

4625  
XI/328.

# Looduskaitse bülletään

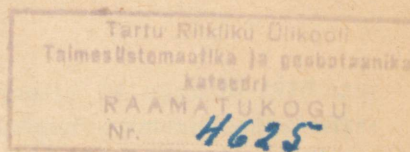
50 AASTAT  
LOODUSKAITSET  
EESTIS

2



EESTI NSV TEADUSTE AKADEEMIA  
LOODUSKAITSE KOMISJON

Looduskaitse bülletään nr. 2



XI/328.

50 AASTAT  
LOODUSKAITSET  
EESTIS

TARTU 1961

Toimetuse kolleegium:

E. Kumari (toimetaja), J. Eilart, M. Margus, E. Varep, H. Viiding.  
Trükitud Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetus- ja Kirjastusnõukogu otsusel  
TKN nr. 381.

TARTU ÜLIKOOLI  
RAAMATUKOGU

## SAATEKS

— 1960. aasta oli Eesti looduskaitse juubeliaasta: 14. augustil 1910 asutati Vaika saartel Eesti ja ühtlasi kogu Baltimaade esimene looduskaitseala. Möödunud 50 aasta jooksul on looduskaitse Eestis üle elanud tõusu- ja mõõnaperioode, kuni ta nõukogude korra kehtestamisega sai endale lõpuks täieliku eluõiguse ja kaugeleulatuvad arenemisperspektiivid. Loodus ja selle rikkused on nõukogude rahva ühisvara, mis on riigi erilise kaitse all ja kindlalt säilitatakse tulevastele põlvkondadele.

Looduskaitse 50. aasta juubelit Eestis tähistas Eesti NSV Teaduste Akadeemia Looduskaitse Komisjon ja vabariigi avalikkus 1960. aasta novembris pidulikult V Eesti looduskaitse pleenumiga. Sellel pleenumil ärakuulatud ettekanded ja veel mõned teised artiklid on koondatud käesolevasse bülletääni. Looduskaitse Komisjon arvab, et looduskaitse ajaloo alased kriitilised ülevaated on huvitavad ja vajalikud nii looduskaitse töötajatele kui ka teistele asjahuvilistele, aidates ühtlasi kaasa looduskaitse ideede levimisele rahva seas.

Eesti NSV Teaduste Akadeemia  
Looduskaitse Komisjon

## ПРЕДИСЛОВИЕ

1960 год являлся юбилейным годом охраны природы в Эстонии — 14 августа 1910 года на Вайкаских островах был учрежден первый в Эстонии и во всей Прибалтике заповедник. За 50 минувших лет охрана природы в Эстонии пережила как периоды подъема, так и упадка, пока, наконец, с восстановлением Советской власти не приобрела полное право на жизнь и обширные перспективы развития. Природа и ее богатства являются достоянием всего советского народа, они находятся под особой охраной государства и бережно сохраняются для грядущего поколения.

Пятидесятилетие охраны природы в Эстонии Комиссия по охране природы Академии наук Эстонской ССР и общественность республики ознаменовали созывом в ноябре 1960 года торжественного V пленума охраны природы Эстонии. Заслушанные на этом пленуме доклады, а также некоторые другие статьи собраны в настоящем бюллетене. Комиссия по охране природы предполагает, что опубликование критических обзоров по истории охраны природы в Эстонии является интересным и нужным как для работников охраны природы, так и для других интересующихся этими вопросами лиц. Кроме того, бюллетень, несомненно, поспособствует распространению идей охраны природы среди населения.

**Комиссия по охране природы  
Академии наук Эстонской ССР**

## VORWORT

*Das Jahr 1960 war für den Naturschutz in Estland ein Jubiläumsjahr. Am 14. August 1910 wurde auf den Waika-Riffen das erste Naturschutzgebiet in Estland und dem ganzen Baltikum errichtet. Während der vergangenen 50 Jahre hat der Naturschutz in Estland Perioden des Aufschwungs wie auch des Niedergangs erlebt, bis er endlich, nach der Wiederherstellung der Sowjetmacht, volles Lebensrecht und weite Entwicklungsperspektiven erlangt hat. Das ganze Sowjetvolk ist mit der Natur und ihren Reichtümern eng verbunden, sie stehen unter besonderem staatlichen Schutz und werden liebevoll für die kommenden Geschlechter behütet und bewahrt.*

*Die Öffentlichkeit und die Naturschutzkommission bei der Akademie der Wissenschaften der Estnischen SSR und würdigten das 50jährige Bestehen des Naturschutzes in Estland durch Einberufung eines festlichen V dem Naturschutz gewidmeten Plenums im November 1960. Die auf diesem Plenum gehaltenen Vorträge sowie einige andere Aufsätze sind im vorliegenden Bulletin veröffentlicht. Die Naturschutzkommission nimmt an, dass ein kritischer Überblick über die Geschichte der Naturschutzbewegung in Estland von Interesse und Nutzen sowohl für die auf dem Gebiet des Naturschutzes tätigen als auch für alle sich für die Frage interessierenden Personen ist. Ausserdem trägt die Veröffentlichung zweifellos zur Verbreitung der Naturschutzideen unter der Bevölkerung bei.*

**Naturschutzkommission bei der Akademie der  
Wissenschaften der Estnischen SSR**



E. KUMARI

## 50 aastat looduskaitset Eestis

Esimesed teadaolevad looduskaitse algmed praegusel Eesti NSV territooriumil ulatuvad tagasi möödunud sajandisse.

Nii on teada, et mõisnikud juba XIX sajandil mitte ainult rajasid, vaid ka süsteemikindlalt hoidsid parke oma- ja võõramaiste ilupuudega. Kaua on olnud kaitse all ka Puhtu looduslik lehtmets. Matsalu lahe ääres ja Kasari deltal paiknevad mõisate maad olid möödunud sajandi teisel poolel karmi jahijärelevalve all, mistõttu talupoegadel oli seal väga raske jahti pidada ja linnumune söögiks korjata. Looduskaitsega selle sõna tõelises tähenduses on neil kaitseabinõudel vähe ühist. Kaitstes looduslikke rikkusi ja looduse ilu maa päriselanike eest, hoidsid ekspluaataatorid neid endi jaoks.

XIX sajandi teisel poolel leidsid looduskaitseideed kõlapinda ka Tartu Loodusuurijate Seltsi liikmeskonnas (G. Helmerseni tegevus rändrahnude uurimisel jm.).

Samuti on teada, et mitmed maaomanikud juba möödunud sajandi viimastel aastakümnetel ja käesoleva sajandi alguses parkides ja aedades pidevalt laululindude kaitset korraldasid ja linde pesitsema meelitasid. Need abinõud järgisid eetilisi ja esteetilisi eesmärke, toomata omanikele majanduslikku kasu ja tekitamata teistele kaasmaalastele kahju.

Selleaoliste katsetuste valdkonda kuuluvad ka Vilsandi tuletorni ülevaataja Artur Toomi esimesed sammud merelindude pesitsemise kindlustamiseks Vaika saartel alates 1909. aastast, mida ta võttis ette stiihiliselt, ilma kaugemaid sihte seadmata (Alma Thom, 1932). Neist algmetest kasvas aga juba järgmisel aastal välja Baltimaade esimene looduskaitseala, mis on ühtlasi ka looduskaitse ametlikuks alguseks praegusel Eesti NSV territooriumil.

Nimelt olid Riia Loodusuurijate Seltsi liikmed, uurinud mitmel eelmisel aastal Saaremaa omapärast loodust, 1909. aastal asutanud konser-

vaator F. E. Stoll'i ettepanekul Saaremaa läänerannikul Kihelkonna bioloogiajaama, mis tegelikku tööd alustas 1910. aasta juunikuus. Nagu selgub Kihelkonna bioloogiajaama esimesest aruandest (Stoll, 1911), tahti temast Rossitteni ornitoloogiajaama ja Ungari ornitoloogilise tsentraali eeskujul välja arendada eriti lindude rännet uuriv alaliselt tegeusev välibaas. Uurimissõitudel Kihelkonna lahes külastati korduvalt ka Vilsandit ja Vaika saari, mis Riia looduseuurijatele jätsid sügava mulje. 14. augustil 1910 rentis Riia Loodusuurijate Selts Kihelkonna pastoraadilt 6 aastaks Vaika saarte rühma merelindude kaitseala loomiseks, kusjuures kohapealseks kaitse organiseerijaks jäi Artur Toom. 1910. aastal pesitses Vaika saartel ainult 15 linnuliiki, kõik vähesel arvul.

Loodusteaduste ajaloos on Kihelkonna bioloogiajaam ja Vaika looduskaitseala tähtsad ka veel seepoolest, et siin — esimesena tsaari-Venemaal — alustati 1910. aastal lindude rõngastamist. Mainitud suvel rõngastati kokku 124 lindu, neist rõhuv enamik Vaika saartel.

Järgmistel aastatel kestis lindude kaitsmine ja uurimine Vaika looduskaitsealal edasi. Nagu nähtub Kihelkonna bioloogiajaama 1913. aasta aruandest (Stoll, 1915), oli mainitud suvel lindude arvukus Vaika saartel juba tunduvalt kasvanud, leiti vähemalt 610 pesa ja rõngastati (koos Kihelkonna ümbrusega) umbes 150 lindu. Siis puhkes Esimene maailmasõda ja Riia Loodusuurijate Selts loobus Vaika saarte hooldamisest. Sõja ajal langes siin kogu töö Artur Toomi õlgadele, kes seda ka suure innuga senikaua tegi, kuni saksa sõdurid okupatsioonipäevil vägivaldselt Vaika saarte linnuriiki rüüstama asusid (Toom, 1937).

Otse Esimese maailmasõja eelõhtul avaldas Leibert (1914) oma tuntud artikli suurtest rändrahnudest Põhja-Eesti rannikul, mis on esimene omataoline ja suure looduskaitse-ajaloolise väärtusega ülevaade. Järgneva sõda paneb looduskaitsealase töö arenemise Eestis 5—6 aastaks seisma.

Pärast sõda alustas Eesti kodanliku vabariigi tingimustes 1920. aastal esimesena looduskaitsega tegelemist Loodusuurijate Selts. Tartu Ülikooli professori F. Bucholtzi initsiatiivil asutati sama aasta 1. aprillil Seltsi looduskaitse sektsioon, mis järgneva 15 aasta kestel kujunes juhtivaks looduskaitsealaseks organisatsiooniks tolleaegses Eestis (Mathiesen, 1937). Kuid kodanliku vabariigi kitsad majanduslikud olud ja paha tihti ka valitsevate ringkondade mõistmatusest ajasid nurja paljud head kavad, mis progressiivsed looduseuurijad olid välja töötanud. Pikaajaline paigaltammumine ja viljatud katsed viia looduskaitset vähegi ajakohasele tasemele iseloomustavad kukukalt tolleaegseid olusid.

Juulis 1921 sooritasid prof. F. Bucholtz ja prof. J. Piiper reisi Paasvere ürgmetsadesse, et välja selgitada võimalused seal suurema metsalooduskaitseala (natsionaalpargi) asutamiseks (Piiper, 1948). Kavatatav raudtee ehitamine läbi nende metsamassiivide ajas aga juba üsna peatselt need plaanid nurja. Seda agaramalt asus looduskaitse sektsioon andneid koguma looduskaitset vajavate üksikobjektide (põlised puud, suured kivid, haruldased loomaliigid) kohta, levitades selleks rahva seas mitmeid ankeete. Sektsiooni arhiivi laekunud vastused võimaldasid üsna

peagi kokkuvõtteid teha mõningate looduskaitseobjektide, sealhulgas haruldaste imetajate leviku kohta (Reinwaldt, 1927).

Sellesse ajajärku langeb ka looduskaitse ametlik uuendamine Vaika saartel. Tänu suure loodusesõbra prof. H. Koppeli algatusele jõustus Vaika looduskaitseala taastamine 1. maist 1924. a. Kogu kodanliku vabariigi perioodiks jäi «Vilsandi linnuriik» meie kõige populaarsemaks looduskaitsealaks, kus igal aastal teostati teaduslikke uuringuid ja mis vabatahtliku hooldaja Artur Toomi osava propaganda tõttu külaliselt külastajaid ligi tõmbas. Vaika saared kujunesid Eestis tähtsaks merelindude asukohaks, millele erilise ilme andis haha massiline pesitsemine (kuni 1000 paari). Vaika looduskaitsealal on niisiis seljataga pikk ja sündmusterohke ajalugu, mille põhjalikum käsitlemine on tulevaste eriuuringute ülesandeks.

Pärast prof. F. Bucholtzi surma 1924. a. võttis Loodusuurijate Seltsi looduskaitse sektsiooni juhtimise üle Tartu Ülikooli professor A. Mathiesen. Samal aastal asutati tema algatusel pindalalt väike, kuid sisaldiselt huvitav metsakaitseala, tolleaegse nimetusega Kastre-Peravalla looduskaitsereservaat (Vilberg, 1929). Tartu Ülikooli õppejõudude algatusel loodi real järgnevatel aastatel veel teisigi uusi looduskaitsealasid (praeguse mõiste järgi alatisi keelualasid): 1924. a. — Harilaiu reservaat, 1925. a. — jugapuu reservaat Hiiumaal, 1927. a. — Linnulahe reservaat, 1930. a. — Abruka lehtmetsa reservaat (Vilbaste, 1936).

Kujunes imelik olukord: looduskaitseadust ja kaitse alla võetud maa-alade hooldamise aparatuuri ei olnud, kaitse alla oli võetud aga mitu ala. Seda mõistsid ka Tartu loodusteadlased, kes olid looduskaitse ideede edasivijateks kodanlikus Eestis. 1929. aastal töötas prof. A. Mathiesen välja looduskaitseaduse projekti, mis aga käiku ei läinud, sest kodanlikul riigil puudusid summad, mis oleksid looduskaitseaduse ellurakendamiseks paratamatult vajalikud olnud. Aja jooksul registreeritud looduskaitset vajavate objektide kohta (neid oli juba üle 800) koostas Vilberg (1931) brošüüri ja see avaldati trükis. See oli teatavaks kokkuvõtteks tehtud tööst ja siitpeale rauges Loodusuurijate Seltsi looduskaitse sektsiooni tegevushoog, mis rohkem kui 10 aasta jooksul oli põrganud igasuguste takistuste vastu looduskaitse ideede elluviimisel.

Järgnes 5 aastat peaaegu täielikku tegevusetust. Kriisiaastad, terav võitlus poliitiliste parteide vahel ja lõpuks Pätsi diktatuuri kehtestamine surusid alla loodusteadlaste initsiatiivi ja tegevustahte.

Alles 1935. aastal hakkas olukord paranema. Nüüd asus vabariigi looduskaitse korraldamise etteotsa Tartu Ülikooli professor T. Lippmaa, kes töötas välja looduskaitseaduse projekti, mis 11. detsembril 1935 kehtestati. Selle järgi asus vastloodud looduskaitse asutus Riigiparkide Valitsuse juures, tema nõuandvaks organiks oli Looduskaitse Nõukogu (mille esimeheks sai prof. T. Lippmaa), ametis oli koosseisuline looduskaitse inspektor (kelleks oli dr. G. Vilbaste) ja asutati ühiskondlike looduskaitse usaldusmeeste amet. Rida looduskaitsealaseid sätteid tehti ka uutest metsa- ja jahiseadustes.

1. jaanuariks 1938 oli Eestis 8 looduskaitseala (praeguse mõiste järgi alatist keeluala), kaitse alla oli võetud 81 põlist puud, 93 rändrahn ja 26 haruldast taimeliiki (viimaste kohta leidub ülevaade Vilbaste 1938. a. brošüüris). Algas võitlus uute alade ja objektide looduskaitse alla võtmiseks, mis osalt andis tulemusi, osalt pörkas aga suurtele raskustele, mis tulenesid kehtivast kapitalistlikust korrast.

Juba ammu olid loodusteadlased tähelepanu juhtinud Matsalu lahele kui esmajärgulisele looduskaitseobjektile. Seda tõendasid uuesti E. Kumari poolt neil aastail läbiviidud uurimised Matsalu lahel. 1936. aasta aprillikuus esitas E. Kumari Looduskaitse Nõukogule motiveeritud ettepaneku lahe kõige linnurikkama osa — kaguosa kuulutamiseks looduskaitsealaks. See ettepanek leidis teravat vastuseisu Eesti härrasjahi-meeste koondiselt — Tallinna Jahimeeste Seltsilt, kellel oli Matsalu lahel jahiõigus. Võitlus lõppeski tol korral jahimeeste võiduga. Teiste, väiksema tähtsusega objektide osas, mille kaitse alla võtmine ei pörganud mõjukate ringkondade vastuseisule, saavutati aga teatavat edu.

Neil aastail organiseeriti Riigiparkide Valitsus ümber Loodushoiu ja Turismi Instituudiks. Presidendi vend P. Päts, kes seisis nende asutuste eesotsas, haaras enda kätte kogu võimutäie looduskaitse, parkide hooldamise, kodukaunistamise ja turismi alal, mille tulemusel 25. märtsil 1938 kehtestati uus, kõiki neid alasisid hõlmav nn. loodushoiuseadus ja komplekteeriti uus Loodushoiu Nõukogu, mille esimeheks sai P. Päts. Prof. T. Lippmaa, kes oli Eesti looduskaitstes saanud juhtivalt tegev olla vaevalt 2½ aastat, tõmbus tagasi ega nõustunud olema isegi Loodushoiu Nõukogu liikmeks.

Jätkus uute maa-alade ja objektide looduskaitse alla võtmine. Sellesse perioodi langeb ka Eesti loomastiku looduskaitse reguleerimine, mis seni oli toimunud ainuüksi jahiseaduse alusel. 1938. aasta kevadel töötas komisjon koosseisus M. Härms, J. Lepiksaar ja E. Kumari välja loomastiku looduskaitse põhialused, mis esitati Loodushoiu Nõukogule.

Nagu selgub looduskaitse inspektori aruandest (Vilbaste, 1940), oli 1940. aastal Eestis 47 looduskaitseala (alastist keeluala; nende seas metsakaitsealaid 6, taimekaitsealaid 6, rabakaitsealaid 1, linnukaitsealaid 17, geoloogilisi kaitsealaid 3 ja tervismuda kaitsealaid 14), 80 tervishoiuparki ja 40 kaitsemetsa; loodusmälestusmärkidena oli kaitse alla võetud 202 põlist puud ja 210 rändrahn. Looduskaitse süsteemis töötas 533 ühiskondlikku usaldusmeest. Iga aasta maikuu esimesel poolel korraldati looduskaitse- ja muinsuskaitsepäevi. Sellisena läks looduskaitse üle ka Eesti Nõukogude Sotsialistlikku Vabariiki, kus looduskaitse inspektor 1940/41. aastal töötas ENSV Hariduse Rahvakomissariaadi süsteemis.

Suur Isamaasõda ja saksa fašistlik okupatsioon katkestasid looduskaitsealase tegevuse Eestis. Sõja lõppemisel ja nõukogude korra taastamisel Eestis oli palju muid pakilisi ülesandeid, mis looduskaitse töö ühendamise vabariigis mõneks aastaks edasi nihutasid.

Sõjajärgsetel aastatel oli esimeseks looduskaitsealaseks seadusandlikuks aktiks vabariigis riiklike jahikeelupiirkondade moodustamine 1947. aastal, mis toimus ENSV Ministrite Nõukogu juures asuva Jahindusinspektsiooni tollaegse ülema P. Liivaku initsiatiivil. ENSV Ministrite Nõukogu määrusega moodustati järgmised 7 riiklikku jahikeelupiirkonda: Kursi—Kärevere, Tudulinna, Matsalu, Vigala, Kuressaare, Vilsandi ja Vooremaa järved. Kõigis neis piirkondades keelati jahipidamine 5 aastaks, peale selle oli ette nähtud rida ulukite hooldamise abinõusid. Valve puudulikkuse tõttu suurt efekti loomastiku kaitsel neil aladel siiski ei saavutatud.

1948. aastal avaldas jahikeelupiirkondade kohta oma seisukoha ENSV Teaduste Akadeemia Bioloogia Instituudi teaduslik nõukogu ja teaduslik sessioon, jõudnud otsusele, et mainitud keelupiirkondade baasil oleks lähematel aastatel soovitatav luua Tudulinna, Matsalu ja Vilsandi—Vaika riiklikud looduskaitsealad. See oli eriti vajalik seetõttu, et 1941. a. katkenud looduskaitsealast tööd polnud seni õnnestunud uuendada ja faktiliselt polnud meil antud momendil mingeid looduskaitsealade keelualasid, kuigi neid ametlikult keegi ei olnud ka likvideerinud. See looduskaitsealane avalik arutus oli esimene omataoline pärast sõda.

Lisaks neile aladele võeti 30. märtsil 1950 Eesti NSV Teaduste Akadeemia Bioloogia Instituudi esildisel täieliku jahikaitse alla Puhtu ornitoloogiajaama territoorium koos 0,5 km laiuse rannikumere ribaga ja Virtsu-poolse rannaheinamaaga.

1951. aastast alates hakkas aktiivselt tööle Loodusuurijate Seltsi looduskaitse sektsioon, kes esimestel sõjajärgsetel aastatel polnud tegutsenud (Кумари, 1957). Sama aasta mais tõstatati sektsioonis ja Loodusuurijate Seltsi üldkoosolekul looduskaitse korraldamise konkreetset küsimused ja koostati pikem seletuskiri Matsalu—Virtsu riikliku looduskaitseala loomiseks. Sama aasta lõpul läks Eesti NSV Ministrite Nõukogule veel teine, täiendav põhjenduskiri, milles tehti ettepanek välja anda Ministrite Nõukogu määrus looduskaitse organiseerimiseks Eesti NSV-s ja riikliku looduskaitse inspektsiooni loomiseks ning Matsalu—Virtsu ja Alutaguse looduskaitseala asutamiseks. Kuigi neid ettepanekuid ja projekte arutati Eesti NSV Teaduste Akadeemia Presiidiumis ning saadi nende kohta põhimõtteliselt pooldav seisukoht ka Eesti NSV Ministrite Nõukogult, ei toonud siiski lähemad aastad kaasa looduskaitse küsimuste ametlikku reguleerimist.

Vahepeal olid ENSV Teaduste Akadeemia Zooloogia ja Botaanika Instituudi töötajad intensiivset uurimistööd alustanud Puhtu ornitoloogiajaamas, kusjuures korduvalt külastati ka Matsalu lahte. Oli saadud esimesi resultate, mis otse tungivalt nõudsid looduskaitse viivitamatut korraldamist Matsalu lahel, mis jahikeelupiirkonnana ei suutnud tagada temale pandud ülesannete täitmist. Juunikuus 1954 saadeti Eesti NSV põllumajanduse ministrile E. Tõnuristile ulatuslik märgukiri, kus põhjendati Matsalu lahel looduskaitse kehtestamise ülesandeid ja vahendeid.

Nüüd hakkas asi liikuma ja juba 9. novembril 1954 võeti vastu Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrus «Matsalu ornitoloogilise ja jahiteadusliku õppe-katsemajandi organiseerimisest», mille majandamine tehti ülesandeks ENSV Põllumajanduse Ministeriumile, teadusliku uurimistöö organiseerimine aga Eesti NSV Teaduste Akadeemiale. See oli suur samm edasi nõukoguliku looduskaitse organiseerimisel meie vabariigis ja tulevaste looduskaitsealade ettevalmistamisel.

1955. aasta märtsikuus loodi NSV Liidu Teaduste Akadeemia Looduskaitse Komisjon; Eesti NSV esindajaks selles nimetati prof. E. Kumari. Ühtlasi tehti temale ülesandeks välja töötada Eesti NSV Teaduste Akadeemia Looduskaitse Komisjoni põhimäärus ja ettepanekud komisjoni komplekteerimiseks. 23. novembril 1955 loodigi Eesti NSV Teaduste Akadeemia Presiidiumi otsusega vabariiklik Looduskaitse Komisjon, kinnitati tema põhimäärus ja isikuline koosseis. Looduskaitse korraldamises Eesti NSV-s algas uus etapp.

Eesti NSV Teaduste Akadeemia Looduskaitse Komisjoni tööga 1956. aastal ja 1957. aasta alguses on tihedasti seotud Eesti NSV looduskaitse seaduse, Eesti NSV Ministrite Nõukogu määruse «Abinõudest looduskaitse organiseerimiseks Eesti NSV-s», looduskaitsealade ja alatiste keelualade asutamise määruste ja nende põhimääruste, looduskaitse üksikobjektide kaitse alla võtmise määruste, Eesti NSV Ministrite Nõukogu juures asuva Looduskaitse Valitsuse põhimääruse ja hulga teiste määruste ning eeskirjade projektide väljatöötamine. Paljudel Looduskaitse Komisjoni koosolekutel ja real looduskaitse pleenumitel on nende projektide koostamise printsiibid ja hiljem ka projektid ise arutusel olnud, mille tulemusel nad on võidud esitada Ministrite Nõukogule. Viimase koosolekutel on projekte kaitsmas käinud komisjoni esimees prof. E. Kumari ja aseesimees dots. E. Varep, eri küsimustes ka teised komisjoni liikmed.

Viiks pikale lähemalt käsitleda ühe või teise seaduse või määruse eelnõu ettevalmistamise või arutamise käiku. Igaühes neist on tubli panus kõikide Looduskaitse Komisjoni liikmete ja hiljem ka Looduskaitse Valitsuse töötajate tööd. Alates Eesti Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi seaduse «Eesti NSV looduse kaitsest» vastuvõtmisest 7. juunil 1957 ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu määruse «Abinõudest looduskaitse organiseerimiseks Eesti NSV-s» vastuvõtmisest 11. juulil 1957 ning lõpetades viimaste looduskaitsealaste määruste ning eeskirjade kehtestamisega 1959. aasta esimesel poolel on looduskaitse Eesti NSV-s saanud endale kindla aluse. See ei tähenda, et meil edaspidi enam midagi kaitse alla võtta ei ole või et parandusi ja täiendusi senistes määrustes ja eeskirjades teha ei tule. Uusi objekte tuleb veelgi kaitse alla võtta, parandused ja täpsustused looduskaitse eeskirjades osutuvad kindlasti vajalikeks — seda näitab juba elu ise.

Looduskaitse ajaloos sõjajärgsetel aastatel Eesti NSV-s on ka Loodusuurijate Seltsi looduskaitse sektsioon etendanud vajalikku osa. Eelkõige on ta oma liikmete ja üliõpilaste kaudu aidanud andmeid koguda kaitset

väärivate objektide kohta, kuid samuti avaldanud ka mitmeid looduskaitsealaseid brošüüre ja kirjutisi (näit. Eichwald, Kumari, Orviku, 1953; Vaprep, 1955; autorite kollektiiv, 1958, jt.). Neile lisanduvad Looduskaitse Komisjoni poolt ettevalmistatud album «Eesti kaunis loodus» (1957), «Looduskaitse büllետään» nr. 1 (1959) ja «Looduskaitse teatmik» (1960) ning ka Looduskaitse Valitsuse poolt väljaantud ametlike dokumentide kogu «Looduskaitse põhimaterjale» (1959), mis kõik on oluliseks lisandiks meie looduskaitsealasele kirjandusele.

Lühiülevaade looduskaitse ajaloost Eesti NSV-s ei oleks täielik, kui siinkohal puudutamata jätaksime veel mõningad momendid, mis meie looduskaitse liikumist on iseloomustanud viimastel aastatel.

1956. aastal korraldas Looduskaitse Komisjon koos Eesti Riikliku Kirjastusega fotovõistluse värske materjali saamiseks looduskaitset väärivatest objektidest ja maastikest. Võistlus andis tulemusi ja komisjoni fotoarhiivi laekus hulgaliselt materjali, millest osa kasutati albumi «Eesti kaunis loodus» komplekteerimiseks. Ka 1959. aastal korraldati samasugune võistlus. Nende ja teiste laekunud materjalidega on rajatud alus Looduskaitse Komisjoni fototeegile.

Looduskaitse Komisjon on asutustevaheline teaduslik-ühiskondlik organisatsioon, mille põhilise koosseisu moodustavad vabatahtlikud ühiskondlikud liikmed. Kuni 1957. aasta kevadeni ei olnud komisjonis ühtki koosseisulist töötajat. Arvesse võttes Looduskaitse Komisjoni järjest kasvavaid ülesandeid ja töömahtu, rahaldas Eesti NSV Teaduste Akadeemia Presiidium komisjoni taotluse temale 2 koosseisulise koha juurdeandmisega: üks noorem teaduslik töötaja (teadusliku sekretäri ülesanded) ja üks laborant.

1957. aasta hilissügisel asus tegeliku töö juurde ka Eesti NSV Ministrite Nõukogu juures asuv Looduskaitse Valitsus, mille koosseis komplekteeriti. Et vältida paralleelset tegevust, toimus 1958. aastal Looduskaitse Komisjoni ja Looduskaitse Valitsuse töö piiritlemine. Esimese ülesandeks on teaduslik ja teaduslik-organisatoorne, teise ülesandeks halduslik ja halduslik-organisatoorne töö.

Teadusliku uurimistöö alal on looduskaitse valdkonnas saavutatud Eesti NSV-s viimastel aastatel nii mõndagi. Nii võiks märkida Matsalu riikliku looduskaitseala linnustiku ja Ahja jõe ürgoru alalise keeluala looduse intensiivset uurimist, alanud uurimistöid Vaika ja Viidumäe riiklikul looduskaitsealal, Neeruti alatisel keelualal ja mujal. Nende tööde eesmärgiks on niihästi teaduslike monograafiade ja kogumike koostamine kui ka erialaste artiklite kirjutamine, mida hakkab ilmuma üha enam.

1959. aastal alustati 4 suure metsandusliku alalise keeluala loomist ja uurimistööde organiseerimist neil. Samuti on kavas mitme uue territooriumi (Viitna järv, Vooremaa järvestik jne.) võtmine looduskaitse alla. Ei saa märkimata jätta ka kohaliku (rajoonide ja linnade TSN täitevkomiteede) initsiatiivi kohaliku tähtsusega objektide looduskaitse alla võtmisel, kohalike looduskaitsealaste komisjonide loomist jne. See näitab, et looduskaitse ideed levivad Eestis viimastel aastatel järjest enam.

Looduskaitse põhimõtete propageerimine ja populariseerimine algab juba koolis koduloo, loodusõpetuse ja geograafia tundides. Tartu Riiklikus Ülikoolis ja Eesti Põllumajanduse Akadeemias loetakse alates 1958. aastast mitmete erialade üliõpilastele fakultatiivset looduskaitse kursust. Edukalt töötab Tartu Üliõpilaste Looduskaitsering.

Looduskaitse Valitsuse alluvuses on looduskaitse usaldusmeeste laialdane võrk, kes muude ülesannete kõrval teeb rahva seas ka looduskaitsealast propagandat. Viimase teenistuses on ka Looduskaitse Valitsuse poolt igal aastal organiseeritud looduskaitsealased näitused Tallinnas ja mitmel pool mujal vabariigis. Vabariigi koolides korraldatakse juba ligemale kümne aasta vältel iga aasta märtsikuus lindudepäev ja alates 1958. aastast iga aasta maikuus looduskaitsepäev.

Meie looduskaitsele on head sidemed üleliiduliste ja vennasvabariikide looduskaitse organitega. Aktiivne osavõtt NSV Liidu Teaduste Akadeemia Looduskaitse Komisjoni, mitmesuguste erialaste konverentside ja nõupidamiste tööst ning pidev informatsiooni vahetus vennasvabariikidega on selle kujukaks väljenduseks.

Viimastel aastatel on loodud sidemed ka rahvusvaheliste ja välisriikide looduskaitse organitega, kellega toimub informatsiooni vastastikune vahetus. Looduskaitse Komisjoni esimees prof. E. Kumari võttis 1958. ja 1960. aastal osa Rahvusvahelise Looduse ja Looduslike Ressurside Kaitsmise Liidu VI ja VII peassamblee tööst. On algatatud taotlus Looduskaitse Komisjoni selle liidu liikmeks astumiseks.

Kokku võttes võime öelda, et looduskaitse areneb Nõukogude Eestis hoogsalt. Meile on tundmatud töötakistused ja -häired, mis pidurdasid looduskaitse arenemist kodanlikus Eestis. Meil ei tarvitse muret tunda ei töökatte ega vahendite vähesuse pärast, mis alles mõnikümmend aastat tagasi ei lasknud ei uurimistööd ega objektide kaitset teostada selles ulatuses, nagu see vajalik oleks olnud.

50 aastat looduskaitset Eestis — see on auväärne tähtpäev, mis näitab meie kultuuri taset ja väärib esiletõstmist. Loodame, et teisel pool sajandil looduskaitse nõukogude korra tingimustes veelgi hoogsamalt edasi areneb ja sügavalt meie ühiskonna kõikidesse eluvaldustesse juurdub.

#### KIRJANDUS

- Autorite kollektiiv. 1958. Eluta looduse kaitse. Tallinn.  
Eesti kaunis loodus. 1957. Tallinn.  
Eichwald, K., Kumari, E. ja Orviku, K. 1953. Looduskaitse küsimusi Eesti NSV-s. Tallinn.  
Lehbert, R. 1914. Erratische Blöcke in Estland. Reval.  
Looduskaitse bülletàän, nr. 1. 1959. Tartu.  
Looduskaitse põhimaterjale. 1959. Tallinn.  
Looduskaitse teatmik. 1960. Tallinn.  
Mathieson, A. 1937. Looduskaitse Eestis. Looduskaitse I.  
Piiper, J. 1948. Teekond Eesti ürgmetsadesse. Pilte ja hääli Eesti loodusest. Tartu.

- Reinwaldt, E. 1927. Über Verbreitung und Schutz einiger Säugetiere Estlands. Tartu.
- Stoll, F. E. 1911. Die biologische Station in Kielkond auf Oesel. Arb. des. Nat.-Ver. zu Riga, Neue Folge, 13. Heft.
- Stoll, F. E. 1915. Bericht über die Tätigkeit der biologischen Station in Kielkond auf Osel im Sommer 1913. Korr.-Bl. des Nat.-Ver. zu Riga 57.
- Thom, Alma. 1932. Vilsandi linnuriik. Tartu.
- Toom, A. 1937. Kolmkümmend aastat linnukaitset Eestis. Looduskaitse I.
- Varep, E. 1955. Looduskaitse küsimusi Eesti NSV-s. Loodusuurijate Seltsi aasta- raamat, 48. köide.
- Vilberg, G. 1929. Kastre-Peravalla looduskaitse reservaadi taimkattest. Tartu.
- Vilberg, G. 1931. Eesti loodumälestusmäärke. Tartu.
- Vilbaste, G. 1936. Naturschutzfragen in Estland. Tallinn.
- Vilbaste, G. 1938. Looduskaitse all olevaid taimi. Tallinn.
- Vilbaste, G. 1940. Looduskaitse inspektori aruanne. Looduskaitse II.
- Кумари, Э. В. 1957. О состоянии охраны природы в Эстонской ССР. Охрана природы и заповедное дело в СССР, вып. 2. Москва.
- Кумари, Э. В. 1959. Охрана природы в Эстонской ССР. Природа, № 6. Москва.

Э. КУМАРИ

## 50 лет охраны природы в Эстонии

### Резюме

Учреждение 14 августа 1910 года на островках западного побережья Сааремаа Вайкаского заповедника морских птиц знаменует собой организацию ведения дела охраны природы Эстонии на новых официальных началах. Вайкаский заповедник, благодаря умелой популяризации его первым попечителем Артуром Тоомом, приобрел мировую известность. В буржуазной Эстонии первым организационным центром по охране природы была основанная в 1920 году секция охраны природы Общества естествоиспытателей. В течение 15 лет (до 1935 г.) секция руководила почти всей деятельностью по охране природы, в том числе собрала данные о нуждающихся в охране объектах, вносила предложения по взятию под охрану территорий, разрабатывала проекты законодательных актов, издавала литературу и т. д. Только в 1935 году удалось издать первый закон об охране природы, вследствие чего охраной природы начало заниматься государство. К 1940 году в Эстонии было 47 постоянных заказников, 80 взятых под охрану парков, 40 охраняемых лесных участков, 202 вековых дерева и 210 эрратических валунов — последние в качестве памятников природы.

