



Eesti Orhideekaitse Klubi

Õõviul 6



2007

Sisukord

- 3 Eessõna - **Heldi Ojaste**
- 4 Kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*) seisund
Eestis aastal 2007 – **Tiiu Kull, Kadri Tali**
- 9 Lehitu pisikäpp (*Epipogium aphyllum*)
Hiiumaal – **Taavi Tuulik**
Kõrvemaal – **Ester Valdvee**
Saaremaal – **Mari Reitalu**
- 14 Soome orhideed – **Rainar Kurbel**
- 19 Hiiglase kasvu harilik muguljuur –
Arto-Randel Servet
- 20 Loodusturist – õnn või õnnetus? – **Marika Mann**
- 24 Kasvukohtade majandamine – **Kadri Tali**
- 28 Püramiid-koerakäpp Haras – **Heldi Ojaste**
- 30 Klubi tegemised aastatel 2006-2007 –
Heldi Ojaste
- 32 Hea orhideehuviline!
- 33 Journal of Estonian Orchid Protection Club
Ööviul – Lesser Butterfly Orchid

Koostaja: Heldi Ojaste

Toimetaja: Maalehe Raamat

Kujundus ja trükk: OÜ Digimap

Fotod: Rainar Kurbel

Arto-Randel Servet (lk 19, 31ü, tagakaas)

Ivar Ojaste (lk 21, 28)

Kadri Tali (lk 26)

Heldi Ojaste (lk 31a)

ÖÖVIIUL internetis: <http://www.orhidee.ee>



KESKKONNAINVESTEERINGUTE
KESKUS



Kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*). Läänemaa, juuni 2005.

Eessõna

Hea klubikaaslane, orhideehuviline, kes sa hoiad käes järjekordset ajakirja „Õõviul”!

Meie ühine eesmärk on Eestis kasvavate käpaliste ning teiste haruldaste taimeliikide kaitse, uurimine ja tutvustamine. Ajakiri on klubi tegevuse kajastamise üks paljudest võimalikest variantidest. Siin leiavad avaldamist Eesti Orhideekaitse Klubi liikmete tehtud tööd ja ühised üritused.

Selles numbris on vaieldamatult suurima tähelepanu all klubi 2007. a projekt kauni kuldkinga üle-eestilisest inventuurist, saades ülevaate liigi tegelikust seisundist. Tore lugeda ja tõdeda – liigil läheb hästi.

Viimaste aastate suurim üllataja on olnud lehitu pisikäpp. Uued leiukohad on kaardistatud Saaremaal ja Kõrvemaal. Tõsi on, et teateid liigist neis kohtades on ka varasemast ajast, kuid sellegipoolest olid nad seni leidmata. Teisalt – kas väikesed on alati väikesed? Pean siin silmas lopsakaid pisikäppasid Kõrvemaal ja hiiglase kasvu muguljuuri Hiiumaal.

Käpalised, nagu muu looduski, on atraktiivne turistide jaoks. Kas aga oleme valmis, et turist leiab tee kaitsealuste taimede juurde? Looduskaitseeaduse järgi võib kõik tunduda lihtne, mis keelatud, mis lubatud. Tegelikkus aga paraku nii lihtne ei ole. Paljud kriteeriumid tuleb välja töötada. Artiklis „Loodusturist – õnn või õnnetus” turismindusega seonduvat tutvustataksegi. Huvitav oleks teada saada, kuidas on probleemid lahendatud Gotlandil, Ahvenamaal või mujal lähivälismaal.

Vahel oleme ka ise turistid. Sedakorda uurime, mida põhjanaabritel soomlastel meile pakkuda on.

Poollooduslikud kooslused ilma inimese abita ei säili. Sestap vaatame, kuidas on läinud püramiid-koerakäpal Haras, kui kasvukohta on hakatud hooldama. Käsitlemata ei jää ka teema üldisemalt.

Head lugemist ja kaasa mõtlemist!

Koostaja Heldi Ojaste

Kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*) seisund Eestis aastal 2007

Kaunis kuldking on meie dekoratiivseim ja tuntuim orhidee ning ta on kujunenud üheks looduskaitse sümboliks. Juba alates liigi kaitsekorralduskava kehtestamisest 2000. aastal on teadvustatud vajadust korraldada liigi põhjalik üle-eestiline inventuur, et saada täpsem ülevaade selle meil näiliselt küllalt levinud, kuid kogu Euroopas üliohustatud liigi tegelikust arvukusest.

Uuring üle Eesti

2007. aasta kevadel sõlmisid Eesti Orhideekaitse Klubi ja Riiklik Looduskaitsekeskus lepingu selle töö teostamiseks. Eesti Looduse Infosüsteemis (EELIS) on leiukohti küll pealtnäha palju, kuid lähemal uurimisel selgus, et paljud neist on vanad, lõviosa puhul puuduvad andmed arvukuse kohta ja väga paljudel juhtudel on tegu ilmselt ühe ja sama populatsiooni registreerimisega eri aegadel. Kuigi alguses sai arutatud ühe- või mõne maakonna kaupa inventuuri tegemist, jäime lõpuks siiski pidama üsna ambitioonika plaani juurde kaardistada olukord korruga kogu Eestis. Muidugi ei tasunud hakata üle kontrollima viimase mõne aasta jooksul juba inventeeritud alasid, kuid siiski jäi üle vaadata ligi 400 leiukohta ja meil oli ka suur lootus nii mõneski maakonnas leiuanndeid vähemalt kahekordistada (ja Saaremaal see õnnestus ka).

Nappide abilistega tubli töö

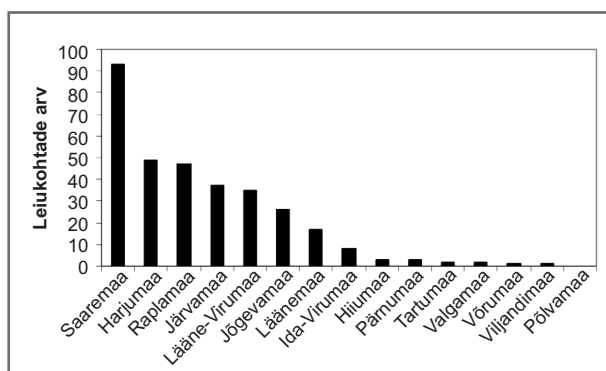
Kevadisel orhideekaitse klubi koosolekul teavitasime liikmeid, et selline töö on algamas ja kõigi klubiliikmete panus on väga oodatud. Tegelikult osutus meie liikmete huvi kevadiste välitööde vastu suhteliselt tagasihoidlikuks ja nii tuligi viimasel hetkel üle Eesti otsida ja välja õpetada inimesi, kes kogu selle suure arvu kunagisi leiukohti üle vaataksid. Kokku tegeles sel kevadel ja suvel kauni kuldkinga loendamisega üle 20 inimese, kes panid igas leiukohas kirja kasvukoha andmed, niiskus- ja valgustingimused, puhmikute arvu, õitsvate võsude, vegetatiivsete võsude ja juveniilide ehk äsja seemnest tärganute arvu, samuti võimalikud spetsiifilised mõjutegurid ja hooldusmeetmete vajaduse.

Kuldkinga andmebaasi sai 422 leiukoha kirjeldust, millest 98

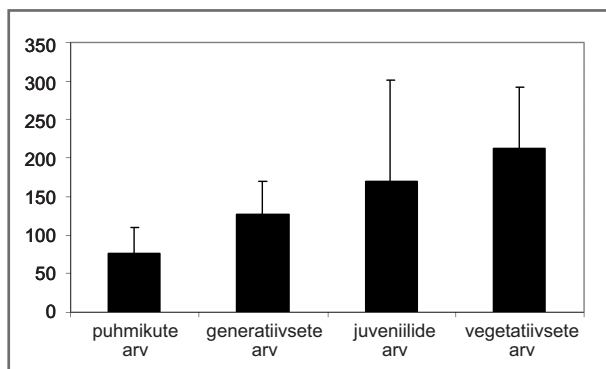
leiukohas (23%) liiki enam ei leitud. Seega kuldking esines 324 leiukohas, millest 135 asuvad kaitsealadel (42%). Kuna looduskaitseseadus sätestab, et II kaitsekategooria liigi leiukohtadest peab kaitsealadel paiknema 50%, siis on vaja liigi piisavaks kaitstuseks haarata kaitsega veel 27 leiukohta.

Kus kaunitar kasvab

Kõige enam leidub kuldkinga Saare maakonnas, üsna vähe Valga-, Võru-, Tartu- ja Viljandimaal, Põlvamaalt pole kirjas ühtegi leiukohta (joonis 1).



