

Ferdinand von Wrangelli nimeline Roela Põhikool

SAARA SOO KUI ÜRGNE LOODUSMÄLESTIS

Kodu-uurimistöö

Koostaja: Indrek Limbak

Juhendaja: Maret Tralla

Roela 2008

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	4
1. SOO TEKKELOO.....	5
2. VEEREŽIIM SOODES.....	8
3. SAARA SOO ELUSLOODUS.....	10
3.1 TAIMED.....	10
3.1.1 Turbasammal	10
3.1.2 Punane kärbseseen	11
3.1.3 Sõnajalg	13
3.1.4 Hundinui	14
3.1.5 Ümarlehine huulhein	15
3.1.6 Sookail	16
3.1.7 Kanarbik	17
3.1.8 Jõhvikas	18
3.1.9 Pohl.....	20
3.1.10 Mustikas.....	21
3.1.11 Murakas	21
3.2 LOOMAD	23
3.2.1 Puuk	23
3.2.2 Rästik	25
3.2.3 Metskits	26
3.2.4 Rebane	26
3.2.5 Hunt	27
3.2.6 Põder	28
3.2.7 Metssiga.....	29
3.2.8 Pruunkaru.....	30
3.2.9 Kährik.....	31
3.2.10 Kobras	32
3.2.11 Ilves.....	33
3.2.12 Lendorav.....	33

4. SAARA SOO MATKARADA	35
4.1 SOONUKA TURBARABA.....	36
4.2 VAATETORN	37
4.3 TURBAVÄLJAD.....	38
4.4 TULETÕRJE VEEVÕTU KOHT.....	39
4.5 LAUKAD	40
4.6 UMBJÄRV	41
5. SOO KUI INIMESE PSÜHHOLOOGILINE MÕJUTAJA	42
6. SAARA SOO KAITSE	45
KOKKUVÕTE.....	47
KASUTATUD ALLIKATE JA KIRJANDUSE LOETELU.....	48

SISSEJUHATUS

Käesoleva kodu-uurimustöö teema “Saara soo, kui ürgne loodumälestis” valisin sellepärast, et Saara sooga on seotud minu igapäevaelu. Ma elan Roela aleviku lõunaservast 3 km kaugusel asuvas Soonuka külas, Saara soo ääres.

Oma töös uurin, missugused väärtused peituvad Saara soos ja miks me võime öelda, et Saara soo on kui vabaõhumuuseum, et lahti mõtestada looduskeskkonna ja inimkultuuri seoseid töö käigus valminud matkarajal.

Töö on jaotatud kuueks peatükiks.

Esimene peatükk “Soo tekkelugu” annab ülevaate soo päritolust, arenguloost ja looduslikest iseärasustest.

Teine peatükk “Veerežiim soodes” selgitab, et sood moodustavad vee puhtust ja varusid tagava süsteemi.

Kolmas peatükk “Saara soo elusloodus” on jaotatud kaheks alaosaks. Esimene osa tutvustab taimi ja teine osa loomi.

Neljas peatükk “Saara soo matkarada” viib meid Soonuka turbarabasse ja selgitab turba-tootmist tänapäeval ning seejärel liigume ürgvanasse soosse. Saame võrrelda, kuidas inimkäsi on muutnud loodusemälestist.

Viiendas peatükis “Soo – inimese psühholoogiline mõjutaja” näeme, et soo annab meile võimaluse oma elust osa saada. Ta võtab meie pinged ja valud enesele, annab vastu rahu ja tasakaalu.

Kuues peatükk “Soo kaitse” toob välja soo kaitsmise põhjused.

Uurimistöö põhineb suures osas suulistel andmetel ja kirjanduses ning internetilehekülgedel ilmunud materjalidel. Suurem osa fotosid on minu enda tehtud, kuid loomad ja osa taimedest olen hankinud internetist.

Selle töö valmimisele on andnud oma osa paljud Roela elanikud ja minu juhendaja, õpetaja Maret Tralla.

1. SOO TEKKELOGU

Roela alevik koos piirnevate küladega asub Pandivere kõrgustiku idaserval. Piir Alutagusega kulgeb mööda Rasivere-Aravuse joont, mis ongi piirkonna idapiiriks. Pandivere kõrgustiku iseloomulikumateks mandrijää servmoodustiteks on radiaalsete ooside ahelikud ja sood.

Kuigi esimesed sood tekkisid Eestis juba 10 000 aastat tagasi, algas intensiivne soostumine alles 8500-8000 aastat tagasi. Siis tekkisid sood valdavalt maismaalise soostumise tagajärjel. Intensiivsem järvede kinnikasvamine algas umbes 6500 aastat tagasi.

Soode kui loodusmälestiste puhul on oluline nende geoloogiline unikaalsus, hüdro-geoloogilised-hüdroloogilised tingimused ja maastikuline atraktiivsus. "Eesti ürglooduse raamatusse" kantud sood on seotud:

- Jääjärvenõgude soostumisega,
- Läänemere arenguga,
- Peipsi ja Võrtsjärve arenguga,
- Allikate ning allikaliste aladega.

Jääjärveliste nõgude soostumine oli ulatuslik Virumaal. Pandivere kõrgustiku nõlva jalameil paiknevate soode teke sõltus eelkõige karstiallikatest. (2.3.); (2.4., 17)

Saara soo jääb Pandivere kõrgustiku idanõlvale ja jalamile jääjärve kulutus-kuhjetuustasandikule. Tegemist on segatekke sooga, mis on moodustunud veekogu kinnikasvamisel ja allikate toimel. (2.3., 23); (2.4., 33) Saara soo põhitüübid on: madalsoo 730 ha, siirdesoo 100 ha ja raba 600 ha. Turbalasundi maksimaalne paksus on 6,8 meetrit. (2.7., 298)

Soo on selline osa maastikust, kus alalise veerohkuse ja hapnikuvaeguse tõttu mullas jääb osa orgaanilist ainet lagunemata ning ladestub turbana. Vastavat arengusuunda maastikus nimetatakse soostumiseks, vastavat mullatekkesuunda turvastumiseks. (2.7., 7-8)

Soostumine võib olla pidevalt edasiarenev, taandarenev või siis uuesti arenema hakkav. Selle tõttu näemegi looduses kõiki üleminekuid nõrgalt soostunud maadest kuni põliste sooden. Soostunud maa ja soo tinglikuks piiriks võetakse 30 cm turbakihti, selle piiri ületamisel saavad soostunud muldadest soomullad, soostunud maadest tõelised sood. Niisugust turbakihi paksust põhjendatakse sellega, et nimetatud piiri ületamisel kasvab enamik taimejuuri turbas ega ulatu mineraalsete kihtideni. Kui turba sügavus ületab ühe meetri (jällegi kokkuleppeline, mitte kõigi poolt tunnustatav piir), on mõtet turvast lõigata, seega selline soo võib kanda ka turbasoo nimetust.

Soo tekkimist on põhjustanud mitmesugused tegurid. Erinevates looduslikes tingimustes on olnud soostumist põhjustavate tegurite kompleksis ükskord olulisemad ühed, teinekord teised faktorid. Alati on soostumisprotsessi olemus ja intensiivsus sõltunud kliimast. Eesti territooriumil on kliimaatilised tingimused soode tekkeks olnud soodsad peaaegu kogu jääaja-

järgsel perioodil, kuid seoses kliima ja hüdroloogiliste tingimuste muutumisega on turba settimine olnud kord kiirem, kord aeglasem. (2.7., 22)

Sood võivad tekkida mitmel viisil, mis üldjoontes jagunevad kaheks vastandlikuks mooduseks: veekogust tekib soo, mille peal saab kõndida, või hakkab algselt kuiva kohta kogunema vesi ja tagajärjeks on samuti soo, isegi selline, kust ei pääse läbi. Valdav osa praeguseid soid on saanud alguse maapinna nõgude madalamates osades paiknenud järvedest. (2.5., 10)

Soode looduslik mitmekesisus on üsna suur. Nad erinevad üksteisest tekke, geomorfoloogilise asendi, mulla viljakuse ja taimkatte poolest. See on põhjustanud soode rühmitamise vajaduse sarnaste tunnuste alusel kolmeks põhitüübiks: madalsooks, siirdesooks ja rabaks.

Madalsoo on soo arengu alamaste (tavaliselt esimene), asub reljeefi madalamas osas tasasel alal ja toitub põhiliselt mineraalainete rikkast põhjaveest, osalt ka pinna- ja tulvaveest. Võrreldes siirdesoo ja rabaga on mulla potentsiaalne viljakus madalsoos suurem. Mikroreljeef on tasane, harvem mätlik. Tavaliselt on mätlikkus suurem seal, kus üleujutusi on vähem. Madalsoo võib olla kas lage (rohusoo) või kaetud puurindega (puistsoo, soomets). Puurindes on iseloomulikud sookask, sanglepp ja kuusk. Taimkate on madalsoos seda liigirikkam, mida enam sisaldab toitevesi mineraalaineid, vaese toitevee korral valitsevad tarnad. Iseloomulikeks liikideks on rohurindes angervaks, ubaleht, soovõhk ja tarnad, samblarindes soosammal, keskmine sirbik, teravtipp. Puhmarinne, mis on iseloomulik rabale, madalsoos puudub.

Madalsoo turbalasundi järkjärgulisel tüsenemisel saabub kunagi aeg, kus lasundi kõige peamise kihi kontakt toiteainete rikka põhjaveega väheneb ning soos kasvavate taimede toitumist hakkab küllalt oluliselt mõjutama sademetevesi (atmosfääri vesi). Üleminek toite-vaesemale veerežiimile põhjustab mineraalainete suhtes vähemnõudlikke rohttaimede ja turbasammalde ilmumise soo taimkattes. Madalsoo läheb vähehaaval üle siirdesooks.

Siirdesoo on soo arengu keskmine (tavaliselt teine) aste: harva, ainult toitainete poolest vaesema lähtekivimi korral, võib ta moodustuda ka esimese astmena. Võrreldes madalsooga on siirdesoo toitumises vähenenud põhjavee ja suurenenud sademetevee osatähtsus. Mikroreljeef on mätlik. Kõrvuti peamiselt mätaste vahel kasvavate madalsootaimedega kasvab seal põhiliselt sademeteveest toituvaid taimi, mikroreljeefi kõrgemates osades ka rabataimi. Enamik siirdesoid on kaetud puurindega, kus valitsevad mänd ja sookask. Puid ei kasva kohtades, mis on tugevasti märjad ja kus pinnavesi on väheliikuv. Siirdesoodele tüüpilised taimeliigid on põõsarindes madalkask, puhmarindes porss (Lääne-Eestis), rohurindes tarnad, sookastik, sinihelmikas, soopihl, alpijānesvill. Samblarindes harilikult turbasammal, nõguslehine turbasammal, soovildik ja tüviksammal. (2.7., 84-85)



Mätas Saara soos 2007 (4.1.)

Raba ehk kõrgsoo on spetsiifilise niiskuslembese taimkattega ja sademete veest küllastunud oliotroofse turvasmullaga maastikuosa, millele on iseloomulik toitesoolade vaese turba pidev

juurdekasv ja sellega kaasnev sademetevee hulga püsiv suurenemine pinnases. Rabas, nagu igas teises ökosüsteemis, valitseb elusa looduse ja seda ümbritsevate keskkonnatingimuste vahel komplitseeritud sõltuvus, seos ja pidev muutumine. (2.7., 128)



Älves Saara soos 2007 (4.1.)

Raba struktuuri kõige väiksem isearenev osa on turbasamblaist mätas. Vastavalt mätast moodustava sambla-liigi kasvuviisile ja kiirusele tõuseb veetase selles teatava kõrguseni. Kõrgemaks kasvamisel sambla veevarustus halveneb ja kasv seiskub, kuni veetase ümbritsevas samblavaibas ei ole järele jõudnud. Laienevad mättad liituvad piklikeks peenarmätasteks, mille vahele jäävad madalamad samblapinnad, kus on niiskuselembesed turbasamblad. Rabas olevad märjad, ajuti veega kattunud lohud kannavad älveste nime. Älvestes on turbasambla varte juurdekasv suurem kui mätastes, kuid sammalkate on hõredam ja selle

lagunemine intensiivsem. Nii jääb älve pind üha rohkem maha kõrval olevate mätaste kasvust. Vee püsival kogumisel älvesse turbasamblad hävivad ja älvest kujuneb allikaline pisiveekogu – laugas. (2.5., 42)

Ühes maapinna nõos arenevad terviklikku turbalasundit koos selle vetevõrgu ja taimkattega nimetatakse soo- (või vastavalt raba) laamaks ehk massiiviks. Rabade puhul on see positiivne pinnavorm, millel on vähem-rohkem väljakujunenud nõlv ja keskel asuv tasasem lava ehk platoo.

Oma arengu kestel võivad laamad laieneda, osadeks liigestuda ja naaberlaamadega liituda, nii et tekib soostik, millesse kuulub soojärvi, ojasid ja kõrgemaid soostumata soosaari. (2.5., 43)



Soosaar Saara soos 2007 (4.1.)

2. VEEREŽIIM SOODES

„Kõigis arenenud maades on jõutud arusaamisele, et sood on looduse hädavajalikud „neerud“, mis puhastavad keskkonda reoainetest.“ Nii on kirjutanud akadeemik Ants Raukas. (2.6., 227)

Rabades kujuneb veterežiim iseseisvalt, ümbritsevast alast sõltumata. Vee taseme kõrgus, selle tõus ning langus sõltuvad siin sademete hulgast ning auramise intensiivsusest ja kohapealsest soopinna langust. Vesi valgub ümaratelt rabamassiividelt küllalt suure soopinna langu tõttu igas suunas laiali. Naabruses asetsevate soomassiivide nõgusatele kontaktaladele valgub rohkesti vett mitmelt poolt, vett kiildub soopinnale ka turbalasundi sügavamatest kihtidest, tuues sealt kaasa taimedele vajalikke toitaineid, mis soodustavad neil aladel nõudlikumate siirde- ja madalsoo taimede arengut.