В Советской Эстонии в 1947 году было издано постановление Совета Министров ЭССР об учреждении 7 охотничьих заказников. В 1951 году секция охраны природы Общества естествоиспытателей возобновила свою деятельность как в области сбора материалов об

объектах, требующих охраны, так и по разработке проектов законодательных актов.

С 1954—1955 годов организация охраны природы в Эстонской ССР стала проводиться с большим размахом. В 1954 году постановлением Совета Министров ЭССР учреждено Матсалуское орнитологическое и охотоведческое учебно-опытное хозяйство. В 1955 году организована Комиссия по охране природы АН ЭССР, которая стала центром разработки проектов законодательных актов по охране природы. В течение 1956 года подготовительные работы Комиссией были завершены; в 1957 году Верховный Совет Эстонской ССР принял закон об охране природы, а Совет Министров ЭССР издал постановление о мероприятиях по организации охраны природы в Эстонской ССР.

Новейшие успехи охраны природы в Эстонской ССР достаточно хорошо известны по другим источникам, опубликованным в последнее время (например, „Справочник по охране природы“ 1960 г. и др.). Кроме организации охраны и научно-исследовательских работ в заповедниках (всего их 4) и постоянных заказниках (всего их 26), а также на отдельных природных объектах, принципам охраны природы обучаются в школах и высших учебных заведениях, проводится пропаганда в периодической печати и путем лекционной работы, издается соответствующая литература. Основная работа по охране природы в Эстонской ССР в настоящее время организуется через 3 главных центра: управление по охране природы при Совете Министров ЭССР — административная и инспекционная работа —, Комиссию по охране природы АН ЭССР — научно-исследовательская работа —, Секцию охраны природы Общества естествоиспытателей при АН ЭССР — научно-популярная работа и пропаганда идей охраны природы.

E. KUMARI

## 50 Jahre Naturschutz in Estland

### Zusammenfassung

Mit der Einrichtung des Waika-Naturschutzgebietes für Seevögel an der Westküste der Insel Saaremaa am 14. August 1910 war die Naturschutzarbeit in Estland auf eine neue offizielle Grundlage gestellt. Dieses Naturschutzgebiet wurde, dank der geschickt entwickelten Propagandatätigkeit seines ersten Vogelwartes Arthur Toom, weltberühmt. Im bürgerlichen Estland wurde die im Jahre 1920 gebildete Naturschutzsektion bei der Naturforschergesellschaft zum ersten den Naturschutz organisierenden Zentrum. Im Laufe von 15 Jahren (bis zum Jahr 1935) hat diese Sektion fast die ganze Naturschutzarbeit geleitet: Angaben über schützenswerte Objekte gesammelt, Vorschläge betreffs der

Unterschutzstellung von Gebieten gemacht, Gesetzesentwürfe ausgearbeitet, aufklärende Schriften herausgegeben usw. Erst im Jahre 1935 gelang es, das erste Naturschutzgesetz zu veröffentlichen, demzufolge staatliche Behörden sich mit dem Naturschutz zu befassen begannen. Im Jahre 1940 gab es in Estland 47 beständige Reservate, 80 unter Naturschutz gestellte Parke, 40 geschützte Waldparzellen, 202 alte Bäume und 210 erratische Blöcke — die letztgenannten als Naturdenkmäler.

In Sowjetestland wurde im Jahre 1947 eine Verordnung des Ministerrats der Estnischen SSR über die Einrichtung von 7 Jagdschutzgebieten herausgegeben. Im Jahre 1951 nahm die Naturschutzsektion bei der Naturforschergesellschaft ihre Tätigkeit sowohl auf dem Gebiet der Materialiensammlung über schützenswerte Objekte als auch der Ausarbeitung von Gesetzentwürfen wieder auf.

Seit den Jahren 1954/1955 hat die Naturschutzarbeit in der Estnischen SSR einen bemerkenswerten Aufschwung genommen. Im Jahre 1954 wurde laut Verordnung des Ministerrates der Estnischen SSR die Lehr- und Versuchswirtschaft für Ornithologie und Jagdwissenschaft zu Matsalu gegründet. Im Jahre 1955 wurde in der Akademie der Wissenschaften der Estnischen SSR ein Ausschuss für Naturschutz gebildet, dem die Ausarbeitung von Gesetzentwürfen zum Naturschutz oblag. Im Jahre 1956 wurden die vorbereitenden Arbeiten des Ausschusses abgeschlossen, 1957 das Naturschutzgesetz vom Obersten Sowjet der Estnischen SSR angenommen, der Ministerrat der Estnischen SSR aber gab eine Verordnung über Massnahmen zur Regelung des Naturschutzes in der Republik heraus.

Die neuesten Erfolge der Naturschutzbestrebungen in der Estnischen SSR sind aus anderen in der letzten Zeit veröffentlichten Quellen hinreichend bekannt (z. B. «Handbuch des Naturschutzes» 1960. u. a.). Ausser der Organisierung des Naturschutzes und der wissenschaftlichen Forschungsarbeit in den Naturschutzgebieten (insgesamt 4) und beständigen Reservaten (insgesamt 26) sowie an einzelnen Naturobjekten, werden die Grundlagen des Naturschutzes in Schulen und höheren Lehranstalten behandelt, Propagandaarbeit in periodischen Zeitschriften und durch Vortragsveranstaltungen entwickelt, einschlägige Literatur herausgegeben. Die Hauptarbeit auf dem Gebiet des Naturschutzes in der Estnischen SSR wird zur Zeit von drei Zentren aus geleitet: die Naturschutzverwaltung beim Ministerrat der Estnischen SSR — Administrations- und Inspektionsarbeit —, die Naturschutzkommission bei der Akademie der Wissenschaften der Estnischen SSR — wissenschaftliche Forschungsarbeit —, die Naturschutzsektion der Naturforschergesellschaft bei der Akademie der Wissenschaften der Estnischen SSR — populär-wissenschaftliche Arbeit und Propaganda der Naturschutzideen.

V. VOORE

## Mälestusi Vaika looduskaitseala algpäevilt

Ükskõik mis laadi ülevaadet looduskaitsest meil ka ei tehta, alati nimetatakse Vaika saari. Alustatakse juttu nendest väikestest kaljusaartest, mis juba kaitseala eksisteerimise esimesel aastakümnel omandasid üle-euroopalise kuulsuse. Nendele linnusaartele kandusid ka meie, noorte üliõpilaste mõtted, kui ülikooliõpingute 4.—5. semestril seisis ees zooloogiline välipraktika. Teatavasti oli Tartu Ülikooli matemaatika-loodusteaduskonna omaaegseks välibaasiks Kuusnõmme bioloogiajaam Saaremaa läänerannikul. Et see asetses Vilsandi saare vahetus läheduses ja Vaika saared on omakorda just Vilsandi külje all, siis viidi ornitoloogilised tööd läbi niihästi Kuusnõmme pargis ja lähedastes biotoopides kui ka Vilsandil ning kaitsealustel Vaika saartel.

Nii siis unistasime sellest «linnuparadiisist» (nagu teda tollal sageli nimetati), kus kivide, harvade põõsaste ja adruhunnikute vahel pidi leiduma nii tihedalt linnupesi, et igal sammul võis astuda munale või linnupojale, ning kus õhku tõusvate lindude häälightsused ja tiivavihin pidid matma inimese kõne.

Käesoleva kirjutise autori zooloogia-alaste huvide süvenemise ja kinistumise periood — aeg, mis esineb iga noore loodusteadlase kujunemise ajajärgul — on tihedalt seotud Vaika saartega. Minu välipraktika aeg ühtus juhuslikult aastatega, millal teadusliku uurimistöö suunad Vaika kaitsealal välja kujunema hakkasid. See oli aeg, millal kaitsealale püüti luua kindel majanduslik baas ja teda arendada nii ornitoloogilise uurimistöö kui ka linnukaitse propaganda teatud keskuseks.

Me teame, kui piiratud olid tol ajal teaduslikule uurimistööle assigneeritavad summad. Kuidagi saadi aga nendest raskustest üle. Seda võimaldas nende inimeste entusiasm, kellele olid südamelähedased linnusaared ja kes olid tõelised loodusesõbrad.

Siinkohal olgu märgitud, et minu praktika-aastad bioloogiajaamas langesid ajavahemikule, millal siin töötas rida meie nimekaid linnuteadlasi ja suuri Vaika «patrioote». Mul oli võimalus sooritada koos nende loodusteadlastega lühemaid ja pikemaid matku maal ning merel, kusjuures Vilsandi ja Vaika saarte linnuriigi tundmaõppimine oli huvi tulpunktis.

Alustagem mulle tol ajal kõige auväärsema isiku — Tartu Ülikooli tolleaegse rektori professor H. Koppeliga. Ta oli siis juba elatanud mees, kuid jalgsimatkadal alati väsimatu; reipalt püüdis ta koos noortega rõngastamiseks linnupoegi või muretses teadusliku jahimehena muuseumile mitmesugust linnumaterjali. Prof. Koppeli teeneks tuleb pidada kindlasti ka seda, et mõnigi majanduslik raskus nii Vaika kaitsealal kui ka ülikooli bioloogiajaamas tema abiga likvideeriti.

Meenub mõnevõrra tragikoomiline lugu seoses prof. Koppeliga ja zooloogia muuseumi omaaegse konservaatori M. Härmsiga, kes tolleaegse autoriteetse linnuteadlasena peaaegu igal suvel Kuusnõmmel töötades Vaika linnustiku tundmaõppimisele palju kaasa aitas.

Ühel võrdlemisi tuulisel juunipäeval sõitsime kolmekesi bioloogiajaama purjekal Vilsandi, et minna Vaika saartele linde rõngastama. Ohtupoolikul, kui me-kojusõiduks ette valmistusime, hoiatas meid Artur Toom, saare tuletorni ülem, et ilm minevat tormile ning vastu õhtut olevat ohtlik nii kariderikkal lahel tagasisõitu alustada.

Mina muidugi kaasa ei rääkinud. Esiteks polnud ma purjekajuht, teiseks aga tundsin ma «maarotina» pisut hirmu suurte lainete ja läheneva pimeduse ees. Mul poleks olnud midagi selle vastu, kui oleksime ööbinud Vilsandil.

Prof. Koppeli ja konservaator Härmsi pealekäimisel asusime siiski tagasisõidule. Kuid see, mida kartis A. Toom, sündiski. Pimeduse tõttu ei suudetud pidada vajalikku kurssi ning pärast üht raksatust «istusime» Kuusnõmme rannikust mitte kaugel kividel. Eluohutu vaevalt see meid viis, kuid suurte lainete käes öösel karil olla pole siiski kuigi mõnus.

Julgelt hüppas prof. Koppel vette (oli teada, et meri on siin vaevalt 1,5 m sügav). Järgnesime tema eeskujule ja kergitasime purjeka kivide pealt lahti. Kodusadamasse meie ei jõudnud, randusime siinsamas ja sammusime jalgsi läbi metsa Kuusnõmmele.

Meie sõitu oli Artur Toom tuletornist merebinokliga jälginud, meie avariid näinud ja kiiresti organiseerinud päästemeeskonna, kes sõitis meile järele. Kaluripaati 8 mehega jäi aga hiljaks, sest saime juba omal jõul liikuma.

Mäletan, kui pahased olid minu sõidukaaslased: nad ei olevat lapsed, kes kardavad merd, ja pealegi sellises lombis (s. t. Kuusnõmme lahes) ei saavatki uppuda.

Julustasin selle loo meie mitmepalgelise suvepraktika illustreerimiseks ja vilsandlaste iseloomustamiseks, kes salakavalat merd hästi tundsid ning kiireks abistamiseks alati valmis olid.

Neil aastail töötas siin suviti ka ülikooli zooloogia muuseumi preparaator Mihkel Leppik. See kuulus lindude topiste valmistaja oli üheks minu õpetajaks, kellega tegin nii mõnegi retke Vaika saartele linnumaterjali kogumiseks. Kuna kaitsealustel saartel ei tohtinud teha ühtki püssipauku, siis tuli siin koguda mitmesugust pesamaterjali muuseumi ökoloogiliste väljapanekute jaoks, aga ka muud ainet — olgu see väljaheidumata linnumuna, mõni juhuslikult surmasaanud lind, linnu või piisimetaja päikese käes valgeks pleekunud luustik jms. Vaika saartel tuli koguda mitmesugust materjali ka rajatava kaitseala muuseumi jaoks, mis A. Toomi algatusel kujunes mõne aastaga päris korralikuks Vaika ja Vilsandi loodust peegeldavaks ekspositsiooniks.

M. Leppiku vilunud silm nägi looduses nii mõndagi ja tema kõrval liikudes õppisin loodust vaatlema ning hindama. Preparaator Leppikuga oli huvitav aga käia ka jahil, Tal oli terav silm ja vääramatu käsi, ta oskas leida nii metsas kui ka mererannikul nimelt seda lindu, just selles vanuses ning sulestikus, mida vajas täienduseks muuseumi ekspositsioon.

Professor J. Piiper, meie loodukaitse auväärt nestor, praegu juba pensionär, kuid ikka veel tulihingeline loodusesõber, oli tollal jaama juhatajaks ja meil selgroogsete välipraktika juhendajaks. Tema juhendusei tutvusime lähema ja kaugema ümbruse linnustikuga, eriti muidugi Vaika saarte elanikega. Need teadmised lindudest, välivaatluste meetodika ja see soojus ning kiindumus ümbritsevasse loodusesse on meisse, lugupeetud teadlase õpilastesse, jätnud sügavad jäljed. Ja kui isiklikult praegu töötan nimelt looduskaitse alal, siis tänan ka siinkohal auväärt professorit, kes kasvas minus õiget suhtumist loodusesse.

Artur Toom — see nimi on lahutamatu seotud Vaika linnusaartega. Kuigi ta mõnikord küllalt demokraatlikult vaesesse üliõpilasesse ei suhtunud, vaid aupaklikumalt rahakaid ja nimekaid Vaika saarte külastajaid vastu võttis, tegi ta seda kindla eesmärgiga: teha kaitseala kasuks propagandat ja parajal juhul küsida võimukandjatelt kaitseala muuseumi jaoks rahalist toetust.

Allakirjutanul oli võimalus töötada Vilsandil ja koguda materjali Vaika saartelt kahel suvel. Artur Toomi ettepanekul kogusin ja vormistasin Vaika muuseumi jaoks mitmesugust selgrootute loomade materjali. Töötasuks oli korter, toit ja sõiduraha Tartust Vilsandi ning tagasi. Kuna elasin siis väga rasketes majanduslikes tingimustes, oli praktiseerimine oma erialal muuseumi väljakujundamise juures mulle mitte ainult õpetlik, vaid võimaldas ka äraelamist.

Vilsandil elades kasutasin algul muidugi iga juhust, et koos A. Toomiga Vaika saartel käia, kui ta isiklikult ekskursioone juhtis, keda suviti siin üsna rohkesti käis. Saarlase lopsakas kõnekeel, huvitavad tabavad võrdlused ning — mis peaasi — see soojus ja siirus, millega A. Toom oma hoolealustest jutustas, paelusid igäüht. Tänapäevani on meeles tema jutustustest niihästi hoolsad ristpardiemad kui ka hahapoegade «vääritud papad», kes poegade kasvatamisest «kuuldagi» ei taha, röövlid — merikajakad, kes partide pesadest munad tühjaks joovad ning hahaema eest

ujuvaid hahapoegi jultunult napsavad, meenuvad ka lood Tondi-Jaagust, Vilsandi kangelasest, kes kuradiga võitles ja ta saarelt minema kihutas.

Kui palju aastateks mällu sööbinud muljeid jättis minusse linnustik nendel kuuel väikesel saarel! Need tillukesed kaljupangad oma elanikega meelitasid siia tuhandeid külastajaid nii kodumaalt kui ka kaugemalt.



Artur Toom linde rõngastamas.

Kuid see mõni üksik tund, mille jooksul linnusaartega tutvuti, andis ainult kahvatu pildi, võrreldes sellega, mida nägime meie, tehes siin kestvaid vaatlusi, külastades saari päev-päevalt.

Siin võis neil aastail veenduda, kui julgeks muutuvad linnud inimese hoolitseva kaitse all. Sageli olid peaaegu astumas pesal istuvale emahahale, kui ta su jalge eest lendu tõusis või usaldavalt vastu pesasüvendit liibus või end koguni pesal silitada lubas. Teisal «sõelusid» su jalgade ees pehmed udusuletombud — mitmesuguste kajakate pojad — ja paterdasid eemale rohupuhmasse varjule. Julgelt ja raevukalt ründas sind sõjakas tiir, sööstval lennul su pea kohal pikeerides...

Vabal ajal, eriti pühapäeva õhtuti, jutustas A. Toom oma lindudest ning saartest imelisi lugusid. Ta kõneles ka sellest ajast, kui ta töötas Vilsandil esimesi aastaid, meenutades juhtumit, mis veenis teda lõplikult lindude kaitsmisele asuma. Ühel käigul Vaika saartele sattunud ta peale karjapoisile (saare elanikud viisid endistel aegadel Vaika saartele söödmaale oma lambaid), kes parajasti vihaseks kiviga ristpardi vastkoorunud poegi lõmastas. Kui A. Toom temalt selle toore teo põhjust nõudnud, seletanud poiss, et emalind rikkunud munad haudumisega ära, s. t. muutunud inimesele toiduks kõlbmatuteks.

Palju saare elanike mõnitusi ja pilkeid pidi A. Toom taluma, sest nende arvates oli kõik looduses leiduv vaid inimese tarvete rahuldamiseks. Ikka ja jälle olid Toomi äraolekul pesad rüüstatud ja osaliselt hautud munad puruks pekstud... Töö, mida inimene teeb teiste ümber kasvatamiseks, on küllaltki raske: see nõuab kannatlikkust ja sageli endasalgamist. Selles võivad veenduda kõik, kes aktiivsete loodusekaitsjatena tegutsevad.

Nagu juba märgitud, oli allakirjutanu tihedalt seotud Vaika-Vilsandi muuseumi väljakujundamisega. Kui M. Härms, M. Leppik jt. muretsesid muuseumile peamiselt linnumaterjali, siis minu ülesandeks oli koguda ja ekspositsiooniks vormistada saarte selgrootuid. Selle tööga olid täidetud päevatunnid. Õhtuti võis istuda mererannikul, nautida värvide mängu, kuulatada mõnd üksikut linnuhäält merelt ja jälgida laevadele teejuhisena vilkuvat majakatuld — pikk-pikk-lühike, pikk-pikk-lühike...

Putukate kogumisega seoses meenub üks lõbus lugu. Materjali muuseumile kogus ka matemaatika-loodusteaduskonna üliõpilane, kes ühtlasi komplekteeris välipraktika korras nõutavat arvestuskogu (100 liiki). Kui zoologia kateedri assistent kontrollis esitatud kogu, siis leidis ta sealt ühe talle tundmatu mardika. Teiste asjatundjatega konsulteerimisel selgus, et ka neile, spetsialistidele-entomoloogidele, oli putukas võõras, koguni Eestist seni leidmata. Etikett putuka juures märkis leiukohana Alumist Vaikat. Kui nüüd üliõpilast usutlema hakati, tunnistas ta lõpuks järgmist: arvu «sada» täitmiseks ei leidnud ta, vaatamata ot-singuile, puuduvat putukaliiki. Siis võttis ta ühelt mardikalt pea, teiselt rindmiku tagakehaga ja kleepis nad kokku. Seda omapärast «uudisleidu Eesti entomofaunast» naerdi Tartu üliõpilaste peres veel aastaid hiljem.

Kui meie 1925. aastal jällegi Vilsandit külastasime, siis oli muuseumi ekspositsioon enam-vähem korras. Stendidel oli skeeme ja fotosid Vaika saarte loodusest, vitriinides topiseid siinsetest lindudest, nende pesi ning palju muud zooloogilist ja botaanilist materjali. Ka allakirjutanu poolt valmistatud kogud täiendasid ülevaadet nende omapäraste saarte loodusest.

Nii oli mul võimalus kaasa elada Vaika looduskaitseala väljakujundamise perioodile ja omalt poolt kaasa aidata ka muuseumi loomisele (kahjuks hävis kõik sõjakeerises). See oli aastal 1925 — juba 35 aastat tagasi — mil Vaika saari tol perioodil viimati külastasin. Nii on käesolevad read nagu mingiks juubelikirjaks.

Meenutan suure tänutundega inimesi Vaika kaitseala algusaastatelt, kes õpetasid mind lahtiste silmade ja sooja südamega nägema elusat loodust. Alatiseks on meelde sööbinud linnusaared oma mitmepalgelises ja sageli karmis, omapärasel ilus.

Mul on palju mälestusi Vaika saarte minevikust, elan ja töotan praegu kaasa nende olevikule ja loodan neid näha nende täiesti taastatud linnustikuga ka tulevikus.

## B. VOORE

### ВОСПОМИНАНИЯ О ПЕРВЫХ ДНЯХ ВАЙКАСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

#### Резюме

После Первой мировой войны Вайкаский заповедник стал важной базой научно-исследовательской и учебной работы Тартуского университета. В статье приводятся личные воспоминания о пребывании автора в студенческие годы на Вайкаских островах и об его работах для пополнения музея заповедника материалами беспозвоночных животных.

## V. VOORE

### Erinnerungen aus den ersten Tagen des Naturschutzgebietes Waika

#### Zusammenfassung

Nach dem ersten Weltkriege wurde das Seevogelschutzgebiet Waika zu einer wichtigen Basis für die wissenschaftliche Forschungsarbeit wie auch für die Lehrtätigkeit der Universität Tartu. In dem vorliegenden Aufsatz berichtet der Verfasser über seinen Aufenthalt auf den Waika-Inseln, wo er als Student wirbellose Tiere für das dortige Museum sammelte.

L. AUMEES

## Vaika Riiklik Looduskaitseala tänapäeval

1960. aastal möödus 50 aastat meie vabariigi vanima looduskaitseala — Vaika Riikliku Looduskaitseala moodustamisest.

Juba 1909. aastal asus Vaika saartel eraviisiliselt linnukaitset teostamas kohalik entusiast A. Toom. Tol ajal pesitses siin ainult mõni paar hahku, tõmmuvaeraid, kala- ja merikajakaid, jõgi- ja randtiire, liivatulle, meriskeid ja kivirullijaid. 1910. aastal asus Vaika saartel lindude kaitset rajama Riia Loodusuurijate Selts, organiseerides siin looduskaitseala. Kaitse tulemusel suurenes lindude arvukus Vaika saartel aastast aastasse.

Esimese maailmasõja ajal sai looduskaitseala tugevasti kannatada ja teda tuli asuda uuesti looma. Alates 1922. aastast hakkas Vaika saarte vastu huvi tundma Tartu Ülikooli Kuusnõmme bioloogiajaam, saates suviti siia ülikooli õppejõude ja üliõpilasi-praktikante nii õppe- kui ka teaduslikul otstarbel. 1924. aastal taastati Vaika looduskaitseala ja anti ta Tartu Ülikooli valdusse.

Suuri teeneid looduskaitseala hooldamisel ning ülesehitamisel on tolealegsel Vilsandi tuletorni ülemal A. Toomil. Tema juhtimisel teostati looduskaitseala järelevalvet, ehitati lindudele pesakoopaid ning -majakesi ja reguleeriti linnustiku liigilist koosseisu. A. Toomi initsiatiivil ja kaasabil loodi ka Vaika looduskaitseala muuseum, mida aasta-aastalt täiendati uue materjaliga.

Rakendatud kaitserižiimi tulemusel muutusid Vaika saared peagi tõeliseks linnuparadiisiks, kus umbes 4-hektarisel pindalal pesitses 1930-ndatel aastatel keskmiselt 2000 paari linde aastas. Eriti arvukaks muutusid väärtuslikud partlased — hahad, kosklad ja tuttvardid. Nii pesitses siin aastas keskmiselt 600—700 paari hahku, 150—200 paari jääkosklaid ja 50—80 paari rohukosklaid.

Suure Isamaasõja ajal ning eriti sellele järgnenud aastatel hävis «Vilsandi linnuriik» peaaegu täielikult. Looduskaitseala oli muutunud kohaliku tuleorni töötajale elatusvahendite hankimise lisaallikaks. Rüüstati kõik ettejuhtuvad pesad, hoolimata linnuliigist või munade haudestaadiumist. Munade kättesaamiseks lõhuti peaaegu viimseni kunagi kosklate jaoks ehitatud pesakoopad.

Aastaid kestnud rüüstamistöö tulemusena pesitses 1956. a. Vaika saartel E. Kumari andmetel ainult 128 linnupaari, mis on rohkem kui 16 korda väiksem 1939. a. tasemest. Eriti madal oli seejuures looduskaitseala väärtuslikuma linnuliigi haha arvukus, keda endise 600—700 paari asemel loendati ainult 5 haudepaari. Sõjakeerises lakkas eksisteerimast ka looduskaitseala muuseum.

«Vilsandi linnuriigi» taasloomise küsimus tõusis uuesti päevakorrale 1950-ndate aastate keskel seoses looduskaitsealase liikumise üldise intensiivistumisega meie vabariigis. 11. juulil 1957. aastal anti välja Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrus «Abinõudest looduskaitse organiseerimiseks Eesti NSV-s», mille alusel loodi Vaika Riiklik Looduskaitseala. 5. augustil 1958. aastal kinnitati ka looduskaitseala põhimäärus ja piirid.

Vastavalt põhimäärusele on Vaika Riikliku Looduskaitseala ülesandeks «... väärtuslike merelinnuliikide, eriti haha haudekoostise säilitamine ja suurendamine, teaduslike vaatluste organiseerimine merelindude liigilise koosseisu ja arvukuse ning taimestiku pikaajsete muutuste kohta ning abinõude rakendamine merelindude ja taimkatte kaitseks». Nimetatud ülesannete täitmiseks on looduskaitseala piirides kehtestatud vajalik kaitsereežiim. Jahipidamine on keelatud kogu aasta vältel; on keelatud linnupesade rüüstamine, linnupoegade püüdmine, paadiga sõitmine ja kalastamine looduskaitseala piirides ning inimeste viibimine looduskaitsealal. Erandeid tehakse ainult teaduslikul otstarbel ning võitluseks röövlomade ja epideemiade vastu. Samuti on keelatud Vaika saarte loodusliku ilme rikkumine (pae ja kruusa äravedu saartelt, põõsaste ja rohttaimestiku rikkumine ning mereheidise kogumine). Looduskaitsealal kehtestatud režiimi rikkujaid karistatakse.

Looduskaitseala ees seisvate ülesannete täitmiseks on looduskaitsealal käesoleval ajal 2 koosseisulist töötajat — juhataja ja tehnik-vaatleja. Looduskaitseala on varustatud vajaliku inventariga (mootor- ja sõudepaat, fotografeerimisvahendid jne.).

Vaika Riiklik Looduskaitseala hõlmab 6 väikest kaljusaart Vilsandi saare läänerannikul.

Suurimaks saareks on Alumine Vaika. Ta asub Vilsandist umbes 150 m edela pool ning on ebakorrapärase hulknurga kujuline. Saare pikus on üle 100 m, laius 70—80 m ning kõrgus merepinnast umbes 3 m. Tema loode- ja põhjarannikul ning edela-lõunarannikul paljandub lage urbane dolomiitkalju. Saare ülejäänud rannikut palistavad üksteisele iärgnevad kruusavallid, millesse siin-seal on lükitud üksikuid rändrahnne.

Alumisest Vaikast umbes 50 m loode-lääne suunas asetseb Karirahu. Saar on enam-vähem ringikujuline ning umbes 50—60 m läbimõõduga.

Tema lääneosa moodustub madalast lagedast kaljuplatoost, mis järskude astangutena otse veepiirini langeb. Kaljuplatoosuurimaks kõrguseks on umbes 1 m üle merepinna. Saare idaosa on madal konarlik ala, kus vahelduvad üksikud väljaulatuvad kaljunukid, rändrahnud ja paekivi tükid ning väikesed kruusakuhilad. Siin-seal katab paerähka õhuke mullakamar. Kõrge veeseisu korral on enamik saarest vee all.



(Autori foto)

1. joon. Pankrannik Keskmise Vaika looderannikult.

Alumisest Vaikast umbes 100 m lõuna pool paikneb Keskmine Vaika. Saare pikitelg on kirde-edela-suunaline ning selle pikkus on umbes 120—130 m. Saare laius ulatub kohati 30—40 meetrini ning kõrgus merepinna 3 meetrini. Tema loode- ja lääneosas paljanduvad konarlikud kaljurahnud, mis ulatuvad veepiirini. Saare loodetipus langeb kalju umbes 10 m pikkusel rannikuribal alla kuni 2 m kõrguse järsu vertikaalse astanguna. Saare ida- ja põhjarannik on lauskjad ning ääristatud üksteisele järgnevate kruusavallidega. Idarannikul leidub hulgaliselt ka rändrahned ning kohati suuri adruvalle.

Keskmisest Vaikast umbes 150 m lõuna-kagu suunas asetseb looduskaitseala teine suurem saar — Ülemine Vaika. Saar on peaaegu ümmargune, kusjuures ta läbimõõt on umbes 80—100 m. Saare kõrgus merepinna 2—3 m. Tema lääne- ja edelarannikul on tooniandvaiks suured urbsed kaljurahnud, mida avamerelt tulevad võimsad murdlained järjest rohkem uuristavad. Saare lõunarannik moodustub lõhangulisest madalast

kaljuplatoost, mis pikkamisi mere suunas madaldub. Ida- ja põhjarannik on ääristatud kruusavallide ning neis paiknevate rändrahnudega.

Sellest põhja-lõuna-suunalisest saarteahelikust ida pool on veel 2 väikest saarekest — Mustpank ja Kullipank.

Mustpank asetseb Vilsandi rannikust umbes 150 m lõuna pool ja Alumisel Vaikast umbes sama palju ida pool. Saare pikitelg on ida-lääne-suunaline ning selle pikkus on umbes 50 m. Saare laius ulatub kohati 10 meetrini. Tema lääneosa moodustub lõhangulisest urbest kaljurünkast, mis ulatub kuni 1,5 m üle merepinna. Saare idaosa kujutab endast madalat ida suunas ahenevat kruusasäärt, mis kõrgvee puhul on peaaegu täielikult üle ujutatud.

Kullipank asetseb Mustpangast umbes 100 m lõuna pool, ta moodustub madalast õnarusterohkest põhja-lõuna-suunalisest kaljuplatoost, mis idaosas on kivirähaga üle külvatud. Saare pikkus on 30—40 m ning laius umbes 8—10 m. Kõrge veeseisu korral on saar vee all.

Peale nimetatud saarte hõlmab looduskaitseala saarte vahel asuvat ning saari ümbritsevat merd 200 m ulatuses saarte rannikust arvates. Meri on saarte ümbruses 2—5 m sügavune. Kokku on looduskaitseala pindala umbes 35 ha, millest maismaad on 4 ha ümber.

Taimkate on saartel kiduravõitu ning liigivaene. Puid ei kasva ühelgi saarel. Põõsaid leidub Alumisel, Keskmisel ja Ülemisel Vaikal. Neist arvukam on magesõstar, sellele järgneb kibuvits ja Alumisel Vaikal kasvavad ka mõned kadakad. Rohhtaimedest on saarte rannikuil silmatorkavamad merikapsas, sinirõigas, merimalts, harilik käokannus, kõrvenõges jt. Alumise Vaika lääneosas katab ulatuslikku ala lopsakate põdrakanepite tihnik. Päril veepiiri läheduses kasvavad merihumur, rannikas, rand-teeleht, randaster jt. Haruldastest taimedest esinevad Vaika saartel meripuju ja taani merisalat.

Alumise, Keskmise ja Ülemise Vaika keskosa on kaetud madalate kõrreliste niiduga. Kohati leidub selles mitmesuguseid teisi rohhtaimi, nagu harilik kukehari (enamasti kaljupinnasel), koirohi, harilik hiirehernes, põldmurakas, longus põisrohi, nõiahammas, hobumadar, must maavits, kolmevärviline kannike jt. Rohuvaiba all on lopsakas sambla-rinne.

Looduskaitseala loomastikus kuulub domineeriv koht lindudele. Imetajatest elutseb Alumisel, Keskmisel ja Ülemisel Vaikal väga arvukalt mügriid (üksikuid nähtud ka Mustpangal). 1959. a. kevadel nähti kord Keskmisel Vaikal üksikut halljänest. Roomajatest kohati 1959. a. suvel Alumisel Vaikal nastikut, mida tuleb lugeda suureks harulduseks, kuna liik isegi Vilsandil peaaegu täielikult puudub. Kahepaiksetest on saartel seni nähtud jutttselg-kärnkonna.

1959. a. pesitses Vaika saartel umbes 1440 linnupaari 20 liigist (vt. 1. tabel). Tabelis esitatud arvud näitavad loendatud pesi (välja arvatud tiirud). Arvukamateks pesitsejateks olid kajakalised. Vähesel arvul esines veel kurvitsalisi ja värvulisi. Looduskaitseala saartest on praegusajal linnurikkam (vt. 1. tabel) Alumine Vaika; sellele järgnevad Kesk-

mine Vaika, Ülemine Vaika, Mustpank, Karirahu ja Kullipank. Seejuures on saared mõnede liikide vahel otsekui «ära jaotatud». Nii on Ülemisel Vaikal levinud merikajakas, Keskmisel Vaikal tõmmukajakas, Mustpangal randtiir ning Alumisel Vaikal on võrdsel arvul kala- ja naerukajakat.

Alljärgnevalt tuuakse mõningaid andmeid üksikute liikide pesitsemisest 1959. aastal.

Naerukajakas pesitses ainult Alumisel Vaikal ja oli selle saare arvukaim haudelind (umbes 415 haudepaari). Naerukajakate pesad paiknesid tiheda kolooniana saare lääneosas kidura taimestikuga alal. Koloonia hõlmas umbes 250-ruutmeetrist pindala. Selle keskosas asetsesid pesad üksteisele väga lähedal, tihti lausa külge külje kõrval. Pesad kujutasid endast madalaid roorisu kuhilaid, mis olid ehitatud rohule (65% pesi) või lagedale kruusale (35% pesi).



(Autori foto)

2. joon. Naerukajakad Alumiselt Vaikalt.

Esimesi naerukajakaid nähti Vaika saartel 8. aprillil, kuid nende põhi-mass saabus pesitsusrajooni alles kuu lõpul. Mai alguses muneti esimesed munad. 1. juunil teostatud pesade loenduse ajal sisaldas 46% pesi 3 muna, 16% pesi 2 muna ning 8% pesi 1 muna. Ühes pesas leidis 4 muna. Osas pesades (24%) olid selleks ajaks pojad juba koorunud ning väike arv pesi (6%) oli rüüstatud või alles pooleli ehitamisel.