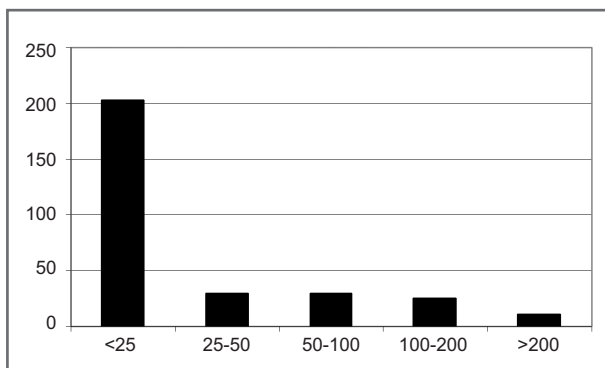
Joonis 1. Leiukohtade jaotus maakonniti.



Joonis 2. Leikoha aritmeetiline keskmine puhmikute arv, generatiivsete võsude, juveniilide ja vegetatiivsete võsude arv koos standardveaga.

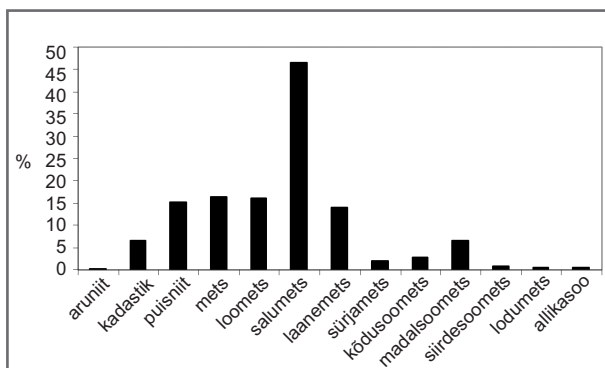
Leiukohtades loendatud puhmikute arvu, õitsvate võsude, juveniilide ja vegetatiivsete võsude aritmeetilisi keskmisi koos standardveaga näeme joonisel 2.

Siiski tuleb nentida, et enamuses on väikeste puhmikute arvuga populatsioonid (joonis 3), mistõttu mediaani kohaselt on leiukohas puhmikuid 11, õitsvaid võsuid 17, juveniile 0 (neid leidus vaid 54 populatsioonis ja üksnes viies üle 100) ning vegetatiivseid võsuid 26.



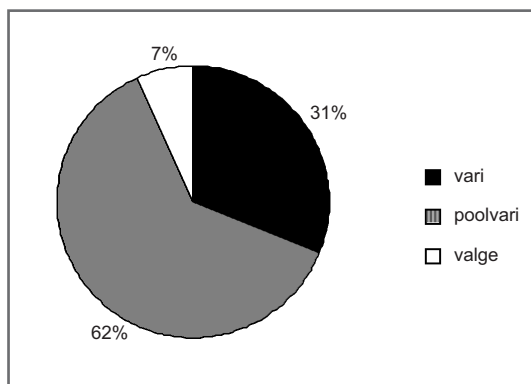
Joonis 3. Leiukohtade jagunemine puhmikute arvu järgi.

Selgelt leidis tõestust väide, et kuldking on metsataim ja eelkõige salumetsade asukas (joonis 4).

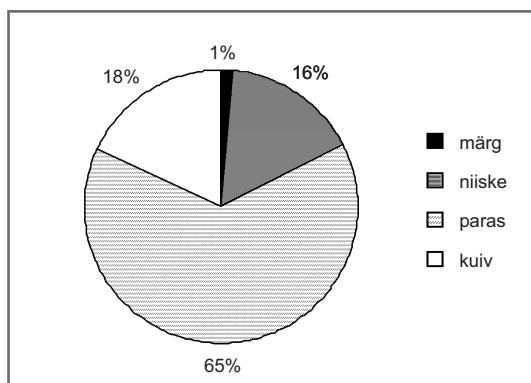


Joonis 4. Erinevate kasvukohtade sagedus.

Niitude, puisniitude ja kadastike hulk kasvukohtadena on üsna tagasihoidlik, mistõttu ka enamik leiukohti on kas poolvarjulistes või varjulistes tingimustes (joonis 5). Kuigi kuldkinga võib leida isegi allikasooast ja soometsast, on märgade kasvukohtade osakaal siiski väike (joonis 6).



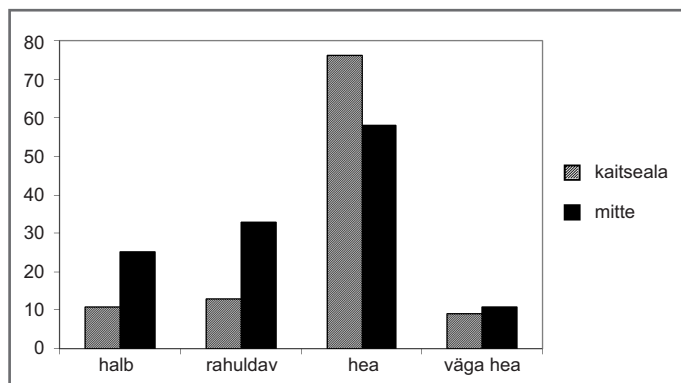
Joonis 5. Leiukohtade jaotus valgustingimuste järgi.



Joonis 6. Leiukohtade jaotus niiskustingimuste järgi.

Inventeerijate arvates on enamik kuldkinga populatsioonidest heas seisundis. Kui väga heas seisundis leiukohti on üsna võrdselt nii kaitsealadel kui väljaspool neid, siis halvas ja rahuldavas seisundis olevaid on kaitsealadel vähem (joonis 7), mis igati õigustab kaitsealade moodustamist.

Suur tänu kõigile inventeerijatele!



Joonis 7. Leiukohtade jaotus inventeerija hinnangu alusel populatsiooni seisundile (kaitsealadel ja väljaspool neid).

Tiiu Kull ja Kadri Tali

Lehitu pisikäpp (*Epipogium aphyllum*)

Hiiumaal 1995-2007

Lehitu pisikäpa leidmisest Hiiumaal Kõpus on põhjalikult kirjutatud Ööviuli 2. numbris lk 7–10. Olen pisikäppa vaadelnud Kõpu leiukohas öitsemise ajal 13 aasta jooksul ja vaatlusandmed olen kogunud kokku esitatud tabelisse.

Tabel 1. Lehitu pisikäpp (*Epipogium aphyllum*) Kõpus 1995–2007.

Aasta	Õisikute arv	Õite koguarv
1995	3	7
1996	4	8
1997	0	0
1998	2	2
1999	3	3
2000	4	9
2001	3	5
2002	1	3
2003	1	2
2004	0	0
2005	0	0
2006	0	0
2007	0	0

Pisikäpa kasvuala suurus on 4x5 m. Õitsvad taimed on ilmunud vaatlusperioodi jooksul 5 eri kohas, mille alusel võiks oletada, et mullas peitub 5 pisikäpa risoomi, mis aegajalt õisikuid moodustavad.

Samas kohas ilmunud (sama risoomi?) õisikute kõige pikem seni registreeritud vaheaeg on olnud 5 aastat (õitses 1996. ja 2001. aastal).

Praeguse seisuga ei ole eri taimedel õisikuid ilmunud 9, 6 või 4 aastat (4 aastat tagasi viimati pisikäppa nähtigi). Edasised vaatlused peavad näitama, kas see vaheaeg võib olla veelgi pikem või tuleb enamik pisikäpa risoomi Kõpu kasvukohas surnuks tunnistada või halvimal juhul isegi kogu leiukoht hävinuks kuulutada.

Lootust annab asjaolu, et vähemalt 2002. aastal on Kõpus nähtud

ka pisikäpa viljumist, mis aga üldse ei tähenda, et ühelgi teisel öitsemisaastal seemneid kindlasti ei tekkinud.

Mis on toimunud selle 13 aasta jooksul pisikäpa Kõpu kasvukohas ja on ehk kasvutingimused muutunud taimele ohtlikult ebasoodsaks?

Kasvukohas on vähenenud inimõju, kuna matkajate põhimass ei liigu enam pisikäpa kasvukohas asuva allika juurest läbi. Samas on allikas viimastel suvedel olnud valdavalt kuiv. Veepuuduse põhjused ei ole selged, kuid võivad jätkumisel ohustada pisikäpa olemasolu, sest allika lähedus ongi selle kasvukoha ainus eripära kogu ümbritseva metsaga võrreldes.

Taavi Tuulik

Kõrvemaal

Lehitu pisikäpa (*Epipogium aphyllum*) praegu teadaolev suurim kasvukoht Eestis asub Kõrvemaal ühe Jägala lisajõe äärses lammimetsas. Selle 2003. aastal leitud pisikäpa populatsiooni suuruseks on ca 1500 m². Üksikuid isendeid kasvab veel 4 korda suuremal alal.