Madalsood paiknevad rabade madalail servaaladel või maapinna reljeefi nõgudes. Pinnavesi valgub rabadest ja ümbruse kõrgematelt aladelt madalsoole. Sinnasamasse kiildub tavaliselt rohkesti ka põhjavett. Selline veerežiim loob madalsootaimedele head niiskuse ja mineraalse toitumise tingimused, mistõttu kohtame seal lopsaka rohukattega tarna- ja pillirooalasid. (2.7., 43)



Laugas Saara soos 2007 (4.1.)

Meie kliimavööndis on raba auramisvõime aastas 20...25 mm võrra madal-soo omast väiksem, mistõttu raba-staadiumis koguneb siia selle võrra rohkem vett. Turbalasundi pideva tüsenemise mõjul kujuneb aja jooksul rabast omapärane veemahuti, milles vee tase raba keskel on 4...5 m ja vahel isegi 7...8 m kõrgemal kui rabaga piirneval mineraalmaal. Vesi püsib raba keskel selles mahutis vähese langu

ja aeglase voolamise tõttu, äärealadel osaliselt ka vettpidavama ja enam lagunenud turba arvel. Mõnikord hakkab vesi rõhu mõjul sellest mahutist kohati välja tungima, moodustades vooluteid ja veekogusid, kuid enamikul rabaalal jääb vesi siiski väheliikuvaks. Seiskunud vett, mille mõjul puud hävivad, on kõige enam rabamassiivi lamedas älverohkes keskosas. (2.7., 45)

Eesti soodes täheldame kevadel ja sügisel suurvee perioode, suvel ja talvel aga on vee tase minimaalseisus. Kõige vesisemad on sood aprillis lume sulamise ajal. Madalsood levivad nõgudes, kuhu valgub rohkesti ümbruse pinnavett. Suurvee ajal on madalsoo mitme nädala vältel lausaliselt või paiguti üle ujutatud 10...20 cm veekihiga. Raba üksikmassiivide vahel märedel toimub intensiivne sulavete voolamine. Älvestel ning mätaste vahel on 5...10 cm veekiht. Seejuures tursub älveturba ülemine 50...60 cm kiht liigvees 5...10 cm võrra, mille mõjul sulavesi kohati rajab endale tee ojadena üle peenarde. Rabarinnakutel tekivad

turbalasundis kiilduvaist vetest ajutised kohisevad ojad. Samasugust pilti võib näha ka oktoobris-novembris, mil auramine on väike, sademed aga intensiivsed ja kestvad. Tavaliselt on sügisene maksimaalne veeseis kevadisest siiski väiksem, sest kevadel on lume sulamise tõttu vett rohkem. Mais-juunis langeb vee tase auramise ja äravoolu mõjul kiiresti, mistõttu juulis-augustis saabub vee taseme suvine minimaalseis. Paljud kevadised ojad nirisevad vaevuliselt või kuivavad hoopiski.

Talvine miinimumperiood on jaanuaris-märtsis ning on lähedane suvisele minimaalsele veeseisule. Veevaeseil aastail vee tase sügisel oluliselt ei tõusegi, mistõttu suvine madalveeperiood läheb vahetult üle talviseks. Soojadel ebapüsivatel talvedel toitub soo osaliselt lumevetest, mistõttu põhjavee tase püsib ühtlaselt kõrge. Tugeva pakase puhul võib vee tase kohati mittereeglipäraselt ka oluliselt tõusta, sest vooluteed ummistuvad (külmuvad) ning vähekülmunud aladel tungib vesi soo pinnale. Väljakiilduvate vete alal moodustuvad siis rabarinnakutele rohked pisiliustikud. (2.7., 48)

Saara soo on tähtis ka sellepoolest, et Kunda jõe lähe asub Saara küla lõuna osas, Saara soo loodeservas, Roela aleviku lõunaservast 2 km lõunakagu poole. (2.1., 431)

„Ka Euroopa Liidus olles vajame puhast vett.“, nende sõnadega lõpetab oma vestluse Taimi Parve, Lääne-Virumaa üks tuntumaid puhta vee eest võitlejaid. (1.2.)



Älves Saara soos 2007 (4.1.)

3. SAARA SOO ELUSLOODUS

3.1 Taimed

3.1.1 Turbasammal

Turbasamblad on nii tavalised ja lihtsalt äratuntavad, et neid teab ilmselt juba iga koolilaps. Turbasambla liike on Eestis 37, kuid nad on väga sarnased ja nende määramine nõuab mikroskoopi ning seetõttu kõneleme siinkohal turbasambla perekonnast. Turbasamblaid ise loomustavad valkjast või punakas värvus ja kimpudena asetsevad oksad. Valkjas värvus tuleb hästi ilmsiks vaid kuivadel taimedel. Seda seepärast, et valge värv on tingitud rohketest õhuga täidetud rakkudest turbasammalde lehtedes. Kui niiskust on piisavalt, siis imatakse need rakud vett täis. Muidu võib turbasambla värvus kõikuda erkrohelisest kuni tumepunase või pruunini. Vett võib turbasambla taim endasse imeda aga kümme kuni kakskümmend korda rohkem, kui ta ise kaalub. See on võimalik tänu kahele eripärale.



Turbasammal Saara soos 2007 (4.1.)

Esiteks on tal eelpool nimetatud veekogumisrakud. Teiseks aga moodustub huvitav süsteem varte ja osade okste ning lehtede vahel. Need on üksteisest täpselt nii kaugel, et vesi jääb nende vahele pidama ja säilib seal kuivemateks perioodideks. Nii pole turbasammaldele ajutised kuivaperioodid ohtlikud, küll aga näiteks kuivendamine.

Sellist suurepärasest imemisvõimetest on inimesed ka mitmeti ära kasutanud. Näiteks aitab turbasammal hädast välja, kui teil on lahtise haavaga vigastus, aga pole parajasti vatti või sidet käepärast. Seejuures ei tasu samblatutti karta: ta on praktiliselt puhas, kuna happelises keskkonnas ei ela peaaegu keegi. Muide, turbasamblad muudavad oma elukeskkonda veel happelisemaks ja tõrjuvad niimoodi enda kõrvalt teised taimed minema. Nii näemegi turbarabas vaid väheseid teisi taimi: soovildikut, raba-karusammalt, jõhvikat, küübitsat, nokkheina ja veel mõningaid.

Turbasambla imemisvõime võite aga appi võtta ka siis, kui teile ei meeldi, et hommikul on teie toaknad udused või jäälilledega kaetud. Selleks asetage kuiv turbasammal aknaklaaside vahele. Turbasammal imeb korralikult kõik niiskuse endasse. Suure niiskuse imamisvõime tõttu kasutatakse peamiselt turbasamblast moodustunud turvast ka kariloomadele allapanekuks.

Turvast võib kasutada lihtsalt küttematerjalina: kas nii, nagu ta rabast üles võttes on, või siis tihedaks briketiks kokkupressituna. Kuid hoopis suurem väärtus on turbal keemiatööstuse toorainena või turbamudal tervistavate vannide tegemisel.

Kuidas turvas tekib? Nagu teada, pole sammaldel juuri ja nad kasvavad pidevalt ülemisest otsast ning alumises osas samal ajal kõdunevad. Turbasammal kasvab otse ülespoole, allapoole

jääb aga tihe kiht kõdunenud turbasammaldest. Loomulikult peavad koos turbasamblaga kõdunema ka teised rabataimed, nii et turvas tekib ka neist. Kuna tihedas turbakihis jääb peagi õhku väheseks, siis ei lagune aga taimeosad rabas täielikult ja ei teki mitte muld, vaid just turvas. See koosneb poollagunenud taimeosadest. Nii muudkui turbakiht pakseneb aastast aastasse. Eesti rabades kasvab turbakiht enamasti kuni 1 mm aastas, kuid aastatuhandete jooksul on ta päris tusedaks saanud. Meie kõige paksema turbakihi paksuseks hinnatakse 16,6 meetrit, keskmiselt on see siiski kolm kuni neli meetrit. Võrdluseks olgu öeldud, et maailma pakseim turbakiht on teada Kreekast, kus selle paksuseks on mõõdetud umbes kakssada meetrit.

Turvas on Eesti üks väärtuslikemaid maavarasid: maailmas on vähe riike, kus teda leiduks sama palju kui meil. Kuid meiegi turbarabasid ähvardab kuivendamine. Seega peame hoolega hoidma oma üht suurimat loodusrikkust. (3.2.)



Turbasammal Saara soos 2007 (4.1.)

3.1.2 Punane kärbseseen

Täiskasvanuna on kärbseseene kübar tavaliselt umbes 12 cm diameetriga iseloomulikku veripunast värvi (eaga muutub kollakamaks). Kübar on kaetud valkjate kuni kollakate eemalduvate täpikestega, kunagise loori jäänustega (väga noorena kattis seene pinda kaitsev membraan). Vars on valge, 5-20 cm pikkune, kaetud loori jäänustega. Vart ümbritseb sakiline krae.

Punane kärbseseen kasvab väga erinevates metsades, kuid kõige levinumad elukohad on tal kaasikud, kuusikud, männikud. Teda loetakse küll mürgiseks, kuid kärbseseene põhjustatud surmasid tuleb harva ette. Seene nimetus „kärbseseen“ tuleb selle kasutusalaast kärbsemürgina puistatuna piima sisse. Kärbseseent tarvitatakse ka meelemürgina selle psühhotroopsete efektide pärast. (3.4.)



Punane kärbseseen (4.3.)

3.1.3 Sõnajalg

Laanesõnajalg on Eesti üks suuremaid ja kaunimaid sõnajalgu. Nii nagu suurtele laantele on omane võluda inimest oma võimsusega, teeb seda ka laanteasukas – laanesõnajalg. Tema lehed võivad olla kuni poolteist meetrit pikad. Kõik laanesõnajala suured rohelised lehed asuvad ilusa korrapärase lehtrina. Sellise välimuse tõttu on ta armastatud ilutaim. Haljastuses kohtame teda teistest sõnajalgadest sagedamini. Väga tihti kasvatatakse laanesõnajalga kalmistutel.



Maarjasõnajala nimi on sõnajalgadest ilmselt eestlaste hulgas kõige laiemini tuntud, kuid taime ennast polegi nii lihtne ära tunda. Põhjuseks on see, et varem nimetati kõiki suurte lehtedega sõnajalgu maarjasõnajalgadeks. Paljudes kooliõpikutes oli ta juba sajandi eest tähtsal kohal oma raviomaduste ja mürgisuse tõttu.

Kilpjalg on Eesti üks tavalisemaid sõnajalgu. Just

sõnajala nime all ongi ta rahva hulgas laiemalt tuntud. Botaanikud aga panevad oma süsteemis kilpjala omaette kilpjalaliste sugukonda. Kuid nii imelik kui see ka pole, on ta nii oma perekonnas kui ka terves sugukonnas ainuke liik. See-eest võib ta uhkeldada oma levikuga. Ta kasvab terves maailmas sobivates kasvukohtades. Väga leplik ja vastupidav kilpjalg ei suuda kasvada ainult külmadel polaaraladel, lagedatel steppidel ja kuivades kõrbetes.



Soosõnajalg on vanarahva hulgas tuntud lihtsalt kui üks soos kasvav sõnajalg. Parim määramistunnus on vars: see on soosõnajalal täiesti paljas. Seal pole mitte ainsatki paljudel sõnajalgadel nii tavalist pruunikat tillukest lehekest – sõkalsoomust. Soosõnajala noored lehed on alt kaetud hõredate valkjate karvadega. Temal on lehed täiesti tavalised, küllaltki väikesed: alla poole meetri pikkused. Sõnajalgadele omaselt on need linnusulge meenutavad, kuid sulglehekesed on lihtsalt

hõlmised, neil ei ole rootsuga lehekesi. (3.2.) Pildid: (4.2.)

3.1.4 Hundinui

Hundinuia tunneb ilmselt iga inimene. Suured tumepruunid tõlvikud teevad hundinuiast nii erilise taime, et teda ei ole kellegagi võimalik segamini ajada. Kaugelt vaadates paistavad tõlvikud mustad ja sellisena neid ka harilikult ette kujutatakse, kuid tegelikult on need siiski tumepruunid. Eestis on kaht liiki hundinuiasid: ahtalehine hundinui on kitsamate lehtedega (kuni 1 cm laiad) ja peenema “nuiaga”. Miks on hundinuia nimi “hundinui”? Tema nimigi on tekkinud õisikust. Nimelt öeldakse, et see tõlvik on “hundikarva”, see tähendab mustjaspruun. Miks ta nui on, see on kohe selge: hundinuia tõlvik on ju nuiakujuline.

See mustjaspruun nui on aga ainult üks osa hundinuia õisikust. Nagu paljudel teistelgi taimedel, on hundinuial kahe suguseid õisi: emasõied ja isasõied. Emasõied tekitavadki selle paksu “nui”, mida botaanikud nimetavad tõlvikuks. Isasõied asuvad aga emasõitest kõrgemal ja moodustavad ka nui, kuid hoopis peenema ja heledama. Õisiku isasosa on hoopis vähem tähelepanuväärne ja sellest tavaliselt juttu ei tehta. Pealegi närbub see kiiresti pärast õitsemist. Õisiku emasosa püsib seevastu vahel kuni järgmise kevadeni.

Laialehisel hundinuial puutuvad õisiku isas- ja emasosa omavahel kokku, ahtalehisel hundinuial on nende vahel 3-5 cm pikkune vars.



Hundinui Saara soos 2007 (4.1.)

Ühes hundinuia õisikus on meeletul hulgal õisi. Hundinuia õitele on iseloomulik õiekattelehtede puudumine. Selle asemel on nii emas- kui ka isasõites karvakeste ring. Õitsemise ajal see lihtsalt kaitseb emakat ja tolmukaid, kuid seemnete valmimisel aitab viimastel tuule käes kaugustesse lennata. Ühes hundinuia tõlvikus võib valmida aga üle miljoni seemne. See on nii suur arv, et seda ei suuda hästi ettegi kujutada. Samas on hundinuia seemned imepisikesed. Nii on näiteks ühes grammis üle üheteistkümne tuhande seemne.

Seemned pole ainsad hundinuia levimise vahendid. Kevadel võib järvede ja jõgede kallastel leida suuri jämedaid armilisi varsi. Need on hundinuiade risoomid. Ka igast tema risoomitükist võib kasvada uus taim. Ühestainsast risoomist kasvab tavaliselt kümme kuni kakskümmend õitsvat vart. Need on tegelikult kõik ühe taime osad. Arvutage kokku, kui palju järglasi võib ühel hundinuiataimel olla!