## Vaika Riikliku Looduskaitseala haudelinnustik 1959. aastal

Jrk. nr.	Haudepaaride üldarv	Alumi- ne Vaika	Kesk- mine Vaika	Üle- mine Vaika	Must- pank	Kulli- pank	Kari- rahu	Kokku
Linnuliik								
1. Kivirullija ( <i>Arenaria interpres</i> )		1	1	1	1	1	1	6
2. Punajalg-tilder ( <i>Tringa totanus</i> )		3	1	1	1	1	1	8
3. Meriski ( <i>Haematopus ostralegus</i> )		3	1	1	1	1	—	7
4. Jõgitiir ( <i>Sterna hirundo</i> )	}	20	—	—	80	15	20	135
5. Randtiir ( <i>Sterna macrura</i> )								
6. Merikajakas ( <i>Larus marinus</i> )		—	4	67	—	—	2	73
7. Hõbekajakas ( <i>Larus argentatus</i> )		2	10	—	—	—	—	12
8. Tõmmukajakas ( <i>Larus fuscus</i> )		60	75	—	—	—	1	136
9. Kalakajakas ( <i>Larus canus</i> )		415	6	2	13	1	4	441
10. Naerukajakas ( <i>Larus ridibundus</i> )		416	—	—	—	—	—	416
11. Ristpart ( <i>Tadorna tadorna</i> )		1	—	—	—	—	—	1
12. Sinikael-part ( <i>Anas platyrhynchos</i> )		5	—	—	—	—	—	5
13. Vart ( <i>Nyroca sp.</i> ) <sup>1</sup>		—	2	2	—	—	—	4
14. Tõmmuvaeras ( <i>Oidemia nigra</i> )		20	10	6	—	—	—	36
15. Hahk ( <i>Somateria mollissima</i> )		46	22	34	8	6	2	118
16. Jääkoskel ( <i>Mergus merganser</i> )		16	3	—	2	—	—	21
17. Rohukoskel ( <i>Mergus serrator</i> )		7	2	—	—	—	—	9
18. Põldlõoke ( <i>Alauda arvensis</i> )		1	—	—	—	—	—	1
19. Linavästriik ( <i>Motacilla alba</i> )		4	1	2	1	—	—	8
20. Kivitäks ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )		1	1	—	1	—	1	4
Kokku		1021	139	116	108	25	32	1441

<sup>1</sup> Kuna antud liiki ei õnnestunud tema pesade väga varase rüüstamise tõttu kindlaks määrata, siis tekstis sellel liigil lähemalt ei peatuta.

Mai lõpul ja juuni esimesel nädalal koorusid pojad enamikus naerukajakate pesades ning kui nüüd kolooniat külastasime, siis rohi lausa kubises ringijooksvatest pruunikirjudest kajakapoegadest. Tavaliselt moodustasid nad ühise suure karja ning jooksid peitu läheduses kasvavatesse lopsakatesse põdrakanepitesse. Seda varjepaika kasutasid nad kuni lennuvõimeliseks saamiseni, mis enamiku poegade juures toimus juuni lõpul.

Pärast poegade lennuvõimestumist hakkas koloonia järk-järgult tühjenema. Juuli keskpaiku lendlesid siin veel ringi ainult üksikud naerukajakad.

Naerukajakate sõjakuse ning koloonia ühise kaitse tõttu langes nende pesi röövlindude saagiks väga vähe. Ka ükski teine lind ei olnud oma pesa nende kolooniasse ehitada saanud. Ainult koloonia äärealal paiknes väike jõgitiirude koloonia ning siin-seal ka üksikuid kalakajaka pesi.

Alumine Vaika on juba kolmas saar looduskaitsealal, mille naerukajakad oma koloonia asukohaks on valinud. Kui nad esmakordselt Vaika saartele ilmusid (1919. a.), asusid nad elama Keskmisele Vaikale. Seal kolisid nad varsti Ülemisele Vaikale, pesitsedes siin üle 10 aasta järgemööda. Edasi asusid nad uuesti Keskmisele Vaikale; nüüd on nad aga järjega jõudnud Alumisele Vaikale.

Naerukajakaga umbes võrdsel arvul pesitses Vaika saartel kalakajakat. Kokku loendati neid looduskaitsealal umbes 400 paari ümber. Pesi leiti küll 441, kuid osa paare pesitses esmaskurna hävimise tagajärjel kindlasti teistkordselt. Enamik kalakajakaid elutses Alumisel Vaikal, ainult üksikud paarid teistel saartel. Erinevalt naerukajakast paiknesid kalakajaka pesad hajusalt üle kogu Alumise Vaika.

Kevadel saabusid kalakajakad pesitsusrajooni õige varakult. Juba märtsi keskel võis suuri salku Alumisel Vaikal istumas näha. Peatselt asusid nad pesakohta välja valima ning 10. aprilliks oli arvukalt pesalohke valmis kraabitud. Mõnel agaramal paaril oli pesa peaaegu täiesti valmis. Vanalinnud käitusid ärevalt. Esimesed munad muneti siiski alles aprilli lõpul või mai alguses.

Kalakajakad ehitasid oma pesi väga mitmesugustesse kohtadesse. Näiteks Alumisel Vaikal paiknes 415-st loendatud pesast 37% rohul, 26% lagedal kruusal, 14% kaljuõnarustes, 10% magesõstra põõsaste all, 8% mitmesuguse suurusega kivide vahel ning 3% adruvallidel.

Tavaliseks munade arvuks kalakajakä pesades oli 3, kuid leidis ka 2- ja 1-munalisi kurni. Et väga palju kalakajaka pesi langes röövlindude saagiks (3. juunil teostatud loenduse järgi leidis Alumisel Vaikal 176 rüüstatud pesa), siis värskete munadega järelkurni esines kuni juuni keskpaigani.

Kalakajaka mune röövib peamiselt hallvares. Mitu korda päevas suundusid nad mitmeisendiliste salkadena Vilsandilt Vaika saartele, kuhu jäid pikemaks ajaks kalakajakate pesi rüüstama. Selle tulemusel oli juuni alguseks Alumine Vaika kalakajaka munade koortest päris kirju. Üsikutel hallvarest «töölavadel» vedeles lausa munakoore hunnikuid. Hul-

galiselt hävitasid hallvaresed ka jääkoskla, haha ning tõmmuvaera pesi ja isegi mõned tiirud ning tõmmukajakad pidid neile oma mune loovutama.

Hallvaresed ei jõudnud hävitada siiski kõiki kalakajaka pesi ning allesjäänutes algas mai viimastel päevadel poegade koorumine. Juuni alguses koorusid pojad enamikus pesades. Nüüd võis kalakajaka hallikirjusid poegi kogu saarel näha. Noorelt peitsid nad end paksu rohtu või põõsaste alla, vanemaks saades pagesid aga suurte karjadena merele.

Noored kalakajakad lennuvõimestusid juuni lõpul ning juuli alguses, üksikud isegi juuli lõpul. Pärast poegade lennuvõimestumist hakkasid kalakajakad Vaika saartelt kaduma.

Tõmmukajaka s oli 1959. aasta kevadel Vaika saartel võrdlemisi arvukaks haudelinnuks — 136 paari. Peamiselt asustas liik kaht saart — Keskmist Vaikat (75 haudepaari) ja Alumist Vaikat (60 haudepaari). Juhuslikult pesitses üks paar ka Karirahul.

Alumisel ja Keskmisel Vaikal moodustasid tõmmukajaka pesad hõreda koloonia, kusjuures Alumisel Vaikal asetses see saare edelarannikul, Keskmisel Vaikal aga saare põhjaosas.

Kevadel saabusid tõmmukajakad kohale aprilli alguses. Esmakordselt nähti umbes 20-isendilist salka peatumas Keskmisel Vaikal 6. aprillil. 10. aprillil tiirles neid saare kohal juba 50—60 isendi ümber ning paadi saarele lähenemisel olid nad väga ärevad. Selgus, et mõnel paaril olid pesalohud tõepoolest valmis kraabitud. Alumisele Vaikale saabusid tõmmukajakad hulga hiljem.

Kuni aprilli lõpuni tegelesid tõmmukajakad toidu otsimise, pesade ehitamise ja viimistlemisega. Alles mai alguses algas massiline munemisperiod. Üsikuid värskete munadega kurni leiti kuni juuni keskpaigani.

Tõmmukajaka pesad olid kogult veidi suuremad kalakajaka omadest ning ehitusmaterjalina oli kasutatud enamasti sammalt ja kuivanud rohkõrsi. Tõmmukajaka pesi võis leida väga erinevatest kohtadest. Näiteks Keskmisel Vaikal paiknes 53% pesi kruusal või lagedal kaljul, 28% magesõstra põõsaste all ning 19% rohul. Alumisel Vaikal asetses enamik pesi tasasel pinnasel (kruusal või rohul). Ainult 10 pesa leiti kaljuõnarestest ning 2 pesa magesõstra põõsastest.

Tõmmukajaka täiskurn koosnes tavaliselt 3 munast. Näiteks Keskmisel Vaikal 2. juunil teostatud pesade loenduse ajal sisaldas 84% pesi 3 muna, 11% 2 muna ning 5% 1 muna (kokku 69 pesa). Hiljem muneti osasse 1- ja 2-munalistesse pesadesse veel juurde.

Poegade koorumine algas tõmmukajakail juuni esimese dekaadi keskel ning kestis kuu lõpuni. Algul peitsid pojad endid rohtu või magesõstra põõsastesse, vanemaks saades pagesid aga meelsamini avamerele. Noored tõmmukajakad lennuvõimestusid juulis. Juuli lõpul hakkas tõmmukajakate arv Vaika saartel vähenema ning augusti lõpuks olid nad täielikult kadunud.

Et tõmmukajakas hävitab arvukalt teiste lindude mune ja poegi, siis tuleb tema arvukust edaspidi piirata.

Merikajakas on looduskaitseala kõige võimsam lind. Suurepärase on vaatepilt, kui neid peaaegu kotkasuurusi linde 60—70 paari pea kohal tiirleb. Erinevalt teistest kajakatest ei lase nad aga endid kuigi lähedalt imetleda.



(Autori foto)

3. joon. Sõjakas merikajakapoeg Ülemisel Vaikal.

1959. a. kevadel loendati looduskaitsealal merikajakaid 73 haudepaari. Nende peamiseks elualaks oli Ülemine Vaika. Ainult 4 merikajakapaari elutses Keskmisel Vaikal ning 2 paari Karirahul. Ülemisel Vaikal leidis merikajakate pesi hajusalt kogu saarel, kuid enam eelistasid nad siiski saare lõunaranda.

Kevadel saabus merikajakate põhimass pesitsusrajooni märtsi lõpul. 22. märtsil lendles Ülemise Vaika kohal ärevalt kisades umbes 20 merikajakat ning samas leiti ka juba 3 värskelt kraabitud pesalohku.

Merikajaka munemisperiood langes aprilli lõpule — mai algusele. Üksikuid hilisemaid värskete munadega kurni leidis kuni juuni alguseni. Valdav enamused pesi sisaldas 3 muna.

Merikajaka pesad kujutasid kogukaid ehitisi roorisust, adrust ja samblast ning paiknesid kusagil kaljulõhes, kivide vahel või lihtsalt lagedal maapinnal.

Noored merikajakad koorusid enamikus pesades mai lõpul. Hädaohu korral peitusid pojad tavaliselt põõsastesse ja kaljupragudesse. Vanemad pojad põgenesid osalt ka avamerele. Lennuvõime saavutasid noorlinnud juulis ning varsti pärast seda hakkas liik Vaika saartelt kaduma.

Merikajakad annavad küll palju juurde linnuriigi ilule, kuid siiski tuleb nende arvukust piirama hakata. Esijoones tingib seda asjaolu, et nad hävitavad palju teiste lindude poegi. Mitmel korral võis näha, kuidas merikajakas oli oma poegadele toiduks toonud hahapoja. Üksikujuhtudel leidsime nende pesade lähedusest isegi suuri tükkideks kistud hõbe- ja tömmukajaka poegi.

R a b a - h õ b e k a j a k a s oli Vaika saartel väikesearvuline haudelind. 10 paari elutses Keskmisel Vaikal ja 2 paari Alumisel Vaikal. Kevadel saabusid nad kohale märtsi keskel. Siitpeale võis nende heledat kisa Vaika saarte ümbruses alati kuulda. Munema hakkasid hõbekajakad mai alguses, pojad koorusid mai lõpupäevil. Juuni lõpul hakkasid noored hõbekajakad esimesi lennukatseid tegema.

Raba-hõbekajakas on kauni välimusega, kuid ta on ablas teiste lindude mune ja poegi sööma, mistõttu tema arvukus Vaika saartel tuleb hoida olemasoleval tasemel.

Tiirud (jõgi- ja randtiir) on looduskaitseala graatsilised linnud. Ühtlasi on nad uljad võitlejad, tungides oma pesitsusrajoonis julgelt kallale igale röövlinnule. Ka teiste lindude abituid poegi ei salli nad oma pesade või poegade läheduses. Näiteks Mustpangal kitsusid tiirud nii mõnelgi kalakajaka pojalt kukla sulgedest paljaks. On tuntud tõsiasia, et tiirukoloonia on parimaks kaitseks selle läheduses leiduvaile partlaste pesadele.

1959. a. pesitses looduskaitsealal tiire umbes 135 paari. Enamiku neist moodustasid randtiirud. Suurim, umbes 80-paariline ning peaaegu puhas randtiirude koloonia paiknes Mustpangal. Väike jõgi- ja randtiirude segakoloonia asetses Karirahul (umbes 20 paari) ja Kullipangal (umbes 15 paari). Umbes 20-paariline jõgitiirude puhaskoloonia paiknes Alumisel Vaikal.

Tiirude (eriti randtiirude) pesad kujutasid endist õige primitiivseid ehitisi. Osa pesalohke oli ilma igasuguse vooderduseta, teised olid vooderdatud peenikeste kõrte või väikeste kivikestega. Enamik pesi asetses kiviklibul või lagedal kruusal, kuid ei põlatud ka rohtunud maakamarat, lagedat kaljut ning adruvalle.

Mai lõpul leidis tiirupesades 2 või 3 muna (randtiirul tavaliselt 2 muna, jõgitiirul 3 muna). 4. juunil Mustpangal teostatud pesade loenduse ajal sisaldas 71% pesi 2 muna, 23% pesi 3 muna ja 6% pesi 1 muna. Alumisel Vaikal, kus pesitsesid jõgitiirud, sisaldasid kõik 10 leitud pesa 3 muna.

Poegade koorumine algas juuni alguses. Esimest vastkoorunud tiirupoega nägime Mustpangal 4. juunil. Tiirupoegadel on suurepärane kaitsevõime. Kiviklibul võivad nad märkamatuks jääda ka kõige hoolsamal otsimisel.

Juuni lõupäevil lennuvõimestusid noored tiirud ning suundusid seejärel koos vanematega avamererele. Nii hakkas nende arv Vaika saartel järk-järgult vähenema ning juuli lõpuks olid tiirud pesitsusrajoonist kadunud.

H a h k on looduskaitseala hinnalisemaks linnuliigiks. Tema pesast saadakse väärtuslikke udusulgi. 1959. a. loendati Vaika saartel 118 hahapesa. Neist umbes 10—15 pesa kuulus järelkurnade hulka.



(Autori foto)

4. joon. Haha pesa Ülemisel Vaikal.

Pesitsema asusid hahad varakult (lähemad andmed selle kohta puuduvad). Juba mai viimastel päevadel ujus saarte ümbruses kümneid hahapesakondi. Juuni alguseks olid pojad koorunud enamikus pesades. 2.—7. juunini läbiviidud hahapesade loenduse ajal sisaldas mune ainult 26% pesi (kokku loendati sel ajal 103 pesa). 27-st pesast sisaldas 33% 4 muna, 33% 5 muna, 19% 3 muna, 11% 6 muna ning 4% 2 muna.

Pesakoha valikul hahad suurt nõudlikkust ei ilmutanud. 103-st pesast paiknes 55% magesõstra põõsais, 17% kivide vahel, 10% kaljuõnarus-tes, 7% adrupeenrail, 4% rohul, 4% lagedal kruusal ning 3% roorisul peenrail.

Kui hahapesas kõik pojad on koorunud ning korralikult ära kuivanud, viib vanalind nad avamererele. Esialgu viibis osa hahapesakondi Vaika saarte ümbruses, kuid juba paari päeva pärast kadusid nad siit. Hiljem nägime paljusid hahapesakondi toitumas kaugele meresaarte lähedas-

tel madalikel. Sageli oli mitu pesakonda koondunud ühiseks suureks parveks, mida juhtis mitu vanalindu.

Noortele hahapoegadele osutusid saatuslikeks peale suurte kajakate ka tugevad tormid. Nii leidsime kord pärast tugevat loodetormi Nootamaa saare rannikult iga 3—4 m tagant surnud hahapoja.

Teiseks looduskaitseala arvukamaks partlaseks on tõmmu vaeras. Tema pesi leiti 36, aga ainult 11-s koorusid pojad. Ülejäänud kurnad langesid hallvareste või suurte kajakate ohvriks ning seejuures alati enne vanalinnu hauduma asumist.

Esimene tõmmuvaeras alustas Vaika saartel munemist mai lõpul. Nii leiti Keskmisel Vaikal 30. mail 2 värske munaga tõmmuvaera pesa. Enamiku isendite juures langes munemisperiood aga juuni esimesele poolele. Üksikuid poolikuid kurni leiti juuli keskpaigani. Munade tavaliseks arvuks tõmmuvaera pesades oli 8. Mõnes pesas leidis ka 7 ja 9 muna ning ühes isegi 12 muna. Pesakohana eelistasid tõmmuvaerad magesõstra pöösaid. 36-st pesast asetses 4 tihedas rohus, üks kosklate jaoks ehitatud pesakoopas ning 31 magesõstra pöösastes.

Jääkoskla pesitsemine on looduskaitsealal võimalik ainult siis, kui tema jaoks ehitada pesakoopaid või pesakaste. Seni on ehitatud pesakoopaid. 1959. a. kevadel ehitati ligi 30 pesakoobast, millest umbes pooled asustati. Sel aastal oli Vaika saartel pesitsema asunud 21 kosklapaari, kuid ainult 9 pesast viidi pojad välja. 7 pesa rüüstasid varesed ja 4 pesa jäeti millegipärast vanalindude poolt maha.

Vähesel arvul (9 paari) esines 1959. a. Vaika saartel rohukosklaid. Nad ehtasid oma pesad küll tihedate magesõstra pöösaste alla, aga ikkagi leidsid hallvaresed pesad üles ja rüüstasid need viimseni.

Teistest partlastest pesitsesid Vaika saartel veel 5 paari sinikaelparte ja 1 paar ristparte. Sinikaelpardi pesad asetsesid magesõstra pöösastes (3), tihedas rohus (1) ja isegi koskla pesakoopas (1). Neli parti haudus pojad välja, üks aga jättis pesa maha. Ristpart oli pesakohaks valinud hästi pika sissekäiguga pesakoopa ning haudus seal välja 8 poega.

Kurvitsalistest pesitsesid Vaika saartel kivirullija, punajalgtilder ja meriski.

Kivirullija esines ühe paarina igal saarel. Tema pesi leidsime 3, millest 2 asetses väikeses rohututis ning 1 lagunenu kosklakoopa kivide vahel. Kõik pesad sisaldasid 4 muna.

Punajalgtildrit pesitses 8 paari, neist 3 Alumisel Vaikal ja 1 igal teisel saarel. Nad haudusid küll pojad välja, kuid ükski neist ei lennuvõimestunud. Tõenäoliselt langesid noored punajalgtildrid röövlindude saagiks.

Meriski asustas 3 paarina teisi saari (välja arvatud Karirahu). Ainult Alumisel ja Keskmisel Vaikal lennuvõimestus mõni poeg.

Värvulistest esines looduskaitsealal 1 paar põldlõokesi, 8 paari linavästrikuid ja 4 paari kivitäkse. Üks kivitäksi pesa hävis

veetõusu tagajärjel, kuna ülejäänud värvulised kasvatasid pojad õnnelikult üles.

Pesitusperioodil moodustavad Vaika saared soodsa baasi noorlindude rōngastamiseks. Seni on rōngastatud peamiselt mitmesuguste kajakaliste poegi. Üldse rōngastati 1958. a. üle 600 noorlinnu ja 1959. a. üle 1400 noorlinnu.

Peale haudelindude peatub looduskaitsealal eri aastaegadel mitmesuguseid teisi linnuliike.

Talveperioodil on saartel sagedasem külaline hallvares (mis muide kehtib kogu aasta ulatuses). Vahel lendleb saarte rajoonis ka mõni kajakas. Harvem nähakse partlaste väikesi salku (aulid ja kosklad).

Kevaditi peatub Vaika saartel mitmesuguseid rändlinde. Eriti masiliselt esines 1959. a. kevadel punarinda. Vahel nähti ka mõnd rästast (enamasti laulurästast), käblikut jt.

Suvel käivad saartel toitumas kuldnokk, laulurästas, põldlōoke jt. Juulis-augustis külastas saari mitmel korral üksik rongapaar. Suve lõpul ja varasügisel peatub Vaika saartel läbirändavaid kurvitsalisi (vihitajad, tildrid jt.) ja kajakalisi. Viimastest esineb eriti arvukalt kala- ja naerukajakaid, kes aeg-ajalt peatusid mõnel saarel mitmesajaisendiliste segaparvedena.

Sügisel on Vaika saared üsnagi linnuvaesed. 1959. a. sügisel esines suurematel saartel väga arvukalt rännul olevat punarinda ja käblikut. Harvem nähti rästaid ja tihaseid. Väärib märkimist, et 2. oktoobril 1959. a. tegutses Karirahul 4-isendiline meririslade (*Calidris maritima*) salk. Nimetatud liiki ei ole Eestis varem kohatud. Salgast lasti paar lindu tõenduseksEMPLARIDEKS.

Nüüd, mil looduskaitseala on taas eksisteerinud üle kahe aasta, võib öelda, et tema uuestiloomine on ennast täielikult õigustanud. 1959. a. pesitses Vaika saartel umbes 1440 linnupaari, mis moodustab kaugelt üle poole siinse linnuriigi kunagisest rikkusest. Seejuures on haudelinnustiku aastane juurdekasv küllaltki suur. Nii pesitses siin 1959. a. 3 korda rohkem linde kui 1958. a. (vastavalt 1440 ja 478 haudepaari). Ülevaate Vaika Riikliku Looduskaitseala haudelinnustiku liigilisest ja arvulisest koosseisust aastaail 1939 (Härms, 1940), 1958 ja 1959 annab 2. tabel.

Tabelist nähtub, et kajakalisi pesitseb Vaika saartel praegusajal isegi rohkem kui linnuriigi õitsenguperioodil. Enam-vähem samaks on jäänud kurvitsaliste ja värvuliste arvukus. Madalal tasemel on praegu veel partlaste arvukus. Kuid arvestades partlaste iga-aastast tõhusat juurdekasvu ning rakendades nende pesitsemist soodustavaid tegureid (rōvlinde hävitamine, pesakoobaste ja pesamajakeste ehitamine ning täielik kaitserēžiim), võime loota, et mõne aasta pärast ka siin olukord järsult paraneb.

Vaika Riikliku Looduskaitseala taastamisega ja töölerakendamisega on vabariigis uuesti loodud suurepärane baas merelindude elu uurimiseks. Seda võimalust on vaja kasutada mitte ainult teadlastel ja looduskaitse töötajatel, vaid ka õppival noorsool. Vaika Riiklik Looduskaitseala jääb

Võrdlev ülevaade Vaika Riikliku Looduskaitseala haudelinnustiku liigilisest ja arvulisest koosseisust aastatel 1939, 1958 ja 1959

Jrk. nr.	Linnuliik	Haudepaaride üldarv		
		1939. a.	1958. a.	1959. a.
1.	Liivatüll ( <i>Charadrius hiaticula</i> )	2	1	—
2.	Kivirullija ( <i>Arenaria interpres</i> )	4	2	6
3.	Punajalgtilder ( <i>Tringa totanus</i> )	1	2	8
4.	Meriski ( <i>Haematopus ostralegus</i> )	7	3	7
5.	Röövtiir ( <i>Hydroprogne tschegrava</i> )	2	—	—
6.	Jõgitiir ( <i>Sterna hirundo</i> )	280	50	135
7.	Randtiir ( <i>Sterna macrura</i> )			
8.	Merikajakas ( <i>Larus marinus</i> )	24	60	73
9.	Höbekajakas ( <i>Larus argentatus</i> )	2	1	12
10.	Tõmmukajakas ( <i>Larus fuscus</i> )	55	80	136
11.	Kalakajakas ( <i>Larus canus</i> )	370	100	441
12.	Naerukajakas ( <i>Larus ridibundus</i> )	275	80	416
13.	Ristpart ( <i>Tadorna tadorna</i> )	4	—	1
14.	Sinikaelpart ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	—	—	5
15.	Tuttvart ( <i>Nyroca fuligula</i> )	24	—	4 (?)
16.	Tõmmuvaeras ( <i>Oidemia nigra</i> )	3	18	36
17.	Hahk ( <i>Somateria mollissima</i> )	726	66	118
18.	Jääkoskel ( <i>Mergus merganser</i> )	195	5	21
19.	Rohukoskel ( <i>Mergus serrator</i> )	83	1	9
20.	Kuldnokk ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	3	—	—
21.	Põldlõoke ( <i>Alauda arvensis</i> )	—	—	1
22.	Linavästriik ( <i>Motacilla alba</i> )	1	5	8
23.	Kivitäks ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )	—	4	4
Kokku		2061	478	1441

ootama Tartu Riikliku Ülikooli üliõpilasi ja samuti ka keskkoolinoori mitte ainult lühiajalistele ekskursioonidele, vaid ka abiks tegelikule tööle linnupesade registreerimisel, linnupoegade rõngastamisel ja vaatluste teostamisel. Nii väikesel pindalal nii rohkesti linde — seda pole kuskil mujal Eestis. Seljataga 50 aastat teadusliku uurimistöö ja linnukaitse ajalugu — seda pole samuti ühelgi teisel alal meie vabariigis.

Vaika Riiklik Looduskaitseala vaatab lootusrikkalt tulevikku. Looduskaitseala töötajad kavatsevad süstemaatilise vaatluse all pidada mitte ainult omaenda saarestikku, vaid laiendada tööd ka teistele Lääne-Saaremaa rannikusaartele ja väikestele laidudele. Nii järgivad nad kõige paremini looduskaitsealadele seatud peamisi sihte — ala looduse kaitsmise kõrval detailselt registreerida looduse tänapäevast seisust ja selle pikaajalisi muutusi.

#### KIRJANDUS

H ä r m s, M. 1940. Vaika saarte linnukaitseala linnustiku koostisest 1939. a. suvel. Looduskaitse, 2.

V e r o m a n, H. 1958. Vilsandi linnuriigi taassünd. Eesti Loodus, nr. 6.

Л. АУМЭЭС

## Вайкаский государственный заповедник в настоящее время

### Резюме

В связи с введением в действие нового закона по охране природы и возобновлением деятельности в этой области, в 1957—1958 гг. был восстановлен Вайкаский заповедник морских птиц. В результате систематической охраны, уже в течение первых двух лет численность гнездовых птиц на Вайкаских островах начала быстро возрастать. Так, в 1959 году здесь гнездились 1440 пар птиц 20 видов, т. е. около 70% состава, гнездившегося в 1939 году. Это показывает, что фауна птиц в состоянии быстро восстанавливаться, если для этого созданы необходимые условия (заповедный режим). В табл. 1 (стр. 29) приведено количество гнездовых пар на Вайкаских островах летом 1959 г. по отдельным видам и островам. В табл. 2 (стр. 37) дана численность гнездовых пар на Вайкаских островах в 1939, 1958 и 1959 гг. Как следует из таблицы, численность чаек на островах в настоящее время даже выше, чем она была перед войной. Повышение численности уток (в частности, ценнейшей гнездовой птицы — гаги) требует применения дополнительных мер.

## Das staatliche Vogelschutzgebiet Waika in der Gegenwart

### *Zusammenfassung*

In Verbindung mit dem Inkrafttreten des neuen Naturschutzgesetzes und der Wiederbelebung der Naturschutzttätigkeit wurde in den Jahren 1957—1958 das Seevogelschutzgebiet Waika wieder eingerichtet. Infolge systematisch durchgeführter Schutzmassnahmen zeigte die Zahl der Brutvögel schon in den beiden ersten Jahren der Wiedereröffnung des Schutzgebietes eine starke Zunahme. So waren hier im Jahre 1959 20 Vogelarten durch 1440 Brutpaare vertreten, was 70% der Brutpaare von 1939 ausmacht. Dadurch gilt als bewiesen, dass die Vogelfauna zu rascher Bestandenserneuerung fähig ist, wenn die nötigen Bedingungen über die Zahl der brütenden Paare, je Vogelart und Insel, im Sommer dafür (Schutzregime) gegeben sind. 1. Tabelle (S. 29) unterrichtet des Jahres 1959, während in 2. Tabelle (S. 37) die Zahl der auf den Waika-Inseln brütenden Paare in den Jahren 1939, 1958 und 1959 angeführt ist. Wie aus den Angaben hervorgeht, sind die Möwen gegenwärtig auf den Waika-Inseln stärker vertreten als vor dem Kriege. Zur Vergrösserung des Entenbestandes, insbesondere der Zahl des wertvollen Brutvogels, der Eiderente, sind besondere zusätzliche Massnahmen erforderlich.

## Kaali meteoriidikraatrite uurimise ja kaitse ajaloost

Vaevalt leidub Eestis teist looduslikku objekti, mille tekkimise kohta oleks avaldatud nii palju vastandlikke arvamusi, kui seda on tehtud Kaali kraatrite suhtes. Käesolevas artiklis pole püütud anda täielikku ülevaadet Kaali kraatrite uurimise ajaloost, sest see oleks viinud liiga pikale. Varasemate autorite puhul on käsitletud vaid mõningaid nende olulisemaid töid ja seisukohti.

Saaremaal Kingisepa rajoonis Kaali külanõukogu piires asetsevad kraatrid, õigemini küll peakraater — Kaali järv, tõmbasid endile uurijate tähelepanu juba möödunud sajandi esimesel poolel. Seda põhjustas esmajoones Kaali järve omapärane kuju. Juba pealiskaudsel vaatlemisel võis märgata selle, kuni 110 m diameetriga ja kuni 16 m sügavuses katla- laadses lohus asetseva 50—60 meetrise läbimõõduga sõõrja järvekese tunduvat erinemist tavalistest veekogudest. Eriti torkas tead'astele silma 6—7 m kõrguse ringvalli olemasolu lohu pervel ning lohu veerudel paljanduvad kraatri tsentri suhtes radiaalselt üleskergitatud dolomiidipangad.

Esimesi andmeid Kaali järve kohta leiame I. W. Luce töös (1827). Peale järve võrdlemisi pealiskaudse kirjelduse toob I. W. Luce ka mitmeid väga huvitavaid andmeid. Nii märgib ta, et kraatri lähemas ümbruses lebab maapinnal hulgaliselt samasuguseid dolomiidirahne kui need, mis kraatri veerudel paljanduvad. Tuleb mainida, et tänapäevaks on kõik need rahnud ümbruskonna põldudelt koristatud.

Järve tekkimise põhjuseks pidas I. W. Luce «maa-aluse tule plahvatust», seega vulkaanilist protsessi.

Väga erinevaid arvamusi avaldas Kaali järve kohta E. Eichwald. Algul ta oletas, et see järv kujutab enesest sügavat avatud lõhet siluri lubjakivides. Veidi hiljem peab ta Kaali järve juba tektooniliseks vormiks

— langatuseks, mis tekkis vastukaaluks üldisele maakerkele Saaremaa piirkonnas. 1854. a. töös toob E. Eichwald koguni kaks erinevat, kuigi rohkem põhjendatud oletust. Esiteks mainib ta, et kogu kraater võiks kujutada enesest muistset linnust, kusjuures kaevu ülesandeid täitnud looduslik järv on ümbritsetud kunstliku valliga. Teiseks väidab E. Eichwald, et järv võis olla tekkinud ka langatusena, mille põhjustas dolomiitides esinevate savivahekihtide ärauhumise põhjavete poolt.

E. Eichwaldi kahe viimase arvamusega ühines põhiliselt ka Fr. Schmidt (1858), kes märkis, et ta on mitu korda neid kraatreid uurinud (Fr. Schmidt tundis peale Kaali järve ka kahte kõrvalkraatrit, mida kohalikud elanikud nimetavad kuivjärvedeks), leidmata rahuldavat lahendust nende tekkimise probleemile. Jättes otsustavalt kõrvale vulkaanilise tekke hüpoteesi, arendab ta edasi E. Eichwaldi seisukohti. Valli suhtes märkis Fr. Schmidt, et see võib olla suurelt osalt inimeste käetöö. Kogu lohk aga võiks kujutada enesest savikate kihtide ärauhumisel tekkinud langatuslehitrit, mis asetseb endise lokaalse maakerke piirkonnas. Viimase väite põhjustas juba varem mainitud radiaalselt tsentrisuunas kergitatud dolomiidikihtide paljandumine kraatri veerudel.

Siinkohal peab selgituseks ütleva, et nii E. Eichwald kui ka Fr. Schmidt pidasid karstumise põhjuseks mitte lubjakivide aeglast lahustamist põhjavete poolt, vaid savikate kihtide ärauhumist. Seega lugesid nad mõlemad Kaali järve karstihüpoteesi. Karstivormiks pidasid järve ka S. Kutorga ja B. Doss.

Karstihüpoteesi toetajate kõrval leidis siiski rohkesti teadlasi, kelle arvates järv oli tekkinud vulkaaniliste või neile lähedaste protsesside toimel. Sellistest tuleks nimetada Wangenheim von Qualen'it, kes oma 1849.—1852. a. vahemikus ilmunud artiklites väitis, et järv on tekkinud kas vee-, muda- või gaasipurskel, kujutades endast tüüpilist maari\*. Maariks pidas Kaali järve ka C. Teichert (1927), tuues põhjenduseks morfoloogilise võrdluse Eifeli maaridega.

Kõige ammendavamalt käsitleb purskehüpoteesi O. v. Linstow (1919). Tema arvates oli gaasipurse põhjustatud diktüoneemakilda isesüttimisel tekkinud looduslikult ütmisprotsessist. Selle väitega ühines hiljem ka H. Scupin. Peab aga mainima, et O. v. Linstowi argumentatsioon gaasipurske kasuks osutus ekslikuks. Nimelt ei lasu diktüoneemakilt Saaremaal mitte 100—200 m sügavuses, nagu ta väitis, vaid vähemalt 400 m sügavuses. See kõrvaldab igasuguse võimaluse taolise purske või plahvatuse tekkimiseks.

Tolle aja kohta hoopis erineva seisukoha avaldas I. Kalkun oma 1922. a. ilmunud õpikus «Üldine geoloogia», väites lühidalt, et Kaali järv on meteoriidikraater. Ta põhjendab seda vaadet vaid välise sarnasusega tuntud Canon Diablo (Arizona) meteoriidikraatriga.

Käesoleva sajandi 20-ndate aastate keskel tekkis veel üks uudne hüpotees. Nimelt väitis tolleaegse Tööstus-Kaubandusministeeriumi mäe-

\* Maar — vulkaaniliste gaaside purskest põhjustatud kraater.

osakonna direktor I. Kark, et Kaali järv kujutab endast soolakupli lahustumisel tekkinud langatust. Samalaadse väite esitas E. Kraus (1928), pidades järve teket seotuks kas soola- või kipsi- (anhüdriidi) struktuuridega. Omad põhjendused olid ka sellel hüpoteesil olemas. Nimelt arvati sel ajal, et kaarma lademe dolomiidid, millesse on käsitletavad kraatrid



1. joon. I. Reinwald (1878—1941).