Põhiliseks kasvukohaks on neil jämedate haabade ja kaskedega kuusik, puistu koosseisuga 50Ku30Hb15Ks5Ma. Rohurinne puude all on väga hõre või peaaegu puudub, puhma- ja samblarinne puuduvad täiesti. Maapinda katab haava- ja kaselehtede kiht. Üksikult kasvavad jänese-kapsas, lillakas, leseleht, maikelluke, võsaülane, laanelill ja püsig-seljarohi. Mõned pisikäpad kasvavad aga koos lopsaka salutaimestikuga, mille seest on neid ka raskem märgata. Naabruses võib leida ka teisi kaitsealuseid taimi, nagu väike käopõll, roomav öövilge, ungrukold, pruunikas pesajuur, laialehine neiuvaip, kahelehine käokeel.

Praegune populatsioon on elujõuline

Varasemad andmed lehitu pisikäpa esinemise kohta Kõrvemaal pärinevad 1965. aastast, mis pole aga hiljem kinnitust leidnud. Varasem leiukoht jääb uuest 2–3 km kaugusele.

Viie aasta seireandmete põhjal võib öelda, et praegune lehitu pisikäpa populatsioon on elujõuline. Keskmiselt öitseb igal aastal

30 isendit. Väikseim isendite arv oli 2006. aastal, mis võis olla tingitud kuivast kevadest ja suvest.

Üksikud taimed on olnud eriti lopsakad – kõrgus 24–27 cm ja õite arv 4–5. Tavaline õitsemise aeg on augustikuu I dekaad. Ainult tänavu oli selleks ajaks õitsemine lõppenud ja mõned isendid juba viljunudki.

Pisikäpad kasvavad üksikult või kuni 7kaupa lähestikku. Huvitav on märkida, et mitmes kohas ei ole pärast 2003. a enam pisikäppa näha olnud, kuid samas on ta välja tulnud täiesti uutes kohtades. Kuna õitsvate isendite arv on olnud stabiilne, võib arvata, et pisikäpa risoomi on maapinnas üsna palju.



Miks?

Lehitu pisikäpa kasvukoht asub 1971. aastal moodustatud Kõrve-maa maastikukaitsealal ja on Rava metskonna halduses. Enne seda tagas ala kaitse 1959. a moodustatud Aegviidu–Nelijärve maastikuline keeluala. Praegu kehtib kasvukohas sihtkaitsevööndi kaitsekord.

Metsa pole majandatud 1950ndate aastate keskpaigast saati. Puid on langetanud ainult koprad ja murdnud tormid.

Huvitav oleks ikkagi teada, mis teeb selle kasvukoha pisikäpale sobivaks? Kas kevadised üleujutused või hoopis mõnel kevadel nende puudumine, huumusrikas muld, allikate olemasolu, inim-mõju puudumine vms?

Lehitu pisikäpa soodne asukoht Kõrvemaal ja populatsiooni suurus annaks hea võimaluse pisikäpa põhjalikumaks uurimiseks.

Ester Valdvee

Saaremaal

Varjusurmas

Kuni tänavuse suveni teadsime, et lehitu pisikäpp Saaremaal ei kasva. Ainsad teated selle liigi esinemisest Saare maakonnas pärinevad Kuressaare botaanikahuvilisel silmaarstilt dr Theodor Lackschewitzilt, kes on 1907. aastal leidnud ühe taime Abruksa saarelt kuusemetsast ja samast taas 1918. aastal. Sellest ammu leitud on hiljem innustust saanud paljud saart küllastanud botaanikud ja muud loodusehuvilised, kes pisikäppa Abruksalt ikka ja jälle on otsinud.

Eks meiegi klubi 2003. aasta retk Abruksale oli ju teatud määral seotud ühe kindla salasooviga. Sealne pisikäpp on aga jäänud leidmata ja Saare maakonna orhideeliikide loetlemisel oleme juba ammu kõhelnud, kas liiki sobib loendisse võtta või ei.

Ta leiti taas!

Lahendus tuli 2007. aasta juulikuus. Saaremaal Võhma külas elab loodusehuviline noormees Raul Melsas, kelle põhiliseks huviobjektiks on küll röövlinnud, kuid kes on omal käel endale selgeks teinud ka kodukandi orhideed, taimi pildistanud, leiukohti üles märkinud ja neid Riikliku Looduskaitsekeskuse liigikaitse spetsialistile Rein Nelliasele edasi andnud.

Õnneks on Raul linnumees, kes sedagi tähele paneb, mida jalge ees näha on. Nii juhtuski, et kui Raul 21. juulil oma järjekordsel linnuretkel oli, jäi ta pilk peatuma rohtunud metsateel kasvavale lehitule pisikäpale, kelle tänu nähtud piltidele kohe ka ära tundis. Kui Raul nädala pärast jälle sama marsruuti käis, leidis ta, et keegi (tigu?) oli taime varre aluselt läbi närinud ja korjas poolnäribunud pisikäpa üles.

Oli suvepuhkuste aeg ja info liikus aeglaselt. Sellepärast jõudsime koos looduskaitsekeskuse spetsialistidega sündmuspaigale alles 27. augustil. Nägime Rauli märkmiku vahel kuivanud, tervelt seitsme õiega taime ja tutvusime kasvukohaga. Pisikäpp oli kasvanud rohtunud teel otse rattarööpa kõrval.

Ümberringi on kuuse alusmetsaga kaasik, mille kasvukohatüüp on kõdusoometsa ja jänsekapsa vahepealne. Rohttaimi on varjuka metsa all hõredalt. Peale jänsekapsa kasvavad veel sinilill, võsa-

ülane, kattedekold, leseleht, sõrmtarn, ohtene sõnajalg ja kaitsealustest liikidest hakkasid silma laialehine neiuvaip, pruunikas pesajuur ning harilik ungrukold. Et Raul täpselt mäletas kohta, kus taim oli kasvanud, said sealt võetud koordinaadid ja looduskaitsekeskuse inimesed saatsid leiukohateate EELISesse ning halbade üllatuste ärahoidmiseks teavitasid leiust ka kohalikku metskonda. Edasi jääb üle ainult loota, et avastatud leiukoht osutuks püsivaks ja veelgi enam – ehk õnnestub tulevikus lähikonnast rohkemgi pisikäpa taimi leida.

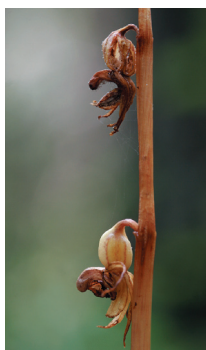
Mari Reitalu

Tähelepanekud

Paljudes raamatutes ja muudeski väljaannetes on lehitut pisikäppa käsitletud kui harva viljuvat orhideed. Seda on ka peetud üheks tema harulduse põhjuseks. Neljas erinevas kohas Eestis ja kahes välismaal, kus mul on õnnestunud teda õitsevana kohata, olen märganud päris mitut liiki putukaid tema õitel askeldamas – pole ka ime, sest õied sisaldavad ju nektarit. Tolmeldajateks on olnud peamiselt kimalased, kelle raskuse all õied lausa looka vajuvad. Lisaks ka kuklased, sääsed ja muudki pisiputukad.



On jäänud mulje, et mida elujõulisem ja suurem populatsioon, seda suhteliselt rohkem on ka viljunud õisi. Pisikäpp on väga lühiealine taim, esimesed seemned lendavad kupardest juba paari nädala jooksul peale õitsemist. Huvitav on asjaolu, et kuigi õied avanevad alt üles, on tihtipeale just ülemised kuprad enne valminud. Tundub, et vähese leviku põhjuseks on pigem sobilike looduslike tingimuste harv esinemine, kui seemnelise paljunemise puudulikkus.



Rainar Kurbel

Soome orhideed

Üldine seis

Soomes leidub praegu 32 liiki orhideesid, viimastel kümnenditel on hävinud harilik muguljuur. Võrdluses Eesti 36 liigiga ei tähenda see, et neil oleks nagu neli puudu. Tänu põhjapoolsemale kliimale ja maastikulistele iseärasustele kasvab Soomes 3 liiki, mida Eestis pole kunagi olnudki - haldjaking ("neidonkenkä", *Calypso bulbosa*), "tunturiorho" (*Chamorchis alpina*) ja "valkokämmekä" (*Pseudorchis albida*). Lisaks veel Ahvenamaal ja selle ümbruses meilt hävinud leeder-sõrmkäpp (*Dactylorhiza sambucina*). Eestis hetkel kehtiva nimistuga võrreldes puuduvad Soomes lõhnav käoraamat, tõmmu käpp, arukäpp, püramiid-koerakäpp, Ruthe sõrmkäpp, Saaremaa sõrmkäpp, lääne-sõrmkäpp ja harilik muguljuur.