Hundinui on inimesele ka mitmeti kasulik. Kõigepealt on ta loomulikult veekogude ehteks. Kuid tema pikkadest painduvatest lehtedest võib punuda mitmesuguseid matte, korve ja nõõre. Lehtede kiududest saaks valmistada isegi riidet kottide tegemiseks. Hundinuia mitme sentimeetri jämedused risoomid sisaldavad aga rikkalikult sama toitaineid, mida kartulid ja teraviljadki: tärklist. Nii on hundinuia risoomi mitmel pool ka toiduks kasutatud. (3.2.)



Hundinui Saara soos 2007 (4.1.)

3.1.5 Ümarlehine huulhein

Ümarlehine huulhein on huulheinadest kõige tavalisem. Teistest liikidest erineb ta ümara kujuga lehtede poolest. See on juba nimest järeldatav. Kuid ümarlehine huulhein on ka meie huulheintest kõige tugevama ravitoimega. Ravimomadustega on eelkõige lima, mis on paksu kihina kõikidel tema lehtedel. Samu toimeaineid sisaldab teatavas koguses ka huulheina mahl. Nii kogutaksegi ravimiks kogu huulheina taime.

Kõige enam on teda kasutatud välispidiselt igasuguste nahahädade vastu. Nii on karjused juba ammu ajast pannud lehti tuulest-külmast pragunenud huultele. Samuti aitas ta ohatiste, soolatüügaste, konnasilmade ja veel paljude teiste nahahädade vastu. Noored neiud on huulheina abil püüdnud soovimatutest tederähnidest vabaneda. Mõne häda puhul aitasid huulheina lehed suurepäraselt, mõnel juhul aga üldse mitte. Huulheina ekstrakti on kasutatud seespidiselt mitme-



Huulhein (4.2.)

suguste hingamisteede haiguste raviks. Eriti tüüpiline on ta läkaköha ravimina. Selliste haiguste puhul aitas ta tänu oma väga tugevale baktereid hävitavale toimele. Kuid peale selle on huulheinal ka uriinieritust soodustav ning palavikku alandav toime.

Kuid huulheina lima ei ole karjapoiste jaoks mõeldud. See on taimel putukate püüdmiseks. Kes



Huulhein Saara soos 2007 (4.1.)

siis ei teaks, et huulheinad on meie looduse ühed huvitavamad taimed, sest nad on osaliselt loomtoidulised. Huulheinad püüavad tavaliselt kuni kahe millimeetri pikkuseid pisikesi putukaid, kes rabataimede ümber lendavad. Suuremad on liiga tugevad ja jõuavad end lehepinna limast lahti rabeleda. Kui väike putukas või ämblik satub lehe pinnale, siis annavad lehe pinnal olevad lühikesed karvakesed märku lehe serva pikematele karvakestele, et nood end putukale peale pööraksid. Mõne aja pärast ongi saakloom kaetud ja algab tema seedimine. Kui saak on seeditud, siis sirutuvad karvakesed jälle laiali, tuul viib jäägid minema ja leht ootab uut toitu. (3.2.)

3.1.6 Sookail

Sookailu tunneb ilmselt iga inimene – tal on niivõrd iseloomulik tugev ja vänge lõhn. Sookailu iseloomulikemateks tunnusteks on suured valged õiekännased varre ja selle rohkete harude tippudes ning kogu taim katvad roostepruunid näärmekarvad. Kuna sookailu lõhn paneb kergesti pea valutama, ongi ta rahva seas saanud endale nime “päävalurohi”. Kuid peavalu on vaid asja väline külg. Tegelikult on selle lõhna kauaaegne sissehingamine tervisele üpris kahjulik ning võib põhjustada ka raskemaid aju töö häireid, isegi teadvuse kadu. Tugev lõhn tekib eeterlikust õlist, mis sookailul on kergemini lenduv kui ilmselt ühelgi teisel meie taimel.



Sookail. (4.6.)

Sookail kasvab eelkõige rabades ja rabametsades, kuid ka kõikides teistes metsades, kus vaid leidub piisava niiskusega lohukesi. Kui ta õitseb, on sageli terve metsaalune valge, loomulikult ka sookailu lõhna täis. Sobivatel kasvukohtadel on sookail nii tavaline, et temast on püütud juba ammustest aegadest midagi kasulikku saada. Tal on tugev baktereid hävitav toime ja nii

on teda kasutatud kõha ja teiste hingamisteede haiguste puhul. Kuid sookailust on abi saadud



Sookail Saara soos 2007 (4.1.)

ka liigeste ja lihaste valu korral, kergesti ajab ta naha higile ja soodustab jääkide eritumist uriini kaudu. Siiski peab meenutama, et sookail on väga mürgine ja teda tuleb tarvitada ainult väikestes kogustes. Ravimiks tuleb sookailu ülemisi varretippe koguda suve lõpul ja sügisel, sest siis on mürgiste ainete sisaldus väiksem.

Taime mürgisus on aga mõnel juhul ka kasulik, näiteks kahjurite vastu võitlemiseks. Nii on sookail laialt tuntud hiirte, koide, kirpude ja lutikate peletamise vahendina. Teda on kasutatud isegi taimekaitses. (3.2.)

3.1.7 Kanarbik

Kanarbikku tuntakse kui lagedate nõmmede ja valgusküllaste nõmmemetsade asukat ja nende kasvukohtade peamist iseloomustajat. Ilma kanarbikuta ei kujuta ühte nõmme ettegi. Teistel seostub jälle kanarbiku nimega kanarbikumesi. Kanarbik on meie taimedest üks suurema nektarihulgaga. Tähtis on ka see, et õitsvad kanarbikud kasvavad massiliselt koos, igal puhmal sajad õied. Nii tuuaksegi juuli lõpul, kui kanarbik õitsema hakkab, mesitarud kanarbikule lähemale. Kellel võimalik, see asetab oma mesilindude kodud otse kanarbikuväljale. Nii võib kanarbiku õitsemise ajal kuulda hõredates metsades alati ühte kõrvulukustavat suminat, kui just väga kõvasti vihma ei pladista. Mesilased ja ka paljud teised putkad külastavad ilusa ilmaga lugematul arvul õisi, et hiljem oleks, millest toituda. Valminud kanarbikumesi on väga tume ja muutub kõvaks alles pika aja möödudes. Iseloomulik on veel kanarbikumee veidi mõrkjas või kibekas maitse. Ühelt hektarilt kanarbikuväljalt võib saada kuni 200 kilo mett.



Kanarbik Saara soos 2007 (4.1.)

Kanarbik paistab algul väga leplik taim olevat: kasvab ta ju nadides tingimustes, kus vaid vähesed taimed peale tema hakkama saavad. Tegelikult on see pilt siiski petlik. Kanarbik lihtsalt on selline, et ta vajabki rohket kõrvetavat päikest. Ta on sellega harjunud ja suudab sellistes kohtades teisi taimi välja tõrjuda. Samas võib varjulisemas kohas kanarbik teistele taimedele alla jääda ja hukkuda. Kanarbiku kohastumisest liigkuivusele annavad märku tema soomusetaoliselt pisikesteks muutunud lehekese, millest aurub ka kuuma ilmaga väga vähe vett välja. Teiseks vajab kanarbik kindlasti happelist pinnast. Selline on näiteks männimetsade

alune, kus lagunevad okkad muudavad pinnase happeliseks. Niiskuse liig või vähesus ei ole aga kanarbikule kõige tähtsamad. Nii näiteks kasvab ta ülikuivadel nõmmedel, kuid ka päris rabades.

Peale tuntuse meetaimena on kanarbik ka laialt kasutatav mitmesugustes kimbukestes. Iluaeda tuues peab aga enne mõtlema, et kas see koht on ikka täpselt samasugune kui taime looduslik elupaik. Kui ta seda ei ole, siis läheb meie ilupõõsas ilmselt välja. Seda seepärast, et kanarbikujuured peavad kasvamiseks leidma endale appi seeneniidistiku. Seda aga igal pool ei ole. Kindlasti läheb kanarbiku jaoks sobivatel seentel vaja happelist pinnast.

Kanarbikku on kasutatud ka ravimtaimena. Korjatakse peamiselt kanarbikuõisi koos ürdiga (õitsevat latva). Rahvaravimina kasutati kanarbikku liigse rasvumise vastu, närvide rahustamiseks, uriinierituse soodustamiseks ja neeru- ning sapikividest vabanemiseks. (3.2.)

3.1.8 Jõhvikas

Kõik ilmselt tunnevad jõhvikat ja on seda haput marja ka maitanud. Kuid harva teatakse, et jõhvikamarjad kasvavad puittaimede küljes. Veelgi imelikum võib tunduda tõsiasi, et jõhvikataim on tegelikult kääbuspõõsas. Pole ju tema välimisel mitte midagi ühist põõsaga, pigem sarnaneb liaaniga. Aga nii see on. Jõhvikapeened, paremal juhul vaid paari millimeetri jämedused varred on esimesel aastal rohtsed, kuid teisel eluaastal puituvad. Nagu paljudele suurtele põõsastele ja puudelegi kohane, nii hakkab ka jõhvikavarre koor vanemas eas kestendama ja eraldub väikeste tükikestena. Nagu aias kasvavate marjapõõsaste mullaga kattunud oksad võtavad juured alla, nii võtavad ka jõhvikavarred. Ainult et jõhvikakasvukohtades ei ole mulda. Nii peab jõhvikas oma väikesed juurekesed suunama paksu turbasamblakihti. Kuid sellise eluga on jõhvikas meie taimede hulgas üks paremini kohastunud. Ta saab kõik eluks vajaliku kätte turbasamblamättas olevast veest ja õhust. Ta suudab isegi ülespoole kerkida, niipalju kui turbasammal parajasti aastast juurde kasvab. Teda ei häiri soode happeline keskkond ja kuum päikese-
paiste. Ainus, mida jõhvikas kardab, on inimese poolt ettevõetavad kuivendustööd. Kuivendamise tagajärjel ta hukkub.



Jõhvikad Saara soos 2007 (4.1.)

Miks on vaja seda taime säilitada? Ilmselt ei esita küll keegi endale niisugust küsimust, kuid rääkigem siiski tema väärtustest lähemalt. Peale selle, et ta on kaunis imeilusate pisikeste

roosade õitega rabataim, on tal ka väärtuslikud marjad. Vahel peetakse neid hapudeks ja ebameeldivateks, kuid süüakse lootuses peletada vitamiinipuudust. Arvatakse ju, et igas hapus marjas on rohkesti vitamiini C, nagu kibuvitsa viljadeski. Jõhvikates on küll mitmeid vitamiine, kuid vitamiini C tegelikult mitte eriti palju. Kuidas siis nii? Siinkohal peab selgitama, et hapu maitse ei ole tingitud alati nimetatud vitamiinist. Hapu maitse annavad mitmesugused happed, sealhulgas ka vitamiin C, mis on samuti üks hape. Kuid jõhvikate hapu maitse on tingitud enamasti hoopis teistest ainetest. Näiteks on neis küllaltki palju sidrunhapet.

Jõhvikates leiduv bensoehape on aga tugeva bakteritevastase toimega ja seetõttu säilivad jõhvikad ka värskena väga kaua. Nii võime septembris valmivaid jõhvikaid korjata rabast aastaringselt. Sügisel enne külmi korjatud jõhvikaid on hea säilitada vee sees. Nii seisavad need vähemalt kevadeni ja lähevad järjest magusamaks. Looduses on kõige maitsvamad veidi külma saanud marjad, need aga ei säili hästi. Eriti magusad tunduvad kevadel lume alt välja ilmunud jõhvikad. Kohe suhu pistmiseks on need suurepäraseks, ainult et kevadeks on neid häid marju vähe alles.

Jõhvikamarjadest saab karastava joogi, mis on muuseas ka vererõhku alandava toimega. Sama morss teeb tuju paremaks ka kõrgest palavikust kurnatud haigetel. Nii et jõhvikavaru peaks kodus alati olemas olema. Temaga liialdada ei tohi vaid maksa- ja maohädade korral, sest neile elunditele on ta sel juhul liiga hapu. (3.2.)



Jõhvikad Saara soos 2007 (4.1.)

3.1.9 Pohl

Pohl on hõredate männimetsade taim. Tema marjade hea maitse üle ei vaidle ilmselt keegi. Kuid pohla-marjad ei ole lihtsalt hea maitsega, vaid ka heade omadustega. Pohlamarjades on inimese jaoks parim suhkrute ja hapete tasakaal. Peale selle leidub pohlades rikkalikult selliseid happeid, mis teevad marjad hästi säilivateks. Seda olete kindlasti isegi märganud. Kui mustikad riknevad soojas seistes mõne päevaga, siis pohlad võivad sageli mitu kuud värsketena seista. Sama lugu on ka mustika ja pohla keedisega.



Pohla puhul ei ole muret, et ta meid või meie riideid liiga ära määriks. Pohl on punase, kuid mitte eriti mahlase ja üldsegi mitte määriava viljalihaga. Samas on pohlamarjadel meie erituselundkonna tööd parandav toime. Viimase toime poolest on aga eriti tuntud pohla lehed. Neist valmistatakse kas teed või keedist. Ravimiks tuleks pohla lehti koguda kevadel pärast lume sulamist. Kuna pohl on igihaljas taim ja tema lehed elavad kuni neli aastat, siis ei ole selles midagi imelikku. Kevadel kogutakse neid lihtsalt seepärast, et siis on neis kasulikke toimeaineid kõige rohkem. Teiseks kuivavad talve üle elanud lehed ka ilusamini ja ei lähe nii sageli mustaks kui suvel korjatud lehed. Ravimina kasutatakse ju ainult korralikke rohelisi lehti.