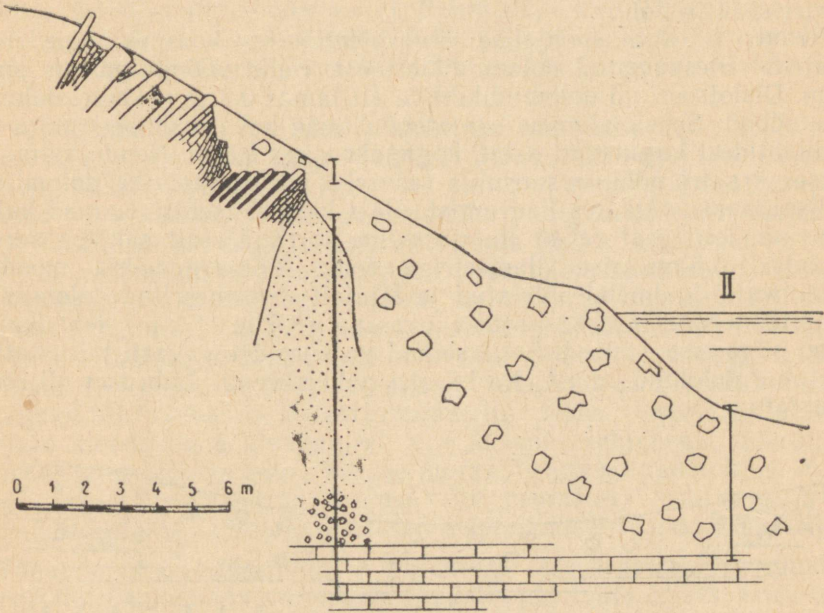
kujunenud, on tervikuna laguunsed setted. Laguunsete setete seas leidub aga sageli kivisoola või kipsi lasundeid. Seda oletust aitasid näiliselt tõendada üksikud kivisoola valekristallide leiud kaarma lademest.

Viimane hüpotees põhjustaski seda, et 1927. a. suvel tegi Tööstus-Kaubandusministeerium mäeinsener I. Reinwaldile ülesandeks selgitada, kas Kaali järve ümbruses leidub kivisoola või kipsi lasundeid, ning samal ajal võimaluste piires materjali koguda kraatri tekkimise põhjuse selgitamiseks. Vastavad välitööd olid planeeritud 1927. a. sügis-kuudele.

1927. a. septembri algul, seega 100 aastat pärast I. W. Luce töö ilmumist, alustas I. Reinwald uurimist Kaalis. Järve lähemas naabruses puuritud 63,1 m sügavune puurauk läbis vaid normaalse lasuvusega dolomii-

dikihte. Mingeid jälgi kivisoolast ega kipsist ei leitud. Seega jäi I. Reinwaldile küllaldaselt aega, et asuda kraatrite teket lähemalt uurima.

Esmalt kaevati peakraatri — Kaali järve veerudele kaks uurimiskraavi. Üks neist asus kraatri lõuna-, teine põhjaveerul. Pärast lahtise materjali — kvaternaarse setetega segunenud dolomiidirusu eemaldamist leiti, et 30—40-kraadise nurga all ülespaisatud dolomiidipankade all oli pehme pulbritaoline pruunikasvalge dolomiidijahu, mis sisaldas rohkesti pudedaid dolomiidikilde (2. joon.). Puurimise abil selgitati, et



2. joon. Kaali järve lõunaveeru läbilõige I. Reinwaldi (1928) järgi. Rooma numbritega on märgitud puuraugud, täppidega dolomiidijahu.

dolomiidijahu võõndi paksus ulatus 6 meetrini. Selle all lamasid juba horisontaalsed dolomiidikihid. Väljaspool kraatrit dolomiidijahu ei leitud.

Edasi tehti sondeerimise teel kindlaks, et kraatri dolomiidist koosnev põhi on kausja kujuga. Seejuures selgus, et ligikaudu järve keskel asub dolomiidis mudaga täitunud lehtrikujuline süvend. Viimase keskosas oli muda nii sitke, et seda ei suudetud läbida. Süvendi mõõtmed on  $34 \times 24$  m, sügavus vähemalt 5 m.

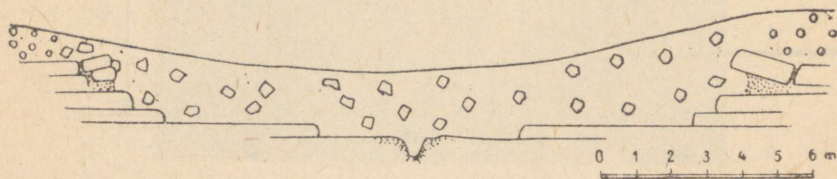
Siit selgus, et Kaali kraatrite tekkimise saladuse lahendust tuli otsida nende endi sisemusest. Et peakraatri edasist uurimist takistas selles asetsev veekogu, asuti kaevetöödele kõrvalkraatrites.

Kraatris nr. 1 puhastati pärast mitme meetri paksuse lahtise materjali kihi — kvaternaarse setetega segunenud dolomiidirusu kõrvaldamist

kraatri aluspõhjaline serv kolmes punktis. Siin avanes samalaadne pilt kui peakraatriski: umbes 2 m paksuse ülespaisatud dolomiidipankade vööndi all esineb siingi 1 m paksune purustatud kuni jahustatud dolomiidi vöönd. Kraatri põhja puhastamist segas aga vihmade tõttu alanud pinnasevee tõus. Seevastu andsid kraatris nr. 4 teostatud kaevetööd väga olulisi tulemusi.

Kaali järvest umbes 250 m idas paiknev kraater nr. 4 on üks väiksematest käsitletavas kraatritegrupis. Tema läbimõõt on 20 m, sügavus ulatus esialgu 1,5 meetrini. Tänu kraatri väikestele mõõtmetele suudeti kaevamistel läbida lahtine täitematerjali kiht ning puhastada osaliselt kraatri serv ja põhi.

Kraatri nr. 4 aluspõhjalise serva ülemine osa koosnes nagu teistelgi kraatritel ülespaisatud dolomiidikihtidest. Selle vööndi paksus on siin 0,7 m. Dislotseeritud dolomiidikihtide all lamab 0,3 m paksune dolomiidijahu vöönd. Serva alumise osa moodustasid kaks dislotseerimata dolomiidikihtidest kujunenud astet, kogupaksusega 0,8 m. Nende astmete all asetses kraatri põhi, mis osutus tasaseks horisontaalseks dolomiidikihi pealispinnaks. Jätkates kaevamist edasi kraatri tsentri suunas kulgeva kraavina, leiti seal ca 40 cm sügavune korrapäratult sakilise serva ja keskmiselt 5,5-meetrise diameetriga lohk. Viimase põhja moodustas I. Reinwaldi andmetel põletatud ja lainjalt deformeeritud dolomiidikiht. Lohu läänepoolses osas asetses ovaalne (0,5 m × 1 m) lehtrikujuline 0,5 m sügavune süvend. Selle seinad koosnesid tugevasti purustatud ja põletatud dolomiidijahust. Ka kraatri põhi süvendi ümbruses oli rohkem purustatud.



3. joon. Kraatri nr. 4 läbilõige I. Reinwaldi (1928) materjalide järgi.

Oli selge, et leitud lehtrikujuline süvend pidi olema tekkinud mingi kõva keha löögist. Sellise löögi võis anda ainult langev meteoriit. Et kõigi Kaali kraatrite ehitus on enam-vähem ühesugune, siis jõudis I. Reinwald otsusele, et nimetatud kraatritegrupp on tekkinud idast läände suunatud 40-kraadise kaldenurga all langenud meteoriitide saju kokkupõrkamisel maapinnaga. Samal arvamusel oli ka tuntud saksa geofüüsik A. Wegener, kes külastas Kaali kraatreid sel ajal, kui seal toimusid I. Reinwaldi kaevetööd.

Mis puutub meteoriidikraatrite kujunemise protsessi, siis oli I. Reinwald veendunud, et need pidid tekkima plahvatusel. Tema arvates oli meteoriidil nii suur kiirus, et langemisel läbistas meteoriit kvaternaarsed

setted ning tungis sügavale aluspõhja. «Sellest löögist tekkiv soojus oli nii suur, et ta põletas löögiga purustatud dolomiidi, kusjuures selles leiduv vesi muutus auruks. Sellele järgnenud plahvatusel, mille keskpunkt asus otse löögilehtri all (s. o. meteoriidi tee lõpp-punktis), paisati löögist ja eksplotsioonist purustatud dolomiit ja selle peal asuvad jääaja setted, samuti ka meteoriit ise nähtavasti tükkideks (sest ei ole olemas ühtki ainet, mis nii tugevast löögist terveks võiks jääda). Osa plahvatuslega purustatud dolomiidist jäi aga kraatri nõlvadel olevate murtud ja ülespoole pöördunud dolomiidikihtide alla; see osa on kraatrisse jäänud ülalkirjeldatud «pulbri» vööna.» (I. Reinwald, 1937). Plahvatusel purustatud materjal paisati osaliselt laiali väljaspoole kraatrit, osalt aga langes kraatrisse tagasi, moodustades kraatri aluspõhjalisi osi katva täitematerjali.

Peab mainima, et veeauru plahvatus hüpotees, mida I. Reinwald tunduvalt edasi arendas ning süvendas, oli suureks sammuks meteoriidikraatrite tekke selgitamisel. Kuigi sel ajal olid mitmed teised meteoriidikraatrid või kraatrite grupid juba avastatud ning ka osaliselt uuritud, oli nende tekkimise küsimus siiski veel segane. Paljud teadlased olid arvamisel, et meteoriidikraatrid kujutavad endast teryikuna suurte meteoriitide kukkumise jälgi. Meteoriit ise pidi seejuures asetsema kusagil kraatri sügavuses. Nii võeti USA-s Arizona kraatri moodustanud meteoriidi otsimiseks ette ulatuslikud puurimistööd, mis lõppesid muidugi fiaskoga. Seevastu I. Reinwaldi poolt arendatud hüpotees, mis osutub otseseks eelkäijaks tänapäevasele meteoriidikraatrite tekke teooriale, väitis, et kraatrid moodustused plahvatusel, mis kaasnes suhteliselt väikeste meteoriitide langemisega suure kiiruse juures. Seega polnud põhjust oletada mingi suurema meteoriittraua koguse (nn. peamassi) esinemist kraatrites. Seda tõestasid ka hiljem teostatud magnetomeetriselised mõõdistamised.

Tänapäeval on selgunud, et gigantsed ehk kraatreid moodustavad meteoriidid, läbides Maa atmosfääri, säilitavad suure inertsitõttu teatud osa oma kosmilisest kiirusest. Põrkudes kokku Maaga kiiruse juures, mis ületab vähemalt 2—3 km/sek., tekib kineetilise energia muundumisel soojusenergiaks selline kuumus, et suurem osa meteoriidist ning ka ümbritsevast pinnasest aurustub momentaalselt, mis põhjustabki plahvatused.

Mis puutub kõrvalkraatritesse, siis oma 1928. a. töös mainis I. Reinwald kuue «kuivjärve» esinemist käsitletavas kraatrite grupis. Nendest viis esimest paiknevad Kaali järve lähemas ümbruses, umbes 0,8 km raadiusega piirkonnas. Kuues kõrvalkraater on aga töös toodud kaardil paigutatud järvest umbes 1,5 km kaugusele edelasse. Oma 1933. a. töös I. Reinwald kuuendat kraatrit enam ei nimeta ning 1939. a. töös käsitleb ta kuuenda kraatrina kraatri nr. 1 läheduses asetsevat vast avastatud «kuivjärve».

Käesoleva artikli autor püüdis 1955. aastal leida I. Reinwaldi poolt algul kuuenda kraatrina kirjeldatud lohku. Nagu selgus, on selles piirkonnas levinud niisked puisniidud, milles kohati leidus üksikuid lame-daid, korrapäratu kuju ja reljeefiga lohke. Veega täitununa võis mõnda



(Autori foto)

4. joon. Ülespaisatud dolomiidipangad peakraatri veerul.

nendest tõesti pidada meteoriidikraatriks. Ilmselt selgus mainitud eksitus juba 1929. aastal teostatud välitöödel.

1929. a. suvel välitöödel teostas I. Reinwald täiendavaid uurimisi kraatri nr. 4. Puuriti kaks madalat puurauku (5,8 ja 3,6 m), mis näitasid, et meteoriidi löögijälje all olid dolomiidikihid kuni 5 m sügavuseni veel märgatavalt põletatud ja purustatud. Nähtavasti puudusid võimalused ulatuslikumate tööde läbiviimiseks, sest kõik Kaalis teostatud uurimised, peale 1927. a. esimeste tööde, tuli finantseerida I. Reinwaldil

enesel. Mingisugust rahalist toetust talle selleks, hoolimata tema mitmekordsetest avaldustest, ei antud.

Nagu näeme, tuli I. Reinwald otsusele, et Kaali kraatrid on meteoriitsete tekkega, nende ehituse uurimise põhjal. 1927. ja 1929. a. läbiviidud välitöödel ei leitud nendest mingit meteoriitset materjali, mis oleks olnud viimaseks ja kõige väärtuslikumaks tõendiks nende tekke teooriale. I. Reinwald ise suhtus meteoriitraua leidmise võimalusse võrdlemisi pessimistlikult, mainides, et on vähe lootust, «et neid ka leida võis: terve ümbrus otse kraatrinii on ammust ajast põllumaana tarvitusel olnud, ja kui seal ka meteoriitide tükke oleks leidunud, oleks need juba ammu esimeste põlluharijate poolt ära korjatud.» (I. Reinwald, 1937). Pealegi võis oletada, et meteoriitraud on meie niiske kliima tõttu juba ammu täiesti hävinud.

Viimast korda teostas I. Reinwald oma uurimisi Kaalis 1937. aastal. Seekord võeti ette suuremad kaevetööd kraatrites nr. 2, nr. 5 ja vastavastatud kraatris nr. 6. Nendel kaevamistel pöörati esmakordselt suuremat tähelepanu ka kraatrite täitematerjalile. Viimases leiti rohkesti maismaatigude kodusid ja puusütt. Kraatris nr. 5 puhastati kaevamistel ka meteoriidi löögijälg. Nende tööde juures leiti kraatri nr. 2 täitematerjalis 24 grammi raskune meteoriitraua kild. Edaspidi pöörati raua otsimisele suuremat tähelepanu ning kraatrist väljakaevatud 80 m<sup>3</sup> lahtise materjali hulgas avastati 28 meteoriidikildu, kogukaaluga veidi üle 100 g. Ka kraatri nr. 5 täitematerjalis avastati kaks kildu. 1938. aastal leidis I. Reinwald täiendaval otsimisel sealt veel ühe 9 grammi raskuse killu.

Kaevamistöodel kraatris nr. 5 satuti väga huvitavale asjaolule — seal avastati varasemate kaevamiste jäljed. Üks šurf oli ulatunud kraatri põhjani. Seda viimast kaevet täitvast mullasegusest materjalist leiti 9 cm pikkune pronksist naast. Kahjuks pole senini õnnestunud naastu valmistamise aega kindlalt dateerida. Seega jääb ka lahtiseks küsimus, millal ja mis otstarbel need kaevamised olid teostatud.

Meteoriitraua leidmine Kaali kraatritest oli viimaseks tõestuseks I. Reinwaldi teooriale ning ei jäänud enam mingit kahtlust, et Kaali kraatrid kujutavad endist ainsaid meteoriidikraatrid Euroopas, ja veelgi enam — nad on ainsad meteoriidikraatrid kultuurmaastikul ja kergesti ligipääsetavas piirkonnas üldse. Kraatrite täitematerjali vaatlused võimaldavad täpsemalt määrata ka nende tekkimise aega. Maismaatigude ja puusöe leiud tõendavad, et Kaali kraatrid pidid kujunema pärast litiiniamere taganemist, seega 4000—5000 aastat tagasi.

I. Reinwald, kes seadis endale edaspidiseks küllaltki suure uurimiste programmi, suri ootamatult 1941. a. aprillis. Seega katkes ka kraatrite uurimine paljudeks aastateks. Alles 1954. aastal asutati Eesti NSV Teaduste Akadeemia juures Meteoriitide Komisjon, kes tõstis üles küsimuse Kaali kraatrite uurimise jätkamisest. Esimeste töödena teostati Eesti NSV Teaduste Akadeemia Geoloogia Instituudi töötajate poolt kraatri nr. 3 mikromagnetomeetriline mõõdistamine ning kraatri nr. 5 osaline lahtikaevamine. Nende tööde tulemusena saadi küllaltki huvitavaid ja

olulisi materjale. Nii selgitas geoloogia-mineraloogia kandidaat E. Põul, et magnetomeetriat võib edukalt kasutada ka suhteliselt väikeste meteoriidikildude otsimiseks, sest viimaste kohal esinevad nõrgad järsu gradiendiga mikroanomaaliad. Kaevamistödel kraatris nr. 5, mis toimusid käesoleva artikli autori juhtimisel, saadi väärtuslikke andmeid kraatri ehitusest, täitematerjali iseloomust jne. Meteoriidikildude otsimiseks kasutati tugevaid magneteid, mis andsid ootamatult efektiivse tulemuse. 15 päeva kestnud välitöödel koguti ligikaudu 0,5 kg peeni raudmeteoriidililde ja meteoriiditolmu.

1957. a. teostati magnetomeetrilise moodsustamise tulemuste kontrollimiseks väiksemamahulised kaevetööd kraatris nr. 3 ning 1959. a. suvel jätkati kraatri nr. 5 lahtikaevamist. Samal suvel külastas Kaali kraatreid grupp NSV Liidu Teaduste Akadeemia Meteoriitide Komitee töötajaid eesotsas tuntud eriteadlase E. Krinoviga. Viimane juhtis tähelepanu vajadusele intensiivistada kraatrite, eriti peakraatri — Kaali järve uurimist. Sellele vastavalt ongi Eesti NSV Teaduste Akadeemia Meteoriitide Komisjoni poolt välja töötatud uus programm, kus nähakse ette senisest ulatuslikumad uurimised Kaalis. Esimesed välitööd selle uue programmi kohaselt toimusid juba 1960. a. suvel.

Seoses Kaali meteoriidikraatrite intensiivistuva uurimisega ning arvestades nende teaduslikku tähtsust, kerkib veelgi teravamalt esile ammune probleem — kuidas tõhustada selle kraatrite grupi kaitset ning konserveerida vähemalt osa lahtikaevatud profiile nii, et nad oleksid alati kättesaadavad niihästi teadlastele kui ka teistele asjahuvilistele.

Juba oma esimeses töös (1928) tegi I. Reinwald ettepaneku võtta Kaali kraatrid looduskaitse alla, korrastada need ning lahtikaevatud profiilid konserveerida, asutades selleks Kaali loodusliku meteoriidikraatrite muuseumi. Kuivõrd kodanlikus Eestis sel ajal looduskaitseeadust ei olnud, jäi see ettepanek paratamatult ellu viimata. Kui I. Reinwald 1929. a. uuesti kraatreid külastas, avanes uurijale kurb pilt: lahtikaevatud osa kraatrist nr. 4 oli tugevasti kannatanud ilmastiku mõjustuste ja uudishimulike vastutustundetu tegevuse tõttu. Pude dolomiidijahu oli alla varisenud, osa kraatri põhjast rikutud, kraatrisse oli loobitud prahti jne. Nii kraatri nr. 4 lahtikaevatud osa kui ka edaspidistel uurimistel tehtud kaevetuli uuesti kinni matta. Seetõttu need kõrvalkraatrid, kus teostati kaevamisi, on täiesti rikutud ja külastaja ei näe midagi peale korrapärate aukude ja väljakaevatud materjali kuhjade.

1937. a. pärast meteoriidikildude leidmist Kaalis tõstis I. Reinwald antud küsimuse uuesti ning teravamalt esile. Oma kirjas Riigiparkide Valitsuse direktorile, kellele administratiivselt allus looduskaitsealase tegevuse juhtimine, esitas ta ulatusliku ning detailse projekti Kaali meteoriidikraatrite muuseumi loomiseks. Selleks nägi I. Reinwald ette kraatrite võõrandamist riigile, nende puhastamist sisseloobitud risust, kraatrite juurde viivate jalgradade korrastamist, iseloomulikimate profiilide uuesti lahtikaevamist ning nende katmist paviljonitüüpi ehitustega ja lõpuks Kaali algkooli juures ühe ruumi sisustamist muuseumina. Kõigi

nende tööde juhtimist nõustus ta ilma mingi eritasuta enda peale võtma. I. Reinwaldi energiline tegutsemine andis ka mõningaid tagajärgi. 1937. a. novembris otsustas Looduskaitse Nõukogu võtta Kaali kraatrid looduskaitse alla. 1938. a. aprillis külastas I. Reinwald koos looduskaitse inspektori G. Vilbaste ja mõningate teiste ametiisikutega uuesti nimetatud kraatreid, et konkretiseerida nende kaitse, korrastamise ja muuseumi ehitamise küsimusi. Kõigi selleks vajalike tööde kogumaksumus hinnati 50 000 kroonile. Vastavat summat aga ei suudetud kuskilt leida ning abinõud Kaali meteoriidikraatrite kaitseks piirdusid vaid looduskaitse alla võtmist tähistavate betoontulpade püstitamisega kraatrite juurde.

Pärast nõukogude võimu taaskehtestamist Eestis leidis I. Reinwaldi töö meteoriitika alal täie tunnustuse. 28. veebruaril 1941. a. valiti ta NSV Liidu Teaduste Akadeemia Meteoriitide Komitee tegevliikmeks. Uued, avaramad võimalused ning NSV Liidu Teaduste Akadeemia huvi antud küsimuste vastu innustasid I. Reinwaldi esitama uut, detailset Kaali meteoriidikraatrite muuseumi projekti. Viimane avaldati posthuumselt 1946. a. (**И. Рейнвальд, 1946**). Selles projektis nähakse ette üldjoontes järgmised tööd:

- 1) peakraatri veerul avada uuesti 1927. a. kaevatud uurimiskraav, pikendades seda valli välisküljele;
- 2) puhastada tervikuna kraatrid nr. 4 ja 5;
- 3) teostada kraatrites nr. 1 ja 2 osaline lahtikaevamine;
- 4) kõik nimetatud kaevandid katta paviljonitüüpi ehitustega;
- 5) eraldada Kaali koolis üks ruum muuseumi jaoks.

Kahjuks takistasid nende tööde läbiviimist I. Reinwaldi surm ja peatselt alanud sõda. Ka hiljem, tingituna pakilisematest ülesannetest sõjajärgses ehitustöös, ei toimunud pikema aja vältel Kaali meteoriidikraatrite uurimist ning muuseumi ehitamise küsimus jäi kõrvale.

Poleks õige arvata, et Kaali järv huvitab ainult teadlasi. Ta on laialdaselt tuntud ka turismiobjektina. Vaevalt on ükski Saaremaale suunduvatest arvukatest ekskursioonidest jätnud tutvumata selle maalilise pargi rüppe peitunud järvekesega. Nende ridade kirjutaja vaatluste kohaselt pole suviti haruldased sellised päevad, mil Kaali järve külastab vähemalt 5—10 matkagrupperi või ekskursiooni.

Kõigile, kes on viibinud Kaalis, torkab kohe silma, et kraatrid vajaksid kiiret korrastamist. Nii kõrvalkraatrid kui ka peakraater on tugevasti risustatud. Kaali järv vajab kõntsast puhastamist. Suurem osa kõrvalkraatritest, mis olid juba varem rikutud seal teostatud kaevetööde tõttu, on nüüd kannatanud ka vastutustundetute isikute tegevuse läbi. Nii on lükatud kraatritesse nr. 1, 3 ja 4 põldudelt koristatud rändrahned jne. Pealegi ähvardab Kaali kraatreid sama oht, mis ähvardab paljusid teisi meie looduslikult kaunimaid paiku — mõned ekskursandid, andmata nähtavasti endale oma tegevusest aru, jätavad maha mälestuse kuskile silmatorkavasse kohta graveeritud initsiaalide või mahaloobitud võiteivaberite, konservikarpide ja pudelikuldude näol.



5. juun. Peakraatri vall.

(Autori foto)



(Autori foto)

6. joon. Kaali järve üldvaade.

Pärast seda kui Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrusega nr. 242, 11. juulist 1957. a., loodi Kaalis riiklik geoloogiline keeluala, kerkib teooriidikraatrite muuseumi asutamine senisest reaalsemana uuesti esile. Seda põhjustavad üha intensiivistuvad uurimistööd ning laialdaste rahvahulkade huvi nende kraatrite vastu.

Autor paneks ette teostada Kaali muuseumi rajamist etappidena, millest esimeseks peaks olema kraatrite korrastamine, puhastamine ja piirdeaedade ehitamine. Teise etapina tuleks kõne alla peakraatri lõunaveerul asetseva uurimiskraavi ja kraatri nr. 5 lahtikaevamine, nende katmine paviljonidega ning muuseumi sisustamine kas ühes Kaali 7-klassiliselt koolilt eraldatud ruumis või selleks spetsiaalselt ehitatud väikeses hoones. Muuseumis tuleks eksponeerida sissejuhatav osa meteo-

riitikasse, materjalid Kaali kraatrite uurimise ajaloost, ehitusest, neis leitud meteoriidikilde, võrdlusmaterjale jne. H. Viiding (1959) leiab, et nimetatud muuseum peaks andma ka hea ülevaate meie läänesaarte geoloogilisest ehitusest ja arengust. Kolmanda, juba kaugema etapina, võiks ette näha kraatri nr. 4 täielikku lahtikaevamist, katmist paviljoniga ning edaspidistel uurimistöödel avatud huvitavamate profiilide konserveerimist.

Kaali meteoriidikraatrite muuseumi asutamine, millel oleks suur tähtsus loodusteaduste populariseerimisel üldse, võimaldaks ka konkreetsemalt teostada nende, meie suurimate loodusharulduste tegelikku kaitset.

## KIRJANDUS

Aaloe, A. 1958. Kaalijärve meteoriidikraatri nr. 5 uurimisest 1955. aastal. ENSV TA Geoloogia Instituudi Uurimused II.

Aaloe, A. 1958. Meteoriidid ja meteoriidikraatrid. Kogumik: Eluta looduse kaitse. ENSV TA Geoloogia Instituut. Tallinn.

Eichwald, E. 1854. Die Grauwackenschichten von Liv- und Ehstland. Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou. Bd. XXVII, Nr. 1.

Kraus, E., Meyer, R. und Wegener, A. 1928. Untersuchungen über den Krater von Sall auf Ösel. Latvijas Universitate. Geologijas Instituts. Raksti Nr. 16, Leipzig.

Linstow, O. 1919. Der Krater von Sall auf Ösel. Centralblatt f. Miner. etc. Nr. 21/22.

Luce, I. W. 1828. Wahrheit und Muthmassung. Beyträge zur Ältesten Geschichte der Insel Ösel. Pernau.

Pobul, E. 1958. Kaalijärve meteoriidikraatri nr. 3 magnetomeetrisest uurimisest. ENSV TA Geoloogia Instituudi Uurimused II.

Reinwaldt, I. 1928. Bericht über geologische Untersuchungen am Kaalijärv (Krater von Sall) auf Ösel. Tartu Ülikooli Geoloogia Instituudi Toimetused, nr. 11.

Reinwaldt, I. 1933. Kaali järv — the Meteorite Craters on the Island of Ösel (Estonia). Tartu Ülikooli Geoloogia Instituudi Toimetused, nr. 30.

Reinwald, I. 1937. Meteorkraatrid Saaremaal. Looduskaitse I. Tallinn.

Reinwald, I. 1939. The Kaalijärv Meteor Craters (Estonia). Tartu Ülikooli Geoloogia Instituudi Toimetused, nr. 55.

Schmidt, Fr. 1858. Untersuchungen über die Silurische Formation von Ehstland, Nord-Livland und Oesel. Arch. Naturk. Liv-, Ehst- und Kurl., Ser. 1, Bd. II.

Teichert, C. 1927. Einige Bemerkungen zum «Krater von Sall» auf der Insel Ösel. Zeitschrift f. Geomorphologie, Bd. III, Nr. 2.

Viiding, H. 1959. Geoloogiliste tööde osast looduskaitsealade, keelualade ja üksikobjektide teaduslikus uurimises. Looduskaitse bulletään, nr. 1. ENSV TA Looduskaitse Komisjon.

Рейнвальд, И. А. 1946. К вопросу об устройстве музея в группе метеоритных кратеров Каалаярв (о. Саарема — Эзель). Метеоритика, вып. III.

А. ААЛОЭ

## Из истории исследования и охраны метеоритных кратеров Каалиярв

Резюме

Вопрос о происхождении „кратеров“ Каалиярв на острове Сааре-маа уже с прошлого столетия является объектом оживленной дискуссии среди ученых. Только начиная с 1927 года, когда эти кратеры начал изучать горный инженер И. Рейнвальд, мнение о метеоритном их происхождении стало приобретать научное обоснование. Дальнейшие исследования полностью подтвердили эту гипотезу. В последний раз Рейнвальд проводил работу в Каалиярв в 1937 году. После войны кратеры начали изучаться Институтом геологии Академии наук Эстонской ССР и ее Метеоритной комиссией. Эти исследования дали возможность выяснить многие детали строения и происхождения кратеров.

В настоящее время метеоритные кратеры Каалиярв являются важным геологическим постоянным заказником Эстонской ССР. Охрана, детальное изучение и учреждение музея у кратеров стоят в повестке дня.

A. AALOE

## Zur Geschichte der Erforschung und des Schutzes der Meteoritenkrater von Kaalijärw

Zusammenfassung

Die Frage von dem Ursprung der «Krater» von Kaalijärw war schon im vorigen Jahrhundert Gegenstand lebhaften Meinungs-austausches unter den Wissenschaftlern. Vom Bergbauingenieur I. Reinwald, der 1927 an die Erforschung der Krater ging, wurde erstmalig auf die Wahrscheinlichkeit ihrer meteoritischen Herkunft hingewiesen, eine Hypothese, die später ihre volle Bestätigung fand. Im Jahre 1937 stellte Reinwald seine Untersuchungen an den Kratern ein. Nach dem Kriege wurde die Forschungsarbeit vom Geologischen Institut bei der Akademie der Wissenschaften der Estnischen SSR und ihrer Meteoritenkommission wieder aufgenommen und weitergeführt. Diese neuen Forschungen haben Klarheit über verschiedene Einzelheiten der Struktur und der Entstehung der Krater gebracht.

Zur Zeit stellen die Meteoritenkrater von Kaalijärw ein wichtiges ständiges geologisches Reservat der Estnischen SSR dar. Auf der Tagesordnung stehen gegenwärtig Probleme des Schutzes und der eingehenden Erforschung der Krater wie auch die Schaffung eines Museums bei den Kratern.

M. MARGUS

## Märkmeid metsade kaitse ajaloost Eestis

### I. Sissejuhatus

Looduskaitse liikumise algperioodil järgis looduskaitse eelkõige esteetilisi eesmärke, tema huviobjektiks olid peamiselt loodusmälestusmärgid (näiteks vanad puuhiiglased). Ent juba XX sajandi algul hakkas looduskaitse suurel määral silmas pidama teaduslikke eesmärke, seades sihiks looduskaitse- või keelualade moodustamise tüüpilistest puistutest või huvipakkuvast maastikest. Need pidid kujunema uurimisbaasideks teaduslike tööde teostamisel. Viimastel aastakümnetel on looduskaitse mõiste laienenud, kusjuures selle all mõistetakse looduslike ressursside (näiteks metsavarude) kaitset üleekspluateerimise eest, nende hoitu ja laiendatud taastootmist. See näitab, et looduskaitse on oluline rahvamajanduslik tähtsus. Olgu märgitud, et metsaaladel leidub tavaliselt enim looduskaitse objekte, mistõttu ka metsandustöötajate osavõtt looduskaitse liikumisest on alati olnud silmapaistev.

### II. Metsapinna järkjärgulisest vähenemisest minevikus ja metsade kaitse algmetest kuni XVIII sajandi keskpaigani

Juba XVIII sajandil e. m. a. on Eesti alal täheldatud algelise viljakasvatuse algust, kuigi väikeses ulatuses.

Meie ajaarvamise algusest kuni VIII sajandini hakkas põllunduslik tegevus Eesti hõimude peategevusalaks muutuma, olles VIII—XIII sajandil juba võrdlemisi arenenud. Nii algas ürgkogukondliku korra lõpul ja varafeodaalsete suhete koidikul ka metsapinna järkjärguline vähenemine.

P. Johansen (1925) oletas, et XIII sajandi algul oli Eesti alal kasutatud maad umbes 21 700 atra (ader oli 6—10 ha, M. M.). Sellest järeldub, et metsa oli tollal siiski mitu korda enam kui XX sajandi esimesel veerandil.

Pärast maa vallutamist haaras vasallidest kujunenud mõisnike kiht oma kätte talupoegade maid ja katsus mõisapõlde laiendada ka metsade arvel.

Seoses põllumaade laiemisega algas juba XIII sajandil vilja väljavedu, XV sajandil tõusis vili esikohale Eestist väljaveetavate kaubaartiklite hulgas. Pärast reformatsiooni XVI saj., mille järel palju kiriku maid ilmalike valitsejate kätte läks, laiendati põllumaid veelgi. Seetõttu kadusid juba XIV ja XV sajandil Eestis laialdased ürgmetsad (Daniel, 1924).

XVII sajandil, mil Eesti Rootsi koloniaalprovintsi muutus, hakkas teraviljakaubandus, pärast esialgset tagasiminekut, järk-järgult uuesti elavnema. Teravilja väljavedu ja rahvastiku iive põhjustasid nii mõisaku talupõldude laiendamist, mis jälle toimus parimate metsamaade arvel (Karu, 1954).

1645. a. ilmunud S. Guberti raamatus «Stratagemata oeconomicum oder Acker-Student» soovitati uute põldude tegemiseks kasutada tamme kasvualasid, millele pidid järgnema künklikud maad kuuskedega (Daniel, 1924). Intensiivne mõisapõldude laiendamine XVII sajandil kujuneski saatuslikuks Eesti tammikuile (Matiisen, 1925).

Metsa alt kasutamisele võetud maad peeti vilja all vaid 3—4 aastat ja jäeti siis 16—20 aastaks seisma. Selle ajaga kattus maa taas võsaga ning võeti siis uuesti põllu alla.

Vanimad statistilised andmed metsapinna vähenemisest on Chr. Friebe teoses «Physische-oeconomische und statistische Bemerkungen von Lief- und Estland» 1794. aastast, milles märgiti, et 1686. aastast alates, s. o. umbes 100 aasta jooksul, oli Liivimaal metsade pindala vähenenud umbes poole võrra.

Metsade kaitse sugemete kohta Eestis on esimesed andmed G. Vilbaste (Vilberg, 1932) järgi XVI sajandist (orduaajast), millal teatud metsad olid olnud keelumetsadeks, kust puude raiumine oli keelatud. Üks taoline keelumets on olnud Pakri saartel.

XVII sajandil (Rootsi-ajal) ilmus juba teatud puuliikide ja metsade raiet tõkestavaid määrusi. Näiteks 29. augustil 1664. a. väljaantud määrusega keelati raiuda tammi, õunapuid, toomingaid, pihlakaid. 30. aprillist 1689. a. keelati tammehaiguste ja üldse laevametsade raie, 5. veebruaril 1697. a. korraldusega püüti teatud määral piirata metsakasutust (Liefländische Landes-ordnungen nebst dazu gehörigen Placaten und Stadgen. Riga, 1707). Metsade kaitset puudutavaid korraldusi püüti kehtestada «kuningliku reglemendiga» 21. märtsist 1696. a. (Daniel, 1924).

Rootsiaegse reduktsiooni memoriaali järgi võeti riigimõisates ja nende taludes metsi arvesse sissetulekute arvestamisel. Riigimetsi ei

tohitud rohkem raiuda, kui peale kasvab; ka alemaa kasutamiseks seati piirid (Sepp, 1935).

Tegelikult need määrused metsade seisundit ei parandanud, vaid metsade seisukord halvenes edasi. Nii kaebas Chr. Kelch oma kroonikas, mis ilmus 1665. aastal, kohati ilmneva puidu puuduse üle, nähes metsade hävimise põhjust alepõletamises (Daniel, 1924).

