda leidub vaid Saaremaal üksikutes kohtades paepragudes.

Neljas reispäev, 31. mai. Olime jõudnud Aadria mere rannikule Izolasse. Ranna ääres kasvasid tuttavad taimed – verev kurereha, rand-teeleht, niidu-asparhernes. Rannikust veidi kaugemal mäenõlvadel olid jälle kuivad niidud huvitavate käpalistega. Sel päeval lisandus meie leidude hulka uus lutikkäpa alamliik *Anacamptis coriophora* subsp. *fragrans*. Lisaks nägime rohkelt püramiid-koerakäppa. Põnev oli kitsekeel *Himantoglossum*



adriaticum, juba õitsenud *Orchis purpurea*, *Ophrys holocericea* subsp. *untchjii*, *Ophrys apifera* albiinovorm, *Limodorum abortivum*, *Serapias*, harilik käoraamat, *Epipactis helleborine* subsp. *orbicularis*, *Ophrys apifera* roosa vorm. Nägime ka veidi iseäralikku kukeharja *Sedum sexangulare*, kivi-kurereha, kobarhüatsinti, linnupiima *Ornithogalum pyrenaicum*, huvitavat kõrrelist torupead (*Aegilops geniculata*) ja lillade õitega sealõuarohu. Nõlvadel kasvasid säravkollaste õitega luudpõõsad. Mõni niidulapike oli nii käpalisi täis, et polnud kuhugi astudagi. Põnev oli muistne kindlusküla Zazid – kitsaste tänavate, müüride ja kivimajadega. Ühel mäenõlval otsisime metsikut pojengi. Pojeng oli küll ära õitsenud aga kandis rohkelt poolvalminud seemnekupraid.



Viies reispäev, 1. juuni. Päeva alustasime Triglavi Rahvuspargis Pokljuka platool väikese mäkkeronimisega. Kõndisime hämaras kuusikus, kus samblane metsaalune oli täis karstiloheke. Seal kasvas viie lehega ussilakk (*Paris pentafolia*), alpi paiseleht (*Homogyne alpina*), kollaste õitega kuldkannike ja mitmeid emajuure liike. Teel märke leidus rohekat õöskeelt, pisi-putke (*Hacquetia epipactis*), talbjat kivirikku (*Saxifraga cuneifolia*), püramiidjat akakapsast. Tõusime 1700 meetri kõrgusele lootuses leida veel mõnda orhideed nagu *Nigritella*, kuid aeg oli nende jaoks veel liiga varajane.

Päeva teisel poolel vaatlesime väikest allikasood, kus suurindes kasvas mägimänd, selle all jõhvikas ja turbasammal koos väikese käopõllega, tee servas aga kõdu-koralljuur. Järgmine soolaik üllatas “segaste” sõrmkäppadega, mis võisid olla vööthuul-sõrmkäpad. Päeva lõpuks vaatlesime vaatlustornist raba. Turbasamblane, aga Eestimaa raba küll ei meenutanud. Rabasse minek oli keelatud, et mitte ala ära tallata ja sinna ümbritsevalt alalt jalataldadega lubjarikast tolmu kanda.

Käisime ka imeilusa Bledi mägijärve ääres ja imetlesime vägevaid vaateid lossidele, kaljudele ja helesinisele järveveele.

Illüüria kuremõök (*Gladiolus illyricus*) Vipava orus. Foto: Laimi Truus

Kuues reispäev, 2. juuni. Sõitsime Kranijst Austria piiri poole mägedesse. Mäetipud olid lumised, kõrgeim tipp oli Grintovec 2558 meetrit üle mere pinna Jezersko küla lähedalt. Ca 1500 m kõrguselt alustasime retke mööda järsku matkarada kõrgemale, et tutvuda alpitaimedega. Käpalise-liike siin palju ei olnud, kuid see-eest oli terve pöögimetsa alune kaetud lopsakate kuldkingapuhmastega. Kõrguse kasvades tuli hulk põnevaid taimeliide. Raja ääres oli elulõnga (*Clematis alpina*), rohe-raunjalga, koldjat selaginelli, paas-kolmissõnajalga, kilpoblikat, alpikanni (*Cyclamen purpurascens*). Kõrgemal kasvasid nulud ja lehised, rohttaimestikus aga tõelised alpitaimed – drüüas, eerika (*Erica carnea*), näsiniin (*Daphne cneorum*), südajas keraslill (*Globularia cordifolia*), alpi võipätakas.