Pohlamarju söövad paljud metsalinnud, kes levitavad nii marjade sees peituvaid seemneid. Kuid seemnetega paljunemine pole pohla jaoks enamasti üldse tähtis. Rohkem levib ta hoopis maad mööda. Kuidas see käib? Kui proovite mõnda pohlataime üles tõmmata, siis võib see tõsiseid raskusi tekitada. Nimelt on ühel taimel sageli väga palju maa-pealseid varsi, mis on kõik omavahel maa-aluste varte ehk risoomidega ühenduses. Kuidas see eluring siis käib? Alustame ühest väikesest taimest. See kasvab algul ilusasti neli või viis aastat. Seejärel tekivad tema varre alusel olevatest pungakestest külgvõrsed, mis hakkavad maa sees taimest eemale kasvama. Mõnekümne sentimeetri kaugusel emataimest tekib risoomile üks haru, mis pöördub otse üles. Sellest saab uus põõsake. Põõsake kasvab kolm-neli aastat ja siis viljub. Viljunud vars aga hukkub. Siiski ei ole see veel põõsakese lõpp, vaid tema varre alumisest osast kasvavad uued püstised varred. Kuid samal ajal on risoomist tulnud mullapinnale veel mitmed noored põõsakesed. Nii on ühest emavarrest saanud juba kümneid uusi kääbuspõõsaid. Seega on aeg emal koht noorematele loovutada. Niisugune elutsüklil on ka kõigil arenevatel osapõõsakestel, ükski neist ei ela üle viieteistkümne aasta. Nii on hea pohladele ja ka inimesele, kes saab tänu sellele rohkem marju.

Teadma peab ka pohla ja leesika erinevusi. Nad mõlemad on sarnased punaste marjadega liivikute taimed. Kuid leesika varred lamavad enamasti maas, pohla omad on püstised. Teiseks on pohla marjad hapukad, leesikal jahused. Ja kolmandaks on pohla lehe alumine ots ümar, leesika lehel aga pikalt sujuvalt rootsuks ahenev. (3.2.) Pilt: (4.2.)

3.1.10 Mustikas

Mustika välimus ei vaja ilmselt lähemat tutvustamist. Vahest peab aga siiski rääkima tema eristamisest sinikast. Sinikas on teine meie looduslik liik, kes kuulub mustika perekonda. Neil kahel taimel on küllaltki palju erinevusi. Esiteks on mustikas heleroheline, sinikas aga sinakas-roheline. Teiseks on mustika marjad tumesinised või peaaegu mustad, sinika omad aga selgesti helesinised. Viljade värvist on need kaks taime endale nimed saanud. Veidi erinev on nende viljade kuju: mustikal ümmargused, sinikal piklikud. Kolmandaks on mustika võrsed, erinevalt sinika omadest, kolme-nelja esimese aasta jooksul helerohelised ja teravalt kandilised. Ning lõpuks on sinika puhmas mustika omast tunduvalt suurema kasvuga.

Mustika marjad on sinika omadest maitavamad ning väärtuslikumad. Nii on mustikas meie metsade üks parimaid marju ja juulikuus võime heades mustikametsades alati marjulisi kohata. Mustikamarjade kasutusvõimalused on väga laiad. Neist võib teha moos, mahla, kisselli või siis hoopis kompotti. Kõige kasulikumad on aga värsked mustikad. Neid süüakse sageli koos suhkruga ja piimaga. Marju võib ka kuivatada. Selleks tuleb nad esmalt jätta mõneks päevaks ühekordse kihina päikse kätte närbuma. Seejärel aga tuuakse tuppa ja kuivatatakse pliidil, ahjus või kuivatis. Kuivatamistemperatuur ei tohi olla üle 60 °C, sest muidu mitmed kasulikud ained hävivad. Selliselt töödeldud marju kasutatakse ravimina. Nad aitavad vabaneda mitmetest sedehyäiretest, ka lihtsast, kuid äärmiselt ebamugavast kõhulahtisusest. Selline toime on neil tänu parkainetele. Mustikamarju, aga ka lehti võib suure parkainesisalduse tõttu ka naha parkimiseks kasutada. Ravimina kasutatakse mustikalehti, mis sisaldavad parkaineid rohkem kui marjad.



Mustikas. (4.2.)

Huvitav on ka mustika eluring. Talvel näeme, et mustikavarred seisvad täiesti alasti. Seega on ta heitlehine kääbuspõõsas. Kuid huvitav on tema paljunemine. Seemnetega paljuneb ta harva ja seda siis, kui mõni lind on marja ära söönud ja tema väljaheited satuvad seemnete arenguks sobivasse kohta. Hoopis sagedam on mustikal vegetatiivne paljunemine. Emastaimel tekivad mulla sees roomavad võsundid. Need otsivad endale sobiva koha, kasvatavad lisajuured alla ja maapinnale kerkibki uus põõsas. Nii tekkinud taimede eluiga on tavaliselt kuni kümme aastat. Selle aja jooksul annavad nad aga alguse juba hulga uutele mustikataimedele. (3.2.)

3.1.11 Murakas

Rabamurakas on üks eestlaste lemmiktaimi. Seda tõestavad arvukad rahvapärased nimed. Head rabamuraka tundmist näitab aga suhteliselt vähene nimede kattuvus teiste taimedega. Eks selles kõiges ole süüdi kõik see, mida inimesed temast head saavad.

Enne viljade valmimist kohatakse rabamurakat harva, sest niisama ei ole tema soistesse kasvu-kohtadesse asja. Muidugi kui just murakasaaki ennustama ei minda. Saagi ennustamisega võib aga väga kergesti alt minna. Sageli vaadatakse, et kõik on tihedalt suuri õisi täis, tuleb hea muraka-aasta. Kuid nii ei pruugi see olla. Kõigepealt on rabamurakas ainukesena meie murakaperekonna liikidest kahekojaline taim. See tähendab, et tal on eraldi isas- ja emasõied ning need asuvad erinevatel taimedel. Kuna isasõied on suuremad, siis jäävad need inimestele kergemini silma. Isastaimi on tavaliselt ka rohkem, nii et õitsemine ei näita niisama meie sügisese saagi kohta midagi. Tuleb vaadata õie sisse. Isasõitel pole sigimik arenenud ja on palju ilusaid tolmukaid. Emasõitel on aga sigimik suur ja tolmukad kas puuduvad hoopis või on ilma peadeta, öeldakse – kõõlutolmukad.



Murakas Saara soos 2007 (4.1.)

Kuid seegi ei ole veel määrav. Õied peavad ju tolmeldatud saama. Seda teevad rabamurakal ainult putukad. Kõige sagedamini on abilisteks ühed kärbeste ja sääskede sugulased, mitte mesilased ja kimalased, kes sohu nii sageli ei satu. Et marju tuleks palju, selleks peavad saama külastatud paljud õied. Just sellised agarad rohkeid õisi külastavad need soo kahetiivalised putukad ongi. Kuid halvasti on lugu siis, kui ilmataat vingerpussi mängib. Nii võib kevadine hiliskülm õisi kahjustada. Kui aga õitsemise ajal sajab, siis ei saa putukad tolmeldama lennata ja jälle pole saaki loota. Üksik õis on avatud vaid paar päeva, seega peab selle aja jooksul leiduma sobilikku ilma, et temast kasvaks vili.

Kui kõik on hästi läinud ja keegi muraka kahjuritest vilja enne valmimist ära ei söö, siis võib suve teisel poolel marjule minna. Inimene on hinnanud murakamarja väga kõrgelt. Temast saab valmistada moose, keediseid, siirupeid, mahla, kompotti ja kõike muudki, mida üldse marjadest teha annab. Murakast tehtul on omapärane meeldiv aroom ja kaunis oranžkollane värvus. Parima põhjamaise veini või likööri saab siiski mesimuraka marjadest. Kogu muraka-taim on leidnud mitmesugust kasutamist ka rahvameditsiinis ja isegi teaduslikus arstiteaduses.

Murakamarjad aga ei olegi tegelikult marjad, vaid koguluuviljad. See tähendab, et iga üksiku tera sees on luuseeme. Need seemned idanevad kergesti, kuid samahästi ka hukuvad. Ellujäämiseks on seemnest tekkinud murakatõusmetel vaid üks võimalus: nad peavad saama kaasa väetisehunniku mõnelt linnult või näiteks karult. Muraka viljad maitsevad paljudele rabade asukatele. Kuid siiski on tal varuks ka kindlam paljunemisviis: maa all on tal pikk ja harunev risoom, mis võib anda rikkalikult uusi taimi. (3.2.)

3.2 Loomad

3.2.1 Puuk

Puuke võib pidada kõige suuremateks lestadeks, kuna nad verd imedes paisuvad mitmeid kordi. Nälginult võib puukide kehapikkuseks olla 10-15 millimeetrit või mõned liigid isegi 25 millimeetrit.

Puukide munad munetakse maapinna pragudesse. Munadest kooruvad kas samal sügisel või järgmisel aastal kolme jalapaariga larvid, kes järgmisel aastal kestuvad nelja jalapaariga nümfadeks. Nümfe eristab valmikutest vaid see, et neil puudub sugupilu. Järgmisel aastal kestuvad nümfid valmikuteks.



Puuk. (4.4.)

Äärispuuklased on põhiliselt kuumade ja kuivade alade asukad. Peremees leitakse lõhna järgi. Selleks on neil spetsiaalsed haistmiselundid eeskäppadel – Halleri elundid. Kilbid on kehalt kadunud ning keha on kaetud elastse nahaga, mis võimaldab neil verd imedes kõvasti paisuda. Lõugtundlad on äärispuukidel teravaservaliste harudega, millede abil lõigatakse läbi peremehe nahk. Seejärel viiakse peremehe sisse imiknökk, mis on varustatud väikeste sarvhammastega. Nende sülg takistab vere hüübimist ja on valuvaigistava toimega, mistõttu ohver ei tunne hammustust. Harilikult ründavad äärispuugid peremehi siis, kui need puhkavad oma urus, kuna nad ei taha et neid nende peidupaikadest välja viiakse. Nad pole väga peremehespetsiifilised. Imevad roomajate, lindude ja imetajate verd.

Puuklased aga vastupidiselt äärispuukidele varitsevad oma peremehi vabas looduses. Kuna peremehi leitakse suhteliselt harva, siis on neil arenenud mitmeid kohastumisi selle leevendamiseks. Vastsed ja nümfid toituvad enamasti närilistel, väikestel kiskjatel, roomajatel või lindudel. Täiskasvanud loomad aga toituvad põhiliselt suurtel loomadel: kabjalistel ja suurtel kiskjatel. Nad ründavad peremeest kas maapinnalt või taimedelt ja ootavad teda väljasirutatud eesjalgadega, kus asuvad haistmiselundid, millede abil tuntakse peremehe lähedust. Igaks kestumiseks on eelnevalt vajalik toituda. Harilikult imevad nad end peremehe külge mitmeks päevaks.

Emased puugid on nälginult 3-3,5 millimeetrit pikad, ovaalse kehaga ja lamedad. Vere imemisel suurenevad nad umbes 3 korda ja omandavad munaja kuju. Isased on ligikaudu 2 millimeetrit pikad ja vere imemisel ei suurene eriti. Puugi keha eesotsal on tugevasti arenenud kärss koos sellest kummalgi pool asuvate kobijatega. Kärss on varustatud tahapoole suunatud kidakestega, mis hõlbustavad kärsa tungimist peremehe nahka, kuid takistavad kärsa väljatõmbamist. Kärsa kõrval asuvad lülilised kobijad, mis on meeleeelunditeks milledega kombatakse peremehe nahka enne kärsa sissesurumist. Kärsa alumine osa on laienenud ja omab mitmesuguseid kitiinseid jätkeid. Puugi selgmist poolt katab tumepruun kitiinne seljakilp. Emastel täiskasvanutel, vastsetel ja nümfidel on väiksem seljakilp, kuna neil on vaja rohkem verd imeda ja ka seetõttu rohkem venida. Isastel, kes toituvad vähe või ei toitu üldse,

katab seljakilp peaaegu kogu selga. Stigmad asuvad keha külgedel, neljanda jalapaari kinnituskohast veidi tagapool, erilistel ümaratel moodustistel – peritreemidel. (3.3.)



Puuk. (4.4.)



Saara soo mets on puugi eluks suurepärane. 2007 (4.1.)

3.2.2 Rästik

Rästik on suhteliselt väike, kuni 75 cm pikkune pruunikas-hallikat värvi madu, kelle tunneb ära piki selga kulgeva tumeda siksakilise triibu järgi. Mõnikord võib esineda ka punakaspruune ja mustjaid, harva ka üleni musti isendeid.

Rästikute lemmikelupaikadeks on rohused segametsad, metsaservad, raiesmikud, sood, järvede ja jõgede kaldapiirkonnad, vähem ka niidud ja kuivad männikud. Rästikuid leidub igal pool Eestis, kuid erineva sagedusega – sobivates kohtades moodustavad nad suuri kogumeid ning võivad puududa suurtelt aladelt ümberringi. Nad on väga paiksed loomad, elades kogu elu ühel ja samal kohal, liikudes vaid 60...100 m raadiuses. Rästikute varjupaikadeks on mitmesuguste loomade urud, pehkinud kännud, praod. Kuigi neid võib tihti näha end päikese käes soojendamas, on rästikud päeval loinud. Nad suunduvad jahile videvikus ja on eriti aktiivsed öö esimesel poolel. Peale edukalt kulgenud püügiretke ei välju nad 2...3 päeva jooksul varjupaigast.



Rästik. (4.5.)

Rästikute toidust moodustavad põhiosa hiired, raba- ja rohukonnad, ka maapinnal pesitsevate lindude äsjakoorunud pojad, sisalikud ja vaskussid. Noored rästikud söövad putukaid, nälgjaid ja vihmausse.

Septembrist-oktoobrist aprillini on rästikud talveunes – nad talvituvad allpool läbikülmuvaid pinnasekihte, 0,4...2 m sügavusel, kus temperatuur ei lange alla 2...4 °C. Sellisteks paikadeks on näriliste urud, heinakuhjade või kivihunnikute alune pinnas. Talvekorteri suhtes on rästikud konservatiivsed, kasutades sama paika aastaid järjest. Esimestel kevadpäevadel peale ärkamist hoiduvad isased rästikud kõige soojematesse kohtadesse – nad lesivad eredas päikesepaistes soojal maapinnal, langenud puutüvedel või soojadel kividel.