Metsaseadusandlust rakendati Eesti metsadele mõnevõrra tõhusamalt pärast Eesti ühendamist Venemaaga XVIII sajandi algul.

Peeter I ajal, alates 1703. aastast, anti seoses laevaehituse arendamisega välja rida seadusi, mis keelasid tammede, vahtrate, jalakate, künnapuude ja mastimändide raie karmi karistuse ähvardusel, mis ulatus kuni surmanuhtluseni. Määrati kindlaks kaitsemetsad ja kaitsealused puud. 1707. a. keelati metsahoiu huvides vaba kauplemine vaigu, potase, tõkati ja mastidega.

Peeter I järglaste ajal lõdvenesid need metsade hoidmise abinõud (neid tugevdati vaid Anna Ivanovna ajal) (Турчанович, 1950).

### III. Metsade laastav kasustus ning metsade kaitse ja korraldamise abinõude rakendamise püüdlused XVIII saj. keskpaigast kuni 1917. aastani

Seoses tööstuse arenguga omandas metsamaterjal järjest suurema tähtsuse. Seetõttu allutati järelejäanud mõisametsad otse laastavatele raietele. Erametsi raiuti sageli süsteemitult valikraietega. Raiest ei pääsenud ka Eestis säilinud tammikud.

Fr. Eckarti andmeil oli 1792. a. Pärnus ja Pärnu maakonnas 31 saeveskit, Narvas 5 saeveskit 30 saekaatriga, Viljandimaal 10 saeveskit, 2 potasetööstust, 1 portselani- ja 1 peeglivabrik. Paljudes mõisates olid viinavabrikud (nende arv ulatus XIX sajandi keskel 618-ni), mis tarvitasid üksnes Liivimaal 2 720 000 tm puitu aastas. Hueck väitis, et viinavabrikud on mõne aastakümnega metsi enam hävitanud kui põllukultuur sajan-diga (Karu, 1954).

Ghr. Friebe andmeil oli 1794. a. Liivimaal ja Eestimaal 29% terri-toriumist metsa all, ent raiskava metsakasustuse tõttu oli võsade all tervelt 37% maapinnast. Kui erametsade seisund oli tollal halb, siis riigi-metsad olid A. W. Hupeli andmeil märksa paremas olukorras, sest seai pöörati metsakaitsele ja -kasvatusele rohkem tähelepanu (Karu, 1954). Riigimetsi oli aga Eestis ainult 12%.

Feodaalsuhete purunemise ja talurahva maata vabastamise järel pidid talupojad mõisnikelt maad rentima. 1856. a. rendimäärustes (§ 13) oli aga öeldud, et metsahoidmise huvides talupoegadele maad metsaga ei anta; tegelikult võeti mets mõisnike poolt maha ja tehti rahaks (Daniel, 1924).

XIX sajandi lõpul ja XX sajandi algul tekkisid Eestis suured puitu toorainena tarvitavad tselluloosi- ja paberitööstused.

Seoses laastava metsakasustusega vähenes ikka edasi ka metsade pindala. Nii vähenes 1864.—1922. aastani, s. o. 58 aasta jooksul, metsasus Tartu-Võru kreisis 33% võrra, Viljandi-Pärnu kreisis 49% võrra ja Saaremaal koguni 82% võrra (Daniel, 1924).

Suuresti kannatasid Eesti metsad Esimese maailmasõja päevil.

Abinõude tarvituselevõtt metsade kaitseks ja korraldamiseks algab sageli siis, kui kerkib üles metsapuuduse oht. Niisugune reaalne oht tekkis Eestis kohati juba XVIII sajandi keskel ja suurenes eriti XIX sajandil. See oli ajajärk, mil algas järkjärguline üleminek kapitalistlikele tootmissuhetele. Pole siis ime, et sagesid isegi tookordse riigivõimu esindajate ettepanekud metsade kaitseks.

1741. a. pani kohalik kindralkuberner maapäevale metsade hoidmiseks ette

- 1) vähendada talupoegadele pIRRUPU andmist;
- 2) keelata linnade läheduses noorte puukeste raiumine ja tarvitamine;
- 3) sundida talupoegi puid istutama (abiellumise puhul pidi peigmees tõendi tooma teatud arvu puude istutamise kohta);
- 4) teha sobivatel kohtadel metsakülvi ja minna võimalikult kivi-ehitustele üle.

Näeme, et tegemist ei olnud väga kardinaalsete nõudmistega.

1753. a. hakkas valitsus andmeid koguma mastipuude kohta, kusjuures keelati nende raiumine. Mõisnikud vastasid, et selline korraldus saab käia vaid riigimetsade kohta, kuna eraomanik on keisri armust oma metsa kasutamises vaba.

1768. a. tegi kindralkuberner maapäevale konkreetse ettepaneku: ehitada aiad kivist ja kaotada nelipühadeks kaskede kõjutoomine. Rüütelkond vastas, et ta esimest ettepanekut võimalust mööda arvestada püüab kuid teisega on päri. Omalt poolt tehti ettepanek olla kokkuhoidlikum sõjaväe saunavihtadega.

1774. a. tuletas kindralkuberner meelde, et metsade hoidmine ja metsasajanduse arendamine peaks kuuluma üldhuvide hulka.

Esines üksikuid juhtumeid, et ka mõisnikud ise, vähemalt paberil, tegid ettepanekuid, mis pidid väljendama metsade kaitsmise taotlust. Nii panid 1777. a. landraadid maapäevale ette asendada puittarad hekidega või ehitada kiviaedu. 1789. a. soovitas kohalik maapäev metsapuuduse leevendamiseks tarvitamata jäävaid võsamaid metsakülvi alla viia ning ergutada ka talupoegi metsakasvatamisele. 1818. aastast alates ei võtnud mõisnikud isegi paberil nimetamisväärselt sõna metsade kaitseks (Daniel, 1924).

Mõnede mõisate korralduskavades esines siiski ettepanekuid ka metsade paremaks majandamiseks. 1795. aastast pärinevas Tõlliste mõisa korralduskavas soovitati tarbepuumets jagada 80 ja küttepuumets 30 ossa ning nummerdada iga lank kaardil (Stackelberg, 1928). Ettepanek üle minna lageraiele endise korratu valikraie asemel kuulus kahtlemata progressiivsete ettepanekute hulka. Iga talundi juurde nähti ette 3 vaka-maad hoiu-metsa (Bannen-Gehege; Stackelberg, 1928). Spetsiaalsete

metsakorraldustöödega alustati hiljem, kusjuures esmajärjekorras võeti korraldamisele riigimetsad.

XIX sajandi keskel oli Eestis 5 riigimetskonda.

Esimene metsakorralduse juhend ilmus 1782. a. nimetuse all «Forst-Instruction für sämtliche publique Wald-Förster des Herzogthums Lief-land und der Province Oesel» (koostanud B. Campenhausen). Selle juhendi alusel tuli metsnikel ühe aasta jooksul koostada metsa plaan ja kanda sellele okas- ja lehtpuumetsa jaotus aastalankides, aastaringiga okaspuul 100 aastat ja lehtpuul 25—35 aastat. Tammed soovitati igal juhul kasvama jätta, kusjuures nende raie oli lubatud vaid spetsiaalse raiepileti järgi (Mathiesen, 1935).

Esimene säilinud metsakorralduskava on Muuga metsandiku kohta 1844. aastast, koostatud Funki poolt vene keeles. 1847.—1848. a. koostati kõigi Eesti riigimetsade kohta lühikesed majandamiskavad. 1850. a. korraldati Avinurme laevamets Koljakovi poolt. Laevade ehitamiseks sobivaid puid soovitati jalal hoida 300 aastani. 1859. a. anti välja lihtsus- tud metsakorraldustööde juhend „Упрощенные правила для устройства казенных лесов“. Selle kohaselt soovitati üle 500 tiinu suurustes metsades jätta  $\frac{1}{5}$  puistuist keelumetsaks või reservi.

1888. a. ilmus Vene metsahoiuseadus, mis Eestis oli maksev nii tolle- aegsete riigi- kui ka erametsade kohta.

Spetsiaalsete kaitsemetsade asutamine algas Eestis õieti juba 1764. aastal, mil Balti mere saartel kasvavad metsad, mis laevasõidu huvides pidid väliselt muutmatu ilmega jääma, võeti kaitse alla.

XVIII sajandi lõpul tunnistati mererannikul kasvavad männikud kaitsemetsadeks, kus lageraied, karjatamine, kändude juurimine ja pinna- kätte kõrvaldamine oli keelatud. Taolisi kaitsemetsi oli 8000 ha, mis paiknesid nii mererannal kui ka Peipsi põhjakaldal (Daniel, 1930). 1830-ndaail aastail töötas juba spetsiaalne komisjon, kes mere ääres täp- sustas kohad, kus metsaraie tuli peatada. 1839. a. anti välja valitsuse korraldus, mille järgi Liivi- ja Kuramaa kubermangus nähti ette eraldada mereäärsed kaitseribad, laiusega 320—350 m (kohati üle 2 km). Eestis rajati tollal mere ääres Narva rajoonis ka metsakultuure umbes 200- hektarisel pindalal (Давыра, 1960).

1889. a. ilmus eriline juhend kaitsemetsade korraldamiseks. Selle ko- haselt eraldati rannikupiirkonnas suurel arvul vähemaid alasid, kus oli karta liiva liikumahakkamist. On teada näiteks järgmised kaitsemetsad (sulgudes pindala tiinudes): Nõva (293), Uulu (261), Audru (172). Häädmeeste (67), Reiu (60), Tahkuna (6) jt.

Mõisametsade täpsem korraldamine algas nimetamisväärses ulatuses XIX sajandi teisel poolel. Nii oli 1870. aastaks erametsadest korraldatud Eestimaal 3%, Liivimaal 9%, 1900. aastaks olid vastavad arvud 27% ja 46%; 1914. aastaks oli Eesti alal korraldatud 90% erametsadest (Karu, 1954). Töö eesmärgiks oli suurema tulu saamine metsast, vahel ka lae- nude tegemine metsa arvel (Mathiesen, 1935).

Metsakorraldustööde intensiivistumise põhjuseks oli 1880-ndatel

aastatel puhkenud agrar kriis, millest hakati väljapääsu otsima ka metsade mõnevõrra parema majandamise abil.

XIX sajandi keskel paistis erametsade korraldamisel silma F. Geissler. Pärast 1870. a. töötasid mõisametsade korraldamisel Knersch (Lõuna-Eestis), Müller (Põhja-Eestis) jt.

Metsahoiuseaduse avaldamisega 1888. a. taotleti metsakasutuse reguleerimist, kuna Vene metsaseaduse § 724 põhjal võis metsahoiukomitee ülemääraste raiumiste puhul metsakasutuse kuni metsakorralduskava esitamiseni keelata. Ent komitee võis siiski lubada 5—10 aasta lanki ette raiuda. Pärast Veebruarirevolutsiooni 1917. a. hakkasid mõisnikud metsahoiukomiteelt lubasid võtma kuni 10 aasta lankide müügiks, tehes paralleelselt valikraiet (Mathiesen, 1935).

Ainult vähesed tegelased astusid välja metsade kaitseks ja metsanduse arendamise eest. Tolle aja kohta radikaalse ettepanekuga esines Hueck, soovitades mäeseljandikud Maarja-Magdaleenast alates, üle Laiuse, Äksi, Tartu, Kambja, Nõo, Otepää, Antsla ja Haanja kuni Munamäeni kaitseks tuulie vastu metsa alla viia (Daniel, 1924).

Looduskaitse küsimuste arutelu metsanduse valdkonnas (kitsamas mõttes), eelkõige arutelu vanade puude kaitse alla võtmisest, algas Eestis XIX sajandil ajakirjanduse veergudel. Eestlastel oli tegelikult juba ammu tavaks muutunud vanu puid hoida. Kuigi looduskaitset tollal veel ei olnud, leidis siiski ka ükskuid mõisnikke, kes püüdsid säilitada mõningaid tüüpilisemaid metsi või asutasid ilusaid jahiparke (näiteks Vigaias, Puurmanis). XX sajandi algul võis registreerida juba teatud väikest edasiliikumist looduskaitse alal (Vilbaste, 1939).

#### IV. Kodanliku Eesti metsapoliitika ja looduskaitse liikumise algperiood metsanduse valdkonnas 1918.—1940. a.

Kodanlikus Eestis läks ligi 80% nn: katastrimetsamaadest riigi kätte. Kuid metsade riigistamine ei toonud kaasa nende majandamise pöördelist parandamist.

Juba kodanlik agrarreform mõjus Eesti metsadele negatiivselt. Agrarreformi teostati ajutiselt isegi kodanliku riigi seaduste vastaselt. Maaseaduse § 23 nõudis (pärast esimest muutmist) metsapinna planeerimise puhul uute kultuuride rajamist. Seda aga ei tehtud, mistõttu metsapind üha vähenes. Pärast eelnimetatud paragrahvi parandamist võis põllutööminister metsamaad planeerimisele määrata piiramatul arvul (Vester, 1932). Olemasolevail andmeil ulatus äraplaneerimine 1938. a. 14 protsendini metsapinnast.

Kodanliku Eesti metsapoliitikat kritiseeris eriti teravalt prof. O. Daniel, kes mõistis hukka ka maastiku ilu hävitamise. Otepää maastiku — meie looduse pärli kohta kirjutas ta, et see on omandanud haletsemisväärse ilme: endised kõrgustikud ja kuplid, kus sageli loksasid veel põlised tammed ja teised väärislehtpuud, on paljaks põetud.

Halvim oli siiski ebaotstarbekas riigimetsamaade äraplaneerimine. Nii planeeriti Tahkurannas asundustaludeks ja Peipsi ääres juurdelõigeteks lütemetsi, kus maapind oli põlluks täiesti kõlbmatu ja metsa säilitamine liiva liikumise tõkestamiseks väga vajalik.

Samal ajal oli maakorralduse ameti arvestuse järgi söötis põllumajanduslikke kõlvikuid nii palju, et nende uuesti kasutamisele võtmisega oleks võimalik olnud luua ümmarguselt 15 000 asundustalu (Daniel, 1935). Kaaluti ka riigimõisatele metsa andmist (Tiisman, 1929).

Araplaneeritud metsa- ja muude maade hulgas oli isegi tammikuid ja tammedega puisniite, mis enamasti kohe raiumisele võeti (Vilbaste, 1936a.).

Termikindlate metsaservade äraplaneerimise tagajärjel allusid need puistud nüüd tormikahjustustele ja tulid võtta likvideerimisele, mille tulemusena reas metskondades (Huuksi, Rava, Varangu jt.) juba 1927. aastaks kuni 1940. aasta raielank ette raiuti. Tormist kahjustatud metsades leidsid soodsa pinna massiliseks paljunemiseks metsaputukkahjurid (kuuse-kooreüraskid).

Eesti metsad allusid pidevalt ülekasustusele.

Juba asunike ja riigirentnike varustamisel ehitusmaterjalidega tehti suuri etteraidid (Vester, 1932).

Vildaka ehituspoliitika tõttu juhiti asunikud puuehituste püstitamisele, mis nõudis kõige metsavaesemates rajoonides riigimetsa mitme kasustusnormi etteraiumist — kohati raiuti kuni 15 aasta langid.

Kodanliku Eesti algpäevil anti mõisnikele tasu arvel kätte parimad puistud, mis viibimata raiuti (Tiisman, 1929). Need olid esialgu 1919. aasta langid (Mathiesen, 1935). Tegelikult raiuti üle selle määra.

1919. aasta langile anti hiljem lisaks nn. uussakslaste lank, pindalaga 2000 ha, mis eraldati jälle parimaist puistuist.

1920-ndail aastail põhjustas suuri raieid asjaolu, et ka tööstusettevõtete ja raudteevedurite kütteks tarvitati palju puitu (S-Id, 1922). Nii tekkisid nn. «küttekomitee» raieistikud, mille üldpindala ulatus tuhandetesse hektaritesse.

Kui kodanliku riigi majanduslik kandepind 1924. a. kõikuma löi, võeti erakorralise langina maha 6500 ha parimat metsa (Karu, 1954).

Metsamaterjali veeti Eestist suurel hulgal välismaale, näiteks 1920-ndate aastate teisel poolel umbes 13 miljoni krooni eest aastas (Joh-oh-aka, 1928). Kahjuks läks välismaale palju metsamaterjali ümmarmaterjalina või poolfabrikaatidena, mis polnud majanduslikult kasulik.

Taasmetsastamistööd jäid raiumisest kaugemale maha. Nii kultiveeriti 1920.—1929. a. vaid  $\frac{1}{3}$  raiealast, arvestamata vanemaid raieistikke. 1940. a. esimesel poolel oli raieistike ja lagendike all üle 40 000 ha (Karu, 1954).

Lisaks metsade igakülgele ülekasustusele häiris ka endistes mõisakeskustes asuvate parkide hävimine.

Hoolimata valitsuse ebatervest metsapoliitikast on ennesõjaaegsel eesti metsateadlaste perel ometi rida positiivseid saavutusi.

1919.—1922. a. koostati lihtsustatud metsakorralduskavad. 1923. a. asuti täielikule korraldamisele (Mathiesen, 1935). 1940-ndaks aastaks olid koostatud kõigi metskondade kohta metsakorralduskavad ja head metsakaardid.

1918.—1940. a. rajati 2225 km metsakuivenduskraave. Kodanlikus Eestis viimastel aastatel läbiviidud metsakuivendustööd baseerusid juba tehnilistele projektidele. Kahjuks olid kuivendustööd väheintensiivsed, kuna kraavide vahekaugus oli liiga suur (Voolin, 1959).

Samast ajavahemikust on kohati säilinud ka häid metsakultuure.

Metsade kaitse ülesannetega tegelemiseks ja eriti metsamaade planeerimise küsimuste lahendamiseks kutsuti 1934. a. põllutöministeeriumi määrusega ellu metsahoiukomitee. Metsahoiukomitee koosseisu kuulusid esimees (valitsuse määratud), alaline liige — põllutöministeeriumi metsamajanduse büroo juhataja, liikmed — Tartu Ülikooli metsaosakonna esindaja, vallaomavalitsuste esindaja, linnade liidu esindaja ja põllutöökoja esindaja. Komitee koosolekud kutsuti kokku vajadust mööda alalise liikme poolt, kusjuures asjaajamisega tegeles sekretär-instruktor. Metsahoiukomitees koostati ja peeti kaitsemetsade registrit ja metsahoiu eeskirjadele alluvate era- ja omavalitsusmetsade nimekirja. Kõige tähtsamaks metsahoiukomitee ülesandeks oli riigimetsamaade planeerimise küsimuste lahendamine, kusjuures äraplaneerimisi suudeti 1936. aastaks tõepoolest piirata. 1935.—1937. a. määras metsahoiukomitee rida metsi taas kaitsemetsadeks, eriti mererannas ja Peipsi ääres, mida vastavalt korraldati. (Andmed metsateadlaselt V. Mutilt, kes töötas omal ajal metsahoiukomitees).

Looduskaitseliikumine metsanduse valdkonnas muutus sihikindlamaks tegevuseks pärast Esimest maailmasõda. Nimetatud liikumine algas otsekuu vastukaaluks kodanliku Eesti ebaõigele metsapoliitikale, mille tagajärjeks oli metsavarude vähenemine. Looduskaitseliikumise algul peeti Eestiski looduskaitse ülesandeks esteetiliste ja teaduslike vajaduste rahuldamist (Michelson, 1930). Osalt taotleti turistlikke ja tervishoidlikke eesmärke.

Uheks agaramaks looduskaitse mõtte õhutamaks oli Tartu Ülikooli botaanika professor F. Bucholtz, kes varem oli töötanud Riias Loodusuurijate Seltsi juures Mooritssaare looduskaitseala korraldamisel. 1. IV 1920. aastal alustas tööd Tartus Loodusuurijate Seltsi juures F. Bucholtzi juhtimisel Eesti loodusmälestusmärkide kaitse, taime- ja loomageograafia sektsioon, mis hiljem kujunes looduskaitse sektsiooniks (Mathiesen, 1937). Sektsiooni hakkas juhatama pärast F. Bucholtzi varajast surma Tartu Ülikooli metsaosakonna metsakorralduse professor A. Mathiesen (Vilbaste, 1939). Looduskaitse sektsioonis hakkas 1923. a. kaasa töötama ka sama õppeasutuse metsakasvatuse professor O. Daniel (Mathiesen, 1937); hiljem hakkasid looduskaitseliikumisest metsanduse

valdkonnas aktiivselt osa võtma metsakasutuse professor K. Veermets ja tuntud dendroloog metsaülem E. Viirok (Vilberg, 1931).

1921. aastast peale hakati registreerima haruldasi puid (Mathiesen, 1937).

Looduskaitse sektion võttis oma esimeseks suuremaks ülesandeks laialdase looduskaitseala asutamise.

1921. a. esinesid prof. F. Bucholtz ja prof. J. Piiper ettepanekuga tunnistada metsade kompleks tookordseis Paasvere ja Muuga metškonnas looduskaitsealaks, sest seal leidis üle 30 km<sup>2</sup> metsa võrdlemisi ürgses seisundis. Metsade Peavalitsus sellega ei nõustunud, tuues ette, et sealt ehitatakse läbi Sonda—Mustvee raudtee. 1922. a. pakuti selleks otstarbeks Püssi—Hirmaste—Sirtsu—Sonda ümbrust (Vilberg, 1932a). Hiljem selgus, et seal oli suurelt osalt tegu juba kannustikuga (Vilberg, 1934).

Tegelikult asutati üksikuid üsna väikesi metsanduslikku tähtsust omavaid looduskaitsealasid.

Ent tegelikult looduskaitse teostamisel oli kõige suuremaks takistuseks looduskaitseeaduse puudumine (Vilberg, 1931b). Alles 1935. aasta lõpul kehtestati looduskaitseeadus. Organiseeriti looduskaitse usaldusmeeste võrk, kes allus looduskaitse inspektorile. Teadaolevalt oli looduskaitse usaldusmeeste hulgas hulk metsateenistujaid. Looduskaitse Nõukogus oli alaliseks esindajaks Riigimaade ja Metsade Valitsuse juhataja (Vilbaste, 1936b). Riigiparkide Valitsus oli ka enne looduskaitseeaduse ilmumist looduskaitsega lähedalt seotud, sest et ta korraldusse kuulusid Kadrioru park Tallinnas, Oru park ja mets, Keila-Joa park ja metsapark, Pühajärve mõisa park ja osa metsa (Viirok, 1935).

Looduskaitse liikumisse lülitusid peagi metsateadlaste üsna laiad ringid. Nii võttis Eesti Metsaühingute Liit oma töökavasse looduskaitse küsimuste lahendamise, mis seisnes looduskaitse tähtsuse selgitamises, looduskaitset väärivate objektide registreerimises, nende kirjelduste avaldamises ning sammude astumises nende tegelikuks kaitseks. Samuti oli kavas looduskaitse objektide asukohtade kaardistamine (Vilberg, 1931a.)

1925. a. võeti vastu suvitus- ja ravitsuskohtade seadus. Selle alusel võeti kaitse alla pargid, mille nimekirja koostas Tervishoiu Peavalitsus, leppinud kokku Põllutöoministeriumiga. See oli juba osaline looduskaitse (Vilbaste, 1936).

Eelnimetatud seaduse alusel võeti Eestis tervishoiu kaitse alla umbes 80 maakohta ja linnaümbrust. Sealhulgas oli 1/2 endistest mõisaparkidest.

Looduskaitsele aitasid kaasa ka 1934. a. kehtestatud metsaseadus ja jahiseadus. Metsaseaduses käsitleti põhjalikult kaitsemetsade küsimust.

Metsanduslikke objekte võeti faktiliselt looduskaitse alla juba enne looduskaitseeaduse ilmumist. Loodusuurijate Seltsi looduskaitse sektion oli 1934. aastani välja selgitanud üle 700 objekti looduskaitse alla võtmiseks, neist suure osa moodustasid haruldased puud (Vilberg, 1934).

1924. a. asutati looduskaitsereservaat Tartu Ülikooli õppemetskonnas (Mathiesen, 1937). Reservaadi pindala

oli 12,8 ha. Siin leidus piiratud alal salu-, lodu- ja isegi soostunud metsa. Looduskaitse alla võeti ka Tartu Ülikooli bioloogiajaama parkmets Kuusnõmmel. Hiiumaal Kärdla metstkonnas Sihi metsavahi asukoha lähedal Tahkuranna poolsaarel Lepaniidul loodi 24. märtsil 1925. a. jugapuu kaitseala, pindalaga 74,2 ha, mis paiknes neljal kvartalil (nr. 127, 128, 138, 139). Abruksa saarel (kv. 26) asuv laialehine lehtmets, pindalaga 98,1 ha, võeti looduskaitse alla 22. novembril 1932. a.

Pärast looduskaitseaduse ilmutmist võeti looduskaitse alla metsaosi, millel oli otseselt metsanduslik tähtsus või pakkusid huvi ka metsanduse seisukohast. Need olid: 1) Kuusiku metstkonnas kvartalil 54 paiknev Lipstu «nõmm» (jutumärgid lisatud, M.), kus esines kuni 130 aasta vanuste mändidega metsakuliss lootalal. 2) Püssi metstkonnas kvartalil 17 asuv Ratva raba koos metsaga kaetud rabasaartega, üldpindalaga 1109 ha. 3) Jõgeva mõisa parklindude kaitsealana, pindalaga 7,3 ha. 4) Künnapõhja—Päite ja Türsamäe—Rannametsa paekalda ning metsa kaitseala, mis asus Vaivara metstkonnas kvartalil 1, pindalaga 54,111 ha. 5) Saka—Ontika paekalda ja metsa kaitseala, asukohaga Jõhvi metstkonnas, üldpindalaga 39,7 ha. Mainitud 5 ala olid ka head näited salulehtmetsadest (Viibaste, 1939a). 6) Puhtu laid ühes Adra laidudega Virtsus. Ala eraldati linnukaitse huvides, ent tal oli ka kaheidamatu tähtsus laialehise lehtmetsa kaitsealana. 7) Rakvere tammik, pindalaga 19,17 ha (Viibaste, 1939a).

Looduskaitsealine tähtsus oli veel kaitsemetsadel. Nii määrati 4. veebruaril 1939. a. põllutööministri poolt kaitsemetsakondadeks puistu endisel Läänemaal Kõrgessaare vallas Ninametsa neemel, pindalaga umbes 100 ha, ja maa-ala endisel Pärnumaal Orajõe vallas Treimani külas 2 osatükis, pindalaga umbes 8 ha.

Kaudne looduskaitsealine tähtsus oli laevametsadel, milledele kehtestati kõrge raiering (140—160 aastat). Laevametsad paiknesid üle vabariigi 16 kohas.

Looduskaitse Nõukogu koosolekul 13. jaanuaril 1937. aastal asuti seisukohale, et tervishoiu kaitse all olevad pargid, mis oma iseloomult vastavad looduskaitse nõuetele, läheksid Riigiparkide Valitsuse korraldusse. Hiljem see teostuski.

1936. a. võeti looduskaitse alla rida puittaimi, nagu luuderohi (*Hedera helix* L.), tuhkpihlakas (*Sorbus salicifolia* Hesi.), jugapuu (*Taxus baccata* L.).

Metsateadlased püüdsid metsakaitse ja üldse looduskaitse põhimõtteid viia rahva hulka kõigepealt metsapäevade korraldamisega, mis toimus esmakordselt 16. mail 1928. aastal (Joh-oh-aka, 1928). Metsapäevad toimusid esmajoones väljaspool riigimetsamaad metsakultuuride rajamisega ja haljastamistöödega ning noorte õppekäikudega metsa. Korraldati ka metsandusalaseid väljapanekuid põllumajandusnäitustel ja peeti loenguid.

## V. Metsade kaitse paremustamine ja looduskaitse metsanduses Eesti NSV-s

Pärast ajaloolisi juunipäevi võttis Eesti Riigivolikogu 23. juulil 1940. aastal vastu deklaratsiooni kuulutada kogu maa ühes maapõuevaradega, kõik metsad, järved ja jõed kogu rahva õmanduseks.

1940. a. võttis Eesti NSV Rahvakomissaride Nõukogu vastu otsuse võtta riigi valdusse ja riigimetsadena majandamisele kõik endised erametsad ja tööstuste metsad (katastrimetsad), kui neid on ühes omandiüksuses üle 10 ha.

3. oktoobril, 1940. a. andis põllutöö rahvakomissar maata ja vähese maaga talupoegade maaga varustamise määruse elluviimise juhendi, milles öeldi, et metsamaad, samuti ka ainult metsakasvatamiseks kõlblikud maad (liivikud, paepealsed ja huumusvaesed maad) tuleb taludest eraldamisel võimaluse korral koondada eri massiividesse majandamiseks riiklikus metsamajapidamises (Kulbin, 1940).

Uute suurte metsaalade üleminek sotsialistliku riigi kätte kujunes tagatiseks nende ratsionaalsemaks majandamiseks. Metsade majandamist hakati teostama riikliku rahvamajanduse arendamise plaani alusel. Kuigi 1940.—1941. teostati metsades etteraiet uusmaa- ja juurdelõike-saajate rahuldamiseks, tähendati, et see saab olla ühekordne ja likvideeritakse lähema 3—5 aasta jooksul. Metsamajandustööde maht suurenes.

Mis puutub parkide majandamisse, siis valitsemise korraldamise muutmise seaduse (RT 1940, 59) alusel jäi välja pool linnade administratiivpiire asuvate avalike parkide korraldamise järelevalve Riigimetsade Talituse ülesandeks. Suvituskohdades olevate parkide, samuti riigiparkide ja linnade administratiivpiires olevate parkide järelevalve jäi Vabaaja Veetmise, Kehakultuuri ja Turismi Valitsuse hoolde.

Metsamajanduse ja parkide korraldamise arengule tõmbas kriipsu peale alanud Teine maailmasõda, mille kestel Eesti metsades teostati suurtel pindaladel laastavaid raieid ja rikuti metsi otseselt sõjategevuses. Hävis haruldase koosseisuga puistuid, puisniite, parke ja huvitavaid vanu puuhiiglasi.

Eesti metsades on ka sõjajärgsel perioodil raiumine peakasutuse osas olnud üle arvestuslangi, ent seda tingisid suured taastamis- ja ülesehitustööd. Vahekasutuse osas ei ole raie arvestuslangi suurust ületanud. Kuid 1961. aastast peale püütakse raie viia arvestuslangi piiresse, vaatamata kasvavale puiduvajadusele. See tagab vabariigi puiduvarude järkjärgulise taastamise. Rahvamajanduse vajaduste täielikuks rahuldamiseks puidu osas veetakse Eesti NSV-sse sisse sadu tuhandeid tihumeetreid quitu teistest liiduvabariikidest.

Metsamajandustööde läbiviimisel on metsamajanduse organisatsioonil — Eesti NSV Põllumajanduse Ministeeriumi Metsamajanduse Peavalitsusel, metsamajandeil ja metskondadel — rida tõsiseid saavutusi. Metsastatud on kõik vanad raieistikud, kusjuures aastail 1945—1960 rajati uusi metsakultuure metsamajandeis, kolhoosides ja sovhoosides

135 000 hektaril. Taasmetsastamistööd viidi suures osas läbi üldrahvalike metsapäevade korraldamisega.

1947.—1959. aastani tehti ligi 77 000-hektarisel pindalal metsakuiven-dustöid ja taastati üle 10 000 km ulatuses vana kuivendusvõrku. Metsade koosseisu ja kasvatatava puidu kvaliteedi parandamiseks on hakatud aktiivsemalt teostama hooldusraieid ning kasvatama väärtuslikke võõr-puuliike. Tõusnud on metsavalve aktiivsus metsaresursside kaitset (Margus, 1958; Voolin ja Margus, 1960). Suuri töid viiakse läbi metsa-dinna suurendamiseks kehvade liivaalade ja õhukesemullaliste loalade metsastamisega.

1959. a. valmis Eesti metsamajanduse arendamise generaalplaan aastateks 1959—1975, mille kohaselt nähakse ette metsatoogi tõusu vähemalt 20% võrra.

Eesti NSV Teaduste Akadeemia juures asuva Loodusuurijate Seltsi looduskaitse sektsioon kogus sõjajärgsel perioodil suure materjali vanade puuhiiglaste, parkide leviku ja nende kaitsevajaduse kohta. Kaitseväärilisteks tunnistati jugapuu, tuhkipihlakas, metsõunapuu, luuderohi jt. puittaimed. Hakati välja selgitama looduskaitset väärivaid puistuid.

1957. a. võeti Eesti NSV Ülemnõukogu poolt vastu seadus «Eesti NSV looduse kaitsest». Selles rõhutatakse, «et hoolitsus loodusvarade ratsio-naalse kasutamise, kodumaa ilu ja omapära säilitamise eest, tähelepanu-väärsete maa-alade ja loodusmälestusmärkide kaitse on vajalikuks tingimuseks rahva kasvavate materiaalse, kultuuriliste ja esteetiliste vajaduste rahuldamiseks ning teaduslikuks uurimistööks». Seaduse otsustavas osas märgitakse, et kaitse alla kuuluvad üksikud loodus-mälestusmärgid (nende hulgas põlised puud) ja looduse objektid (nende hulgas pargid, puistud), mis otseselt ei ole loodusmälestusmärgid, kuid mis vajavad säilitamist teaduslikel, kultuurilistel või esteetilistel kaalutlustel.

Looduskaitse seaduse vastuvõtmine tõi uut hoogu looduskaitse liikumisse. Seaduse rakendamisel hakati enam silmas pidama kõigi vabariigi looduslike ressursside, sealhulgas metsavarude ratsionaalsema kasuta-mise võimalusi. Sellesse aega kuuluvad uued teadlaste ja praktikute ette-panekud meie metsade säästlikumaks kasutamiseks ning metsatoogi tunduvaks tõstmiseks (Margus, 1958).

Looduskaitse seaduse vastuvõtmise järel asutati kohe rida loodus-kaitsealasid ja alatisi keelualasid, millel on metsanduses otsene või kaudne tähtsus. Nimetame neist olulisemaid.

1) Nigula Riiklik Looduskaitseala Kilingi-Nõmme metsamajandi Urissaare ja Jäärja metskonna piires; koosneb Nigula rabast koos seda piirava metsaga, üldpindalaga 2730 ha, millest 640 ha on metsa. 2) Viidumäe Riiklik Looduskaitseala Saaremaa metsamajandi Kuusnõmme metskonna piires, koosneb metsast ja niidust, üldpindalaga 593 ha. Siin leidub männi-kase segametsi ja männikuid tamme alusmetsaga, mis pakuvad suurt huvi metsatüpoloogilisteks uuri-misteks. 3) Riiklik botaanilis-zooloogiline keeluala — loo d u s k a i t s e

kvartal Järveljal — Eesti Põllumajanduse Akadeemia õppe- ja katsemetsamajandi kv. 226, pindalaga 19 ha. Keeluala ülesandeks on säilitada seal kasvavat metsa looduslikuna ja võimaldada tundma õppida selle edasist arengut inimese poolt mõjustamata looduslikus olukorras.