Kokkuvõte vähemarvukate liikide esinemisest Soomes

Valge tolmpea – ainult Ahvenamaal mõnedes kohtades.
Punane tolmpea – vähearvukas 20 leiukohas lõunaosas.
Kärbesõis – Ahvenamaal ja mandril ühes kohas Paraisel.
Vööthuul-sõrmkäpp – Ahvenamaal ja Turu ümbruses.
Balti sõrmkäpp – aastaid üks ja sama koht saarestiku väikesaarel.
Leeder-sõrmkäpp – Ahvenamaal ja Turu saarestikus.
Hall käpp – üks koht Hanko lähedal mõne eksemplariga.
Soohiilakas – ainult Ahvenamaal ühes kohas.
Rohekas käokeel – Ahvenamaal ja Turu ümbruse rannikualal.
Pruunikas pesajuur – Soome lõuna-osas.
Lehitu pisikäpp – ca sadakond leiukohta Ahvenamaalt kuni Lapini.
Haldjaking – polaarjoone ümbruse aladest Kesk-Soomeni.
Pseudorchis albida – väga haruldane, Põhja-Lapis ja Kilpisjärvil.
Chamorchis alpina – üliharuldane, Kilpisjärvil Saana tunturi kahel nõlval.
Ülejäänud liigid esinevad suuremal osal Soome territooriumist ja on arvukamad.

Orhideeüllatusi 1500 km põhja poolt

Olles nüüdseks näinud kõiki Soomes esindatud orhideeliike, julgeksin arvata, et just äärmised põhja-alad on siitkandist

minejatele kokkuvõtteks enim elamust pakkuvad. Mitte et ma alahindaks leeder-sõrmkäppadega värvunud maikuised kaljulagendikke Ahvenamaal või haldjakinga õie taolist täielikku troopilisuse kehastust süngetes Oulanka ja Kemimaa metsades.

Põhjas on äärmiselt huvitav asjaolu, et paljudele kõrgmäestike (näiteks Alpide) arktilis-alpiinsetele taimedele on sobilikud tingimused seal juba vaid kuni paarsaja meetri kõrgusel ü. m. p. See tuleneb eriti



külmast kliimast (Kilpisjärvi on Euroopa külmim koht aastase keskmisega $-2,3^{\circ}\text{C}$), mis sarnaneb mäestikes 2500–3000 m kõrgusel olevaga. Muljetavaldav on üle kilomeetrise amplituudiga vahelduv



maastikuline reljeef, mille kohalik taimestik on vaatamata pidevale võitlusele raskete kliimaatiliste tingimustega vapralt otsast lõpuni asustanud. Kõige sellega kaasneb loendamatu hulgal vaid seal piirkonnas esinevaid taimeliike. Enamasti on nad küll väikesed, kuid nagu kompensatsiooniks selle eest uskumatult värvikirevad, isegi kaasaegsel fototehnikal on suuri raskusi sellesse värvidiapasooni mahtumisega.

Midagi huvitavat võib leida ja näha üsna igal pool – lagedas tundras ja tuulistel mäetippudel, järvede kallastel ja paljude voolavate ojakeste ääres, kaljunukkide lõhedes, mäenõlva alustel domineerivas kaasikus või maantee-kraavis.

Elamusi lisab muidugi lühikesest suvest tingitud paljude liikide korruga öitsemine. Tegelikult pole ka ime, kui kaselehed lähevad roheliseks alles juuni keskel juba nädal pärast ligi 2m lumekihi sulamist ja pihlakamarjad jõuavad heal juhul üks kord 10 aasta jooksul punaseks minna enne, kui taas oktoobri alguses lumi tuleb. Siiski on lausa imelik vaadata kõrvuti öitsemas näiteks rohekat oöskeelt ja väikest käöpõlle, seda nii ajalisest kui koosluse aspektist.



Kõige varasem on seal koralljuur, siis natuke hilisem on väike käopõll, seejärel juba pea kõik ülejäänud liigid paari nädala jooksul. Nii et teatud päevadel võib korruga öitseda 90% sealsetest orhideeliikidest. Samas öitsemise aeg polegi palju lühem kui meil, ju ei kõrveta

suvine päike neid sedavõrd (aastas on vaid kuni 10 päeva, mil päevane temperatuur on üle +20°C) ja piisavalt stabiilne vihmarežiim ei lase taimedel kuivada.

Põige Norrassegi

Olles kord juba selles kauges Soome-Rootsi-Norra ristumiskohas – Kilpisjärvil, tasub kindlasti minna veelgi edasi Norra territooriumile Põhja-Jäämere äärde. Lähenedes ookeanile kilomeeter haaval ja laskudes ühtlasi mõnisada meetrit allapoole, muutusid puud silmnähtavalt kõrgemaks. Taas tekkisid suured kuusetukad, jämedamad männid, haavad ja muudki lehtpuud. Samuti oli kogu taimestiku üldilme vaid mõnekümne kilomeetriga totaalselt „eestipärasemaks“ muutunud. Ühest metsast leidsime Euroopa kõige põhjapoolsemad kuldkingad, kasvult igati normaalsete mõõtmetega, kuid vaid paari kupraga ligi 30s kogumikus. Sellele leiule järgnes aga tõeline elamustepomm – „lehitu pisikäpastik“ – loendanud 25x25m alal kiirelt 80ni, hakkas arvestus segi minema ja aega nappis. Eestist tulnule oli neid tõeliselt palju ja suuri, maksimaalselt 15ses pundis. I-le pani lõpliku punkti ühel ruutmeetril korruga nelja öitsva orhidee nägemine – pisikäpp, ööskeel, käoraamat ja öövilge. Kasvukoht oli küllaltki rohune, mäenõlva alune poollage mitte eriti kõrge kaasik mõne üksiku kuusega.

Üks suuremaid üllatusi oli mulle roheka ööskeele arvukus. Nii roheka, kollaka kui punaka vormina leidub teda pea igal pool, kus on orhideede jaoks sobilikud kasvukohad – teekraavis, pohlade ja sambala vahel, lagedamal ja samas kaasiku absoluutses

varjus. Samuti ei paistnud ta mingilgi määral pelgavat ümbritseva rohu kõrgust, kasvades sellega koos vähemalt sama kõrgeks (suurima mõõtsin 42 cm, üle 30cm oli päris mitmes kohas). Kohati tunduski, et meil ju esimese kategooria liik õdskeel on seal just kõige tavalisem ja arvukam, võisteldes rohkuselt vaid hariliku käoraamatuga. Viimast pidigi just Põhja-Soomes rohkem olema, lõunarannikul on ta märkimisväärselt haruldasem. Väike-käopõll on samuti arvukas, kuid nagu meilgi, taimestiku vahelt raskesti märgatav.

Koralljuur on peamiselt valinud enda kasvukohaks nõlvadelt allavoolavatest ojakestest tekkinud märgalade kõrgemad mättad. Ainult 2 liiki kasvab seal märkimisväärselt üle merepinna kõrguse, need on *Pseudorchis albida* ja *Chamorchis alpina* – Soome kõige kättesaamatumad orhideed.

***Pseudorchis albida* (ssp *straminea*)**

Eestikeelseks nimevasteks on pakutud tundra ebakäpp. Ladina-keelne nimi pärineb kreekakeelsest sõnast “pseudo” ehk “vale”, millele on liidetud *orchise* perekonnanimi. Selle liigi taksonoomiline ajalugu on olnud väga vaheldusrikas, teda on peetud nii *habenariaks*, *gymnadeniaks*, *orchiseks* kui ka muude perekondade esindajaks.

Pseudorchis on jagatud kaheks alamliigiks: ssp *straminea* ja ssp *albida*, mõnikord käsitletakse neid ka eraldi liikidena. Soomes kasvab kõrgetel tunturinõlvadel vaid ssp *straminea*, aga näiteks Roots ja Norras on ülekaalus ssp *albida*. Vahe pidavat olema õite valge toonis (ssp *straminea* kollakamad), õisiku tiheduses, lehtede hoiakus ja kasvu-kohtades (nt ssp *albida* kasvab madalamatel tasandikel). Praktikas on neid alamliike üsna raske eristada.



Üldised levikualad on Euroopa keskosa mäestikud ja Skandinaavia, Kanada põhjaosa, ka Gröönimaa. Soomes leidub vaid „käsivarre osas“ Kilpisjärvi tunturitel ja paaris kohas äärmises Põhja-Lapis. Kui näiteks Alpides on tema altituudiks 500–2500m, siis Soomes 600–700m. Soome kasvukohad on lõunapoolsed avatud ja peamiselt madalakaasvulised mäenõlvad, harvem esineb ka kõrgema rohurinde lagedamatel kohtadel. Õitseb juuli lõpus, õitsemise lõpp kattub *Chamorchise* õitseaja algusega.