Pulmamängud toimuvad 2...3 nädalat kuni kuu aega peale kevadist ärkamist mai keskpaigast juuni alguseni. Rästikute pulmatants on keerukas rituaal, kus partnerid end poolest kehast püsti ajavad ja üksteise suunas oma saledat keha võngutavad. Rästik on elussünnitaja, kelle munad arenevad ja pojad kooruvad emaslooma kehas. Kümme-18 cm pikkust väikest rästikut tulevad ilmale augustis ning nad saavad suguküpseks alles 5 aasta vanuselt, kui kehapikkus on vähemalt 50 cm. Rästikute eluiga võib ulatuda 14...15 aastani.

Inimese lähenedes püüab rästik minema roomata, ta hammustab vaid siis, kui talle peale astuda või kätte võtta. Rästik kuulub looduskaitse alla, tingituna kultuurmaastike pealetungist väheneb rästikutele sobivate elupaikade pindala pidevalt.

3.2.3 Metskits

Metskits on meie metsade üks ilusamaid ja graatsilisemaid loomi. Ta on sihvaka keha, peente jalgade ja saleda kehaga. Metskitse saba ümbritseb valge ala, mida nimetatakse sabapeegliks. Isasloomad kannavad suurema osa aastast sarvi ning võivad kaaluda kuni 35 kg, emased on väiksemad.

Metskits on levinud peaaegu kogu Euroopas. Elupaigana eelistab põldudevahelisi metsatukki ja metsaservi, vältides suuri metsi. Seetõttu on ka nende arvukus näiteks Alutaguse põlistes metsades olnud alati madal, samas kui see mujal Eestis on enamasti üsna kõrge olnud.



Jooksuaja saabudes juunis-juulis muutuvad sokud rahutuks ja kaotavad kitsi jälitades oma tavalise ettevaatlikkuse. Sel ajal võib metsas kuulda sokkude koera haugatusele sarnanevaid mõiratusi ja kitsede piiksuvat häälistsust. Sokkude vahel toimuvad ka ägedad võitlused, mis võivad mõnikord lõppeda ühe või mõlema soku haavamise või isegi surmaga, kuid enamasti piirduakse siiski vaid jõudemonstratsiooniga. Võitluseks läheb vaid võrdsete vastaste vahel.

Mai lõpus sünnivad kitsel 1...3 hästiarenenud talle. Vastsündinud talled jäävad oma sünnipaika nädalaks ajaks lamama. Kui neile metsas käies peale sattuda ei püüagi nad põgeneda, sest põgenemisinstitkt pole neil veel arenenud. Nädala aja pärast hakkavad talled juba koos emaga ringi liikuma.



Metskits on taimtoiduline, toitudes rohttaimedest ning puude ja põõsaste okstest, võrsetest. Ei põlga ära ka samblaid ja samblikke. Peamised vaenlased on hundid, ilvesed ja hulkuvad koerad. Noorloomadele võib ohtlikuks osutuda ka rebane. Palju metskitsetallesid hukub ka heinakoristustööde ajal vikatite ees. Metskits on ka väga vastuvõtlik mitmetele haigustele. Eestis on metskits suhteliselt arvukas jahiloom.

Pildid: (4.2.); (4.7.)

3.2.4 Rebane

Rebane on kõigile tuntud metsaelanik. Kuigi tema karva värvus on väga varieeruv, on see enamasti seljapoolt punakaspruun ja kõhupoolt valge või hall. Kehapikkus on tal 50...90 cm, saba pikkus 40...60 cm ja kaal 4...10 kg.

Rebane on levinud kogu Euraasias ja Põhja-Ameerikas. Eestis on rebane arvukas liik, kes on levinud nii mandril kui ka saartel ning isegi väikesematel laidudel.

Kõige sobivamaks elupaigaks on talle avamaastikud, mis vahelduvad metsatukkadega. Lisaks sellele võib teda leida ka soodes ja rabades, kuid mitte kunagi suurtest metsamassiividest. Rebane on põhiliselt üksikeluviisiga ja küllaltki paikne. Jahti peab rebane peamiselt videvikus, kuid võib seda teha ka päise päeva ajal. Jälitamise korral on ta erakordselt ettevaatlik ja näitab üles üllatavaid oskusi ajajate eest põgenemisel ning jälgede segamisel. Sellega on ta teenitult kavaluse ja osavuse sümbol rahvajuttudes.



Meeltest on rebasele enam arenenud haistmine ja kuulmine. Jooksuajal ja erutus seisundis laseb rebane kuuldavale katkendliku haukumise, mis kõlab nagu klähvimine.

Rebane. (4.2.)

Rebane toitub enamasti väiksematest selgroogsetest: konnadest, roomajatest, hiirtest, jänestest, lindudest, ning linnunadest. Vähesel määral sööb putukaid, raibet ja taimi. Kodulinde näppab rebane üldiselt harvem kui arvatakse.

Jooksuaeg on rebasele veebruaris. Ühe rebasepaari poolt hõivatud territoorium on nii suur, et sellelt on võimalik hankida piisavalt toitu ja leida sobivaid paiku urgude rajamiseks. Uru kraabib rebane ise või hõivab mägra oma, kohandades seda vastavalt oma vajadustele. Urul on alati mitu sissekäiku. Pojad sünnivad enamasti aprillis ja neid on 3...10. Sündides on pojad tumepruuni pehme karvastikuga kaetud. Kahenädalaselt hakkavad nad nägema ja kuulma. Pojad iseseisvuvad neljakuuselt ja hakkavad sigima järgmisel kevadel.

Looduses on rebane küllalt tähtis pisinäriliste ja kahjurputukate arvukuse reguleerija. Ohtlik on ta mitmesuguste haiguste, nagu marutaudi ja kärntõve, levitajana.

Eestis ei kuulu rebane kaitstavate liikide hulka ning talle peetakse sageli jahti. (3.2.)

3.2.5 Hunt

Hunti võib välimuselt kergesti pidada suureks koeraks. Oma lihaselise keha, jõuliste jalgade ja võimsate lõugadega sarnaneb ta idaeuroopa lambakoeraga. Erinevalt koerast ei hoia võsaviilemi saba kunagi rõngasse ja hundi jälg on koera omaga võrreldes kitsam ning pikem. Mõistatustes ja muinasjuttudes on hunt olnud ikka tark, julge ja vastupidav metselanik. Nendele omadustele võiks veel lisada kiiruse ja tugevuse. Näiteks võib hunt hambus ära viia terve lamba.

Hunti võib Eestis kohata varjulistes metsades, rabades ja võsastikes ning aastaid tagasi oli hunt levinud kogu põhjapoolkeral, välja arvatud Aafrikas ja igilume- ja jääga kaetud aladel.

Praeguseks on tema arvukus kahanenud Põhja-Ameerikas ja Lääne-Euroopas. Talvel elavad hundid kindlal maa-alal, mille piire pidevalt kontrollitakse ja märgistatakse kutsumata külaliste eest. Suurtele sõralistele peetakse jahti terve karjaga. Ajujahi taktika kasutamisel on osa karja liikmetest jälitaja rollis, teine osa aga varitseb parajat hetke ründamiseks. Hundi saakloomade hulka kuuluvad veel jänesed, temast väiksemad kiskjad, sageli ka konnad, hiired, putukad ja linnunad. Hundikari suudab maha murda ka karu.



Hunt. (4.8.)

Poegade kasvatamisega tegelevad isa- ja emahunt koos. Pesa rajatakse varjulisse, raskesti ligipääsetavasse kohta veekogu lähedale. 2...9 mustjaspruuni kutsikat sünnib aprilli alguses. Lisaks piimale toidetakse poegi ka poolseeditud lihaga, mille vanemad pesa juures välja oksendavad. Suve algul hakatakse pesasse tooma ka elustoit, et pojad saaksid keerulist saagipüüdmist ja mürdmist harjutada.

Kindlasti on tuttav selline mõte, et hunt on metsa sanitar, kes kütib haigeid või vigaseid loomi ning piirab näriliste ja sõraliste arvukust.

Inimesel oleks hundilt õppida julgust ja vastupidavust, eks ütle vanasõnagi: "Julge hundi rind on rasvane". (3.4.)

3.2.6 Põder

Põder on hirvlaste sugukonna suurim esindaja ja meie metsade suurim loom. Ta on pikkade jäsemete ja laiade sõrgadega, iseloomulikud on ka pikk ülamokk (seetõttu näib nina kongus) ning kuni 40 cm pikkune habe lõua all. Õlakõrgus (190 cm) ületab pikimate meeste pikkuse ning täiskasvanud põdrapulli kaal võib olla võrdne 10 mehe kaaluga (600 kg). Labidakujulised sarved ehivad ainult põdrapullide pead.



Põder. (4.8.)

Vaatamata oma suurele jõule on põder suhteliselt vagur loom, mis on võimaldanud neid isegi ratsa- ja veoloomadena kasutada. Suur loom toitub ainult taimedest, süües suvel 30...40 kg ja talvel 15...20 kg rohtu, lehti ning puuoksi päevas. Männi- ja kuusekoorega maiustades võib põder metsale palju kahju teha. Rootslased taipasid, et põder ei koori puid mitte alati

nälja pärast, vaid tal on puudus mitmetest ainetest. Kui panna metsa ulukite söögikohta soolasegu (sool, fosforhape, lubi, parkaine), siis kahjustab põder metsapuid palju vähem.

Eesti metsades elab enam kui 10 000 põtra. Jahimeeste saagiks langeb aastas keskmiselt 2000 põtra. Vanasti ütlesid jahimehed, et kui lähed karujahile, pane säng valmis, aga kui põdrajahile, siis puusärk. Tõsi, üks jalahoop võib olla juba surmav. Kuid enne rünnakut lingutab põder kõrvu ning põtkib jalaga pinnast üles. See on kindel signaal, et tuleb jooksu panna. Võib olla kindel, et põder ei viitsi vaenlast jälitama hakata. Ohtlikud võivad põdrad olla pulmade ajal augusti lõpul, septembri alguses. Sel ajal kostub metsast põdrapulli mörisev soig.

Põdraema kannab vasikat 8 kuud ja toob aprilli lõpul või mai alguses ilmale ühe, harva kaks vasikat. Vastsündinult kaaluvad vasikad 6...15 kg ja on kaetud helelilla titekarvaga. Kuid nad kasvavad ruttu, võttes ööpäevaga kaalus juurde kuni 2 kg. Metsast leitud ja koju viidud põdravasika saatust on tavaliselt kurb. Nad harjuvad inimese hoolitsusega ega ole võimelised vabas looduses elama. Vangistuses aga kipuvad täiskasvanud loomad sarvede või sõralöögi abil inimesega suhteid selgitada. Põdra vaenlasteks on hunt ja karu. Eluiga ületab looduses harva 15 aastat. Põdra vanust loetakse aastaringide järgi hambast tehtud lihvil: talvel moodustunud lubisoolarõngad on kitsamad kui suvised. Põder on ilus loom. Kohtumine võimsa põdraga metsaserval on elamus igaühele. (3.1.)

3.2.7 Metssiga

Metssiga on Euroopas laialt levinud, puududes Inglismaal ja enamikus Skandinaavias. Neid leidub veel Aafrika ja Aasia lõunaosas. Eesti alale on ta viimast korda sisse rännanud eelmise sajandi alguses, olles siin oma levila põhjapiiril. Täielikult puudus ta siin 17.-19. sajandil valitsenud külmemal perioodil. Ta on kiilja kehakujuga: keha eesosa on kõrgem ja tugevam kui tagaosa. Ninamik on tal tugeva tundliku kärsaga, mis aitab tal toitu leida ja maa alt kätte saada. Karvkate on mustjaspruunist hallikaspruunini. Turjal on neil tugevad harjased. Põrsastel on kollakaspruunid pikitriibud. Need kaovad neljandal elukuul. Iseloomulik on see, et silmahambad on hästi arenenud ja kasvavad isasloomadel kogu elu jooksul. Need on nn. seakihvad. Isasloomadel on samuti arenenud sidekoeline küljekilp roiete piirkonnas. See on oluline rivaalidega võitlemisel, sest ta kaitseb siseelundeid vastase kihvalöökide eest. Kaaluvad metssead paarsada kilogrammi.



Metssiga. (4.2.)

Elavad tüüpiliselt tihedates niisketes tihnikutes: leht- ja segametsades, veekogude kallastel, sooservades jne. Ringi liiguvad emasloomad ja pojad koos, kuldid üksikult. Aktiivsed on nad peamiselt videvikus ja öösel, talvel võivad ka päeval ringi liikuda.

Metssead on tüüpilised kõigesööjad, kes toituvad nii taimede maapealsetest (kevadest ja suvel) kui ka maa alustest (aastaringselt) osadest. Peale selle söövad nad veel putukaid ja nende vastseid, linnumune ja -poegi, vihmausse, raibet jne. Toidupuuduse korral võib neil esineda ka kannibalismi.

Jooksuaeg on neil tavaliselt üks kord aastas novembris-detsembris. Pojad sünnivad peale 18...20 nädalast tiinust märtsis või mais. (Jooksuaeg võib neil veel korduda kevadel, sellisel juhul sünnivad pojad augustis-septembris). Poegi on 4...12 (juhul kui poegib eelmisel aastal sündinud loom, siis mitte üle 3...4). Sünnivad põrsad hästi ettevalmistatud pesas, kuhu nad jäävad nädalaks ajaks. Imetatakse poegi umbes 3...4 kuud, misjärel nad lähevad üle täielikult looduslikule toidule. Suguküpsus saabub tavaliselt 20 kuu vanuselt. Eluiga võib ulatuda 25 aastani, kuid tavaliselt ei ületa kümnet aastat.

Vaenlasteks on metssigadele suurkiskjad nagu hundid ja karud. Poegadele on ohtlik ka ilves. Metssiga on Eestis tavaline jahiloom. (3.2.)

3.2.8 Pruunkaru

Karu on kõigile hästi tuntud loom. Ta on suur, massiivne, hele- kuni tumepruuni karvaga. Saba on tal lühike ja karvade sisse peitunud. Poegadel on kaela ümber valge krae, mis vahetevahel on säilinud ka vanaloomadel. Karule on iseloomulik see, et ta kõnnib talla peal. Selle poolest sarnaneb ta inimesega. Hambad on tal nürid nagu kõigil, kes söövad nii taimset kui ka loomset toitu. Karu on Eesti mandriosal küllaltki tavaline loom, kelle arvukus on eelmise sajandi jooksul tunduvalt suurenenud, ulatudes kaasajal rohkem kui viiesaja isendini.