Päev lõppes Kranij lähedal tasandikul matkaga metsa, kus kasvasid pöögid ja männid, nende all aga rohkesti roodjalga (*Blechnum spicant*). Sõime nõlval kasvavaid magusaid maasikaid ja tõdesime, et selleks koraks on reis lõppenud.

Tiina Neljandik ja Sirje Azarov



Mesilasõis (*Ophrys apifera*). Foto: Laimi Truus

Lahemaa käpalisi avastamas

10.-11. juunil 2017

Juuni alguses plaanisime Lahemaal vaadelda käpaliste kevad-suviseid liike, esmajoones kõdu-koralljuurt, aga ka paari rahvuspargist leitud kuldkinga kasvukohta. Tahtsime vaadata ka erinevaid taimekooslusi ja elupaiku – loopealset, pangametsa, allikasood, rannikut, männikuid-kuusikuid muidugi ka.

Alustasime Muuksi kandist. Esimese kohana külastasime Hundi-kangruid – Eesti suurimat kivikirstkalmete kalmevälja. Siinsel väga õhukese paepealse mullaga alvaril õitsesid rikkalikult metsülased ja muulukad, huvi pakkus veel õitsev lood-ristirohi. Kadakate vahel kasvas suurt käopõlle, mis seal varjulises kohas küll veel ei õitsenud.

Juminda poolsaare jalamil kõdusoos oli plaanis teha väike inventuur kõdu-koralljuure kasvukohas. Varem teada olevas kraavidega piiratud kõdusoometsa kasvukohas loendasime 36 õitsvat kõdu-koralljuurt, veidi kaugemalt hajusalt kasvamas veel 22. Suur üllatus oli aga uue kasvukoha leidmine sellesse varem teada olevasse paika viiva tee ääres, kus ühelt teeservalt loendasime 83 ja teiselt 59 kõdu-koralljuurt.



Kõdu-koralljuur Juminda poolsaarel. Foto: Jaak Neljandik

Kolga lähedal jõudsime Põhja-Eesti klindile, kus oli plaanis üles otsida seni veel arvele võtmata kuldkinga kasvukoht. Lahemaal on kuldkinga vähe. Eelnevalt oli teada, et varasemas kasvukohas Andineeme lähistel kuldkinga enam ei ole, sest et see ala on võsastunud ja angervaksa täis kasvanud. Kolga klindineemikul katab klindinõlva laialehine mets, kus kasvavad peamiselt pärnad, klindipealsel on palju sarapuud, aga ka pärna, kuuske ja haaba. Kohati kasvas klindinõlval rikkalikult karulauku, leidus ka pruunikat pesajuurt ja salukõdrikut. Kuldkinga leiukohti teadsime siinkandis tänu kohalike elanike vihjetele ja nüüd kontrollisime need üle. Lisaks eelnevalt teada olnud kuldkingapuhmale avastasime läheduses uue, 13 õiega puhma. Klindi all heinamaa taga niiskes metsas täpsustasime veel ühe kuldkinga leiukohta. Need kolm kuldkingapuhmast on praeguseks ainsad kindlad kuldkinga kasvukohad Lahemaal.

Vasaristi joastiku juures imetlesime tee ääres rikkalikult õitsevat mets-kuukressi. Järgmiseks peatusime vanas karjääris, kus vaatlesime balti sõrmkäppi, mis on kehvade tingimuste tõttu eriti madalakasvulised. Ka varasematel aastatel on siin leidunud madalaid balti sõrmkäppi.



Hall käpp nõmmemännikus. Foto: Arto-Randel Servet

Leidsime ka vööthuul-sõrmkäppi, varase aja tõttu muidugi ainult lehti. Karjääri madalamas osas kasvas rohkesti soo-neiuvaipa, mille õiepungi polnud veel näha. Eelmisel aastal ei õnnestunud neid vaadelda, kuna kogu ala oli vee all. Karjääri tee ääres lisandus nimekirja hall käpp, mis raba-serva ja tee vahel oli külma kasvukoha tõttu alles pungas. Vana karjäär on käpaliste poolest suhteliselt rikas, kuid kahjuks kipub võsastuma.