Chamorchis alpina

Eestikeelseks nimevasteks on pakutud alpi kääbuskäpp. Ladinakeelse nime on saanud suuruse järgi – kreekakeelne nimi *chamai* tähendab madalat, tasapinnalist. Tegemist ongi Soome ühe väikseima orhideega, keskmine kõrgus 5–7cm. Oma värvide ja õite kuju järgi meenutas pisut miniatuurset oõskeelt.



Teda leidub vaid Kilpisjärvi Saana tunturi kahel nõlval, kuna just sinna kanti ulatuvad Skandinaavia mäeaheliku viimased temale sobilikud kasvupaigad – lubjarikkad eranditult väga madalakaasvuliste tunturite nõlvad.

Soome üldine arvukus jääb suurusjärku 50–100 taimet. Õitseage on augusti alguses, olles üks viimaseid selles regioonis. Alpi kääbuskäpp tekitab tihti tütar-mugulaid, paljuneb seetõttu sageli vegetatiivselt ja kasvab kuni kümnekonnaliste tihedate kogumikena.

Chamorchis on vaid Euroopas esinev endeemne liik ja oma perekonna ainus esindaja. Leviala piirdub Skandinaavia), Alpide ja väiksemal määral Tatrates ning Karpaatidega. Euroopa keskosa mäestikes on tema altituudiks 1700–2700 m, Soome kasvukohas näitas minu GPS 756 m üle merepinna.

Aitäh, Sinikka, Liisa, Matti!

Rainar Kurbel

Hiiglase kasvu harilik muguljuur

26. juunil 2005, üksnes nädal peale mu esmakohtumist hariliku muguljuurega, sattusin Hiiumaal Vahtrepa kandis huvitavale leiule. Niiskel loopealsel kasvas kaks vägevast muguljuurte kogumikku. Saaremaal selle liigiga tutvudes hakkasin alles pika otsimise järel üksikuid taimi muust rohurindest eristama. Siin loendasin suuremas pundis kokku 59 muguljuurt jalajälje-suurusel maalapil! Mitme taime kõrguseks mõõtsin 26–28 cm. Väiksemas kogumikus kasvas tõeline hiiglane, küündides üle kõrval kasvanud roheka käokeele alumise õie. Taime kõrgus oli 36 cm!

2. juuli 2006. Kuiv suvi oli muguljuured mullusest lopsakusest ilma jätnud, kuid kasvult olid nad ikka üle keskmise. Fotodelt mõõtes võib öelda, et suuremad taimed olid ligi 30 cm. Suur kogumik oli jäänud hõredamaks ja kasvult lühemaks.

Tänavu otsustasin neid muguljuuri põhjalikult uurida. Kuid „kokku lepitud kohas” ei leidnud mitte ühtegi taime. Kas kurnas neid mullune kuiv kasvuperiood? Ehk toob selgust juba suvi 2008.



Harilik muguljuur. Ebaharilik kontsentratsioon – 59 taime. Hiiumaa, juuli 2005

Arto-Randel Servet

Loodusturist – õnn või õnnetus?

Mind ajendas kirjutama Orhideeklubi käesoleva aasta kevadisel üldkoosolekul püstitatud küsimus – kuidas korraldada taimehuviliste reise nii, et see ei hävitaks kasvukohti? Sest erinevalt lindudest haruldased taimed ei lenda. Olen selle üle palju mõelnud ja tulnud järeldusele, et suures plaanis on looduskaitstajate mure kindlasti õigustatud. Kuid pelgalt muretsemine ja umbusk ei aita meid edasi. Lahenduse leidmiseks peaksime täpsemini määratlema, mis või kes on mure allikas.

Kõigepealt tuleks lahti rääkida mõned terminid.

Mis on loodusturism?

Loodusturism on turismiharu, kus erinevaid, nii tasulisi kui tasuta teenuseid pakutakse loodusest lähtudes. *Tasuta* teenuste hulka kuuluvad matkarajad ja vaatetornid kaitsealadel ning igameheõigusest tulenev looduses viibimise võimalus väljaspool kaitsealasid. *Tasulisi* teenuseid pakuvad loodusturismile baseeruvad majutusasutused ning matka- ja reisikorraldajad.

Erinevate teenuste puhul liigitub loodusturism laias laastus kaheks erinevaks valdkonnaks. *Aktiivse puhkuse* korral viiakse erinevaid tegevusi läbi looduses, kuid tegevus ise on olulisem. Siia kuuluvad füüsilise koormuse eesmärgil läbiviidavad pikemad jalgsimatkad, kepikõnd, jooksmine, mitmesugused seiklusmängud ja võistlused, veematkad jne. Ka ATV-ga sõitmine on loodusturism, sest sõitmise ajal viibitakse värskes õhus.

Teine osa loodusturismist – *looduse vaatlemine* – on suunatud neile huvilistele, kes tulevad tavakeskkonnast välja looduse enda pärast, olgu selleks siis kaunid maastikud, linnud, taimed või lihtsalt kulgemine aja mahavõtmise eesmärgil. Eraldi tegevust selle juures ei vajata.

Mõlemaid valdkondi tuleb aktsepteerida, kuna inimeste vajadused on erinevad.

Kes on loodusturist?

Suuremalt jaolt liigitub *estlane* omapead ringiliikuvaks turistiks. Ta ei kasuta korraldusteenust ja ei jää tihti ka ööbima, sest Eesti on nii väike. See sihtgrupp tarbib loodusväärtusi tasuta.

Välismaalane kasutab sageli korraldusteenust. Ta viibib Eestis keskmiselt 5–10 päeva, majutus- ja toitlustusteenust vajab ta kindlasti ning sageli ostab kaasa ka käsitööd. Seega loodusturismi ettevõtjale on see sihtgrupp kasulikum.



Huvidest lähtuvalt on aktiivse puhkuse tarbijate vajadused igas riigis sarnased.

Teine lugu on loodusevaatlejaga. Eestlaste puhul kasutab väga väike osa siin ka loodusgiidi teenust ja teeb seda targemaks saamise eesmärgil. Koos õpitakse linde, loomi, taimi ja putukaid tundma ning tutvutakse kaitsealade tegevuse ja kohalike inimeste eluoluga. Reeglina on eestlastele suunatud looduse vaatlemise reiseid ka samaaegselt loodusariduslikud reiseid.

Välismaalasest loodushuviline on reeglina väga laia silmaringiga, maailma eri paikades palju ringirännanud inimene. Liigid ja suhtumise loodusväärtustesse on ta selgeks õppinud nooruses oma kodumaal. Teda huvitavad Eestis need maastikud, taimed, linnud ja putukad, mida ta mujal pole kohanud. Selleks, et kindlasti uusi liike näha, kasutab ta kohaliku giidi abi. Siit tulenev loogika ütleb meile, et meie jaoks üliharuldased liigid ei pruugi mõnikord välismaalasele nii huvitavad ollagi.

Kuhu koer maetud on?

Loodusturismi ettevõtjad koostavad tasuta looduskeskkonna baasil erinevaid matka- ja reisipakette ja turundavad neid õigele sihtgrupile. See on töö ja selle eest küsitakse kliendilt raha ning teenitud rahast laekuvad riigile maksud. Kui me nüüd süveneme hoolikalt, siis tegelikult ei müüda otseselt loodust, vaid looduses

viibimisega kaasnevaid hädavajalikke teenuseid, nagu majutus, giid, toit ja transport. Kuid on tõsi, et põhjus, miks klient ostab loodusreisipaketi, ei seisne majutuses ega toidus. Põhjus seisneb loodusväärtustes, mida soovitakse näha. Siin ongi nüüd koht, kuhu koer tegelikult maetud on. *Kuidas saab loodusturismi ettevõtja langetada huvitavate liikide suhtes teadlikult ebaeetilisi otsuseid, kui ta ise selle baasil teenib? Tegelikult on meil looduskaitsejatega ühised eesmärgid, vahe on vaid selles, et ühed kaitsevad ja teised näitavad tubli töö tulemust ka ülejäanud inimestele.*

Milline on lahendus?

Kõigepealt peame Eestis murdma müüdi, et turism on midagi sellist, mis ei sobi loodusega kokku. Mida tegelikult vajame, on mängureeglite kehtestamine, sest väga sageli sünnivad rumalad teod teadmatusel. Loodusturismi ettevõtja ootab looduskaitsejalt koostööd, mille käigus lepitakse ühiselt kokku, kus, millal ja kuidas tohib aktiivseid tegevusi läbi viia või haruldasi liike vaadelda. Täielikult ära keelata ei ole õige lähenemine, sest keegi ei suuda seda kontrollida – internetist ja voldikutest saadakse vajadusel niikuinii geograafiline info kätte.