Karud eelistavad elada suurtes metsades, milles on tuule poolt mahalangetatud puid ja milles leidub rabalaike. Karud liiguvad ringi peamiselt videvikus ja öösel, harva päeval. Päeva ajal nad tavaliselt magavad kuskil kõrge heina sees või mõnes muus varjulises kohas, kus neid ei segata. Seetõttu ei ole elusat karu looduses just kerge kohata. Karu nägemise looduses teeb veel raskeks ka see, et inimese juuresolekust märgates eelistavad nad eemale minna.

Talve veedavad karud taliuinakus. See kestab novembrist märtsi või aprillini. Sel ajal on neil kehatemperatuur natuke madalam kui tavaliselt ja ka ainevahetus aeglustub.

Karud söövad peamiselt mitmesuguseid taimi ja nende seemneid ning marju. Ära ei ütle nad ka putukatest ja nende vastsetest. Elusaid loomi tapavad karud suhteliselt harva eelistades värsket liha kergelt roiskunud. Hea meelega söövad karud mett.



Pruunkaru. (4.2.)

Innaaeg on pruunkarudel aprillist juulini. Pojad sünnivad emaslooma taliuinaku ajal jaanuaris. Tavaliselt on karul korraga üks või kaks, harva kuni viis poega. Pojad on algul täiesti abitud ja suudavad ennast vaid nisadeni vedada ning piima imema hakata. Silmad avanevad poegadel kuu aja vanuselt ning neid imetatakse neli-viis kuud. Pojad on emaslooma hoole all kolmanda eluaastani, peale mida nad saavad iseseisvaks. Karud elavad kuni viiekümne aasta vanuseks. Ainsaks vaenlaseks on karule inimene. Ka Eestis on lubatud erilubade alusel karudele jahti pidada. (3.2.)

3.2.9 Kährrik

Kährrik on pika karmi karvaga koerlane. Ta on jässaka kehaga, lühikeste jalgadega, lühikese koonu ja sabaga rebaseuurune loom. Pea külgedel moodustab tal karvastik põskhabeme. Värvuse üldtoon on tal märdunud-hallikaspruun. Näol on must mask nagu pesukarul.

Kähriku looduslik levila on Kagu-Aasias. Sealt on teda viidud paljudesse Ida-Euroopa piirkondadesse, kus ta on hästi kohanenud ja muutunud tavaliseks loomaks. Eestisse toodi nad 1950. a. Praegu on kährrik Eestis tavaline jahiuluk.

Kährrik on oma elupaiga suhtes vähenõudlik, leppides vanade rebase ja mägra urgudega või mõne kaljupraoga. Häda korral ajab asja ära ka mahalangenud puu okste alla tehtud ase. Elab ta sega- ja lehtmetsades, taimestikurikastel jõe- või järvekallastel jne. Kährrik on aktiivne öösel ja videvikus. Enne talve saabumist kogub ta endale rasvavarusid. Nimelt on kährrik ainus taliuinakut tegev koerlane. Taliuinaku veedavad tavaliselt isas- ja emasloom koos. Söövad nad kõike, millest jõud üle käib. Loomsele toidule lisaks tarbivad nad palju taimset toitu. Suurt kahju tekitavad nad kohati maaspesitsevate lindude pesi ja poegi süües.



Kährrik. (4.2.)

Veebruaris-märtsis on kährrikutel jooksuaeg. Pojad sünnivad aprilli lõpul või mais. Tavaliselt on pesakonnas 6...8 kutsikat (rekordiliselt on olnud 22). Kutsikate eest hoolitsevad mõlemad vanemad. Pojad saavad nägijateks kahe nädala vanuselt. Imetatakse neid kuu aega. Noored kährrikud iseseisvuvad nelja kuu vanuselt. Suguküpsus saabub aasta vanuselt. Kährrikud elavad kuni 12 aasta vanuseks.

Kährrik on Eestis tavaline jahiloom. Looduslikeks vaenlasteks on talle suuremad kiskjad (hunt, ilves, karu). (3.2.)

3.2.10 Kobras

Kogu loomariigis pole midagi võrdset kopra ehitustegevusele. On avaldatud ka arvamust, et kas mitte kopralt ei õppinud inimene kanalite kaevamist ja tammide ehitamist.

Kobras on Eesti suurim näriline: pikkust kuni üks meeter ja kaalu kuni 30 kilo. Kopra karvastiku värvus varieerub helepruunist mustani (eristatav on kare pealiskarv ja pehme ning tihe aluskarv). Koprale on iseloomulik lame saba, mis on kaetud sarvsoomuste ja lühikeste hajusate karvadega. Üheks omapäraks, mis eristab kobrast teistest imetajatest on see, et tema tagajala teise varba küünis on lõhestunud kaheks ja kannab „sugemisküünise“ nime. Sellega ta justkui kammiks oma kasukat. Oma kasuka eest hoolitsemisele kulutab kobras söömisega võrdselt aega.



Kobras. (4.2.)

19. sajandi keskel hävitati kobras Eesti aladelt. Taasasustati ta siia 1957. a. ja ta levis ka ise sama aja paiku Pihkva poolt. Elupaigana eelistab kobras aeglase vooluga veekogusid, mille kaldal peab kasvama lehtpuid. Neile veekogudele ehitab ta veetaseme tõstmiseks enda langetatud puudest ja mudast tugevaid tamme, tekitades sellega sageli kahju ümbritsevale loodusele.

Koprad ehitavad kas okstest kuhilpesa või kraabivad järsu kaldanõlva sisse uru. Pesa suue on alati allpool veepinda ja seetõttu on õhk kopra pesas sumbunud. Ühes pesas elavad koos tavaliselt vanaloomad ning eelmise ja üle-eelmise aasta pojad. Pesaterritooriumi märgistavad koprad anaalnäärmete nõrega.



Koprapuu Saara soos 2007 (4.1.)

Kobras on eranditult taimtoiduline süües suvel rohhtaimi (nõges, pilliroog, angervaks, vaarikas jne.) ning talvel lehtpuude koort ja noori oksa. Et pääseda ligi puude noortele okstele, mis tavaliselt asuvad puu ladvaosas langetab ta neid oma tugevate, peitlitaoliste ja pidevalt kasvavate hammaste abil.

Tiinus kestab kobrastel 3,5 kuud ja pojad sünnivad mais või juunis. Pesakonnas on tavaliselt 1...4 hästi arenenud poega. Pojad suudavad juba paari päeva vanuselt ujuda. Iseseisvuvad noored teisel eluaastal ja suguküpseteks saavad kolmandal aastal. Maksimaalne eluiga on neil

15...20 aastat. Vaenlasteks on koprale kõik suurkiskjad ja inimene. Tabada ei ole teda aga kerge, sest kui üks kobras on vaenlast märganud, siis annab ta sellest teistele sabalöögiga vastu vett teada. Selliselt väheneb vaenlasel võimalus kobrast ootamatult rünnata. (3.2.)

3.2.11 Ilves

Ilves on meie metsade ainukene kaslane. Kodukassiga on tal siiski vähe ühist. Ilves on kõrgete jalgadega ja ümara peaga. Kõrvade otsas on tal musta otsaga karvatutid. Käppadel on tal nagu kassidel ikka sissetõmmatavad küünised. Talvel on käpad täiesti karvadega kaetud muutes niimoodi kergemaks lumes liikumise. Ilves on suur loom, kes kaalub kuni 25 kilo. Karvastik on tal tihe ja moodustab näol omapärase helehalli põskhabeme. Värvus võib ilvestel varieeruda punakaspruunist helehallini, mille peal on tumedad tähnid. Kõhupoolt on ilvesed tavaliselt valged.

Ilvesed eelistavad elada tihedates okasmetsapadrikutes aga ka tiheda risuga segametsades. Ilvesed elavad enamasti üksikult ja ainult sigimise ning poegade kasvatamise ajal on emas ja isasloomad koos. Näha ei ole ilvest lihtne, sest ta on väga varjatud eluviisiga ja liigub peamiselt videvikus ja öösel. Talvel on aga lihtne tema tegevust uurida jälgede järgi. Need on tal ümarad ja neil ei ole tavaliselt näha küünte poolt tekitatud auke.



Ilves. (4.9.)

Jooksuaeg on ilvestel veebruaris-märtsis. Pojad sünnivad aprillis või mais. Poegivad ilvesed varjatud kohas puujuurte all või mõnes urus. Pesa kujutab endast sageli vooderdamata lohku. Pojad on sündides pimedad. Silmad tulevad ilvestele pähe kahe nädala vanuselt. Piima imevad pojad kahe-kolme kuu vanuseni. Pesa jäetakse maha pärast seda, kui noored hakkavad koos emaga jahil käima. Emasloomad viibivad koos poegadega esimese eluaasta lõpuni.

Ilvesed söövad kõike, mis liigub ja millest jõud üle käib. Ilvesed elavad paarikümne aasta vanuseks.

Kunagi olid ilvesed levinud kõikjal üle põhjapoolkera kuid nüüdseks on nad paljudes Euroopa riikides inimese poolt hävitatud. Eestis on neid aga veel küllaltki palju (peaaegu tuhat) ja seetõttu on meil isegi lubatud neid küttida. (3.2.)

3.2.12 Lendorav

Lendorav on oravast väiksem, halli värvi näriline. Ta on levinud Euroopa põhjaosas, Siberi metsa- ja metsastepi vööndis. Eestis on säilinud väikesel arvul peamiselt Kirde- ja Edela-Eestis.

Lendorav on omapärase välimusega. Tal on suured silmad ning esi- ja tagajäsemete vahel paikneb nahakurd. Suured silmad on talle kasulikud öösel pimedas nägemiseks, sest lendorav

on aktiivne peamiselt öösiti. Lendorav ei lenda sõna otseses mõttes, vaid liugleb: õhku hüpates tõmbab ta jäsemete vahel oleva nahakurru pingule ja seejärel liugleb kuni paarikümne meetri kaugusele. Lendu juhib ta saba abil. Enne maandumist puule ta pidurdab, painutades saba alla. Pärast puule maandumist jookseb ta kohe teisele poole puud, et võimalike jälitajate eest ära pääseda. Vaenlasi on tal aga palju: nugised, kakud jne.



Lendorav. (4.2.)

Lendorav elab pea kogu oma elu puu otsas, tulles maapinnale vaid äärmise vajaduse korral. Elupaigana eelistab ta vanade puudega metsa, kus on palju puuõõnsusi, millesse oma pesa teha. Lendorav sööb puude pungi, noori oksa, seemneid jne. Talveks kogub ta endale ka toiduvarusid külmade päevade üleelamiseks.

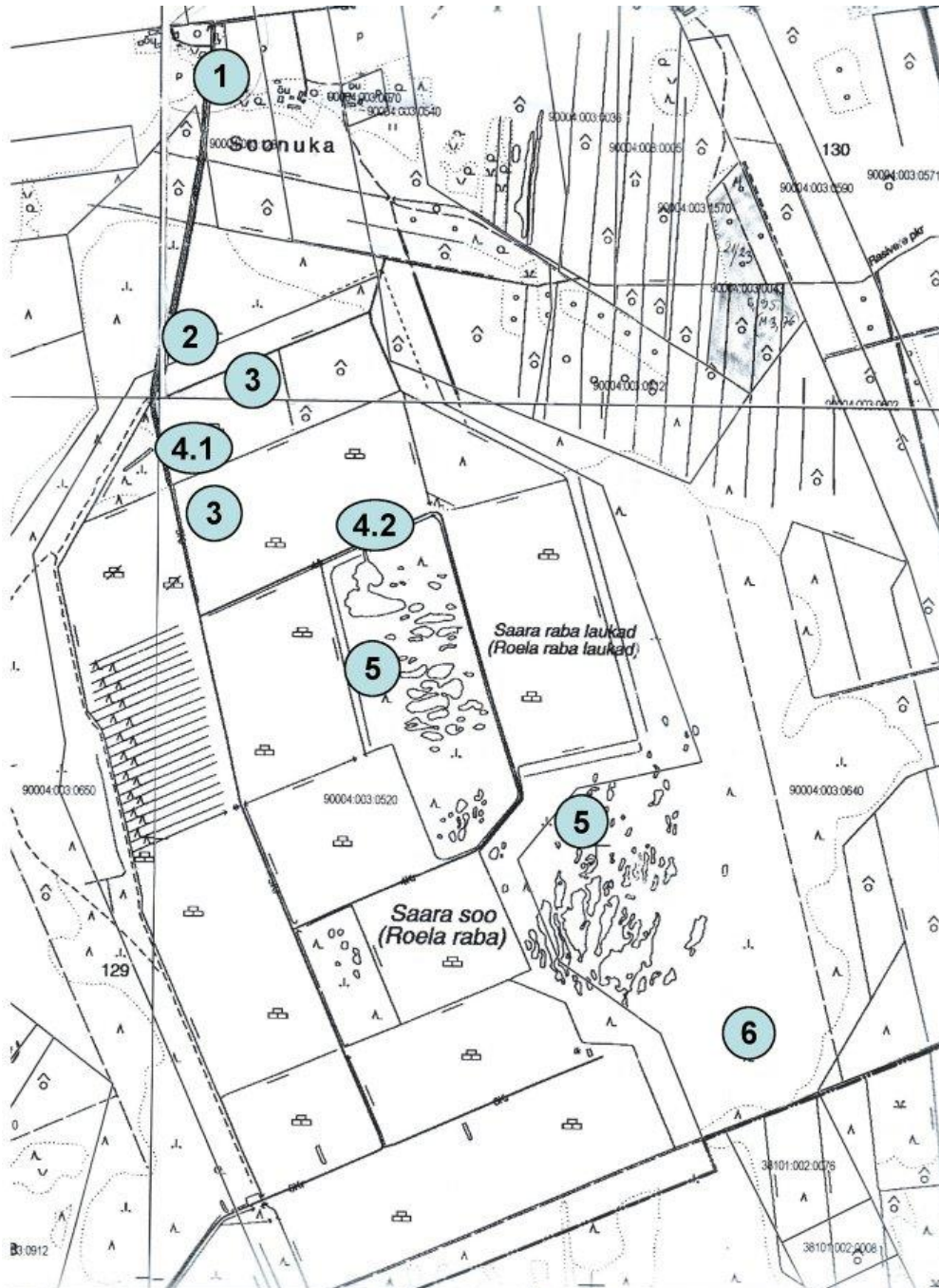
Pojad sünnivad neil mais-juunis ja neid on tavaliselt 2...4. Pojad on paljad ja pimedad. Nägema hakkavad pojad kahe nädala, imemise lõpetavad kuu aja ja iseseisvaks saavad kahe kuu vanuselt. Sigima hakkavad nad järgmisel kevadel. Elavad nad tavaliselt 5...6 aasta vanuseks.