Enne Oandule jõudmist oli nii öelda kirsiks tordil lopsakas hall käpp männikut läbiva tee serval. Siin tee ääres ja männimetsa all kasvavad kahelehelised käokeeled olid alles õievarre „ninaotsa“ välja pistnud, kuid tundus, et neid oli vähem kui varasematel aastatel.

Teise ekskursioonipäeva pühendasime Oandu ümbrusele. Tegime tutvust looduskeskuse näitustega ja Taimetarga rajaga. Põhieesmärgiks oli üle vaadata kõdu-koralljuure kasvukohad Koljaku-Oandu astangu all allikasoo. Raja ääres kasvab palju roomavat öövilget, nii vara nägime muidugi ainult lehti. Varem teada olnud kohtadest me kõdu-koralljuurt pea-aegu ei leidnud. Tühjad olid ka need kohad, kus 2016. aastal olid olnud hästi kõrged õitsvad taimed. Allikasoo oli palju märjem kui varasematel aastatel, sellest läbi pääsemisega oli raskusi. Siiski õnnestus teada olevast kohast veidi eemalt leida hajusalt kasvamas 30 õitsvat koralljuurt ja panna sellega väärikas punkt seekordsele taimeretkele Lahemaal.

Tiina Neljandik



Retkelised Oandul endise metskonnahoone trepil. Foto: Arto-Randel Servet

Käpaliste kaardistamine Tatra orus

2. juuli 2017

Keskkonnaameti palvel kaardistasime klubi liikmetega Tatra orus piirkonda, kus ala kaitse alla võtmiseks olid liigiandmed ebapiisavad. Kuigi jõudsime ühe päeva jooksul läbi käia vaid osa puuduliku andmestikuga piirkonnast, kogunes käpaliste kohta liigiinfot märkimisväärselt palju. Ala on väga esinduslik esmajoones Russowi sõrmkäpa kasvukohana, seda liiki loendasime kokku ligi 400 taime, sh ühes madalsoolaigus sadakond taime lähestikku kasvamas. II kaitsekategooria liikidest väärib märkimist ka Tartu kandis harva esinev kärbesõis (loendasime ligi 50 taime), lisaks leidus alal hajusalt soohilakat ja siin-seal üksikuid ainulehiseid soovalke. III kaitsekategooria käpalistest olid arvukamalt esindatud soo-neiuvaip (ligi 400 taime) ja kahkjaspunane sõrmkäpp (ligi 170 taime). Inventuuri lõpuks kogunes meie nimekirja 13 käpaliseliiki, lisaks nimetatule veel kõdu-koralljuur, rohekas käokeel, kahelehine käokeel, suur käöpõll, balti sõrmkäpp, vööthuul-sõrmkäpp ja täpiline sõrmkäpp. Keskkonnaameti poolt nimetatud liikidest jäid seekord nägemata harilik ja lõhnav käoraamat ning väike käöpõll.

Päeva lõpus juba kodu poole suundudes tegime veel ühe toredate avastuste - soometsas hakkasid neljas lähestikku punktis silma püsiksannika lehed. I kaitsekategooria liigi püsiksannika esinemine on kahtlemata oluline argument ala kaitse alla võtmiseks.

Inventeeritud madalsoode põhjal võib kaitseala moodustamist Tatra orgu pidada igati põhjendatuks, seda nii haruldaste taimeliikide tähelepanuväärse kontsentratsiooni kui ka väärtuslike elupaikade säilitamise seisukohalt.

Ulvi Selgis

Kolm päeva Kihnu käpalistega

11.-13. juuli 2017

Reis Kihnu algas praamiga Munalaiu sadamast. Suvine Kihnu on rikas kultuuri- ja spordiürituste poolest. Nii olid meie saabumispäeval merel Muhu väina regatil osalevad purjekad. Meie Kihnu koduks oli nendel kolmel sisutihedal päeval Lemsu küla Ranniku talu. Kes meist sai magada palkelamus, kes toas, kes telgis – kõigil oli hea ja kõik olid rahul. Meie põhieesmärgiks oli siiski näha saarel võimalikult palju käpalisi ja teada saada, kuidas neil seal läheb.