Aina sagedamini puutume kokku tõsiasjaga, et ilma giidita ringiliikuv turist käitub looduses mõtlematult. Siin oleks abiks riiklikul tasandil suhtumise kujundamine, et teatud tegevusi on Eestimaa looduses soovitatav läbi viia vaid kohaliku retkejuhi juhendamisel. Kuna just giidid on võtmeisikud, kes saavad aidata kaasa õrnade elupaikade säilimisele, on viimane aeg Eestis välja töötada läbimõeldud loodusgiidide ja retkejuhtide koolitus-süsteem. Ainult selline koostöö aitab hajutada külastuskoormust ja mõjutab ettevõtja turundustegevust looduskaitsejale soovitud suunas. Näiteid ei ole vaja kaugelt otsida. Eestis on mitmeid kaitsealasid, kus hoiak turismi suhtes on olnud pikka aega ükskõikne ja selle tulemuseks on isevoolu teed arenenud massiturism.

Linnuvaatlus- ja botaanilised reisid

Maaailmas on viimase kümnendiga väga järsult tõusnud turistide hulk, kes tunneb süvendatult huvi just linnuvaatlus- ja botaaniliste reiside vastu. Tegemist on väga kvaliteetse ning vastutustundliku turismiharuga. Reisipakette koostavad ja müüvad enamasti vaid spetsialiseerunud reisifirmad. Reise korraldatakse erinevatesse

riikidesse üle kogu maailma, sealhulgas juba aastaid ka Eestisse. Põhjuseks on meie atraktiivne metsik ning poollooduslik loodus ja soodne geograafiline asukoht. Maailma kogemus näitab, et nii reisikorraldaja kui giid on selles turismiharus kursis liigikaitse eetikaga ja mõlemad teevad koostööd looduskaitsealadega. Paljud selles valdkonnas tegutsevad reisibürood kasutavad eetilisust ka müügitöös ära. Lahtiseletatult tähendab see seda, et paremini püsib konkurentsreisikorraldaja, kes vastutab.

Birdfair

Euroopa üks tuntumaid messe, kus taolisi reisipakette müüakse, toimub igal aastal augustis Inglismaal taastatud märgala baasil loodud Rutland Water'i kaitsealal. *Birdfairi* külastab igal aastal umbes 18 000 huvilist ja seal müüvad oma tooteid ligemale 300 eksponenti. Inglise reisibüroode kõrval on esindatud taime- ja linnukaitse-organisatsioonid ning erinevate riikide kaitsealad ja regioonid. *Birdfairil* müüakse parimal tasemel kirjandust ja optikat, kohal on ajakirjanikud, samuti kunstnikud, kes on illustreerinud tuntud linnu- ja taimemäärajaid. Taoline mess on suurepärase koht, kus end maailma loodusturismi- ja looduskaitsetrendidega kurssi viia.

Sel korral õnnestus meil *Birdfairi* seminarikavasse sisselülitada *Mati Kose ettekanne „Wonders of Wild Estonia“*. Mati rääkis Eesti loodusväärtustest ja meie looduskaitse eesmärkidest. Kuulajaid oli ligemale 200 ja huvi suur. Väga liigutava elamuse osaliseks sain esitluse lõppedes, kui üks kuulajatest tuli minu juurde ja ütles murdunud häälel: „Ma olen Eestis käinud. See on suurepärase, mis teil veel alles on. Ärge laske Euroopa Liidul oma loodust hävitada!“.

Maainimene peab ellu jääma, ainult nii saame Eestis loodust edasi säilitada. Loodusturism on alternatiiviks intensiivsele põllumajandusele ja metsaraiele.

Kumari Reisidel puudub pikaajaline kogemus botaaniliste reise läbiviimisel, seetõttu vajame kindlasti heatahtlikku abi ning oleme avatud koostööle.

Marika Mann
Kumari Reisid / Estonian Nature Tours

Kasvukohtade majandamine

Paljude meie niidukoosluses olevate käpaliste arvukus on nii Eestis kui mujal Euroopas langustrendis, seda eelkõige traditsiooniliste põllumajandusviiside kadumise tõttu. Eestis on viimase viiekümne aasta jooksul paljude liikide leviala oluliselt vähenenud, ehkki mõnel pool Lääne-Eestis ja saartel seda ei usukski. Järgnevalt on lühidalt välja toodud mõned peamised meie käpalisi ohustavad tegurid ja soovitusel, mida tuleks käpaliserohketes piirkondades iseäranis maaomanikel silmas pidada.

Ohud

Niidutaimi ohustab eelkõige **avakoosluste kadumine**. Sajandeid neile koduks olnud ekstensiivselt majandatud loo- ja aruniidud on tänaseks päevaks suuremas osas kas muutumas metsamaaks või intensiivmajandamises. Viimane variant on tavaliselt ebasobivam, kuid ka valgustingimuste tugev muutumine võsa ja metsa pealetungil ohustab populatsioonide jätkusuutlikkust. Kui mõned võrdlemisi suured populatsioonid suudavad loometsa all siiski mõnda aega säilida, siis pealtnäha suhteliselt lagedatel, kuid pikalt majandamata niitudel võivad taimed kaduda, kuna populatsiooni uuenedamine on liigtiheda kulukihi tõttu takistatud.

Metssead kahjustavad aegajalt käpaliste populatsioone ulatuslike tuhnimiste käigus. Suuremate juuremugulatega liigid on sealjuures sigade poolt selgelt rohkem hinnatud. Teisest küljest tasub märkimist, et tingimustes, kus kariloomi karjamaadel ei ole või on liiga vähe alade käpaliste jaoks soodsas seisundis püsimiseks, võivad sigade tuhnimisalad anda käppade seemnetele avatud pindu idanemiseks. Paljude, just lühemaerialiste ja populatsiooni juurdekasvust sõltuvamate liikide jaoks on tihe kulukiht niidul palju suurem ohutegur kui osade taimede ärasöömine. Vaja oleks lisauuringuid, tegemaks kindlaks sigade tekitatud kahju ja kasu vahet. Selge on seegi, et metssigade arvukus on pöördvõrdelises sõltuvuses heas korras peetavate heina- ja karjamaade pindalaga. Mida enam suudame käpalistele meeldivaid alasid hoida võsastumise eest, seda vähem ohustavad taimi metssigade hordid.

Arendustegevus on käpaliste kasvukohtadele ohtlik peamiselt saartel, kus just mereäärsed loopealsed ja kadastikud on eriti magusad alad kinnisvaraarendusele. Samuti on Tallinna lähedastel loopealsetel juba mitmed populatsioonid laieneva linna alla jäänud. Kui kinni kasvamise tagajärjel taimed kaovad, säilib mõneks ajaks siiski lootus, et taastamisjärgselt alal säilinud seemnepangast populatsioon taastub, siis arendustegevus hävitab kasvukoha enamasti põhjalikult. Lisaks otsesele kasvukoha hävitamisele killustab ehitustegevus ka loodusmaastikku ja takistab käpaliste tolmeldajate levikut.

Laienev ehitustegevus võib taimedele saatuslikuks saada ka siis, kui ei ehitata otseselt kasvukohale, kuid majade lähedusse jäävat taimede kasvukohta hakatakse hooldama valede võtetega, nt pidev muruniidukiga või trimmeriga niitmine. Kui ohustatud liigi kasvukoht jääb ette inimtegevusele, tuleb arendustegevuse olulisust kaaluda erilise hoolega, arvestades, et käpaliste puhul taimede ümberistutamine reeglina tulemusi ei anna.

Viimasel ajal oleme rohkem teadvustama hakanud puisniitude ja teiste traditsioonilise majandamisega seotud alade liigirikkuse püsimist. Vähem on seni tähelepanu pööratud metsades häiringutega seotud liikidele. Me küll teame, et paljudele metsakäpalistele on kahjulik intensiivne metsamajandus, kuid vähem on teadvustatud, et sama saatuslikuks võib osutuda ka range reservaadi režiim. Näiteks kuldking öitseb ja viljub eelkõige ikkagi metsaradade ääres ja sihtide peal, seega vajab ta mõõdukat inimtegevust. Teisalt tänapäeval nii levinud metsakoristus hiiglaslike roomikutega masinatega sulal aastaajal ei jäta taimedest enamasti risoomitükikestki alles.

Mida peaks tegema?

Mida siis ette võtta, et säilitada meie jaoks oluliste ja hinnatud käpaliste elupaiku? Paraku on vastuseks niita ja karjatada, niita ja karjatada ja siis **veelkord niita ja karjatada**. No ja siin-seal vahel raiuda ka, aga see enamasti polegi hea tahte korral probleemiks. Keerulisem on lugu avakooslustes piisava intensiivsusega majandamise tagamisega.