4) Riiklik botaanilis-zooloogiline keeluala Virussaare rabasaar Pärnu linna Maima rabas, pindalaga 42 ha. Keeluala eesmärgiks on säilitada seal kasvavat lehtmetsa. 5) Riiklik botaanilis-zooloogiline keeluala Virtsu — Laelatu — Puhtu Lihula rajoonis Hanila ja Karuse külanõukogu piires, üldpindalaga 4900 ha, sellest salu-lehtmetsa 60 ha. Erilist metsanduslikku huvi pakubki siin Puhtu lai salu-lehtmets vanade tamme, pärnade, saarte, vahtrate, jalakate jt. puudega, millest mõned on 600—700 aastat vanad. 6) Riiklik botaanilis-zooloogiline keeluala Abruka saare salu-lehtmets Saaremaa metsamajandi Sõrve metskonnas kvartalitel 131 ja 133, pindalaga 103 ha. Keeluala eesmärgiks on säilitada Abruka saare liigirikast tammeenamusega salu-lehtmetsa. 7) Riiklik botaanilis-zooloogiline keeluala Mihkli tammik Pärnu metsamajandi Audru metskonnas kvartalitel 5, 6 ja 7; üldpindalaga 91 ha. Keeluala eesmärgiks on säilitada Eestis vähe levinud hiistammikut. 8) Riiklik botaaniline keeluala Harku dendropark Keila rajoonis Harku külanõukogu piires, pindalaga ca 45 ha. Endise Harku mõisa baasil rajatakse Tallinna töötajatele liigirikas dendropark, kus viiakse läbi võõrpuuliikide aklimatiseerimise katseid. Metsanduslikku tähtsust omavad veel riiklikud maastikulised keelualad: Pühajärv (870 ha) koos juurdekuuluvate metsade ja parkidega, Neeruti mäed (885 ha) huvitavate põhja tamme jt. puistutega, Aegviidu-Nelijärve (1555 ha) lopsakate segametsadega, Saka — Ontika — Toila paekallas (890 ha) koos salu-lehtmetsadega, Valgejõe org (665 ha) tüüpiliste nõmmemännikutega; riiklikud botaanilised keelualad: Tagamõisa puisniit (130 ha), Halliste puisniit (265 ha) ja Koiva puisniit (170 ha).

Looduskaitse alla on võetud veel 46 silmapaistvamat parki, 3 dendraariumi ja 1 katsekultuur. Kaitse alla on läinud ka 335 põlist puud. Need on vabariikliku tähtsusega kaitsealused objektid. Peale nende on rajoonide täitevkomiteede otsustega kaitse alla võetud veel rida kohaliku tähtsusega metsamajanduslikke objekte — parke, puude gruppe, üksikuid puid.

Käesoleval ajal on asutamisel rida alatise metsanduslikke keelualasid, nagu loometsade keeluala Vardi metskonda, nõmmemetsade keeluala Sagadi metskonda, salumetsade keeluala Tihemetsa (osalt Mõisaküla) metskonda ja soometsade keeluala Kabala metskonda. Kavatakse ka keelualadeks kuulutada rida metsakvartaleid Eesti Põllumajanduse Akadeemia õppe- ja katsemetsamajandis Järveljal.

Metsanduslike keelualade eraldamine on muutunud väga vajalikuks, seepärast et põllumajanduse intensiivse arenemise, tööstuse kiire kasvu ja paljude uute asulate ehitamisega võetakse maa-alad metsade, maa-põuevarade ja hüdroressurssidega ikka täielikumalt kasutusele ning

ürgne loodusmaastik looduslike metsadega muutub ikka haruldasemaks. Kuid just looduslikes metsades saab sageli kõige paremini jälgida mitmesuguseid nähtusi ja protsesse ning uurida looduseadusi, et neid ühiskonna teenistusse rakendada. Näiteks saab metsatüüpe sügavamalt tundma õppida ja nende geneesi selgitada peamiselt looduslikes puistuis, kus inimese mõju on välja lülitatud.

Metsanduslikud keelualad võimaldavad seega täpsustada metsatüüpe, selgitada puuliikide bioloogilisi omadusi, tundma õppida puistuis valitsevaid ökoloogilisi faktoreid, sobivaid liigilisi koosseise, puistute kasvu-kaiku ja võimalikku tootlikkust. Vastavate vaatluste ja tööde läbiviimiseks rajatakse alatised proovitükid. (Margus, 1959). Keelualadele on mõnel määral võimalik introdutseerida ka uusi puu- ja põõsaliike ning nende teisendeid. (Võõrpuuliikide introduktiooni tulemusi selgitatakse enam looduskaitse alla võetud parkides). Keelualadel ei puudu ka võimalused uute loomaliikide sissetalumiseks ning putukkahjurite bioloogiliste tõrjevõimete katsetamiseks.

Mõningail looduskaitsealadel ja asutatavail alalistel metsanduslikel keelualadel algasid 1959. a. suvel Eesti NSV Teaduste Akadeemia Zooloogia ja Botaanika Instituudi metsasektori initsiatiivil koostöös Eesti NSV Teaduste Akadeemia Looduskaitse Komisjoniga ja Looduskaitse Valitsusega tegelikud metsanduslikud bioloogilised ja ökoloogilised, samuti metsakasvatuslikud uurimistööd. Uurimistöödeks on välja töötatud üldprogramm.

Uute looduskaitset väärivate metsanduslike objektide (puistute, parkide, puude) registreerimiseks võivad veel palju ära teha metsateenistujad ja teaduslikud töötajad. Soovitatav oleks igas metskonnas ja igal teaduslikul töötajal sisse seada looduskaitse märkmik, kuhu registreeritakse kõik looduskaitset väärivad objektid, millest kord aastas teatatakse vabariigi looduskaitse organeile nende kaitse alla võtmise otsustamiseks.

Olgu märgitud, et looduskaitse liikumises metsanduse valdkonnas on veel suured reservid. Metsateenistujate arvukat peret on looduskaitse usaldusmeestena veel suhteliselt vähe rakendatud. Nii on olemasolevaist looduskaitse usaldusmeestest ca 100 metsateenistujat (20%). Arvesse võttes, et vabariigis on ligi 2500 metsateenistujat, võiks nendest looduskaitse usaldusmeestena rakendamist leida 3—4 korda enam. Soovitav oleks vähemalt üks looduskaitse usaldusmees metskonna kohta (metskondi on vabariigis 155).

Ka metsanduse alal töötavate teaduslike töötajate kaasatõmbamiseks on veel küllalt ära teha. Oleks loomulik, et kõik teaduslikud töötajad ühel või teisel määral uurimistöödest looduskaitse- ja keelualadel osa võtaksid.

Võib arvata, et alatisete metsanduslike keelualade kinnitamine valitsuse poolt toob kaasa selles küsimuses järsu elavnemise.

Kõige laiemate metsanduse alal töötajate hulkade kaasatõmbamiseks looduskaitsele on kavandatud Eesti NSV Teaduste Akadeemia Looduskaitse Komisjonil koos Zooloogia ja Botaanika Instituudi metsasektoriga vastava kirjanduse väljaandmine. 1961. aastal on kavas samasuguses

koostöös läbi viia teaduslik nõupidamine uurimistööde tutvustamiseks, mis on sooritatud metsanduslikel looduskaitse- ja keelualadel.

Kuna looduskaitse korraldamine Eesti NSV-s on arenemas õiges suunas, võib loota, et need üritused leiavad positiivset vastukaja elanikkonnas ning toovad kaasa uusi aktiivseid osavõtjaid looduskaitse liikumisse metsateenistujate perest.

## KIRJANDUS

- Daniel, O. 1924. Meie metsanduse ajalugu. I Eesti Metsateadlaste Päev. Tartu.
- Daniel, O. 1924a. Meie metsade praegune seisukord ja tulevikuväljavaated. I Eesti Metsateadlaste Päev. Tartu.
- Daniel, O. 1930. Metsakaitse päevaküsimusi. Eesti Mets, nr. 6.
- Johansen, P. 1925. Siedlung und Agrarwesen der Esten im Mittelalter. Ein Beitrag zur ethnischen Kulturgeschichte. Verhandl. d. Gelehrten Estn. Gesellschaft, 23. Band Dorpat.
- Johanna, 1928. Mõningaid andmeid meie metsa kohta. Eesti Mets, nr. 7.
- Karu, A. 1954. Metsanduse ajaloost Eesti alal kuni Suure Sotsialistliku Oktoobrevolutsioonini. Käskiri Eesti Põllumajanduse Akadeemia Hüdromelioratsiooni ja Metsanduse Teaduskonnas.
- Kulbin, K. 1940. Teostatava maareformi mõju ENSV metsadele. Eesti Mets, nr. 10.
- Margus, M. 1958. Paremini majandada vabariigi metsi. Eesti Kommunist, nr. 10.
- Margus, M. 1959. Metsanduslikust uurimistööst looduskaitse- ja keelualadel. Looduskaitse bulletin, nr. 1. Tartu.
- Margus, M. 1960. Metsanduslikust uurimistööst Eestis. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised. Bioloogiline Seeria, nr. 4.
- Mathiesen, A. 1935. Metsakorralduse arenemine Eestis. Eesti Metsanduse Aastaraamat. Tartu.
- Mathiesen, A. 1937. Looduskaitse Eestis. Looduskaitse I. Tallinn.
- Matiesen, V. 1925. Mõnda Peeter I tammede eest hoolitsemisest. Eesti Mets, nr. 11.
- Michelson, J. 1930. Loodus- ja metsakaitse. Eesti Mets, nr. 10.
- Sepp, H. 1935. Eesti metsade majanduslikust osast minevikus. Eesti Metsanduse Aastaraamat VII. Tartu.
- Sid, H. 1922. Ärge hävitage metsa! Eesti Mets, nr. 6.
- Stackelberg, F. A. 1928. Meie metsade ajaloost. Eesti Mets, nr. 6.
- Tiiisman, B. 1929. Metsanädal 22.—29. V 1929. a. Eesti Mets, nr. 7.
- Vester, E. 1932. Meie agraarreform ja selle mõju metsamajandusele. Eesti Metsanduse Aastaraamat VI, Tartu.
- Viirik, E. 1935. Looduskaitse seadus tulemas. Loodusevaatleja, nr. 6.
- Vilbaste, G. 1936. Eestis on looduskaitse seadus. Eesti Mets, nr. 1.
- Vilbaste, G. 1936a. Läänemaa tammikud jäävad ikka hõredamaks. Eesti Mets, nr. 3.
- Vilbaste, G. 1936b. Eesti looduskaitse seadus. Loodusevaatleja, nr. 1.
- Vilbaste, G. 1939. Laevametsad Eestis. Loodushoid ja Turism, nr. 5.
- Vilbaste, G. 1939a. Looduskaitse küsimusi Eestis. Loodushoid ja Turism, nr. 1.
- Vilberg, G. 1931. Looduskaitsest metsades. Eesti Metsanduse Aastaraamat V. Tartu.
- Vilberg, G. 1931a. Looduskaitset väärivate esemete registreerimisest ja kaardistamisest. Eesti Mets, nr. 11.
- Vilberg, G. 1931b. Kes korraldavad meil praegu looduskaitset? Eesti Mets, nr. 2.
- Vilberg, G. 1932. Metsaolud ja metsatülid Eestis orduajal. Tartu.
- Vilberg, G. 1932a. Looduskaitsealasiid Alutaguse rabade piirkonda. Eesti Mets, nr. 2.
- Vilberg, G. 1934. Eesti looduskaitse nihkub ometigi. Eesti Mets, nr. 11.

Voolin, J. 1959. Metsakuivendus Eesti NSV-s. Rmt.: Metsakuivenduse küsimusi. Tartu.

Voolin, J. ja Margus, M. 1960. Kõneleme metsamajanduse teemadel. Märkimisväärsed saavutused. «Edasi» 24. september.

Дауётаc, М. С. 1960. Облесение песков на морском побережье Литвы. Автореферат на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, Каунас.

Турчанович, Л. Ф. 1950. Леса европейской части СССР в прошлом. Землеведение. Сб. Московского общества испытателей природы.

М. МАРГУС

## Заметки об истории охраны лесов в Эстонии

### Резюме

Первый закон об охране лесов Эстонии был издан шведскими властями в 1664 году. После присоединения Эстонии к России в начале XVIII века применялось русское законодательство по охране лесов. Так, в 1703 году Петр I издал ряд указов для охраны дубов и лесов, которые имели значение в судостроительстве. В XVIII веке имели место и некоторые другие мероприятия по охране лесов. В 1782 г. была издана первая инструкция по лесоустройству (составил ее В. Кампенгаузен). В 1888 г. был опубликован русский закон по охране лесов, на основе которого, уже начиная со следующего года, приступили к выделению ряда охраняемых лесов. В конце XIX века на побережье Балтийского моря и на берегах Чудского озера под охраной находилось 8000 га леса.

В буржуазной Эстонии государственные леса (80% всех лесов) подвергались жестокой эксплуатации в виде перерубок. В то же самое время были предприняты и первые шаги для охраны лесов. В период 1924—1932 годов были организованы 3 лесных заказника. Под охрану природы были взяты ряд парков и отдельные вековые деревья.

В Эстонской ССР много сделано для улучшения состояния лесного хозяйства (облесение новых площадей, осушение лесных земель, улучшение лесной охраны). В связи с введением в действие закона об охране природы, в 1957 г. учрежден ряд заповедников и заказников, имеющих значение и для лесного хозяйства. В настоящее время ведутся подготовительные работы по учреждению 4 постоянных лесных заказников.

# Zur Geschichte des Waldschutzes in Estland

## Zusammenfassung

Das erste Gesetz über den Schutz der Wälder Estlands wurde von den schwedischen Machthabern im Jahre 1664 herausgegeben. Nach dem Anschluss Estlands an Russland Anfang des XVIII Jahrhunderts traten die russischen Waldschutzgesetze in Kraft. So gab im Jahre 1703 Peter I eine Reihe von Erlassen über den Schutz von Eichen und Wäldern, die für den Schiffbau von Bedeutung waren, heraus. Im XVIII Jahrhundert wurden auch einige andere Waldschutzmassnahmen durchgeführt. Im Jahre 1782 erschien die erste Instruktion zur Forsteinrichtung (verfasst von W. Campenhausen). 1888 kam das russische Waldschutzgesetz heraus, auf Grund dessen schon im folgenden Jahr die Aussonderung einer Reihe von zu schützenden Wäldern in Angriff genommen wurde. Ende des XIX Jahrhunderts waren an der Küste der Ostsee und an den Ufern des Peipussees 8000 ha Wald unter Schutz gestellt.

Im bürgerlichen Estland wurden die Staatsforste (80% aller Wälder) durch Mehreinschlag stark ausgebeutet. Zur selben Zeit wurden auch die ersten Waldschutzmassnahmen getroffen. In Zeitraum von 1924—1932 wurden 3 Waldreservate eingerichtet. Eine Reihe von Parken und einzelne Bäume wurden unter Naturschutz gestellt.

In der Estnischen SSR ist viel zur Verbesserung der Forstwirtschaft getan worden (die Bewaldung neuer Flächen, die Trockenlegung von Waldböden, die Verbesserung des Waldschutzes). In Verbindung mit dem Inkrafttreten des Naturschutzgesetzes sind im Jahre 1957 eine Reihe von Waldschutzgebieten und Reservaten geschaffen worden, die auch für die Forstwirtschaft von Bedeutung sind. Zur Zeit sind Vorbereitungsarbeiten zur Errichtung von 4 beständigen Waldreservaten im Gange.

A. NIINE

## Keila-Joa pargi ajaloo

Eestis on rohkesti parke. Kuigi enamik neist on rajatud läinud sajandil ja käesoleva sajandi alguspäevil, teatavad vanad ürikud üldkasutatavate aedade olemasolust meil juba kaugel keskajal. Nii olnud Tallinnas väljaspool linnamüüri 1369. aasta paiku mitu aeda. Neis korraldati mitmesuguseid pidustusi ja organiseeriti võistlusi. Kahjuks hävisid need aiad 1570.—1571. aasta sõja käigus.

Meie parginduse ajalugu algab aga õieti Kardioruga. See park, mille tsaar Peeter I rajas itaallasest arhitekti Michetti juhtimisel, oli omaette haruldus kogu Venemaal. Kahjuks oli Kadrioru pargi õitseng lühiajaline: pärast Peeter I surma viidi sealt kõik väärtuslikud purskkaevud ja skulptuurid üle tol ajal ehitatavasse Peterhoffi. Park laostus ja jäi unustusse ligi terveks aastasajaks. Vaibus ka huvi Le Notre korrapärase pargiehituse stiili vastu. Peagi ehitas Katariina II Tsarskoje Selo ja Pavlovski pargi maastikulises, nn. inglise stiilis. Nende parkide ehitamist juhendavatel saksa ja inglise aiaarhitektidel oli suur mõju balti aadlike hulgas. Nii hakati rajama ka Eestis peaaegu iga mõisa juurde parki, mis on enamikus säilinud tänapäevani.

Uheks tähelepanuväärivamaks isikuks Vene keisrikojas oli krahv Aleksander von Benckendorff, tsaar Nikolai I lapsepõlvesõber ja hilisem minister, kes oli ühtlasi ka suur uue maastikulise aiastiili austaja ja asjatundja. Ta rajas oma projektide järgi XIX sajandi algul Keila-Joale lossi ja pargi. Loss ei olnud suur ja püsib oma esialgsel kujul tänapäevani. See on õieti tüüpiline mõisamaja ega vääri lossi nimetus. Park oli aga tolleaegse aiaarhitektuuri suursaavutusi. Ta asus Keila jõe kaldal ilusa joa lähedal. Joast on tuletatud ka lossi enda nimetus — saksa keeles «Fall», eestlased hüüdsid aga teda sel ajal «Joalaks». Eelmisest sajandist säilinud kirjelduste järgi suundus lossi poole vahtraallee. Läbinud

nelinurkse hoovi, kus asus 6 kahurit, ja raudsed väravad, jõuti lossiesise puude-põõsastega piiratud ümariku muruväljakuni. Keset muru oli mar- morist Veenus, skulptor Ganova töö. Park oli kujundatud vabakujuliselt. Lossi lähemasse ümbrusesse ja ka jõe vahelduva profiiliga kallastele oli istutatud kodumaisi liike ja meie kliimat taluvaid võõrpuu- ja -põõsa- liike. Neist kasvavad praegugi iidsete puudena punaselehised pöökpuud (*Fagus sylvatica* f. *atropurpurea*), mitmesugused pärnaliigid (*Tilia* sp.), vahtrad (*Acer* sp.), harilikud elupuud (*Thuja occidentalis*), alpi seeder- männid (*Pinus cembra*). On teada, et aastal 1833, kui tsaar Nikolai I oma perekonnaga siin peatus, istutas ta lossi ümbruses mitu puud, mis hiljem piirati raudaedadega ja tähistati kuldsete plaatidega. Need puud olid sajandi lõpul juba suured. Nii lääne kui ka põhja pool läks park üle looduslikuks männikuks. Pargis leidis rohkesti romantismiajastule oma- seid ehitusi ja mälestusmärke, mis sageli olid ehitatud üksteisest täiesti erinevas stiilis. Tsaar Nikolai I siinviibimise mälestuseks (viibis Keila- Joal 1833. aastal) ehitati siia gooti stiilis malmist valatud tempel. Ka rüstitati parki kuulsa lauljatar krahvinna Rossi (Henriette Sonntag) mälestuseks pink. Supelmaja ja väike suvila olid vana-vene, piimandus- hoone šveitsi stiilis. Pealpool juga suundus üle jõe kaheosaline ketsisild, mille ehitas siin viibinud rikas Moskva kaupmees 1836. aastal. Sild on säilinud kaasajani. Teine, kaarsild, oli ehitatud joast mere poole. Kauge- mas pargiosas tumedate mändide all oli perekonnakalmistu malmist monumendiga.

Kui pargi omanik naabermõisa maid pargi laiendamiseks ostis, laskis ta Merimõisa valmival peahoonel katuse lammutada, et rikastada parki romantiliste varematega.

Väga uhkelt olid ehitatud ka kasvumajad. Seal kasvasid palmid, apelsinipuud ja teised ilutaimed. Kasvumaja lähedal oli karussell ja ka meieaegse kiviktaimla algvorm — nn. Felsenpartie. Nii oli Keila-Joa park tolleaegse ajaviite- ja lõbustuskohana kõigiti eeskujulik ja silma- paiste.

1844. a. suri Keila-Joa omanik krahv Aleksander von Benckendorff ja maavaldus läks üle tema abikaasale. Viimast aga ei rahuldanud tagasi- hoidliku suurusega hoone ning ta ehitas tuntud arhitekti von Stacken- schneideri projekti järgi endisest hoonest jõe poole uusgooti stiilis uhke lossi. Kahjuks olid selleks ajaks kunstilised vaated muutunud ja uut hoonel ei saa pidada endise hoonega ega pargiga üheväärseks.

Uus loss oli rohkete tornidega (kõrgeim neist oli 66 jalga — ca 20 m), aknad olid tehtud värvilistest klaasidest, kuid ta ei olnud kooskõlas endise elamuga ega pargi üldise kujundusega. Lossi fassaadi kaunistas ligi 2 m kõrgune termomeeter. Sissekäigud olid kaetud baldahhiiniga.

Alates 1857. aastast läks loss pärast krahvinna surma tema vanema tütre kaudu pärandusena krahv Volkonski perekonna valdusse, millena ta püsis kuni Teise maailmasõjani. Kahe viimase maailmasõja käigus on loss ja park laostunud. Kodanliku Eesti päevil oli lossi omanikuks veelgi

üks Volkonskitest, kuid see ei suutnud ei hooneid ega selle juurde kuuluvat väikest pargiosa hooldada. Suurem osa pargist kuulus riigile.

Keila-Joa park oli tähelepanuväärivaks eeskujuks paljudele meie mõisnikele oma parkide rajamisel. Siin töötasid üldtuntud aednikud, nagu Friedrich Winkler jt., kelle aktiivse tegevuse tulemusena rajati meil ka viljapuuaedu.

Kuigi park ise on laostunud, tuleb hinnata tema omaaegset juhtivat kohta meie aiakunsti arengus.

Festi NSV Ministrite Nõukogu määrusega «Abinõudest parkide säilitamiseks ja korrastamiseks vabariigis» võeti Keila-Joa park 5. juunil 1959. a. riikliku looduskaitse alla. Seega on tõkestatud pargi edaspidine laostumine. Park ja seal asuvad hooned ning kose ümbrus väärivad aga peatselt põhjalikku restaureerimist ja rekonstrueerimist.

#### KIRJANDUS

Adson, A. 1924. Keila-Joa. Agu, nr. 29.

Avaja, G. 1938. Põõkpuud Keila-Joa pargis ja nende seemnete idanevus. Eesti Looduskaitse I. Tallinn.

Viirik, Ed. 1936. Pilte kauneimatest parkidest — Oru ja Keila-Joa. Eesti Mets, 16. aastakäik, nr. 5. Tallinn.

Winkler, F. 1893. Die Parkanlage zu Schloss Fall in Estland. «Zeitschrift für bildende Gartenkunst», lk. 167—171. Berlin.

Stavenhagen, W. S. 1866. Album: Kurländische Ansichten. Mitau.

А. НИЙНЕ

## К истории Кейла-Йоаского парка

### Резюме

Примерно уже в 1369 году в Таллине имелось несколько общественных садов, но до нашего времени они не сохранились. Из современных парков наиболее старым является Кадриорг, заложенный Петром I. Многочисленные парки бывших поместий — английского стиля; одним из лучших среди них является парк поместья Кейла-Йоа, принадлежавший графу Бенкендорфу — любимцу Николая I. Из знаменитых садовников здесь работал Ф. Винклер. В настоящее время парк является объектом охраны природы.

## Zur Geschichte des Parks von Keila-Joa

### Zusammenfassung

Schon gegen 1369 hat es in Tallinn öffentliche Gärten gegeben, von denen jedoch heute nichts mehr erhalten ist. Der älteste Park in Tallinn ist gegenwärtig der von Peter I angelegte Park von Kadriorg. Die Parkanlagen bei den einstigen Herrnsitzen sind vorwiegend im englischen Stil gehalten. Einer der schönsten Parks dieser Art ist der des ehemaligen Rittergutes Keila-Joa, das dem Grafen Benckendorff, einem Günstling des Zaren Nikolai I, gehört hat. Von berühmten Gärtnern hat dort F. Winkler gearbeitet. Zur Zeit steht der Park unter Naturschutz.

H. LING

## Jahifauna kaitse ajaloo eestis

Unustuse hõlma on vajumas ajad, millal meie metsad ja veekogud lausa kubisesid metsloomadest ja lindudest, millal üksikud asukad, kes küttimise ja kalastamisega elatist hankisid, leidsid endile küllaldaselt saaki ja ei suutnud kuigi tunduvalt metsloomade arvukust vähendada. Aeg läks edasi. Põlised metsad taandusid üha rohkem aletaja kirve ja tule ees, asukate arv suurenes, üha rohkem inimsuid nõudis toitu. Jahimehe viisk tungis paksemassegi padrikusse, läks üle mädasoo, jälitas metsloomi päeval ja öösel. Saabus aeg, mil meie vabad esivanemad — kütid, kalurid, põlluharijad ja karjakasvatajad — pidid painutama endid võõramaiste vallutajate ikke alla. Koos paljude muude õigustega läks aja jooksul ka jahiõigus ainult feodaalidele. Pidevalt intensiivistunud jahipidamise tulemusena hävis meie metsades täielikult metshärg, XIX sajandi alguses kadus ka viimane kobras, Saaremaal hävisid juba sajand varem karu ja põder. Tunduvalt vähenes kõigi metsloomade arvukus, välja arvatud kõige suurem murdja — kaval ja tabamatu hunt. Huntide suure arvukuse tõttu ei saanud kuni XIX sajandi keskpaigani meie metsades elutseda ei metskitsed ega metssead, põtradegi arvukus oli väike. Järjest enam hakkas selguma, et pole võimalik loodusest ulukeid piiramatult võtta, vaid et on vaja neid ka kaitsta, nende eest hoolitseda. Hakkavad kujunema selle eod, mida me kaasajal nimetame ja h i f a u n a k a i t s e k s. Selleks et jälgida jahifauna kaitse kujunemist, tema arengut ja ette näha edasise arengu suundi, peame kõigepealt täpsustama, mida mõistame jahifauna kaitse all.

Jahifauna hulka kuuluvaiks loeme neid meie fauna imetaja- ja linnuliike, kes on kas olnud või on kaasajal jahiojektideks.

Jahifauna kaitse all samuti nagu looduskaitsegi all ei mõista me ainult passiivset kaitset. Jahifauna kaitse all tuleb mõista mitmesuguste

abinõude süsteemi, mis on suunatud jahifauna säilitamiseks, rikastamiseks, suurendamiseks ja ratsionaalseks kasutamiseks. Kuna jahikaitseobjektiks on osa antud ala faunast, siis on selge, et jahikaitse samuti kui kalakaitsegi moodustab osa looduskaitsest.

Jahifauna kaitse teostamise eesmärgiks on võimalikult maksimaalse liikide arvuga fauna, milles esteetilist tähtsust omavate ja rahvamajanduslikult kasulike liikide isendite hulk oleks võimalikult suur. Milliste abinõude rühma hõlmab siis jahifauna kaitse? Missuguste abinõude rakendamine lahendab jahifauna kaitse põhiülesanded?

Arvestades loodusnähtuste komplitseeritust, pikaajalise evolutsiooni kestel väljakujunenud vastastikuste seoste otsustavat osa paljude liikide leviku ja arvukuse määramisel, pole jahifauna kaitse eesmärkide saavutamise võimalik ühe või paari abinõu rakendamisega. Oigem oleks kõnelda jahifauna kaitse teostamiseks vajalike abinõude süsteemist. Selles süsteemis oleksid järgmised tähtsamad lülid: 1) otsese inimõju reguleerimine seadusandlusega, järelevalvega, ulukite fauna teaduslikult põhjendatud ratsionaalse kasutamisega; 2) kaudse negatiivse inimõju (teatud liikide elupaikade hävitamine, elupaikade iseloomu muutmine) pehmendamine biotehniliste jt. abinõudega; 3) liikide omavaheliste arvukussuhete reguleerimine ja suunamine, faunas puuduvate liikide introduksioon vabade looduslike ressursside kasutamiseks; 4) biotehniliste abinõude rakendamine rea liikide elutingimuste parandamiseks, eriti neile liikidele karmidel aastaaegadel; 5) teatud liikide populatsioonide kvaliteedi tõstmine (näit. valiklaskmise teel metskitsedel, tetredel, met-sistel). Ainult nimetatud abinõude kompleksel rakendamisel võib jahifauna kaitse maksimaalseid tulemusi saavutada. Arusaadav peaks äga olema ka see, et igal ajajärgul, vastavalt valitsevatele tingimustele, omab iga lüli sellest jahifauna kaitse abinõude süsteemist erinevat tähtsust. Kuigi jahifauna kaitse alal valitseva olukorra üheks objektiivseks näitajaks on kaitse alla kuuluvate ulukite arvukus, on üldhinnangu andmisel jahifauna kaitse olukorrade erinevatel ajajärgudel erilise tähtsusega see, mille nimel antud ajajärgul kaitset teostati, kellele läks fauna kasutamisest saadav tulu, millise ühiskondliku rühmituse esteetilis-kultuurilisi ja sportlikke huvisid püüti jahifauna kaitsega rahuldada.

Alljärgnevalt esitaksime mõningaid jooni jahifauna kaitse arengu iseloomustamiseks alates XIX sajandist, millisest ajast alates on säilinud suhteliselt rohkelt kirjalikke andmeid.

### Jahifauna olukord ja kaitse XIX sajandil ja XX sajandi algul

Kogu ajajärgule on iseloomulik väikese rühmituse — maaomanikest mõisnike olemine jahifauna seaduslikeks kasutajateks. Sellest tuleneb üldiselt hoolimatu suhtumine jahifaunasse ja jahifauna kaitse piirdumine väikeste aladega ning üksikute abinõudega.

XIX sajandi esimesel ja teisel poolel toimusid ulukite faunas kaunis tunduvad vastassuunalised muutused. Põhiliseks, kogu fauna ilmet muutvaks teguriks oli sajandi esimesel poolel hundi kui kõikide taimtoiduliste ulukite vaenlase rohke esinemine, ja sajandi teisel poolel — inimese otsene negatiivne mõju.

XIX sajandi algul jätkus huntide arvukuse pidev suurenemine ja nad muutusid juba elanikkonnale ohtlikuks. Selle kohta kirjutab 16. märtsil 1821. a. «Marahwa Näddala-Leht»: «...nelitõistkümmend aastat teed (tagasi), hundid Tarto-maal, Tõrma, Laiusi, Pallamuse ja Eekse (Äksi) kihelkonnas, pole aastaga, kuidas Kubermango kirjad sedda tõeks tunnistavad, peale viiskümmend inimest ärra-murdnud ja ärra-sõnud». Rohkelt murdsid hundid ka koduloomi. Ametlikel andmetel murdsid hundid ajavahemikus 1. novembrist 1822. a. kuni 1. novembrini 1823. a. tolleaegsete Liivi-, Kura- ja Eestimaa piires 1841 hobust, 1243 sälgu, 1807 veist, 733 vasikat, 15182 lammast, 4190 siga ja palju teisi loomi (Ostsee-Provinzen-Blatt, 1825). Tolleaegse Tartu maakonna piires murti samal ajavahemikul 447 hobust, 253 varssa, 310 veist, 169 vasikat, 2795 lammast, 110 talle, 897 siga jt. (Marahwa Näddala-Leht, 1823). J. G. Kohli (1841) arvestuse järgi elutses Liivimaa piirides 1840. aasta paiku ca 3500 hunti (ruutmiili kohta 4 isendit). Loomulikult oli sellel huntide võimutsemise ajal ka kõigi taimtoiduliste ulukite arvukus allasurutud olukorras, rida liike (metskits, metssiga) puudus meie faunas aga täiesti. Mõisnikud, kellel oli ainuõigus oma maavaldustel jahipidamiseks, suhtusid huntide hävitamisesse täieliku hoolimatusega. Nii kirjutab küllaltki pehmelt 1822. a. kevadel toimunud hundipesade otsimise kohta «Marahwa Näddala-Leht»: «Kõiges Ria-ma Kubermangus ei olle minnema Mai ku hundi pessa otsimise korral, mitte ennem kui 221 hundi poega, ja nelli vanna hunti tabatud; mis vähhe kül tahhab olla» (1823, lk. 64).

Alles pärast seda, kui ilmus kindralkuberner Paulucci käsk, mille kohaselt huntide hävitamine mõisatele kohustuslikuks tehti ja preemiad kehtestati (preemiat pidid maksma mõisnikud iga nende maal tabatud hundi eest), hakkasid peamiselt maa päriselanikud-talupojad hunte massiliselt hävitama. Aasta kestel hävitatud huntide arv Kura-, Liivi- ja Eestimaa piires ajavahemikus 1826 kuni 1890 oli keskmiselt 400 kuni 500 hunti, rekordaastal 1827 hävitati aga 935 hunti. Ka praegu elavad mõned vanemad inimesed mäletavad üksikuid tublisid hundikütte, kes eluea jooksul kuni 99 hunti hävitanud: üks selline mees olnud Aadu Karu Saaremaalt (kod. Ausa teatel 1953. a. Põitse külast, kes sai andmed H. Tuulingult (sünd. 1862), ENSV TA Etnograafia Muuseumi käsikirjades).

Sellise intensiivse võitluse tulemusel hakkas huntide arv XIX saj. teisel poolel järjest vähenema ja sajandi lõpul esines paikseid hunte veel vaid üksikuid. Huntide arvu vähenemisega kaasnes metskitsede ilmumine (kohati isegi väga suure arvukuseni jõudes), põtrade, jäneste jt. taimtoiduliste ulukite arvukuse suurenemine.

Märksa suureneb inimese otsene mõju kogu ulukite faunale, vaata-

mata kehtestatud jahiseadusele, mis mõningal määral püüdis reguleerida jahipidamist.

See 1892. aastal väljaantud ja ka «maakeeles» ilmunud «Uus jahiseadus»\* kinnitas ainult maaomanike-mõisnike eesõigusi ja kiideti nende poolt üldiselt heaks, nagu kirjeldab juba selle seaduse esimene lõik: «Riiksrath omas kõigekõrgemalt kutsutud Iseäralises koosolekus ja omas täielises kogus on pärast Kroonumaade-Ministri ettepaneku läbivaatamist jahiseaduse-plaani kohta järgmist heaksarvamist annud...» Selle seadusega määratakse kindlaks, et jahti võib pidada ainult «jahi-tunnistusega, mis kohalise kohtu poolest antud saab», kusjuures «jahi-õigus on omandikul oma piirete sees»; kehtestatakse ka jahikalender. Viimane on kaasaja arusaamade järgi ulukeile vaid minimaalset kaitset pakkuv. Nii on keelatud metsiste ja tetrede emalindude laskmine ainult 1. märtsist 15. juulini, isalindude laskmise keeluaeg on aga ainult 15. maist 1. juulini. Jänesejahiaeg kestis 1. septembrist 1. veebruarini jne. Röövloomade hulka on arvatud karu, rebane, mäger, nirk, kärp, saarmas, naarits ja isegi orav. Ilma loata küttimise eest kehtestatud trahvimäärad nähtavasti ei rahuldanud Balti paruneid ja 1895. aastal levitati järgmise pealkirjaga lendlehte: «Eestimaa Kubermangu-Talukommissioni koosolekus Lehekuu 1. päeval 1895 kinnitatud T a k s kahjutasumiste väljaarvamisteks, mida jahipidajad võera piirete vahele surmatud metsloomade ja metslindude eest maaperemehele... maksma peavad...» Selles «taksis» toodud kahjutasud (tuli tasuta maaomanikule) ulatusid 30 kopikast («räästa, siidisaba, vihma-kassi, lõukese ja iga teise weike linnu eest») kuni 200 rublani (põdralehma eest, kes lastud keelua ajal). Loomulikult ei suudetud sellise, rahva enamuse vastu suunatud seaduse täitmist tagada. Rohkelt on säilinud mälestusi meie esiisadest kui «kangetest küttidest», kes vaatamata mõisapalgaliste hoolsale valvele oskasid mõisasaksa ulukikarja paljude kümnete põtrade, karude, metskitsede, metsiste jt. võrra vähendada. Paljudele moonameestele oli küttimine eluliseks vajaduseks, teistele aga kireks, mida isegi karmid karistused ei suutnud maha suruda. Kui põtrade ja metskitsede arvukuse tõusule avaldas selline küttimine ainult aeglustavat mõju (põtrade arvukus täienes korduvalt ka immigratsiooni teel), siis reale ulukitele tõi see kaasa arvukuse vähenemise ja nende levikuareaali ahenemise. Märksa vähenes metsnugise, saarma, karu ja metsise arvukus. Karu, kelle kohta A. F. Middendorff, Tartu ülikooli kasvandik, 1851. aastal kirjutas: «Vast juba poole sajandi pärast hämnastusega loetakse, et minu üliõpilaspõlve ajal igal talvel toimus karujaht ainult 9 versta kaugusel Tartust ja sageli edukalt, lihtsalt hea õnne peale välja minnes isegi eelneva luureta...» (Миддендорф, 1851) kadus esmalt Kagu-Eestist, seejärel ka Lääne-Eestist ja säilis vähesel arvul vaid Pärnumaa ja Alutaguse suurtes metsamassiivides. Karude intensiivne hävitamine talupoegade poolt oli tingitud mitte niivõrd «jahi-

\* «Uus jahiseadus», Tallinn, 1892.

himust», kuivõrd vajadusest kaitsta oma kaerapõlde karude rüüstete eest (A. W. Hupel, 1789).