Esimesel päeval suundusime saare põhjaosa niitudele. Teel leidsime rohekat käokeelt, suurt käopõlle, balti sõrmkäppa. Hall käpp oli jõudnud juba ära öitseda, nähtaval olid veel lehed ja õisikuarred. Muguljuurtki võis näha nii üksikult kui mitmekaupa. Käpaliste kõrval, sepsikamätaste ja lõhnava maarjaheina vahel lendasid verikireslased. Teel mereäärsele karjamaale hakkasid silma soo-neiuvaibad ja soohiilakad. Märkamata ei jäänud ka rand-õisluht ja soo-kuuskjalg.

Teisel päeval rändasime piki läänerannikut saare lõunaossa. Taas nägime rohekaid käokeeli ja kahkjaspunast sõrmkäppa ning uue liigina laialehist neuuvaipa. Leidsime öitsemist lõpetavaid kärbesõisi ning suuremate ja väiksemate kogumitena muguljuuri. Samas märkasime odalehist



Retkelised Kihnu rannaniidul. Foto: Arto-Randel Servet



Tiina, Sirje ja Mari. Ikka Kihnus. Foto: Arto-Randel Servet

tihasheina, nõelohakat ja heledaõielist balti sõrmkäppa. Üle soo-neiuvaiba välja mere poole liikudes võis eemal roosatamas näha maasapi õisi. Rannaluidetel sinetas rand-ogaputk. Luidetelt põikasime mõõkrohu soosse, kust leidsime soo-

hiilaka. Teel tagasi metsa saime kirja pruunika pesajuure. Saare lõunatipus sai ronida Kihnu tuletorni, et imetleda saart ja merd.

Kolmandal päeval oli plaanis käia saare keskosa metsades. Kõigepealt viis tee Kihnu kalmistule, kus on ka Kihnu Jõnni viimne puhkepaik. Külastasime ka Kihnu muuseumi. Imetlesime hoone ilusat värvikirevat fassaadi, kus kajastatud palju Kihnuga seonduvat ja iseloomulikku – hülgeid, kajakaid, kalu jm. Hiljem liikusime edasi mööda varjulisi metsaaluseid ja nägime lakklehte, rohekat uibulehte, kuningakübarat, talvikut ja kauni kuldkinga lehti. Tasapisi hakkas vihma sadama. Ilusa samblase männimetsa all olid näha valviku mättad. Ja siis märkasime suuremaid ja väiksemaid tumepunase neiuvaiba kogumikke, keegi nägi vööthuul-sõrmkäppa ning kohati kasvas ka kahelehist käokeelt. Öövilget otsisime, aga ei leidnud.

Nägime kokku 15 liiki käpalisi. Suurimat heameelt valmistas kauni kuldkinga ja kärbesõie leidmine, sest kuldkinga polegi Kihnus varem registreeritud ja kärbesõie kunagised leiud jäävad ajavahemikku 1921-1970. Käpaliste leiukohad said dokumenteeritud ja meie leiukohtade andmes-tikku on Keskkonnaametil edaspidi oma igapäevases töös võimalik kasutada. Loend Kihnu saarelt meie leitud käpalistest on siinkohal esitatud tabelina.

Oli tore reis täis käpaliste otsinguid. Väga hea oli ka reisi ajastus, sest juba mõni päev hiljem korraldati Kihnus niitmistalgud „Niidame ära!“.

**Kihnu saarel EOKK ekskursioonil (11.-13.07.2017)
registreeritud käpalised.**

Jrk nr	Liigi nimetus	Leukohtade arv/ nendest juba varem EELISEs	Kasvukohad	Märkused
1.	<i>Cypripedium calceolus</i> kaunis kuldking	1/0	palumets	Kihnu esmasleid
2.	<i>Dactylorhiza baltica</i> balti sõrmkäpp	10/0	niiske niit, soostunud niit, rannaniit, allikasoo	möödetud kõrgeim isend 73 cm
3.	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> vööthuul-sõrmkäpp	1/0	heinamaa	
4.	<i>Dactylorhiza incarnata</i> kahkjaspunane sõrmkäpp	8/2	niiske niit, soostunud niit, rannaniit	
5.	<i>Epipactis atrorubens</i> tumepunane neuuvaip	1/1	palumets	
6.	<i>Epipactis helleborine</i> laialehine neuuvaip	5/0	teeserv, võsastik, soovikumets	
7.	<i>Epipactis palustris</i> soo-neuuvaip	12/2	soostunud niit, niiske niit, lääne- mõökrohu soo	
8.	<i>Herminium monorchis</i> harilik muguljuur	7/1	soostunud niit, niiske niit, allikasoo	