Näiteks tõmmu käpa varaõitseva varieteedi kasvukohad on reeglina

sobivad ainult karjatamiseks. Karjatamine on soovitatav veiste ja hobustega, õhema pinnasega loopealsete puhul lammastega. Parimaks lahenduseks oleks segakarjad ja vegetatsiooniperioodi jooksul pidev loomade arvukuse reguleerimine, kuid majanduslikult on see keerukas. Kuna lambad üldiselt armastavad käpaliste õisi, siis õitsemise ajal (varase varieteedi puhul mai lõpul – juuni esimeses pooles, hilise varieteedi puhul pärast jaanipäeva kuni poole augustini) võiks püüda karjatamist mujale suunata



või kasutada karjakopliite süsteemi. Samas on üldse karjatamata jätmine populatsioonile kindlasti ebasoodsam kui õite ärasöömine. Karjatamiseks loomi leida on sageli aga ületamatult keeruline. Seda enam, et ega tänapäeva Eestis kuigi hea pilguga ei vaadata inimestele, kes ohustavad naabrite lillepeenraid ja kaunilt püगतud muru mingite elajatega, kes aegajalt ikka ju looma kombel käituvad ja aedikust plehku panevad. Kui karjatamiseks loomi leida ei õnnestu, tuleb püüda ala niita vähemalt iga mõne aasta tagant. Reeglina on need kohad küllalt väikese biomassi produktiooniga, nii ei pruugigi iga-aastane niitmine vajalikuks osutuda. Küll aga on selliste alade niitmine keerukas, aeganõudev ja tööriistu lõhkuv käsitsitöö.

Tõmmu käpa suve teisel poolel õitseva varieteedi kasvukohad on enamasti mõnevõrra lopsakama rohukasvu ja sügavama huumuskihiga, mis teeb need niitmisele sobivamaks. Kuigi iga-aastane niitmine on suur kulu, on selle organiseerimine siiski lihtsam kui piisava karjatamise korraldamine. Kui niidetakse harvemini kui kord aastas, ei ole vaja silmas pidada mingeid spetsiaalseid ajalisi piiranguid, s.t niita võib nii, nagu on ette nähtud maahooldustoetust saavate alade niitmise eeskirjades – pärast 1. juulit ning servast-serva või keskelt lahku meetodil. Iga-

aastase niitmise puhul oleks vajalik siiski vähemalt mõnel aastal niita mitte varem kui septembri alguses.

Väga oluline on aga niitmisele järgnev võsa ja heina koristamine 10 päeva jooksul pärast niitmist, kuna käpalised on üldiselt väga tundlikud väetamise suhtes ja igasugune biomassi pikalt maha mädanema jätmine mitte ainult ei lammata sügisel maapeale ilmuma hakkavaid rosette, vaid lisaks ka väetab pinnast olulisel määral.

Nii niidukäpaliste kui ka paljude metsaliikide kasvukohad vajavad Eestis praegu sageli **võsatõrjet**, tihti ka suuremate puude harvendamist või isegi lageraieid. Kui piisava intensiivsusega karjatamist ei ole kohe pärast taastusraiet võimalik organiseerida, võib harvendada mäнди või kadakat, kuid vältida lehtpuuvõsa raiumist kuni karjatamisvõimaluste leidmiseni. Kui lehtpuuvõsa raie osutub siiski hädavajalikuks väga tugeva liituvuse tõttu, on järgnevatel aastatel kindlasti vajalik ala käsitsi niitmine koos koristamisega.

Karjatamiskoormused, mis kindlasti väga paljudele hobitalunikele ja poollooduslike alade majandajatele huvi pakuksid, on aga liiga pikk ja komplitseeritud teema, et seda käesoleva artikli raames pikemalt käsitleda. Mingeid orienteeruvaid juhiseid võib nende osas saada Toomas Kuke pärandkoosluste õpik-käsiraamatust (ilmunud Tartus 2004).

Avaldatud on niidutüübi küll soovitatavaid karjatamiskoormusi, kuid need on tavaliselt antud väga laiades vahemikes. Mõneti on see arusaadav, kuna õige karjatamiskoormuse arvutamiseks tuleb antud kohas kõigepealt mõõta biomass ja see võib ka ühe niidutüübi piires suuresti erineda, lisaks varieeruvad aastad tänu erinevustele sademete ja soojuse hulgas oluliselt. Seetõttu tuleb igal karjatamise abil oma maid sobivas seisundis hoida soovival peremehel arvestada, et mõnel aastal on alad kehvemini hooldatud ja mõnel aastal jälle loomad näljas...

Eks selle tõttu meie mugavusi armastaval ajastul kohtabki järjest vähem idüllilisi pastoraalseid vaateid Eestimaa maastikel.

Kadri Tali

Püramiid-koerakäpp Haras

Püramiid-koerakäpa (*Anacamptis pyramidalis*) Noarootsi kasvukoht Haras avastati 1980-ndatel aastatel. See on üks maailma põhjapoolseimaid kasvukohti pindalaga ligikaudu 10 ha, jäädes viiele eramaale.

Pidev huvi

Avastamise hetkest peale on koha vastu pidevalt huvi tuntud. Enamus alast, ligikaudu 9 ha, jääb mere ja tee vahele, võsastuval aruniidule, kus peamiselt kasvab kadakat ja leppa, samas vohab kõrge angervaks. Koerakäppa leidub seal üksikute isenditena. Tihedamalt on taimi lagendikul, kus taim esmalt avastati; suurim on taimede arvukus aga endisel põllumaal, kasvades hektari-suurusel alal.

Kasvukoht jääb Nõva-Osmussaare hoiualale.

Kas hooldamine hoiab?

Kasvukoha hooldamisega tegi Eesti Orhideekaitse Klubi algust 2004. a. Maaomanik on kokkuleppe kohaselt lubanud Orhideekaitse Klubil seal toimetada. Järgnevalt on liigi elupaika hooldatud 2006. ja 2007. a. Tööde rahastaja on olnud SA Keskkonnainvesteeringute

Keskus. 2007. a tegi hooldustöid juba Riiklik Looduskaitsekeskus.

Hooldatavaks alaks sai valitud maha jäetud põld, mis sarnanes juba võsastuva aruniiduga. Niit on lopsaka taimestikuga, viimasemal aastaajal liigniiske. Sellel ligikaudu hektari suurusel alal on õitsevate taimede arv olnud suurim.

Hooldustööd, niitmine ca 1 ha suurusel alal on toimunud peale taimede õitsemist augustis või septembri algul. Hooldamisel on kasvama jäetud üksikud põõsad, sest tundub, nagu taim armastaks kohati põõsaste lähedust! 2004. a piirati



hooldatav niit aiaga, et metssead ei pääseks mugulaid ära sööma. 2004. a alates on tehtud ka koerakäpa seiret (tabel 1). Varasemad andmed taimede kohta on olnud peamiselt suulised.

Tabel 1. Püramiid-koerakäpa seire tulemused Haras Noarootsis.

Aasta	Hooldatav ala isendite arv	Esimene leiukoht isendite arv	Esmasest leiu- kohast Nõva poole isendite arv	Kokku isendite arv
2004	54	8	10	72
2005	50	10	Ei loendatud	60
2006	58	15	Ei loendatud	73
2007	41	16	19	76

Hooldatava ala taimedele edukaim oli aasta 2006 – 58 õitsevat taime. Kõige vähem taimi (41 isendit) oli 2007. a. Tõenäoliselt võis seda põhjustada sademetevaene kevad ja suve algus. Arvuliselt suurim isendite leid oli just 2007. a, aga siis oli kontrollitav ala ka suurem.

2006. ja 2007. a leiti üks püramiid-koerakäpa valgeõieline vorm. Kirjanduse andmeil küünib taime kõrgus Eestis 30–40 cm, Haras mõõdetud maksimaalse isendi kõrgus oli 57 cm. Keskmise taimede kõrgus jääb 40 cm piiresse, enamiku taimede kõrgus on vahemikus 31–40 cm.

Taimede kõrgus sõltub tõenäoliselt kaaslasliikide kõrgusest. Kaaslasliike on leitud 74; peamised: hall lepp, harilik angervaks, harilik kullerkupp, harilik palderjan, mägiristik, angerpist, luhtkastevars jne. Käpalistest leidis harilikku käoraamatut, kahelehist käokeelt, vööthuul-sõrmkäppa ja suurt käopõlle.

Liiki ohustab kasvukohas peamiselt aruniidu kinnikasvamine. Lagedamatel kohtadel toimetab aeg-ajalt ka metssiga.

Märkimisväärne ongi, et aastati kasvukoha eri piirkondades isendite hulk erineb või leidub taimi seal, kus eelmisel aastal neid pole olnud.

Tulevikus on eesmärk Riikliku Looduskaitsekeskusega koostöös hooldatavat ala laiendada.