Lendorav on Eestis oma leviku piiril ja seetõttu on ta meie aladel kogu aeg haruldane olnud. Eriti haruldaseks on ta aga jäänud eelmise sajandi teisel poolel, seda peamiselt vanade metsade kadumise tõttu. Lendorav on looduskaitse all. (3.2.)

Lendoravat on Saara soo kandis näinud Rein Ehasalu ja Uuno Kaja. Seega võimegi olla kindlad, et teda võib ka Saara soos kohata. (1.1.); (1.3.)

4. SAARA SOO MATKARADA

Saara soo kaart. (2.9.)



1. Soonuka turbaraba

2. Vaadetorn

3. Turbaväljad

4. Tuletõrje veevõtukoht (4.1 tehislik; 4.2 looduslik)

5. Laukad

6. Umbjärv

4.1 Soonuka turbaraba



Soonuka turbaraba hoone 2007 (4.1.)

Puhkemajas saavad töölised lõunavaheajal süüa, juua ja puhata. Peale tööpäeva on neil ka võimalik end seal pesta, kuna on olemas ka dušširuum. Töökojas parandatakse masinaid ja tehakse igapäevaseid protseduure enne tööle minekut, nt masina läbi puhumine, mis puhastab masina “elutähtsad organid” eelmise päeva tolmust ja mustusest. Rabast veetakse töökotta kände küttematerjaliks, et hoonet soojana hoida.



DT75-ed Soonukas 2007 (4.1.)

Rabameistriks on Juhan Õis, kes asus tööpostile 1994. aasta mais. Rabas on alalisi töötajaid neli: Rein Ehasalu, Kaido Pähelpuu, Erich Tamm ja Sergei Zubkov. Suvel käivad tööle ka kättematerjalid.

Töökoda valvab koer Pauka, kes võeti varjupaigast 2006. aastal. (1.5.)

Soonuka turbaraba kogupindala on 146 ha, millest 90-nel toimub tootmine. Toodetakse freesturvast.

Soonuka turbaraba omab nelja hoonet: saun, kuur, ühikas (mis praegu seisab tühjana) ja töökoda. Töökoda ehitati 1978. aastal, kui avati Soonuka turbaraba. Töökoja võib mõttes jagada kaheks osaks, kuna tegu on suure hoonega. Üheks osaks oleks puhkemaja ja teiseks töökoda.



Pneumaatiline koguja 2007 (4.1.)

Töökoja kõrval on masinapark. Seal on valitseval kohal vene tehnika (DT75). On hakatud muretseda ka ratastraktoreid ja viimane ost on pneumaatiline koguja, mis on töötajate elu palju lihtsamaks teinud.

Rabameistriks on Juhan Õis, kes asus tööpostile 1994. aasta mais.

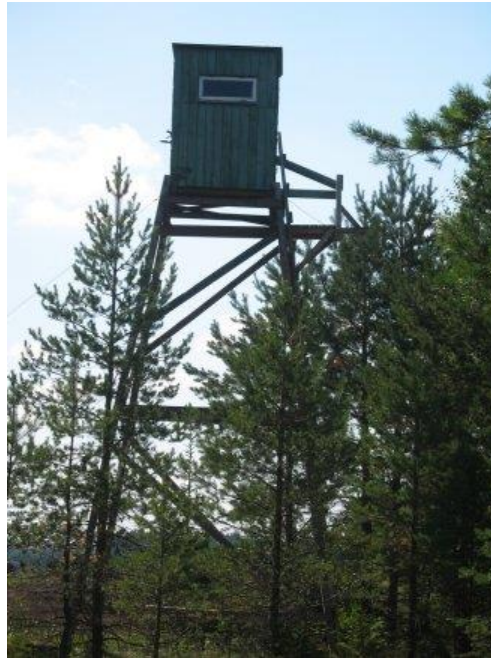
Rabas on alalisi



Pauka Soonukas 2007 (4.1.)

4.2 Vaatetorn

Vaatetorn ehitati Soonuka turbarappa 2006. aastal. Selle ligikaudne kõrgus on viis meetrit. Ehitati see selleks, et töötajatel oleks hea ülevaade rabale. Kui peaks korduma mõne aasta tagune juhtum ja raba peaks mingil põhjusel süttima, siis on see vaatetorn “võti” kiireks reageerimiseks. (1.3.)



Vaatetorn Soonuka turbarabas 2007 (4.1.)



Vaade vaatetornist 2007 (4.1.)

4.3 Turbaväljad

Turbaväli on osa rabast, millelt on mets maha võetud. Seejärel eemaldatakse taimkamar ja kännud, jättes järele ainult turbakihi, mille ligikaudne paksus on kaks ja pool meetrit, millest Soonukas on veel kaevandamata umbes meeter. Aastas korjatakse keskmiselt 10-15 cm turvast.



Turbaväli Soonuka turbarabas 2007 (4.1.)



Turbatootmise protsess on järgmine. Esmalt kaarutatakse turbaplats. Seejärel korjatakse turvas imuriga kokku. Taas freesitakse uus kiht lahti. Aetakse turvas vaalu ja korjatakse kokku ning pannakse auna. Siis korjavad kännukorjajad kännud kokku ja hakkab sama ring otsast peale.

Kaarutamine Soonukas 2007 (4.1.)

Turbaväljade ääres on aunad, mille kõrgus jääb nelja ja viie meetri vahele.

Väljade kuivendamiseks kaevatakse turbapõllule teatud vahemaa järele kraavid, mille sügavus on umbes kaks meetrit. (1.4.)

Turbaautod sõidavad mööda plaatteed, mis nendele tehtud on. Masinad veavad turba sadamasse, kust see laetakse laevale ja viiakse välismaale. Suurem osa (90%) turbasaagist läheb ekspordiks Euroopa riikidesse. Eestis ostavad Soonuka turvast talumehed. (1.5.)



Turba-aunad Soonukas 2007 (4.1.)

Uuno Kaja jutustas, kuidas koguti turvast vanasti. Nimelt võeti maha umbes 20 cm kiht sammalt ja taimi. Lasti turbalasundil nädal aega kuivada. Seejärel hakati turvast lõikama turbamõõgaga. Lõigati valmis parajad pätsid ja seejärel tõsteti turbalabidaga välja. Pätsid pandi kuivama kaevu sarnaselt riita ning seejärel laoti aunadesse. Aunade tipud laoti viltuselt, et vihmavesi seda mööda alla jookseks. Hiljem võeti kasutusele tehiskatused, kuna eelneval viisil läks pealmine kiht turvast kaduma. Sedasi tehti veel isegi 1970-ndatel aastatel. Soonuka turbarabas algas kaasaegne turbatööstus 1978. aastal. (1.1.)

4.4 Tuletõrje veevõtu koht.

Tuletõrje veevõtu kohtasid on Soonuka turbarabas kaks. Üks looduslik, teine tehisk. Tulekahju korral saavad tuletõrjeautod kiiresti uuesti vett. Ühel korral on need veevõtukohad ka ennast juba ära tasunud. Nimelt 1999. aastal oli rabas suur tulekahi. On olnud ka väiksemaid põlenguid, kuid need on rabatöötajad ise ära kustutanud. Ühel korral põles isegi kopp. (1.3.)



Tehislik veevõtukoht Soonuka turbarabas 2007 (4.1.)



Looduslik veevõtukoht Soonuka turbarabas 2007 (4.1.)

4.5 Laukad

Keset samblavaipa leiduvad veesilmad on ammugi põhjustanud küsimuse, kuidas nad on



Laugas Soonukas 2007 (4.1.)

toitumuse teatajaks.

tekkinud. Miks nad säilivad lahtistena, kui sammal on nii tõhus kõike kinni kasvata? Arvati, et need on kunagise, esmase, sooks kinnikasvanud veekogu viimased jäänused. Nad ei saavat kinni kasvada sellepärast, et alt pidevalt pressiv allikavesi neid lahti hoiab. See seletus peab vaid harva paika. Kollasel huumushappes rikkal rabaveel on hoopis teised omadused kui põhjavetest tulevad selgel allikaveel.

Kohtades, kus läbi turbakihtide immitseb rabapõhjast toiterikkamat vett, lisanduvad kohe siirdesootaimed; vähemalt tarnad ja ahtalehine villpea on sellise täiendava

Nüüd pole kahtlust, et laukad on sekundaarsed, hilisemad, rabalaama teataval astmel kujunenud veekogud.

Rabalaamal paiknevad üksikud ümmargused väiksed laukad tähistavad veesiseste voolusoonete väljumise kohti.

Enamasti on laukad piklikud ning käärulised ja tekkinud älvestest. Sellised laukad paiknevad rühmiti ja moodustavad maalilisi laugastikke, mille kaldal ja lauka-saartel leidub puudetukkasid. Laugaste veetase on stabiilne ja põuaajalgi on need ulukitele joogikohaks. Laukad ei ole muidugi põhjatud; nende põhjas on rohkesti turbamuda. Laukapõhja turvas võib suvel soogaasi survele pankadena pinnale tõusta ja hiljem uuesti tagasi vajuda. Nii võib laukapõhi süveneda.



Laugas Saara soos 2007 (4.1.)

Vanad laukad on järsukaldalised ja nende veetaseme suvine alanemine ei ole küllaldane, et nad kuivaksid või hakkaksid kinni kasvama, kuigi nendes ujub turbasammalt. Nooremad laukad võivad aga hõlpsasti taas älvestuda, kinni kasvada; kui veetase neis mingil põhjusel langeb, toimub see üsna kiiresti. (2.5., 46)

Nooremad laukad võivad aga hõlpsasti taas älvestuda, kinni kasvada; kui veetase neis mingil põhjusel langeb, toimub see üsna kiiresti.

4.6 Umbjärv

Umbjärv on praeguseks täiesti kinni kasvanud järv. Seal kasvab taimi ja madalaid puid, peamiselt kidurad rabamännid. Ümbritsevas metsasalus leidub pilliroogu, mis annab tõestust kunagisest veekogust. Umbjärve niiskel ja kõikuval pinnasel käib külahahvas jõhvikaid korjamas. Umbjärvel peab siiski ettevaatlikult kõndima, kuna on oht sisse vajuda. Tegelikult pole umbjärv ju muud, kui kiht turvast järve peal. (1.6.)



Saara soo Umbjärv 2007 (4.1.)



Kõrkjarägastik Umbjärvel 2007 (4.1.)

5. SOO KUI INIMESE PSÜHHOLOOGILINE MÕJUTAJA

Soo ja eestlane on aegade vältel kokku kuulunud. Kujutleme hetkeks, et meil pole sood. Kuidas see meid mõjutaks? Õnneks on meil see olemas.

Soo annab meile võimaluse oma elust osa saada. Ta võtab meie pinged ja valud enesele, annab vastu rahu ja tasakaalu, toidu ja turva.

Oletame, et on olnud raske nädal, täis paljusid kohtumisi, enesekehastamisi, väitlusi... Oled stressis ja tühi.

Sa lähed jalutama oma kodu lähedal olevasse soosse. Esialgu tundub kõik seal võõras. Sügis on metsa ja soo imekauniks värvunud. Nautides neid värve analüüsid mõttes nende psühholoogilist mõju.

Kuused, mis lehtpuude vahel veel roheliseks on jäänud, jäävad kohe silma. Roheline annab tasakaalukust ja rahu. Rohelist seotakse ka pääsemise ja jaatusega. Roheline on elu alguse värv looduses. Keskpunkt ägeda punase ja tagurliku sinise vahel. Kuusiku alune heleroheline sammal lisab tumedale stoilisusele rõõmsat erksust. Tüvede muidu üsna rõhuv pruun on päiksekiirte särades otse kuldpruuniks muutunud. Roheline on stabiilsuse ja tasakaalu värv. Roheline sobib silmade lõdvestamiseks ja arusaamade tasakaalustamiseks kõige paremini. Ka soodustab roheline täpsust ja sihikindlust. Aga roheline võib kutsuda esile ka sentimentaalsust.

Astud edasi. Kuusik hakkab hõrenema ja kuuskede seas on eriti rikkaliku värvigammaga lehtpuid. Väga kaunid on kased. Nende kuld kollane rüü tõmbab juba kaugelt tähelepanu. Kollane on hea värv tähelepanu arendamiseks, ta paneb mõtted liikuma, ütlevad ühed värvipsühholoogid. Kollane on soojuse ja päikese värv, lisavad teised. Kask, mis võiks ja peaks olema Eesti rahvuspuu, on võtnud enesele päikese ja soojuse peegeldamise rolli.

Mõnede kaskede juures on loodus oma värvipotiga väga pillavalt ringi käinud ja nad on oma oranžides kleitides üliuhked. Oranž on tugev positiivset energiat kiirgav, tundeid elavdav, nn tule ja elujõu värv. Eks seda elujõudu meile enne pikka ja pimedat novembrit-detsembrit vaja nagu soojendavat tuleleekigi.