9.	<i>Liparis loeselii</i> soohiilakas	10/2	niiske niit, allikasoo, lääne- mõõkrohu soo	talub ülla- tavalt hästi karjatamist
10.	<i>Listera ovata</i> suur käopõll	7/0	teeserv, põõsastik, niit	
11.	<i>Neottia nidus-avis</i> pruunikas pesajuur	5/0	palumets, soovikumets, kadastik	suurim kogumik ca 50 isendit
12.	<i>Ophrys insectifera</i> kärbesõis	1/0	niiske niit	taasleid üle pika aja (eelmine 1921-1970)
13.	<i>Orchis militaris</i> hall käpp	10/1	niit, teeserv	
14.	<i>Platanthera bifolia</i> kahelehine käokeel	4/0	niiske niit, palumets	
15.	<i>Platanthera chlorantha</i> rohekas käokeel	11/0	niit, teeserv, palumets	möödetud kõrgeim isend 71 cm



Retkelised Kihnu kultuurmaastikul. Foto: Arto-Randel Servet

Tiia Niiduväär, Riine Latserus, Mari Reitalu

Hea orhideehuviline!

Kui oled klubi tegevusest huvitatud või soovid meiega liituda, siis võta ühendust aadressil:

Ester Valdvee
Koprapesa
Albu küla, 73402 Järvamaa
Telefon: 513 9984
e-post: ester@valdvee.eu

Jana-Maria Habicht
Eesti Loodusmuuseum
Lai 29a, 10133 Tallinn
Telefon: 660 3327
e-post: jaaaaaana@gmail.com

Kodulehekülj: www.orhidee.ee
www.facebook.com/groups/142481139249193

Journal of Estonian Orchid Protection Club

Ööviil

Lesser Butterfly Orchid Ööviil 13/2018

Preface

On the 100th anniversary of the Republic of Estonia, the Estonian Orchid Protection Club chose *Cypripedium calceolus*, the most beautiful native orchid with the largest flower, for the Orchid of the Year 2018. In this issue of the magazine we write about the special habitats of this species in former mining fields in Eastern Estonia as well as the last two years trips to orchid habitats in different regions of Estonia. A longer overview is on the weekly trip to Slovenia to get acquainted with Central European orchids. There is also an article on the ecology of orchids. Namely how *Platanthera bifolia* and *P. clorantha* fruit set is associated with pollinators and the management of their habitats.

Laimi Truus

Orchid of the year

Orchid of the year 2018 is a lady's-slipper orchid (*Cypripedium calceolus*), a plant with a beautiful flower with a golden pouch-like lip. In Estonia it flowers from the end of May until mid-June. Estonian Orchid Protection Club made the inventory of the species in Estonia in 2007 when majority of 327 populations were in good or satisfactory condition. Now, 10 years later, additional data will be collected.

Tiiu Kull

Meetings with *Cypripedium calceolus* in Ida-Virumaa

The author describes her meetings with *Cypripedium calceolus* in the former oil shale mine areas in 1950s, 1980s and 1990s. On the limestone of old quarries, the plants grow well, there are large populations with several hundred shoots. Also, specimens with fully yellow flowers (without brown in their sepals) occur.

Mall Schmidt

Commentary on Ida-Viru *Cypripedium calceolus*

The former mining areas have been levelled and forested decades ago and nowadays have quite natural calcareous vegetation especially suitable for *Cypripedium calceolus* and many other orchids.

Tiiu Kull

Should we value quarry areas as orchid habitats?