Metsnugiste ja saarmaste jaht intensiivistus tänu igasuguste kaubitsejate, nahkade ülesostjate ilmumisele ning nende loomade karusnahkade hinnalisusele.

Iseloomulik tolele ajajärgule on ka rea nn. hirveaedade asutamine paljudes mõisates. Nendes aedades hoiti ja hooldati hirvi, metskitsi, daamahirvi, halljäneseid, faasaneid jne. Kuigi esines ka neid, kes hoidsid loomi aedades «ilu» pärast (muidugi mitte maa päriselanikele näitamiseks), oli enamiku aedade ülesandeks olla omanikule suure asustustiheidusega jahialaks.

Märgatavad jäljed jättis rea ulukiliikide arvukusele ka 1905. a. revolutsioon. Samasuguse vihaga, nagu põletati vihatud sakste mõisaid, asuti hiljem ka seni «tabuks» olnud ulukite kallale. Mitmete autorite järgi hävis kuni pool põtrade koguarvust, mida XX sajandi algul hinnati Liivi-, Kura- ja Eestimaal kokku 3000 isendini. Palju tõsisemalt mõjusid suurulukite arvukusele aga Esimese maailmasõja lõppaastad ja kodanliku klassisõja aeg. Hävitustöö tulemusel langes põtrade arv Eesti territooriumil kuni 15 isendini 1922. aastal (Raamot, 1922), märksa vähenes ka metskitsede arvukus. Seevastu metsnugiste ja saarmaste arvukuses märgatakse suurenemist, tingituna nõudmise vähesusest karusnahkadele ja karusloomaküttide puudumisest sõja-aastail.

### Jahifauna olukord ja kaitse aastail 1920—1940

Kodanluse valitsemisele pääsemisele järgnes ka kodanluse pääsemine jahiõiguslike hulka. Esialgu olid need küll ainult eriti väljavalitud, kes kuulusid kodanliku kaitseliidu poolt organiseeritud «kaitseliidu kütirühmadesse». Jahiseadusena jäi kehtima tsariajal käibel olnud seadus.

Kodanluse valitsemise aja esimest aastakümnet iseloomustab salaküttimise lakkamine: kasulike ulukite hävitamine kõigil aastaegadel ja kaugelt nende juurdekasvu ületaval määral. Suurimate salaküttidena nimetatakse nn. «kaitseliidu kütisalkade» liikmeid (Eesti Mets, 1926, nr. 4, lk. 89—90). Süüdistatakse ka metsametnikke, kes oma madala palga kompenseerimiseks pidid karusloomi kütima (Eesti Mets, 1925, J. Kornfeldt: märgime, et tol ajal oli metsavahi kuupalk 400—500 marka, üks oravanahk maksis aga kuni 200 marka, nugisenahk isegi 6000 marka). Veel 1930. aastal kirjutatakse, et «talumaadel tegutseb salakütt täiesti vabalt . . . trahvid 5—10 krooni, kitsest saab 30 krooni . . .» (Eesti Mets, 1930, lk. 226). 1931. aastal «. . . sügisest kuni poole märtsini müüakse Tallinna turul ca 700 ematetre, 6 kuuga ca 4000 ematetre . . .» (Eesti Mets, 1931, lk. 180).

Märgatavaks muutub mõnede liikide (eriti metsise) osas ka inimese kaudne mõju — sae ja kirve ohvriks langevad paljud põlised metsiste mängupaigad.

Eesrindlikud jahimehed ja loodusesõbrad taotleavad pidevalt uue jahi-

seaduse kehtestamist. «Endine Vene jahiseadus, mis meil praegu osaliselt maksev on, ei suuda jahiasjandust parandada, vaid tekitades arusaamatusi ja avades salaküttidele ukсед ja aknad, viib ta meie metsloomade arvu viimaks nulli peale,» kirjutatakse Tetrao varjunime all «Eesti Metsas» 1923. aastal (lk. 58—59). 1926. aastal märgib R. Treimann, et on tehtud ettepanekuid ja esitatud nõudmisi, «milledest põllutöömisteeriumil peaksid olema tekkinud kogukad virnad...», on «soovitatud vähemalt lindude ja loomade kaitseaegagi pikendada paari nädala võrra, milline seaduse eelnõu tarvitaks ainult 2—3 rea kirjutamist, aga ka seda ei taheta teha» (Eesti Mets, 1926, nr. 6, lk. 135—136). Kõigest on näha, et kodanlikud võimumehed just nimelt ei tahtnud teha mingeid kitsendusi — oleksid nad ju pidanud kitsendama iseendid.

Pideva surve mõjul on nad siiski sunnitud asuma uue jahiseaduse koostamisele. 1927. aastal saab teatavaks selle jahiseaduse projekt. «Tutvudes selle kavaga peab ütlema, et see, eesti keelde tõlgitud võõra-maa seadus, meile küll ei kõlba...» kirjutab keegi H. P-pp, «Preisi jahiseadus on tõlkes maha kirjutatud ja see on kõik» (Eesti Mets, 1927, lk. 84—88).

Pärast 14 aastat kestnud eesrindlikuma jahimeeskonna võitlust kehtestatakse 1934. aastal esimene kodanlik jahiseadus, mille esimene paragrahv määratleb juba selgelt seaduse kogu iseloomu: «§ 1. Jahipidamise õigus kuulub maaomanikule...» Isegi keegi K. S. leiab, et antud seaduse «üheks suurimaks puuduseks» on «eraomanduse puutumatus liig tugev kaitse» (Eesti Mets, 1935, lk. 317).

Võrreldes eelmise seadusega, tuleb positiivseks pidada kaitsealuste liikide nimekirja märgatavat täienemist ja jahiaegade pikkuse lühenemist peaaegu kõigi liikide osas.

Millised muutused toimusid aga vaadeldaval ajavahemikul ulukite arvukuses ja liigilises koostises?

Peale inimese otsese negatiivse mõju mõjutas tollaegset faunat esialgu ka huntide, ilveste ja rebaste rohke esinemine. Hunt, kes sõjaeelseil aastail esines enamasti ainult juhusliku läbikäijana, oli meil sõjajärgseil aastail küllaltki sagedane ja alles kolmekümnendateks aastateks vähen-dati huntide arv uuesti miinimumini. Rebaste suur arvukus, mis tunduvalt mõjutas jäneste, tetrede ja põldpüüde populatsioone, hakkas vähenema õige ruttu: maailmaturul valitsevad kõrged karusnahahinnad (1930. aasta paiku rebasenaha hind ca 80 krooni) tõid kaasa intensiivse jahipidamise. Lühikese aja jooksul muutus rebane kohati isegi haruldaseks loomaks. Sama järsk arvukuse muutus tabas ka nugist ja saarmast, kelle arvukus sõja-aastail oli samuti suurenenud. Pilkelises toonis kirjutab nende hävitamise kohta keegi Ex.-: «Ei ole kaugel ajad, millal nugise jälgi kõikjal oli leida, aga demokraatlik riigikord ei võimalda suurtel ja kallitel loomadel metsades sigineda» (Eesti Mets, 1934, lk. 24).

Ajavahemikus 1930—1940 mõjutasid rea liikide arvukust väga tunduvalt ilmastikutingimused (karmid talved aastail 1930/31 ja 1939/40 ning nende talvede vaheline soe periood).

1930/31. a. sügava ja pikaajalise kestusega lumikattega talvel hukkus eriti rohkelt metskiitsi (Teino, 1931), tõenäoliselt kannatasid ka põldpüüd, jänesed jt. ulukid. Järgnevatel aastatel, millal talved oli erakordselt madala lumikattega, lumikatte kestus oli lühike, kevaded olid soojad ja vihmavaesed (Kohh, 1938; Kirde, 1940), suurenes märgatavalt paljude ulukiliikide arvukus. Rekordilise tasemeni jõudis metskiitsede arvukus (1939. aastaks üle 21 000 isendi ainuüksi riigimetsades), põldpüüd liikusid ringi sadadesse isenditesse küündivates parvedes, tunduvalt oli tõusnud halljäneste ja tetrede arvukus. Esmakordselt pärast aastasadu jäävad metssead meie alale paigale (esmakordselt poegivad 1932. aastal) ja levivad peale Kagu-Eesti ka Jõetaguse ja Vahe-Eesti metsamassiividesse.

Ulukite lisatoitlustamine ja kahjulike röövlomade ning lindude hävitamine teeb edusamme, põhiliselt küll ainult riigimetsa maa-aladel.

Pärast uue jahiseaduse (1934. a.) ja looduskaitseaduse (1935. a.) ilmumist intensiivistub ka võitlus salaküttidega, mis tagab meie suurulukite — põdra ja karu arvukuse pideva suurenemise ja nende levikuala laienemise. Ametlikel andmetel küünib vaadeldava ajajärgu lõpuks põtrade arv 320-ni ja karude arv ligi 50 isendini.

Kuigi ulukite arvukus vaadeldaval ajajärgul tunduvalt suurenes, toimus see suurelt osalt soodsate ilmastikutingimuste tõttu; jahinduse tõsisem arendamine põrkas aga vastu eraomanduse piiritulpe ning härrasküttide ahnust. Jahipidamine ei saanud kodañluseaegsetes tingimustes olla laiaade hulkade harrastuseks — tolleaegsete jahimeeste enamiku moodustas kodanliku ühiskonna jõukam kiht ja metsaametnikud, kellel jahiõigus oli seotud teenistusülesannetega.

### Jahifauna kaitse aastail 1940—1960

Viimased aastakümned olid murrangulised ka meie jahifauna kaitse ja jahinduse alal. Nõukogude võimu kehtestamisega algas uus, eelmistest kvalitatiivselt erinev jahinduse ja jahifauna arengu etapp. 15. aprillil 1941. aastal ilmub esimene «Eesti NSV Rahvakomissaride Nõukogu määrus jahiala korraldamise kohta»\*. Selle määrusega kuulutatakse jahipidamise õigus kogu rahva omaks: «...ühenduses maa kuulutamise ja rahva omaks, on tunnustatud riigi omaks kõik maade ja veekogudega seotud õigused ning sealhulgas ka jahipidamise õigus». Jahimajanduse arendamise huvides kehtestatakse selle määrusega aastane jahipidamise keeld kasulikele ulukitele, ühtlasi tehakse Metsamajanduse ja Metsatööstuse Peavalitsusele ülesandeks välja töötada uued jahipidamist korraldavad eeskirjad. Uute eeskirjade väljatöötamist takistas aga Suur Isamaasõda ja meie territooriumi okupeerimine sakslaste poolt.

Okupatsiooniaegne jahinduse korraldamatus ja järelevalvetus koos 1941/42. aasta karmi talveta jätsid rängad jäljed meie jahifaunale.

Pärast fašistlikust okupatsioonist vabastamist asuti kohe ka jahinduse

\* «Eesti NSV Teataja» 1941, nr. 42, art. 638.

korraldamisele. 22. juunil 1945. aastal kinnitatakse Eesti NSV Rahvakomissaride Nõukogu poolt «Eesti NSV jahimäärustik»\*. See määrustik paneb aluse jahimajanditele, mis moodustatakse Eesti NSV Kehakultuuri- ja Spordikomitee jahikollektiividele. Jahifauna parema kaitse huvides jäetakse riigimetsa maa-alad jahimajandite maa-aladest välja. Keelatakse jahipidamine paljudele liikidele. Järelevalve teostamine määruse täitmise üle pannakse miilitsaorganitele ja metsateenistujatele.

Jahinduse juhtimiseks vabariigis ja jahimajandite töö kontrollimiseks moodustatakse 1947. aastal Eesti NSV Ministrite Nõukogu juures ENSV Riiklik Jahiinspeksioon. Sama aasta 25. juunil kinnitatakse uued «Jahipidamise eeskirjad Eesti NSV-s»\*\*. Selle uue määrusega täpsustatakse märksa nii jahipidamise üldprintsipe kui ka jahimajandite ülesandeid ja jahiaegu. Jahijärelevalve paremustamiseks kutsutakse ellu ühiskondlik jahiinspeksioon ja kehtestatakse rahalise kahjutasu maksmise kord seadusvastaselt tapetud ulukite eest.

Aastail 1947—1948 ilmub ENSV Ministrite Nõukogult 3 määrust jahipidamise korrastamise kohta ning Riiklikult Jahiinspeksioonilt rida juhendeid\*\*\*. 1949. aasta 11. juuli «Jahipidamise eeskirjades»\*\*\*\* ühendatakse eraldi avaldatud määrused tervikuks, muudetakse jahiaegu (näiteks lüheneb jahiaeg jänestele 1,5 kuud) ja kahjutasu takse.

Kuigi olid moodustatud jahimajandid ja jahipidamise õigus oli läinud tõeliselt rahva kätte (jahikollektiivide liikmete arv ületas mitmekordselt eelmisel aastakümnel jahist osavõtnute arvu), olid sõjajärgseil aastail omad raskused: väga levinud oli salaküttimine, puudulik oli jahijärelevalve ja ulukite eest hoolitsemine. Üksikud karmid talved vähendasid eriti metskitsede arvu. Sõja-aastail kagu suunast meile tulnud hundid levisid edasi, nende arvukus suurenes. 1937. aastal jahikaitse alla võetud ilveste arvukus tõusis sellise tasemeni, et nad hakkasid märgatavalt mõjutama metskitsede, valgejäneste jt. ulukite arvukust. Pidevalt suurenes põtrade, karude, rebaste, metsnugiste ja saarmaste arvukus.

Jahimajanduse arendamise ja ühtlasi jahifauna kaitse põhiülesandeks kujunes võitlus jahifauna hävitajatega — huntide, ilveste ja salaküttidega. Otsustavaks lüliks selles võitluses oli loodud jahimajandite tugevdamine ja jahimeeste teadlikkuse tõstmine.

Intensiivset tööd meie jahimajanduse arendamisel näitab ka järjest täienevate jahipidamise eeskirjade ilmumise sagedus: 1952. aastal, 1953. aastal, 1958. aastal\*\*\*\*\*. Järjest suurenev jahimeeste arv (küündis 1957.—

\* «Eesti NSV Teataja» 1945, nr. 25, art. 381.

\*\* «Eesti NSV Teataja» 1947, nr. 17, art. 169.

\*\*\* «Määrused ja juhendid jahinduse alal», Eesti NSV Riiklik Jahiinspeksioon. Riigi Trükikoja Kirjastus, 1948.

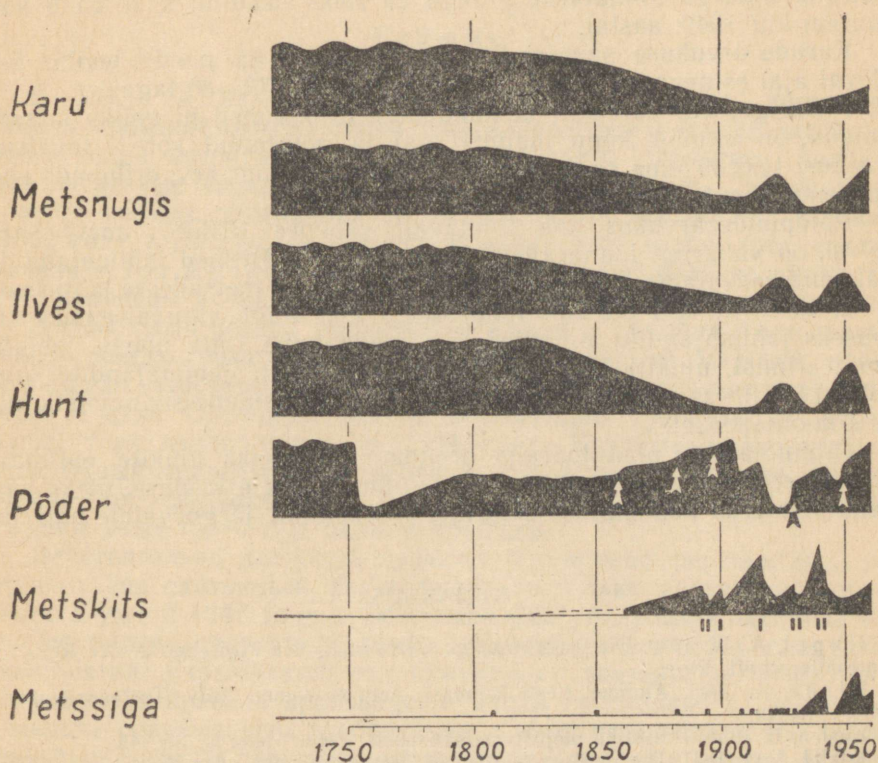
\*\*\*\* «Eesti NSV Teataja» 1949, nr. 20, art. 125.

\*\*\*\*\* «Jahipidamise eeskirjad Eesti NSV territooriumil», kinnitatud Eesti Ministrite Nõukogu määrusega 17. oktoobrist 1952. a. nr. 825;

«Jahipidamise eeskirjad Eesti NSV territooriumil», kinnitatud Eesti NSV Ministrite Nõukogu korraldusega 31. jaanuarist 1953. a. nr. 111-k.

«Jahipidamise eeskirjad Eesti NSV territooriumil», kinnitatud Eesti NSV Ministrite Nõukogu korraldusega 15. detsembrist 1958. a. nr. 195-k.

1958. aastaks ca 14 000-ni) sundis piirama jahiaegu ja muutma jahipiir-  
damise korda. Suurenes vabariikliku ja kohaliku tähtsusega keelupiir-  
kondade arv. Igas rajoonis moodustati huntide hävitamiseks brigaadid.  
Intensiivistus jahijärelevalve ja jahikaitsealane propaganda. Enamik



Viimase kahe sajandi jooksul Eesti alal toimunud tähtsamate suurimetajate arvukuse ja leviku muutusi illustreeriv graafik. Nooltega on tähistatud immigratsioonid, mustad tulbakesed metskitse andmete all tähistavad karmide elutingimustega talvesid.

jahimajandeid hakkas teostama regulaarselt ulukite lisatoitmist. Nende ja mitmete teiste rakendatud abinõude tulemusena on vabariigi ulatuses tehtud lõpp massilisele salaküttimisele, huntide ja ilveste arvukus on minimaalsel tasemel ja hunt kaob tõenäoliselt täielikult meie faunast lähemal aastail.

Looduslike ressursside täielikumaks kasutamiseks on meile tutvustatud ondatra ja kährikkoer. Mõlemad liigid on aklimatiseerunud ja muutunud tavalisteks loomadeks paljudes rajoonides. 1957. aastal toodi Jägala jõgikonda 5 paari kopraid.

Tunduvalt on suurenenud metskitsede, hall- ja valgejäneste, põtrade ja karude arvukus. Põtrade arvukus on jõudnud meie territooriumil varasematest aegadest teadaoleva maksimaalse tasemeni, mis registreeriti käesoleva sajandi algusaastail, ja nende arvukuse edasine suurenemine pole enam soovitatav metsamajandusele tekitatavate kahjustuste pärast. Põtrade üldarvu hinnatakse praegu ca 2500 isendini, s. ö. ca 8 korda suurem kui 1940. aastal.

Karude arvukuse suurenedes on laienenud ka nende levila: käesoleval ajal esinevad nad sama laialt kui aastat 70—80 tagasi.

Metssiga, kes varemail aastakümneil esines meil juhusliku sisserändajana, on levinud kogu mandri alal ja muutunud kohati tavaliseks. Kaebusi tekitab juba saarmaste ja metsnugiste suur arv; erilubade alusel on nende arvukust piirama asutud.

Põldpüüde arvukus, mis tunduvalt vähenes 1956/57. aasta karmil talvel, on vabarjigi lõunarajoonides taastumas. Mitmed jahimajandid on hakanud kasvatama faasaneid ja neid on ka meie metsadesse lahti lastud.

Käesoleval ajal on jahifauna kaitse alal kõige aktuaalsemaks küsimuseks jahimajandite plaanipärane arendamine, mis nõuab jahialade boniteerimist, ulukite täpse loenduse läbiviimist, jahimajandite tugevdamist kvalifitseeritud kaadriga ja suuremate summade suunamist ulukite eest hoolitsemisele.

Jahimajandite plaanipärane arendamine tagaks ulukite optimaalse arvukuse, muudaks elavamaks ja kaunimaks meie looduse, oleks väärikaks panuseks kommunismiehitajate põlvkonnalt järgnevale põlvedele.

#### KIRJANDUS

Hupel, A. W. 1789. Die gegenwärtige Verfassung der Rigischen u. der Revalschen Statthalterschaft. Riga.

Kirde, K. 1940. Andmed Eesti kliimast. Acta et comm. Univ. Tartuensis, Ser. A, XXXIV, Tartu.

Kohh, E. 1938. Ilmastiku mõjust metsandusele. Eesti Mets, lk. 37—43.

Kohl, J. G. 1841. Die deutsch-russischen Ostseeprovinzen oder Natur- und Völkerleben in Kur-, Liv- und Estland. Bd. I, II. Dresden u. Leipzig.

Raamot, J. 1922. Haruldasmatest jahiloomadest Eestis: Eesti Kütt, lk. 122—124.

Teino, J. 1931. Riigimetsades hukkunud 1500 metskitse. Eesti Mets, lk. 213—214.

Миддендорф А. Ф. 1851. Естественная история медведя бурого (*Ursus arctos* L.) С.-Петербург, стр. 187—296.

X. ЛИНГ

## Из истории охраны охотничьей фауны в Эстонии

### Резюме

В XIX и в начале XX веков право охоты на территории Эстонии принадлежало крупным землевладельцам и другим лицам господствующей буржуазии. Бичом охотничьего хозяйства являлись многочисленные волки и отчасти рыси, уничтожавшие большое количество ценных охотничьих животных. Закон об охоте, изданный в 1892 году в России (на эстонском языке этот закон был издан в Таллине в том же году), утверждал права помещиков на охоту. Были установлены и некоторые минимальные сроки запрещения охоты.

В начальный период буржуазной власти в Эстонии было широко распространено браконьерство — следствие первой мировой войны, что вызвало катастрофическое падение численности ценных охотничьих зверей и птиц. Охотничий закон, отвечающий требованиям охраны фауны, был издан только в 1934 году. Крупные млекопитающие (лось, бурый медведь, рысь, кабан и др.), а также пушные звери в течение этого периода стали редкими видами; часть их были вынуждены даже взять под охрану природы.

Действительно плановый характер и широкие перспективы развития охрана охотничьей фауны получила только в советский период. Начиная уже с 1947 года в Эстонской ССР, благодаря законодательству по охране охотничьей фауны, широко развиваются следующие мероприятия: учреждается ряд охотничьих заказников, издаются и переиздаются правила производства охоты (последние в 1958 г.), отвечающие современным требованиям. Охота превращается в излюбленный вид спорта широких кругов населения; она ведется в тесном контакте с природоохранительными мероприятиями.

## Aus der Geschichte des Schutzes der jagdbaren Tiere Estlands

### Zusammenfassung

Im XIX und Anfang des XX Jahrhunderts besaßen die Grossgrundbesitzer und andere Vertreter der herrschenden Bourgeoisie das Jagdrecht auf dem Territorium Estlands. Eine Plage des Jagdbetriebes waren zahlreiche Wölfe und auch Luchse, die in grosser Anzahl wertvolles Wild vernichteten. Das im Jahre 1892 in Russland herausgegebene Jagdgesetz (in estnischer Sprache erschien es im selben Jahr in Tallinn) bestätigte das Jagdrecht der Gutsbesitzer. Es wurden auch minimale Schonzeiten festgelegt.

Am Anfang der bürgerlichen Periode war die Wilddieberei — eine Folge des ersten Weltkrieges — in Estland weit verbreitet, was eine katastrophale Dezimierung des Wildbestandes zur Folge hatte. Erst im Jahre 1934 konnte ein Gesetz zur Regelung des Jagdwesens, das zugleich den Schutz der Fauna berücksichtigte, herausgegeben werden. Grosssäugetiere (der Elch, der Braunbär, der Luchs, das Wildschwein u. a.) wie auch Pelztiere waren im Laufe dieser Periode rare Tierarten geworden. Ein Teil von ihnen musste sogar unter Naturschutz gestellt werden.

Erst in der Sowjetperiode eröffneten sich vor dem planmässig durchgeführten Schutz der jagdbaren Tiere weite Entwicklungsperspektiven. Seit dem Jahre 1947 werden, dank der Gesetzgebung zum Schutz der jagdbaren Tiere, in der Estnischen SSR folgende Massnahmen in weitem Umfange durchgeführt: die Errichtung einer Reihe von Jagdschutzgebieten, die Veröffentlichung und erneute Ausgabe von den neuzeitlichen Anforderungen entsprechenden Instruktionen zur Jagdausübung (die letzte im Jahre 1958). Die Jagd bildet sich zu einer Lieblingssportart der weiten Schichten der Bevölkerung aus und wird in enger Verbindung mit Naturschutzmassnahmen betrieben.

## Kalakaitse abinõude ajaloo Eestis

Kalavarude kui majanduslikult tähtsa ja laialdaselt kasutatava loodusvara vähenemine algas palju varem, kui leiti vajalik olevat kaitsta teisi looduslikke objekte. Seetõttu sai kalade kaitsmine juba ammu alguse ja kalakaitse areneb veel tänapäevalgi iseseisvalt, olles vähe sõltuv üldisest looduskaitsest. Kalakaitse iga Eestis on juba üle 100 aasta. Nimelt anti 1859. aastal välja esimene Eesti ala kohta käiv riiklik määrus kalade kaitseks. Praegu kehtivad meil 1958. ja 1959. aastal kinnitatud määrused. Üldse on meil määrusi olnud kümnekond. Seoses sellega pakub mõningat huvi leida neid algmeid, millest on välja kasvanud tähtsamad kalakaitsealased sätted viimase aja kalapüügimäärustes.

Vanemates kirjalikes allikates nimetatakse meie veekogusid kuni XVIII sajandini väga kalarikasteks. Russow (Рущов, 1897) ütleb aastal 1584, et kogu Livoonias ja eriti Eestimaal «on palju kalarikkaid seisvaid järvi ja jõgesid, nii et ei ole sõna otseses mõttes ühtegi lossi, alevikku, mõisat ega küla, kus ei leiduks häid järvi või voolavaid jõgesid või ojasid, kus kasvavad mitmesugused kalad ja vähid; ja seda niisuguses külluses, et vaevalt ühelegi talupojale keelatud on püüda kalu ja vähke ja neid oma soovi järgi müüa». Eriti kalarikkad on Peipsi ja Võrtsjärv, «ja suvel, eriti aga talvel hea teega varustatakse mitmesugust tõugu kaladega paljusid kohti kogu Eestimaal». Ka Fischer (1791) nimetab mitmeid praegu juba üsna vähearvuliseks jäänud kaläliike sagedateks. Tema järgi oli näiteks koha enamikus Liivimaa jõgedes sage; lõhe esines peaaegu kõigis järvedes ja ojades, mis Balti merre suubuvad, seda kala saadeti siit koguni Hamburgi; hõrnas ja vimb olid sagedad. Fischer aga märgib juba mõne liigi vähenemist. Nii oli latikas Peipsi järves väga arvukas, kuid hakkab tollest ajast peale mõnevõrra harvemaks jääma.

Loomulikult ei olnud endise aja kalarikkuse juures põhjust kalavarude huvides kellelegi kalapüüki keelata. Vana ja uue Rooma õiguse järgi olid kõik looduslikult vabaduses elavad loomad peremeheta, seega siis jaht ja kalapüük priid (Broecker, 1897). Hilisemates kohalikes seadustes peeti ulukeid ja kalu maa viljaks, nii et jahi- ja kalapüügiõigus kuulus maaomanikule. Üldse puudutasid vanad vastavad riiklikud määrused kalapüüki ainult kui tuluallikat. Kalapüük ongi nii varem kui ka hiljem meie maa rahvale olnud üheks peatuluallikaks.

Hupeli järgi (Broecker, 1897) maksis rannarahvas XVIII sajandi lõpu paiku enamiku makse kalades. Nimelt vastas siis maksumaksmisel leisikas (8,19 kg) kuivatatud särge  $\frac{1}{6}$  taalrile, leisikas kuivatatud latikat või siiga  $\frac{2}{3}$  taalrile ja leisikas kuivatatud haugi või ahvenat  $\frac{1}{2}$  taalrile, tünder (arvatavasti 132,74 l) soolarääbist või -silku 2 taalrile ja tünder soolaturka, -latikat või -siiga 3 taalrile, 1000 kuivatatud räime  $\frac{1}{2}$  taalrile. Et taalris oli 90 krossi ja jalapäev maksis 3 ning hobusepäev 4 krossi, siis võis rannamees leisika kuivatatud kaladega tasuda 5—20 jalapäeva või 4—15 hobusepäeva eest ja tündri soolakalaga 60—90 jalapäeva või 45—68 hobusepäeva eest.

Esimene säte, mis vihjab kalade kaitsmisele, leidub 1671. aasta Liivimaa maaseaduses — keegi ei tohi jõgesid ja ojasid kaldast kaldani tõkestada, sest kaladel peab olema vaba läbipääs ja paatidel ning parvedel vaba läbisõit. Ühe veelgi vanema seaduse järgi (1644. aastast) pidi laevatatavates jõgedes keskele jääma vähemalt 12 küünart (6,4 m) ja teistes jõgedes ning ojades 6 küünart (3,2 m) vabavett (Broecker, 1897).

Et oma maavalduse piirides korraldasid kalapüüki kohalikud maaomanikud, siis oli Eesti alal kuni käesoleva sajandi alguseni nii palju mõisnike, linnavalitsuste jt. poolt väljaantud määrusi ja eeskirju (Broecker, 1897), et neist ülemaalisel ulatusel peaaegu võimatu oli jagu saada. Mitmetes valdustes kehtisid mõned üsna head kalakaitse-eeskirjadki, mis ilmusid XIX sajandi jooksul, mil juba selguma hakkas, et kalade hulk veekogudes ei ole ammendamatu.

XIX sajandi esimesel poolel igal pool, eriti aga sisevetes ilmneva kalasaagi vähenemise kohta kaebas Liivimaa kuberner 1848. aastal oma aruandes Vene tsaarile, et kalasaak Peipsi järves ja Balti meres langeb püsivalt, põhjendades seda sellega, et paljud kalurid kasutavad tihedasilmalisi võrke, koguni võrke lihtsast linasest riidest ja hävitavad nii viisi kalade noort järelkasvu (Исследования, 1860). Kalavarude täieliku hävimise vältimiseks tegi kuberner ettepaneku piirata kalapüüki teatud aastaajal, määrata kalavõrkudele kindel silmasuurus ja sisse seada range kontroll kalapüügi üle. Pärast seda komandeeris Vene Riigivarade Ministeerium täiendavate andmete kogumiseks kalavarude vähenemise kohta kohale ametniku, kuid et sellel puudusid vajalikud eriteadmised ja vilumus, ei saadud küsimusse selgust. Siis määras riigivarade minister krahv Kisseljov tsaari loal Peipsi järve ja Balti mere kalapüügi olukorra teaduslikuks uurimiseks erikomisjoni vilunud naturalisti juhatuse all. Komisjoni üle-

maks määrati Keiserliku Teaduste Akadeemia korraline akadeemik K. E. v. Baer, komisjoni koosseisu kuulusid Riigivarade Ministeeriumi Katastriosakonna ametnik Schultz, Peterburi kuberneri käsundusametnik Lazarevski, Liivimaa kubermangu esindaja Tartu maakohtunik parun Fersen ja Pihkva maakonna politseiülem Krenitsõn. Uurimistööd algasid 1851. aastal. Baer külastas Peipsit neljal väljasõidul eri aastaaegadel, Balti mere osas aga piirdus ta ühe väljasõiduga selle rannale, sest merekalapüük ei vajanud veel niipalju politseilisi kitsendusabinõusid kui sisevete kalapüük. Baer ja Schultz külastasid ka Soomet ja Rootsit, et võrrelda räimepüüki Ahvenamaa saarte ja Rootsi rannas meie omaga ning tutvuda Rootsi uue kalapüügiseadusega, mida seal parajasti koostati.

Uurimise ajal esitas Baer 7 aruannet, milles ta üksikasjaliselt kirjeldas olukorda kalanduse alal (Исследования, 1860). Kalavarude vähenemise peapõhjuseks Peipsi järves pidas Baer tiheda silmaliste püüste kasutamist. Peipsi järvel oli levinud peipsi tindi tööndus; tindiga koos püüti välja ka väga palju suuremate kalade maimu. Nootide linasest riidest pärad olid nii tihedasilmalised, et «ka suur kärbes ei pääsenud läbi». Väljapüütud maimudele olid kaluritel omad erinimetused. Aprillist juunini koorunud, alles mesilase-suurused, sageli otse koelmult püütud kalad olid samasuvised (segoletki), neist keedeti suppi. Suuremad, peamiselt 1—2 tolli pikkused aastased ahvenad kandsid nimetust hohlik e. okuška, neid veeti kuivatatult mujale (üksnes Pihkvasse aastast umbes 10 000 tündrit). Pihkva ja Peterburi kubermangus ei olnud selline noorkalade püüdmine kunagi keelatud. Liivimaal oli noorkalade püüdmine küll kohalike võimude poolt tol ajal juba 25 aastat keelatud, olid lammutatud kuivatusahjudki, kuid siingi lakkas püük sellest hoolimata. Püügi täielik piiramine oli Baeri arvates raske, sest tinditööndus oli tolleks ajaks juba liiga kaugemale arenenud ja tihedate tindipüüste keelamine oleks halvanud kogu Peipsi kalandust.

Teiseks kalade vähenemise põhjuseks Peipsi järves pidas Baer seda, et tõkestati kalade juurdepääs koelmutele mõrdaedadega ja sakolitega (vaiade abil põhja kinnitatud mõrrasüsteemid), nii et vaid vähesed kalad pääsesid oma looduslikule kudemiskohale. Seetõttu oli näiteks latikas, keda 40 aastat tagasi oli igal pool järves palju, nüüd mõnes järveosas täiesti välja surnud, abakala ja tõugjas olid Baeri järgi kogu järvest hoopis kadunud. Niisugused kalad aga (peipsi tint), kelle koelmud ei olnud läbipüütavad, sigisid siin erakordselt jõudsasti. Baer ennustas Peipsi muutumist üha rohkem tindijärveks, mis poolsada aastat hiljem ka täide läks.