Heldi Ojaste

Klubi tegemised aastatel 2006-2007

2006

Veebruar. Saaremaa sõrmkäpa (*Dactylorhiza osiliensis*) esmakordne liigikirjeldus avaldati Tarmo Pikneri artiklis ajakirjas Eesti Loodus

13. märts. Üldkoosolek

- Tallinna Botaanikaaias uusimatest orhideededest - Eevi Siibak
- Eestimaa orhideed Eesti taimede levikuatlases - Tiiu Kull
- Käpaliste kaardistatud leiukohtade andmebaasi koostamisest - Ülle Kukk
- Uut saaremaa sõrmkäpast - Tarmo Pikner
- Läänemere ümbruse orhideede eestikeelsed nimed - Toomas Hirse

Märts - november. Eesti orhideefotode näitus algas Tallinna Botaanikaaias, rändas mööda Eestit ja lõpetas Helsingis Suomen Orkideaseura suurüritusel

11. juuni. Rannamõisa-Muraste kõdu-koralljuure leiukoha ülevaatamine

7.-8. juuli. Uurimisreis Matsalu lõunakaldale. Roheka õöskeele kasvukohtade ülevaatamine

Juuli - september. Seire ja hooldustööd püramiid-koerakäpa kasvukohas Haras

5. august. Lehitu pisikäpa kasvukoha külastamine Kõrvemaal

9. august. Tõnu Tamme näitus "Kodud"

13. november. Üldkoosolek

- Muljeid orhideenäituselt Soomest – Rainar Kurbel, Tõnu Tamm
- Liigikaitse korraldus vastloodud Riikliku Looduskaitsekeskuse kaudu – Ivar Ojaste
- Uue juhatuse valimine

Detsember.

- voldikud "Tallinna ja lähiümbruse looduslikud orhideed"
- tähtsamatesse keskustesse stend "Eestimaa orhideed"



Kõdu-koralljuurel külas.



Klubi foto- ja kunstinäitus TBA-s.

2007

3. veebruar. Seminar "Püramiid-koerakäpp Eestis – Läänemaal ja Saaremaal, seire ja hooldus" Saare mõisas, Noarootsis

3. aprill. Üldkoosolek

- linnuvaatlus- ja botaanilised reisirid on Eesti looduse visiitkaartiks – Marika Mann
- Orhideed Koreas – Tiiu Kull

Mai - oktoober. Kauni kuldkinga üle-eestiline inventuur

16.-17. juuni. Kaitsealuste taimeliikide kasvukohtade kaardistamine Pivarootsi ümbruses

30. juuni. Väljasõit A. Laikmaa majamuuseumi loodusparki

7. august. Tõnu Tamme näitus "Legendid ja uskumused"

21. november. Tõnu Tamme näitus "Kohtumine"

27. november. Üldkoosolek

- Kuldkinga inventuur 2007 – Tiiu Kull, Kadri Tali
 - Soome orhideed – Rainar Kurbel
- Ajakirja Ööviul 6/2007 ilmumine



Puhtu bioloogiajaamas.



A. Laikmaa majamuuseumis.

Hea orhideehuviline!

Kui oled klubi tegevusest huvitatud, võta ühendust aadressidel:

Tiiu Kull
Eesti Põllumajandusülikool
Põllumajandus- ja keskkonnainstituut
Riia 181, Tartu 51014
Telefon: 7477172
e-post: tiiukull@emu.ee

Laimi Truus
TLÜ Ökoloogia Instituut
Uus-Sadama 5, Tallinn 10120
Telefon: 5054457
e-post: laimi@tlu.ee

Meie kodulehekülg:
<http://www.orhidee.ee>



Journal of Estonian Orchid Protection Club

ÖÖVIUL

Lesser Butterfly Orchid

6/2007

This journal, Ööviul, reflects the endeavours of Estonian Orchid Protection Club.

The biggest project in 2007 was the all-Estonia inventory of *Cypripedium calceolus*.

Interesting surveys have been carried out about *Epipogium aphyllum* and *Herminium monorchis*.

Nature tourism is introduced and called for cooperation to see that the potential visitors who come to see the plants would not damage them.

Estonians themselves are looking beyond the gulf, towards Finland. The management of semi-natural communities is important when protecting the habitats. Hazards and activities are observed. *Anacamptis pyramidalis* of Hara is brought as an example.

Heldi Ojaste

The state of *Cypripedium calceolus* populations in Estonia in 2007

In 2007 an inventory of *Cypripedium calceolus* in Estonia was carried out. The plant was found in 324 localities. In 23% of formerly described sites it was not registered any more. In average the population consists of 76 clones but median is 11 clones which shows that the majority of populations are fairly small. The highest number of localities was found in Saare county, quite a lot also in Harju and Rapla counties. The majority of existing sites were in a good or very good state.

Tiiu Kull

Epipogium aphyllum
In Hiiumaa from 1995 to 2007

Epipogium aphyllum have been observed for 13 years in Hiiumaa. 1-4 inflorescences have been counted. The orchid was last in flower four years ago.

The size of the locality is 4 x 5 m. The flowering plants have appeared in five different places. Probably there are five different rhizomes in the soil.

Further observations have to show how long the interval between the flowerings is or the majority of rhizomes have to be called dead. At worst, the whole locality has to be considered as perished.

Taavi Tuulik

In Kõrvemaa

The biggest locality in Estonia was refound in 2003 (reference of the occurrence of *Epipogium aphyllum* in the region date back to 1965) and is situated in the floodplain forests near the tributary of Jägala in Kõrvemaa. The size of the population is approximately 1500 square metres, single specimens grow even on four times larger territory. On average, 30 specimens flower every year. Few plants have been 24-27 cm high, the number of flowers is usually four or five. The habitat is located in the Kõrvemaa landscape reserve that was established in 1971.

Ester Valdvee

In Saaremaa

There have been references about the existence of *Epipogium aphyllum* in Saaremaa already from 1907. Since that no more findings have been occurred until on the 21st of July, 2007 Raul Melsas found a *Epipogium aphyllum* with seven blossoms. The plant was growing on a small road covered with grass passing through a birch grove with fir undergrowth.

Mari Reitalu

Orchids of Finland

Currently, 32 species of orchids can be found in Finland. *Herminium monorchis* has perished. Due to the northern climate and peculiarities of terrain, three species grow in Finland that have never occurred in Estonia – *Calypso bulbosa*, *Chamorchis alpina*, and *Pseudorchis alpida*. Two last ones grow considerably above sea level and are the most unattainable orchids in Finland. On Åland grows *Dactylorhiza sambucina*, that has perished in Estonia. The outermost northern areas are especially interesting.

In the north, near Kilpisjärve, there are suitable conditions for many arctic-alpine plants, that grow already over two hundred metres above sea level. Several species flower together. For Estonians there are extraordinarily many *Coeloglossum viride*, Ghost *Epipogium aphyllum*, *Listera cordata* and *Corallorhiza trifida* growing there.

Rainar Kurbel

***Herminium monorchis* with the height of a giant**

On June 26, 2005 in Hiiumaa, near Vahtrepa two big sets of *Herminium monorchis* were observed, where there were 59 plants on a footprint-sized plot of a land. The height of the plants was 26-28 cm. The height of one specimen was 36 cm.

On July 2, 2006 the height of the *Herminium monorchis* were above average at the same place. The height of the taller plants was up to 30 cm and there were half as many plants as there were before. In 2007 there were no plants at all.

Arto-Randel Servet

Nature tourist – luck or misfortune

The enterpriser of nature tourism has common objectives with conservationists. Ones are those who protect and others show the result of a fine work.

The number of tourists who are engrossed in bird watching and

botanical journeys has increased steeply. It is a high quality and very responsible tourism branch.

Foolish things often come from ignorance. Therefore rules are needed on a national level. The enterpriser of nature tourism is waiting for cooperation with conservationists, where and how to act.

Marika Mann

Management of habitats

Main threats for majority of Estonian orchid species are either lack of management or too intensive management. Not only meadow species but also most forest orchids like traditionally managed habitats best and tend to disappear if forests are cut with modern huge machinery, but they also suffer if their habitats are left as reservation without any management. Wild boar damages can be diametrical – they can badly harvest orchid populations, but at the same time create germination areas for the tiny seedlings that otherwise cannot survive on abandoned meadows. Haymaking and pasturade are discussed as the most important measures to manage orchid biodiversity.

Kadri Tali

***Anacamptis pyramidalis* in Hara**

Hara in Noarootsi is one of the world's northernmost habitats . In 2007, 76 flowering plants were counted in the habitat. The plants grow on about ten-hectare size area, mainly in the dry meadow with lush vegetation, which has become overgrown with brushwood in some places. The meadow lies between the road and the sea. The number of flowering plants is biggest in the abandoned field, where 58 specimens were counted in 2006.

In the aforementioned place, maintenance works of habitat were carried out in 2004, 2006 and 2007. The time for mowing and cutting brushwood has been in August or at the beginning of September. The future goal is to expand the maintained territory in cooperation with State Nature Conservation Centre.

Heldi Ojaste