About 500 km² is affected by the extraction of oil shale in Ida-Viru County, of which 1/3 is the former open quarries. 50-60-70 years after extraction the vegetation is becoming natural looking forest with glades, especially suitable for several orchids. However, should we take conservation measures to preserve their abundance? During the forest succession, the abundance of them will be decreasing, but they remain in the margins of the calcareous water bodies and glades. Particularly wealthy populations as Viivikonna should be preserved.

Margus Pensa

The state of orchids in an extraordinary weather of 2018

The fate of orchids at karst area between Harju- and Raplamaa has been followed for more than 30 years (Ööviul 11, 2015). How did these orchids survive in the extremely dry and hot season 2018? Some habitats fed by spring water were favourable for growth and flowering. It can be said in general, both growth and flowering were strongly affected by dryness.

Arne Kivistik

Orchid ecology

How to manage semi-natural habitats for the benefit of both butterfly orchids and their pollinators?

The factors affecting the fruit set of *Platanthera bifolia* and *P. chlorantha* and their pollinators were studied in populations throughout Estonia. It was found that the higher the pollinator abundance the higher the fruit set of *P. bifolia* but not that of *P. chlorantha*. Pollinator abundance was significantly higher in unmanaged populations of both plant species. Fruit set of butterfly orchids did not seem to be affected by presence or absence of management, visibility of plants or pollinator species richness. Fruit set of both plant species varied throughout years (*P. bif.* 53-89%, *P. chlor.* 44-80%). The recommendations for management of semi-natural grasslands are to leave unmanaged patches in different parts of a grassland in different years and post-fruiting management at the end of August.

Marilyn Mõtlep

Expeditions in 2016 and 2017

Orchids in the surroundings of Nõva July 8–10, 2016

The sandy soils of Nõva in Northwest Estonia are not very orchid rich, but the club had not visited the area so far and the interest was large. For three days, we saw 16 orchid species. Among them was the largest number of Orchid of the Year 2016 – *Epipactis atrorubens*.

Sirje Azarov

Orchids in Männiku quarry June 18, 2016

Männiku quarry at the edge of Tallinn was in 1960-1970 a sand and gravel mine. On the bottom of the quarry is the lime-based substrate which has been paludified partly and a good place for many orchids. On a 4 km long route, we met 13 species of orchids, some of them very lush and very numerous, such as *Dactylorhiza baltica*, *Platanthera bifolia* and *Listera ovata*.

Olev Abner

Expedition to Slovenia May 27 - June 3, 2017

A weekly trip to Slovenia to visit Central Europe was very exciting. Under the guidance of local botanists Andrej Selishkar and Branko Dolinar we visited very orchid rich places on valleys, hillsides, marshes and dry meadows. We were also introduced to the rich history and culture of this small, beautiful country.

Tiina Neljandik and Sirje Azarov

Expedition to Lahemaa June 10–11, 2017

In the Lahemaa National Park (North-Estonia), we looked for early flowering orchid species, in particular *Corallorhiza trifida* and *Cypripedium calceolus*. We counted the *Corallorhiza* plants from a known locality of about 60 and found a new habitat – more than 140 plants. We looked at known *Cypripedium* habitats and found a new. We also saw some other species as *Dactylorhiza baltica*, *D. fuchsii*, *Epipactis palustris*, *Orchis militaris*, *Goodeyrea repens*.

Tiina Neljandik

Mapping orchids in Tatra valley July 2, 2017

The Estonian Environmental Board asked us to collect data on the occurrence of rare species in the Tatra Valley (Tartu County). The data was needed to fix management regime there. Although we were only able to inventory a part of the required area in one day, we registered a total of 13 species of orchids, including *Dactylorhiza russowii*, *Ophrys insectifera*, *Liparis loesselii*. From the wet forest we found three specimens of *Swertia perennis* belonging to the strictest category of protected species. This should be a strong argument for setting up a protection regime.

Ulvi Selgis

Excursion to the island of Kihnu July 11–13, 2017

On a three-day trip to Kihnu Island we visited different habitats – mires, coastal meadows, forests. The species and their status data are given in the table on page ... We found *Cypripedium calceolus*, which was not previously found on the island of Kihnu and *Ophrys insectifera*, for which the data was from the years 1921-1970.

Tiia Niiduväär, Riine Latserus, Mari Reitalu