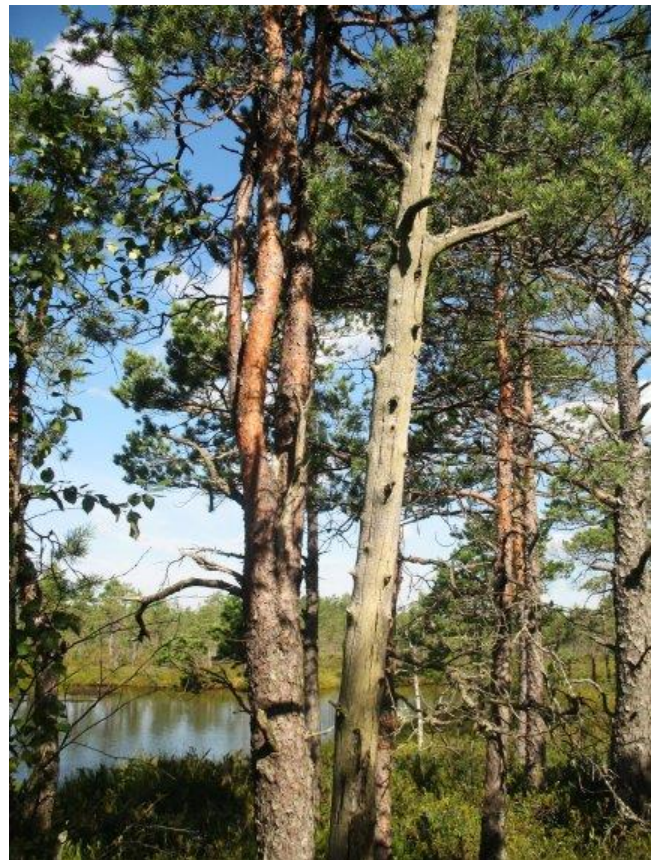
Äkki leiad end vastamisi leekivpunase haavaga. Haab on oma suvisest tagasihoidlikusest üle saanud ja sätendab nüüd punases sahisevas rüüs. Punane kõrgendab vererõhku ja hingamisrütmi ning annab soojustunde.

Aga taevasina on kirkam ja valged pilvelambad mõnulevad seal kirkal sinisel vaibal. Sinine on nagu punanegi, psühholoogiliselt ärevuse värv, mis süstemaatiliselt muudab nägemusmuljet. Mõõtmeid ja kaalu hinnatakse kergemalt ning eesmärgid tunduvad väiksemad ja kergekaalulisemad. Sinine jätab kaugele nägemise tunde. Sinine värv soodustab tõsist arupidamist. Sinine on vaimse tasakaalu värv.

Vaid väikesed oksapoisid ajavad peagi pea püsti ja rõõmustavad, et saavad enne lume tulekut oma koormat kergendada. Inimhingele mõjub hallikaspruun troostitult ja rõhuvalt. Hall on passiivsust väljendav värv.

Tõsi, varsti tuleb lumi, mis kogu soo valge vaibaga katab ning selleks ajaks on kõikidel lehtpuudel ja põõsastel kaunid valged pitskuued, mida imetledes meenuvad kõik need värvid, mida teistel aastaaegadel pakkuda on. Valge on segu kõikidest värvidest.

Soo on andnud sulle sedapuhku värvirikkuse, mis tasakaalustab sinu tunnetusliku värvi-vajaduse ja see värviline energia annab jõudu. Soost oled saanud aga uue mõtteaine: mida teha, et meie, inimesed, sooga suheldes kultuursuse säilitaksime. (2.8., 34-37)



Värvidemäng Soonuka turbarabas 2007 (4.1.)



Indrek Limbak sügis 2007

Mina, Indrek Limbak, olen elanud terve oma 15 aastase elu Soonukas. Turbaraba hoone on minu majast umbes 100 meetri kaugusel. Olen ennast rabaga juba väiksest peale sidunud. Olen seal jalutamas käinud, tööd olen teinud. Eelmisel suvel sai seal tervelt kuu aega palgaline olla. Kõik sealsed töölised on minu sõbrad ja ka meistriga on mul head suhted. Soonuka turbaraba on mulle palju loodusalaseid teadmisi andnud ja selle uurimustöö tegemise käigus sain seletusi nii paljudelegi enne mõistmatuks jäänud loodusnähtustele. Olen alati sood imetlenud tema rohkuse ja värvikirevuse poolest. Kui mul on halb tuju või muidu paha olla, lähen ma metsa jalutama. See rahustab mu närve ja maandab koolipingeid. Minu jaoks on alati meelehärmi valmistanud see, et keegi ei hinda sood. Kõik on alati üksluised, nimetades metsa selleks rahuallikaks. Aga minu arust on soos palju rohkem vaadata kui metsas. Lisaks puudele on seal laukad, mis on tegelikult oma kurikuulsuse

varjus väga kenad. Töövaheaegadel meeldis mulle käia ühe lauka ääres ja seal jalad vees istuda. See andis mulle jõudu järgmised tunnid tööd edasi teha. Ja ka praegu, kui igav, hall argipäev mind häirima hakkab, lähen ma selle lauka äärde ja naudin seda fantastilist loodusekinki. Minu jaoks on sealne loodus suurpärane, mis sest, et ma seal rästikule peale astusin ja napilt hammustusest pääsesin. Turbasamblapuhmad on pehmemad kui ükskõik milline tool.

Enne seda, kui ma hakkasin seda uurimustööd tegema, käisin ma mööda raba ja lõikasin endale igast huvitavamast taimest näidisoksakese. Siis valisin ma nendest huvitavamad välja ja lisasin need tööle.

Ma arvasin, et teadsin rabast palju, kuid selle uurimustöö käigus sain ma ikka hulga teadmisi juurde. Ja kui põline sooäärne, oli see minu jaoks väga huvitav teada saada, millel ma kõnnin ja töötan igapäev.

Ma olen raba ääres elades kokku puutunud väga paljude huvitavate loomadega. Rästik on suvel minu jaoks igapäevane koduloom, kuna need roomajad tulevad isegi mu koduaeda. Rebased on aasta läbi toredad loomakesed. Jänesed ja metskitsed käivad meie põllult toitu otsimas. Ükskord juhtus selline asi, et vaatasin karuga tõtt. Põtra olen ka eemalt näinud.

Ma küsiksin kõigilt teilt ühe küsimuse: Mida olete teie teinud soode hoidmise nimel? Igaüks las mõtleb selle peale ja kui midagi ei meenu, siis pange see endale kõrva taha ja võimalusel andke oma panus selle loodusepärli püsimisele, sest mõelge, kui meil ühel päeval enam sood pole, kui paljust me ilma jääksime. Lisaks kaunile loodusele ka turbatoodetest.

6. SAARA SOO KAITSE

Loodusmälestisteks nimetame ürgse looduse jäänukeid, mis on säilinud meie ajani. Nende uurimisel selgub, kuidas nad on tekkinud ja mis on nende edasist arengut mõjutanud. Neis on unikaalne andmepank, mida saab uurimisel dešifreerida ning millest saadud teavet kasutades mõtestada maailmapilti ja täielikumalt mõista ümbritsevat.

Loodusmälestised vajavad looduskaitset selle otseses tähenduses, kaitset inimese tahtliku või ebatahtliku hävitava tegevuse eest. Loodusmälestised on looduse arengu tagajärg, nad tekivad, arenevad ja muutuvad teatavate keskkonnategurite toimetel. Nad võivad püsida aastatuhandeid, kuid võivad ka looduskatastroofis



Älves Saara soos 2007 (4.1.)

mõne hetkega hävida. Muutumine on nende olemuses, kuid see toimub tavaliselt sellisel ajaskaalal, mida inimene kui lühiajaline olemus ei arvesta ja seetõttu võib ta pidada neid "igavesteks". Kuna loodusmälestised näisid inimestele igikestvana, siis ei osatud kaua aega mõista nende kaitsmise vajadust. Ometi võib inimene oma tehniliste vahenditega loodust tugevasti muuta, kahandada loodusmälestise väärtust või muuta selle hoopis olematuks.

Kuni 1990-ndate aastate keskpaigani hinnati soode tähtsust ja säilitamisvajadust põhiliselt lähtudes ökoloogilisest aspektist. 1996. aastal X

rahvusvahelisel turbakongressil Bremenis väartustati sootüüpide paiknemist maastikus ja veevaruga seonduvaid probleeme. Seega on soode hüdrogeoloogilistel uuringutel rahvusvaheline tähtsus. Eesti soodustab hüdrogeoloogilisi alusuuringuid suhteliselt puutumatu ja mitmekesine geoloogiline keskkond. (2.2., 72)

Rabast võetakse ära ja ajapikku metsastuvad need alad. Turbavarud vähenevad pidevalt, kuna kasutatakse tunduvalt rohkem, kui juurde tekib. Turba moodustumine on väga aeglane protsess – igal aastal tekib juurde maksimaalselt 1 mm turvast. Turba kasv on aeglustunud ka tänu kliima soojenemisele. Pole kaugel aeg, mil soid enam pole, sellepärast tuleb neid kaitsta.



Kanarbik Saara soos 2007 (4.1.)



Saara soo mets. 2007 (4.1.)

Soo kaitsemise põhjused on:

- olles paljude taime- ja loomaliikide kasvu-koht (elupaik), on seal olulise bioloogilise mitmekesisuse tagaja;
- soo moodustab vee puhtust ja varusid tagava süsteemi;
- kui kasutada sood mõistlikult, säästlikult, siis võib ta anda ka otsest majanduslikku tulu: marjad, seemned, turvas ja inimestele tööd;
- turbas seotud süsinik moodustab veerandi mullas olevast süsinikust Maal;
- soo on kompleksne loodusmälestis.



Laugas Soonukas 2007 (4.1.)

Seega peaks igaüks meist mõtlema soo kaitsele, sest soo kaotamine puudutab tahestahtmata meid, Roela elanikke.



Laukad Saara soos 2007 (4.1.)



Kanarbik Saara soos 2007 (4.1.)

KOKKUVÕTE

Oma kodu-uurimistöös “Saara soo kui ürgne loodusmälestis” sain teada, missugused väärtused peituvad soos. Väärtused oleksid järgmised:

- Veevarude kaitse, sood on puhta vee reservuaarid;
- Kõrge esteetiline – soo kui ka paljude taimede- ja loomaliikide kasvukoht (elupaik), bioloogilise mitmekesisuse tagaja.
- Teaduslik – soo tekkelugu 8500 aastat tagasi, siis tekkisid nad valdavalt maismaalise soostumise tagajärjel ja intensiivsem järvede kinnikasvamine algas umbes 6500 aastat tagasi.
- Rekreatiivne – väärtus puhkemaastikuna, soomaastik on puhkajatele vaikuse oasiks, matkapaigaks, samuti fotojahi meelispaigaks.
- Hariduslik – Roela alevikust 2 km lõuna poole asuv Saara soo on inimestele avatud ja kergesti juurdepääsetav ning tiheda seose tõttu kohaliku kultuurilooga sobib soo loodustundide läbiviimiseks, uurimistöödes ja õueõppeks igas aines.
- Ajaloolis-kultuuriline – soo kaitsmine käsitleb endas sajanditepikkust töötraditsioone, mis on tihedalt seotud rahvuskultuuriga.
- Regenereerib õhku – taimkate tervikuna seob süsinikdioksiidi ja vabastab hapniku. Soo annab hapnikku rohkem, kui tangib, sest osa taimset ainet jääb lagundamata.

Seda tööd kirjutades sain teada palju uut oma kodukandist: soo tekkeloost, taimedest, loomadest, veerežiimist, turbatootmisest. Sain teada, et Roela inimesed hindavad oma sood ja kuidas nad on hoidnud oma ürgset loodusmälestist läbi aastatuhandete.

Ka mina võin öelda, et Saara soo on vabaõhumuuseum.

KASUTATUD ALLIKATE JA KIRJANDUSE LOETELU

1. Suulised allikad

- 1.1 Kaja, Uno (sünd. 1926). Pensionär. Raja küla, Muuga, Lääne-Virumaa 46502
- 1.2 Parve, Taimi (sünd. 1926). Pensionär. Vallikraavi 5. Rakvere, Lääne-Virumaa 44306
- 1.3 Ehasalu, Rein (sünd. 1955). Rabatööline. Roela alevik, Lääne-Virumaa 46602
- 1.4 Pähelpuu, Kaido (sünd. 1975). Rabatööline. Roela, Lääne-Virumaa 46602
- 1.5 Õis, Juhan (sünd. 1952). Rabameister, Ulvi, Lääne-Virumaa 46701
- 1.6 Talve, Janek (sünd. 1971) Soonuka küla, Roela alevik, Lääne-Virumaa 46602

2. Kirjandus

- 2.1 Järvekülg, A. Eesti jõed. Trt: Tartu Ülikooli kirjastus, 2001. Lk. 431.
- 2.2 Kink, H. Hüdrogeoloogilised uuringud geoloogia Instituudis aastail 1965-2003. Tln.: Teaduste Akadeemia kirjastus, 2004. Lk. 72-73.
- 2.3 Kink, H. Loodusmälestised 7. Tln.: Teaduste Akadeemia kirjastus, 2002. Lk. 23.
- 2.4 Kink, H. Veeobjektid "Eesti ürglooduse raamatus". Tln.: Teaduste Akadeemia kirjastus, 2006. Lk. 17; 33.
- 2.5 Masing, V. Ürgsed sood kui loodusmälestised. Tln.: Eesti Entsüklopeedia-kirjastus, 1997. Lk. 10; 42-43; 46.
- 2.6 Raukas, A. Eestimaa viimastel aastamiljonitel. Tln.: Valgus, 1988. Lk. 227.
- 2.7 Valk, U. Eesti sood. Tln.: Valgus, 1988. Lk. 7-8; 22; 43; 45; 48; 84-85; 128; 298
- 2.8 Metsandus Eesti kultuuripildis/Eesti Põllumajandusülikool, Avatud ülikool, Metsanduslik Uurimisinstituut. Trt.: 2000. Lk. 34-37.
- 2.9 Roela osavalla kaart.

3. Internet

- 3.1 <http://www.zone.ee/jahindusweb/LIIGIKIRJELDUS.htm>
- 3.2 <http://bio.edu.ee>
- 3.3 <http://puuk.ee/>
- 3.4 <http://et.wikipedia.org/wiki/>

4. Fotod

- 4.1 Limbak, Indreku erakogust

- 4.2 <http://bio.edu.ee>
- 4.3 <http://et.wikipedia.org/wiki>
- 4.4 <http://puuk.ee/>
- 4.5 <http://www.nagi.ee/>
- 4.6 <http://www.loodusemees.ee/>
- 4.7 www.vooremaastik.ee/elistvere/loomad.htm
- 4.8 uhkeloom.blogspot.com/
- 4.9 www.miksike.ee/