Suureneva nõudmise tõttu kalade järele ja Peipsi järves kalasaagi vähenemise tõttu otsisid sealsed kalurid, eestkätt venelased, uusi kalapüügi alasid teistes sisejärvedes. Nii suurenes püüdjate hulk ja püügi intensiivsus ka Võrtsjärves. Tagajärjeks oli Võrtsjärves koorunud latikate ja teiste noorkalade hävimine, kes normaalselt Emajõe pidi Peipsisse laskusid. Ka see oli Peipsi latikasaagi vähenemise põhjuseks. Teiste väiksemate sisejärvede väljakurnatust arvestades ei võtnud paljud asja-

tundlikumad mõisnikud neile enam rentnikke ja Baergi soovitas need järved mitmeks aastaks rahule jätta, et kalad neis kasvada saaksid.

Baer ei pooldanud kõigile veekogudele ühiseid kalakaitsemäärusi. Ta leidis, et iga veekogu jaoks peavad jõusse jääma kohalike võimude poolt kehtestatud erimäärused, kui nad on otstarbekohased ja vastavad veekogu kalanduse iseloomule. Samuti ei saa tema arvates Peipsi järve puhul rakendada näiteks Saksamaal kehtivaid üldisi määrusi Peipsi järvel valitseva tinditöönduse tõttu. Pealegi olid Vene seaduste kogus leiduvad üldised määrused (mida praktiliselt väga vähe arvestati) tihti puudulikud, paljud neist ei olnud zooloogiliselt millegagi põhjendatud (Исследования, 1860). Näiteks ei olnud põhjendatud tolleaegne üldine keeld püüda põhjaõngedega (ridaõngedega), sest nendega püüti väljaspool kudemisaega täiskasvanud, enamasti röövkalu, mitte kunagi aga noorkalu, mistõttu põhjaõngepüük kalavarusid ei kahjustanud. Hinnates olemasolevaid määrusi jõudis Baer arvamusele, et kuigi Balti kubermangudes (eriti Eestimaal) kehtivates seadustes on kalade kaitseks mõningaid püügikitsendusi ette nähtud, on nad vähe efektiivsed ja seepärast on tarvis maksma panna siiski ka üldised kalakaitsemäärused.

Merekalanduse osas leidis Baer, et olukord oli eriti halb lõhvetes. Rannikujõed pandi suudmetes püüstega kinni, nii et lõhilased ei saanud koelmutele rännata. Näiteks püüdis Luuga jõe suudmes üks ettevõtja koos oma 76 töölisega kevadest talveni öösel ja päeval kahe nooda abil, mis ulatusid põhjani ja tõmmati kaldast kaldani. Seetõttu ei olnud lõhel selles jões üldse sigimisevõimalusi. Parem oli olukord Narva jões — selle suudmeosa rentnik oli kohustatud heitma noota ainult kuni jõe keskele ja püüdma vaheldumisi paremast ning vasakust kaldast, nii et osa lõhesid pääses ikkagi koelmutele. Kõik teised merre suubuvad jõed Eestimaal olid aga väikesed ja lõhilaste rände ajal suudmetelt rüsade ning sakolitega täiesti suletud. Liivimaa kubermangu suuremate jõgede kohta olid tol ajal küll maksivad Lääne-Euroopa riikide eeskujul kehtestatud nõuded, mille kohaselt püüste vahele tuli jätta kaladele läbipääsuks ava — kuningasoon (Königs-Ader), mida Vene seaduste kogus ei olnud nõutud. Et aga ka Liivimaal tõhusat järelevalvet ei olnud, siis rikuti neidki nõudeid.

Tihedasilmalised noodad — 3—4 silma tollis (silma küljemõõt 6—8 mm) — olid ohtrasti levinud ka mererannas, kus nende järele polnud mingit vajadust. Neid tõid siia ja müüsid kohalikele kalureile eestkätt vene rahvusest kalurid, kuna vaesematel eestlastest kaluritel olid endal vanad suuremasilmalised püüsed. Ainus kalaliik, kelle varusid tihedasilmaliste püüstega püüdmine meres kahjustas, oli Baeri arvates lest, kelle maime püüti otse koelmute lähikonnast. Hoolimata sellest, et vanade kalurite jutu järgi on kalasaak meres ikka muutlik olnud, arvab Baer ka merikalasaagis üldist vähenemist märgata võivat. Kui varem väetati rannas silkudega põlde, siis nüüd pidid randlased omagi toiduks heeringaid ostma. Ka kalurid tervitasid röömuga valitsuse kavatsust kalavarude

kaitseks abinõusid tarvitusele võtta. Paljudes külades tegid nad ise vastavaid ettepanekuid.

Oma uurimiste põhjal ja mõnel määral eeskujuks võttes 1852. aastal Rootsis kehtestatud kalapüügiseadust, töötas Baer nüüd välja oma kalapüügiseaduse. See Eesti alal esimene kalakaitse seadus kinnitati tsaari poolt 23. novembril 1859. aastal nimetuse all «Määrused kalapüügi piiramiseks Peipsi ja Pihkva järves». Seadus kõlab järgmiselt (Исследования, 1860; Rübenberg, 1934).

«1. Keelatud on aasta läbi püüda Peipsi ja Pihkva järvel suurte kalade poegi, mida tuntakse kohapeal nimetuste all «hohliki», «maljovki», «segoletki», «sobolki», «okuški».

Märkus: See keeld pole maksev peipsi tintide kohta, mis on küll ka väikesed kalad, kuid mida võib püüda, v. a. ainult aeg, mis on p. 5 all märgitud.

2. Nimetatud kalade poegade püüdmisel või müümisel tabatud isikuid karistatakse rahatrahviga: ühe setveriku eest 3 rubla, kahe setveriku eest 6 rubla jne., lisades iga setveriku peale 3 rubla (setverik = 26,23 l; toop piima maksis tol ajal umbes 1 kopikas. J. R.).

3. Keelatakse tarvitada Peipsi ja Pihkva järvel nii terveid võrke kui ka noodapärased, mis on kootud (tuntud kohapeal nimetuste all «tkanets», «nedotoka» jne.); samuti keelatakse tarvitada niisuguseid sõlmitud võrke, mis sisaldavad rohkem kui 30 silma ruutverssokis (silma küljemõõt 8,2 mm. J. R.).

Märkus: See keeld jõustub poolteist aastat hiljem, kui see määrus välja kuulutatud.

4. Igaüht, kelle juures leitakse poolteise aasta möödumisel määruse väljakuulutamise päevast võrke, mida ei ole eelmise punkti järgi tarvitada lubatud, karistatakse rahatrahviga kuni 10 rubla.

5. Keelatakse kalapüük ajal, mil rohkearvulisemalt väikesi kalu ranna lähedusse koguneb, s. o. 24. juunist (jaanipäevast) kuni 30. augustini (püha Aleksander Nevski päevani), Peipsi ja Pihkva järvel igasuguste püügiriistadega, välja arvatud õngega.

6. Tabatakse 24. juunist kuni 30. augustini kalapüüdja muu püügiriistaga kui õngega, karistatakse teda ühe setveriku kalade eest 3 rublaga, kuni kahe setveriku eest 6 rublaga jne. Sama karistuse alla langeb ka kalamüüja, kes tabatakse mitte õngega püütud kalade müümiselt.

7. On keelatud kalade kuivatamine 26. juunist kuni 30. augustini nii kuivatites kui ka harilikes ahjudes. Selleks suletakse kuivatid nimetatud ajaks ja ahjude avauseid täidetakse kividega. Määruse täitmise järele valvab kohalik politsei.

8. Kui keegi avausi kuivatusahjudes avab ja enne 30. augustit kalu kuivatama hakkab, karistatakse teda arestiga 6 kuust kuni ühe aastani.

9. Kes 26. juuni ja 30. augusti vahel kalu harilikus ahjus kuivatab, langeb rahatrahvi alla, makstes iga setveriku kalade eest 3 rubla.

10. Keelatud on kalu püüda sel viisil, mis takistab kalade rahulikku kudemist, ja nimelt püük suure müraga (tuntud Peipsi ja Pihkva järvel nimetuse all «obmet»), riistade tarvitamisega, mida kohalikud elanikud nimetavad mütaks («letjaga» ja «bot») ja üldse igasuguste nuiade ja keppidega, millega tekitatakse müra vees kalade võrku ajamiseks.

11. Eelmises punktis kirjeldatud viisil kalu püüdmast tabatud isikuid karistatakse rahatrahviga 10 rubla ja peale selle iga setveriku kalade eest 3 rubla.

12. Keelatud on teha tõkkeid (aedu) ja seada üleni võrke Peipsi ja Pihkva järve suubuvate jõgede suudmesse ja mainitud järvede lahtede suudesse, mis sulgevad täiesti kalade läbipääsu järvest jõgedesse ja lahtedesse ning tagasi. Nendes kohtades tuleb jätta võrkudest ja tõketest vabaks vähemalt  $\frac{1}{3}$  läbipääsu avausest, kusjuures avause all mõistetakse seda osa jõest või lahest, mille kaudu kalad liiguvad kudemispaikadesse.

Märkus: Sundmäärus Eestimaa rüütelkonna maaõiguses\*, mille järgi tuleb võrkudest ja tõketest vabaks jätta vähemalt pool kogu jõe laiusest, jääb maksuma nendes kohtades, kus ta praegu maksev on.

13. Süüdlasi eelmises punktis kirjutatud määruse rikkumises karistatakse punkt 11 all märgitud trahviga.

14. Nende määruste punkt 1, 3, 5, 7, 10 ja 12 rikkujatelt võetakse peale punktides 2, 4, 6, 8, 9, 11 ja 13 määratud karistuse ära kala ja kalapüünised, mida pole lubatud tarvitada. Punktides 3 ja 10 märgitud viisil püütud eluskala lastakse vette tagasi, surnud maetakse mulda ja kuivatatud kasutatakse lähemas heategevas asutuses, kuna lubamatud püünised põletatakse.

15. Iga rahatrahvi jagatakse võrdselt pooleks, millest üks pool jääb ülesandja või süüdlaste kindlakstegija kasuks, kuna teine läheb lähema avaliku järelevalve asutuse kasuks.

16. Kui keegi süüdlastest punkt 1, 3, 5, 7, 10 ja 12 rikkumises pole suuteline vastavat rahatrahvi maksuma ja kui ta kuulub seisusesse, mis pole vabastatud ihunuhtlusest, siis rahatrahv, mis ulatub 10 rublani, asendatakse vitsanuhtlusega 5—25 hoobini, trahvi üle 10 rubla asendatakse 25—40 vitsahoobiga.

17. Üldine järelevalve nende määruste täitmise üle jääb kohaliku politsei hooleks, kusjuures kohalik omavalitsuse asutus on kohustatud talle abiks olema, valvates käesolevate määruste täitmise järele oma asukoha piirides. Karistuse kindlaksmääramine käesolevate määruste rikkumise eest jääb politsei ja kohtuvõimude määrata.»

Osa selles määruses esitatud kalade kaitsmise nõuetest on ka hilisemates, käesoleva sajandi kalapüügimäärustes, mis näitab, et need nõuded olid suhteliselt hästi läbi mõeldud. 1859. a. määruste hindamisel tänapäeva seisukohalt mõjub aga häirivalt nende erakordne valjus — kõrge rahatrahv ja alamast seisusest inimestele ihunuhtlus. Eks olnud nende määruste rikkujate seas ikkagi kõige rohkem talupoegi, kellele raha puudumisel pidi osaks saama peks. See esimene seadus käis ainult siseveekalade kaitse kohta. Meres, nagu öeldud, ei olnud tol ajal kalavarude vähenemine veel niivõrd ilmne, et oleks vaja olnud radikaalseid püügikitsendusi.

Baer esitas ka hiljem mitmesuguseid, teaduslikult osalt hästi põhjendatud abinõusid kalavarude kaitsmiseks. Nii seadis ta üldreeglikuks, et ühtegi hinnalist kala ei püütaks tahtlikult välja enne, kui ta on suguküpseks saanud ja vähemalt ühe kudemise läbi teinud, et kalade «sugu jääks alles» (Baer, 1872). Ta õpetas ka, kuidas kindlaks teha kalade a l a m m õ õ t u — väljapüüdmiseks lubatud kalade väikseimat pikkust. Ta rääkis r ö ö v k a l a d e p a r a j a a r v u k u s e tähtsusest veekogus.

\* Aastast 1650. J. R.

veekogude väetamisest sõnnikuga, lina leotamise surmavast mõjust kaladele väiksemates veekogudes, kõrgetaimestiku parajast hulgast (ei tohi veekogu üleni katta, kuid peab võimaldama kaladele kudu kinnitamist), samuti kalda puudest ja põõsastest, mis koguvad vette munevaid putukaid ja mille lehed väetavad kalaveekogu.

Neid Baeri ettepanekuid võtsid paljud maaomanikud möödunud sajandi teisel poolel aluseks kohalike kalapüügi eeskirjade koostamisel. Leidus mõisnikke, kes oma veekogusid kalapüügiks rendile andes märkisid kontrahis ära võrkpüüste silmamõõdud, keelasid talvise kalapüügi või püügi mõne kalaliigi kudemisajal või andsid oma järvedele paariaastast puhkust kalavarude taastamiseks.

Geinemani (1904) järgi olid enamikus Balti kubermangude linnades maksvad mõningad täiendavad eeskirjad kalade kaitsmiseks. Tallinnas oli keelatud lõhepüük märtsis ja aprillis. Borissovi järgi (Schneider, 1912) olid Riia linnavalitsuse sundmäärustes järgmistele kalade alamõõdud (pikkused ninamikust sabauime tipuni): angerjas ja lõhe — 18 tolli (45,7 cm); latikas, koha ja iherus — 12 tolli (30,5 cm); turb, säinas, luts, linask ja siig — 8 tolli (20,3 cm); lest, ahven, koger, särg, roosärg ja vimba — 6 tolli (15,2 cm). Samuti ei tohitud teatud aegadel Riias müüa värskelt ega külmutatult järgmisi kalu: lutsu — jaanuaris; ahvenat, kiiska, jõesilmu ja koha — aprillis; turba, latikat, säinast, särge, roosärge ja vimba — mais; kokre, linaskit ja tuura — juulis; lõhet, siiga ja iherust 15. oktoobrist kuni 15. veebruarini.

Keeluvastaselt püütud kalad konfiskeeris Riia turu politsei. Näiteks konfiskeeriti seal 1908. a. alamõõdulisi roosärge 8100, latikaid 1121, särge 350, kohasid 338, ahvenaid 100 ja angerjaid 79 tükki.

Kohalike kalakaitse eeskirjade olemasolu ei tähendanud aga veel kalanduse olukorra paranemist, vähemalt mitte sel määral, et oleks tasa-kaalustanud kalarikkuse kahanemist järjest suureneva väljapüügi tagajärjel. Röövpüük kestis edasi. Brauni (1885) järgi iseloomustub Liivimaa kalanduse allakäik möödunud sajandi lõpus järgmiselt. Hoolimata keelust hävitatakse kõikjal suurel hulgal noorkalu. Saadjärvel näiteks müüvad seal peaaegu igal aastal kalastavad vene kalurid vakaviisi väikesi särge ja ahveneid, nendega koos aga ka noori vääriskalu. Seetõttu muutuvad järvedes vääriskalad (latikas ja räabis) üha harvemaks, odavad kalad (kiisk, särg, tint) aga sagedamaks. Need pisikalad lähevad eeskätt sigadele söödaks, mis on kalanduse seisukohalt lubamatu. Väikestele maajärvedele on hädasti vaja mitmeks aastaks puhkust. Kõikjal käib intensiivne röövpüük, püütakse igasuguste riistadega. Sageli on kaluril võrk üle kogu jõe asetatud, tema kõrval paadis on aga veel västar ja püss. Kalade kaitsmine ja hoidmine tuleb vähestele mõttesse. Samuti lootatakse igal pool linu ja suletakse jõgedes paisudega kalade läbipääs kudemirändel. Braun märkis ka saarmaste rohkust veekogudes ja soovitas nende hävitamise eest maksta preemiaid, samuti juhtis ta tähelepanu aurikulikliksel kalade rahu häirivale tegurile.

Kalakaitse vähese edu põhjuseks möödunud sajandi lõpul tuleb pidada eeskätt nõrka järelevalvet kaitse-eeskirjade täitmise üle ja selgitustöö puudumist. Võrreldes tänapäevaga, ei olnud kalapüük tol ajal siiski veel kuigi intensiivne. Vene -ja saksa keelsed määrad ja muud trükised ei olnud eestlastest kalurite hulkadele kättesaadavad. Seepärast tuleb suureks sammuks edasi kalakaitse arenemisel pidada esimeste eestikeelsete kalaraamatute ilmumist. Neist kõige olulisem on Spuhl-Rotalia «Kodumaa kalad» (1896) — kalade, samal ajal üldse esimene eestikeelne mingi loomarühma määraja-käsiraamat. See autor seadis endale muuseas eesmärgiks tutvustada lugejaid sellega, kuidas kalandust paremale järjele tõsta ja kalapüüdjate olukorda parandada.

Kirjutades oma raamatus 1885. aastal Tartus (Jurjevis) asutatud Liivimaa Kalanduse Abiseltsi (Keiserliku Vene Kalapüügi ja Kalakasvatuse Seltsi Liivimaa Osakonna) tegevusest, kes 1894. aastal tegi ülevaate Liivimaa kubermangu laialisaadetud ankeetide abil kogutud andmetest, ütleb Spuhl-Rotalia nii:

«Aruandest ilmus väga kurb pilt, mis selgeste näitas, et Liivimaa kalandus kiirel sammul täielisele hukatusele vastu ruttab! Kõige suuremad halbuse põhjused nimetatud aruande järele on järgmised:

1. Kalapoegade ehk noorekala kinnipüüdmise, mida igalpool ilma hoolimata ja ilma karistamata talitatakse. Näituseks püütakse igal aastal arutumal hulgal noori kalapoegi kinni, kellede hulgas palju kallimaid kalatõugusi, nagu kohasid, latikaid jne. mõistmatal viisil ära hävitatakse, sigadele söödetakse, põllule sõnnikuks välja veetakse ja tõisteks sarnasteks kõige tühisemateks otstarbeteks koormate kaupa ära müüakse!... Seesuguse jõleda kalasugu hävitamise vastu oli selts sunnitud seaduslikka ja igapidi mõjuvaid abinõusid tarvitusele võtma ning linnade valitsusi üleskutsuma, seaduslikult turul müüdavate kalade suuruse üle järele valvama, mis tarvis seltsi poolt müüdavate kalade pikkuse, raskuse jne. üle määrused tehti, s. o. missuguse suurusega kalu tohitakse müügile tuua ja missuguseid mitte. Nende määruste järele algas Jurjevi linna-politsei teravalt kalamüüjate näppude pääle vaatama ja tõmbas mitmed müüjad, kes alaealisi kalu ja vähkisi turule tõivad, valju kohtuliku karistuse alla, mis läbi vähemast Jurjevi turul, kalapoegade hävitamisele mõjuv tõke ette sai tehtud. — Ka Pärnu linnavalitsus on kiiduväärilisel viisil seesuguse noorekala müügi vastu välja astunud ja seltsi palunud, sellekohasid määrusi enesele saata, millede järele võimalik oleks üht sündsat seadust kohalise kalamüümise tarvis kokku seadida. Soovida oleks, et kõikide linnade valitsused selle eesmärgi järele teeksivad, aga — nende ridade kirjutaja arvamise järele oleks veel soovitavam, põhjalikult mõjuvam ja tulusam, kui kõik veteomanikud seltsi juhil oma vetes püüdjatele kalameestele iga kalatõu kohta kindla pikkuse ehk raskuse mõõdu ära määraksivad, nii et iga kalamees kindlasti teaks, kui pika ehk raske kala ta tohib veest välja tuua ja kust saadik ta püüsetesse tulnud nooremaid ja vähemaid kalu peab vette tagasi laskma...

2. Üleüldine röövpüük on tõine haige koht meie kodumaa kalanduses. Röövpüügiks nimetatakse seesugust püüdmist, kus igaüks oma tahtmise järele nii palju ja niisuguste püüsetega ning niisugusel ajal kalu püüab, kuidas ta aga ise tahab. Seesugune püüdmine on kui päris hävitamise sõda kalasugu vastu ja mõjub seda kahjuliku-

malt, mida vähemates veekogudes seda aetakse ... kui sääli ilma kudemise hoiuaegade ja kudemise paikade tähelepanemata igasugusel ajal ja viisil püütakse! Mõelgu siin ainult siigade röövpüügi päale Peipsi järves, mida just kudemise ajal tehakse ja siiamarju puudade viisi Peterburisse kaviariks hulvana ära saadetakse! ... Seesugust korratust püüab kalanduse selts seeläbi ära kaotada, et ta kalapüügi kohad võimalikult hoolsa järelvaatamise alla laseb panna ...

3. Vete solkimine lina- ja kanepileotamise läbi on kolmas väga halv paise meie kodumaa kalanduse asjus ... Selle halbuse kõrval toimetamine on aga ühtlasi ka kõige raskem töö, sest kalanduse kasud ei tohi teiste majandusliste kasudega võisteldes ega kokku puutudes neid mitte takistada. Aga ka sellest raskest ja keerulisest ülesandest loodab selts aegamööda jagu saada, sest selle tarvis on ka oma jagu seadusi juba ennegi olemas, mida igal pool vaja on täitmisele võtta.

Nende ülemal nimetatud kolme kõige suurema halbuse kõrval on ka veel mõnesuguseid muid halbusi olemas, nagu jõgede paisutamised, parvede vedamised, laevasõit jne. kui ka mõnesugused kalade vaenlased elajateriigis, nagu saarmas ja teised sarnased elukad.»

Omalt poolt ütleb Spuhl-Rotalia kalade kudemisolude kaitse kohta, et magevetel on «suur hulk püüdmise õigusega omanikka, kes kalasigimise, kasvatamise ja püüdmise asjus mitte kokku ei lepi, vaid üksteise võidu ilma hoolimata ja ahnuse pärast püüavad, millest kalade silmanähtav kahanemine tuleb ja tulema peab. Et seda viga parandada, peaks magedavete kalu kõigi veemanikkude poolt ühelnõul kaitsma ja nende siginemise eest hoolt kantama ... Et kudemisepaigad enamiste madalates vetes ja lahedes on, siis võib inimene neid mõnesuguste veehituste, ummistamiste, tammide, linaleotamise ning sissevoolava vabriku- ja suurte linnade hävitavate solkide läbi täitsa ärarikkuda ja kalade siginemist palju suuremal määral takistada, kui kõigekangema kalapüüdmise läbi.» Mageveekalade toidu vähenemise süüdlaseks peab ta metsade hävitamist. Merekalade kaitsest arvab ta, «et Läänemere kalade üleüldine paljus üleüldise röövpüügi läbi on kahanema hakanud, ja siis ei ole muud abinõu, kui kõige Läänemerd valitsevate riikide ühine kalapüügi seadus, mis röövpüügi kõigel randadel ära keelab.»

Spuhl-Rotalia ettepanekud kalade kaitsmiseks on järgmised. «Meie kodumaa kalapüügi paremale järjele tõstmiseks peab 1) kalapüüdjate röövpüüki, s. o. kudenevate kalade ja poegade püüdmist igal pool täitsa ära keeldama ja kõigesuguste püüsete silmad nii suured tehtama, et noor kala sääli vabalt läbi pääseb; peab 2) kalakude ning poegade kaitsmine, s. o. kunstlik sugutamine ja kasvatamine igalpool kõige veteomanikkude ja kalapüüdjate poolt ühtlasi käsile võetama; peab 3) kalasiginemise vaenlaste tegevusele igalpool mõjuvaid takistusi tehtama». Ta loetleb muuseas kõik temale teadaolevad kalade vaenlased meie vetes: 3 imetajaliiki (saarmas jt.), 52 linnuliiki (jäälind, haigur, pardid, pütid jt.), nastik, roheline konn, kalu, putukaid. vähke ja usse.

Vajadus kaitsta ja hoida merekalu kerkib teravamalt üles käesoleva sajandi alguses. Geineman (Гейнман, 1904) kurdab, et mere ääres püü-

takse kõikjal tihedasilmaliste nootadega igas vanuses lesti (ka päris väikesi, isegi 4—6 cm pikkusi samasuviseid lesti, keda siis sigadele söödetakse). Selline lestapüük toimus massiliselt, sest kuskil ei kehtinud mingit lestapüügi keeldu. Nimetatud autori arvates on ainsaks abinõuks selle vastu kiiresti riikidevahelises ulatuses maksuma panna lestapüügi keeluaeg ja keelata alamõduliste lestade ostmine ning müümine. Angerjat tapetakse kõikjal, raiudes seda kala tema talvituskohtades jää all. Niisugune püügiviis oli varem vaid asjaarmastajate harrastus, nüüd aga oli see muutunud massiliseks kalade hävitamiseks. Ühe pealtnägija jutu järgi olevat Vormsi saare juures korraga 500 inimest jääl olnud, raiudes angerjaid läbi jääaukude ahingute, sõnnikuhangude ja kõigega, mis torgata võimaldas. Ahingutel olnud kuni 24 jala pikkused varred taga ja nendega songiti huupi merepõhja üle 3 jala sügavuses, vigastades kalu neid nägemata ja saades sageli väärtusetuid, väikesi noori angerjaid, mis sealsamas ära visati. Saaremaal, Maasi mõisa piirides (5 versta ulatuses Väikese väina ääres) püütud niiviisi 1901/1902. a. talvel angerjaid 84 000 rubla eest, kuigi raiutud angerjad olid kaks korda odavamad. Geineman leidis muidugi, et sellised röövpüügiviisid tuleb mõlemas kubermangus viibimata keelata.

Merekalade kaitse osas võib esimeseks tõsisemaks sammuks pidada Riias 1910. aastal toimunud esimest rahvusvahelist Balti mere kalanduse kongressi. Peale Liivi- ja Eestimaa kalandustegelaste ja tuntud teadlaste, nagu M. v. zur Mühlen, G. Schneider, A. Kirsch, E. v. Middendorff jt., võttis kongressist osa hulk Peterburi, Nikolski kalakasvatuse, Rootsi, Soome, Taani ja Saksamaa kalateadlasi, nende seas sellised tuntud ihtüoloogid, nagu I. D. Kuznetsov, A. A. Lebedintsev, J. A. Arnold, N. A. Borodin, N. M. Knipovitš, K. M. Levander ja T. H. Järvi. Sellel kongressil arutati läbi rida pakilisi merikalandusalaseid küsimusi, nagu lõhilaste ja lesta alammõdud ning püügi keeld, angerja kaitse, räime ja kilu kaitse, hüljeste vastu võitlemine jne. Kalakaitsealased otsused kongressil vastuvõetud resolutsioonis olid järgmised.\*

«1. Kehtestada kõigil Balti aladel, kaasa arvatud jõed, üldiseks lõhe alammõduks 50 cm ja keelata alamõduliste lõhede püüdmine, ostmine, müümine, müügiks väljapanek ja vedu.

2. Kehtestada Balti meres lesta ja kammelja alammõduks 15 cm ja keelata alamõduliste lestlaste püüdmine, ostmine, müümine, müügiks väljapanek ja vedu.»

(Tehti ettepanek määrata lestapüügi keelujaks 15. (2.) V — 1. VII (18. VI), mida aga resolutsiooni ei võetud.)

«3. Määrata preemiad 5 saksa marga = 2 rubla 50 kop. = 5 krooni = 6 soome marga ulatuses iga tapetud hülge eest mõlemast Balti meres elavast liigist ja kokku leppida nende tapmist kinnitavate tõendite esitamise nõudmises.

4. Enne mingite abinõude kehtestamist räimepüügi piiramiseks teostada Balti mere ja selle lahtede süstemaatilisi teaduslik-töenduslikke uurimisi laeval ja jaamadest, kus-

\* Erster Internationaler Ostseefischerei-Kongress zu Riga, Dorpat, 1910.

juures uurimisprogrammi väljatöötamisel peab pööratama tähelepanu kohalikele kalapüügi vajadustele.»

(Räimepüügi keelujaks esitati 28. (15.) VI — 7. VIII (25. VII), mida aga kongress vastu ei võtnud.)

«7. Keelata igasugune talvine jääalune angerjapüük ahinguga.»

(E! angerja raiumine tema talvituskohtades, eriti Suure väina piirkonnas, oli muutunud massiliseks, tehti kongressil ettepanek keelata üldse angerja püüdmine ja müümine 1. XI — 1. IV, mida aga resolutsiooni ei võetud.)

«8. Rajada rahvusvaheline komisjon liikmetega vähemalt üks esindaja igast Balti merel kalapüügist osa võtvast riigist ...

Komisjoni ülesanneteks on: ...

4) pöörata valitsuste tähelepanu vajadusele anda välja seadusi võitluseks jõgede reostamise vastu vabrikute roiskvetega ...»

Kuigi neid kongressi otsuseid just otsekohe ellu ei viidud, olid need ikkagi aluseks hilisematele kalakaitse eeskirjadele meie maal.

Selle kongressi kokkukutsuja, eespool nimetatud Liivimaa Kalanduse Abiselts ja selle naaber — Eestimaa Kalanduse Abiselts, olid sel ajal ainsad organisatsioonid, kus tegeldi muu töö hulgas ka kalakaitse küsimustega. Seltsi liikmed pöörasid tähelepanu kalade kaitsmisele ka nendes veekogudes, mis kuulusid kalda järgi mitmele omanikule, arutati kalapüügi keelupiirkondade ja -aegade, alammõõtude, kalatreppide, üldiste kalapüügiääruste täpsustamise vajadust ja muud (zur Mühlen, 1911). Üldiselt ei olnud aga seltsi tegevus kalakaitse alal kuigi tõhus, sest peatähelepanu pöörati kalade kasvatamisele ja eriti seltsi liikmete isikliku tiigikalakasvatuse edendamisele. Seetõttu kestis kalavarude vähenemine nii sisevetes kui ka meres ikka edasi.

Nagu Samsonov 1916. aastal Loodusuurijate Seltsis oma ettekandes märkis, tekitas sisevete kalasaagi edasine vähenemine ja kalavarude vaesumine endiselt muret (Самсонов, 1917). Ta loetles selle põhjustena omakorda esiteks kalade ülepüüki, teiseks väga levinud noorkalade hävitamist (Peipsi-Pihkva järves moodustus samasuvivestest ja aastastest kaladest 50% kogu saagist), kolmandaks vete reostamist, eriti vabrikute mürgiste reovetega. Kalavarude vähenemise teisejärguliste põhjustena nimetas ta metsade hävitamist, külvipinna laiendamist ja jõgede tõkestamist tammidega.

Muude Samsonovi ettepanekute hulgas kalade kaitseks väärrib märkimist ettepanek noorkalade päästmiseks üleujutatud luhalt. Ta soovitas nimelt säilitada ühendusi kraavide näol jõgede ja nende luhtade madalate kohtade vahel, selleks et päästa noorkalu hukkumisest suvel jõest eraldunud luhal, kust nad enam jõkke ei pääse. See küsimus tõstatati samuti viimastel aastatel Tartu Riikliku Ülikooli zooloogia kateedri vastavate uurimiste tulemusel Emajõe kohta ja 1959. ja 1960. aastal viidi läbi Emajõe arvukate vanajõgede ühenduse taastamine jõega.

Need on tähtsamad momendid, mis said aluseks hilisematele kalakaitse-eeskirjadele kuni praegusteni. Eriti olulisteks kalakaitse abinõude

allikateks tuleb pidada Baeri ettepanekuid möödunud sajandi teisel poolel. Nagu suurem osa selle teadlase töö tulemustest, on ka need ettepanekud tänapäevani oma aktuaalsuse säilitanud. Alates käesoleva sajandi kahekümnendatest aastatest on meil kehtivaid kalapüügimäärsi korduvalt välja antud, muudetud ja täiendatud\* (Jõgise, 1939). Saksa okupatsiooni ajal kehtis Eestis 1939. aasta kalandusseadus oma täiendavate määrustega (Rebane, 1942). Praegu kehtib meil Peipsi-Pihkva järve, Narva jõe ülemjooksu ja Emajõe suudmeala kohta kalapüügi erimäärus (nr. 406, 20. X 1959), kõigi teiste Eesti NSV vete kohta, kaasa arvatud mere territoriaalveed, 27. märtsil 1958. a. väljaantud määrus (nr. 102). Viimased kalapüügimäärused on olnud juba üldiselt väljakujunenud, kooskõlastatud naabermaade vastavate seadustega ja muutuvad aja jooksul üha üksikasjalisemaks.

Esitatud algmetest võrsunud kalakaitse abinõud arenesid viimastes kalapüügimäärustes järgmiselt.

Sada aastat tagasi selgunud vajadust kalakaitse erieskirjade maksmapanemise ja säilitamise järele on täiel määral arvestatud. Praegu kehtivad meie määrustes peale üldiste sätete üksikasjalised erisätted (keelupiirkondade ja -aegade kohta) üksikute tähtsamate kalaveekogude suhtes vastavalt nende veekogude töõnduslikele kalaliikidele ja muudele kalandusalastele tingimustele.

Kalade kudemise, koelmute ja noorkalade kaitse huvides on viimastes määrustes järjest suurenev hulk mitmesuguseid sätteid kalapüügi keelupiirkondade ja -aegade, võrkpüüste silmasuuruse, väljapüütavate kalade alammõõtude (mis peab ületama kala pikkuse tema suguküpsuse saabumisel) ja muu kohta. Nii on meil alates 1923. aastast absoluutselt keelatud kalade hirmutamine nende kudemisajal kevadel mütaga ja teiste müra tekitavate riistade ning tegevusega; alates 1939. aastast on keelatud püük kalamarja hävitavate abinõudega. Võrkpüüste silmasuuruse piiramist on täpsustatud. Kui 1920. a. loetleti 3—4 püüste tüüpi, mille silmasuurus eeskirjadega oli piiratud, siis 1923. a. loetleti niisuguseid püüside määrustes juba umbes 25 ja alates 1945. aastast üle 30, arvestades seejuures kalu, kelle püüdmiseks need püüsed on, ja veekogude kala fauna iseärasusi.

---

\* Põllutööministeeriumi määrused kalapüügi korraldamiseks. «Riigi Teataja» nr. 59/60, 1920.

Riigikogu poolt 9. märtsil 1923. a. vastuvõetud kalapüügi seadus. «Riigi Teataja» nr. 43.

Kalapüügi korraldamise määrus. «Laevandus ja Kalaasjandus» nr. 6, 1930.

Eesti NSV Rahvakomissaride Nõukogu määrus kalakaitse korraldamise kohta Eesti NSV veekogudes. «Eesti NSV Teataja» nr. 22, 1945.

Kalarikkuste kaitseks. Tallinn, 1954.

Kaitske kalarikkusi. Tallinn, 1957.

Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrus Eesti NSV veekogude paremast kalamajanduslikust kasutamisest. «Eesti NSV Teataja» nr. 4, 1958.

Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrus kalapüügieeskirjade kinnitamisest Peipsi ja Pihkva järve basseini kohta. «Eesti NSV Teataja» nr. 55, 1959.

Viimase 40 aasta jooksul riiklikes määrustes antud alammõõtudega kaitstud Eesti vete põlised kalaliigid

Kalaliik	Oli esitatud enne 1920. a.	Aasta				
		1920	1923	1939	1953	1958
Räim	+				+	+
Kilu	+					+
Lõhe	+	+	+	+	+	+
Iherus	+		+	+	+	+
Hörnäs				+	+	+
Siig	+	+	+	+	+	+
Peipsi siig	+	+	+	+	+	+
Rääbis					+	+
Ärn						+
Peipsi tint						+
Haug				+	+	+
Säinas		+	+	+	+	+
Linask		+	+	+	+	+
Latikas	+			+	+	+
Vimb		+	+	+	+	+
Angerjas	+	+	+	+	+	+
Koha	+	+	+	+	+	+
Kammeljas	+		+			
Lest	+	+	+	+	+	+
Jõevähk		+	+	+	+	+
Kokku	11	10	12	14	16	19

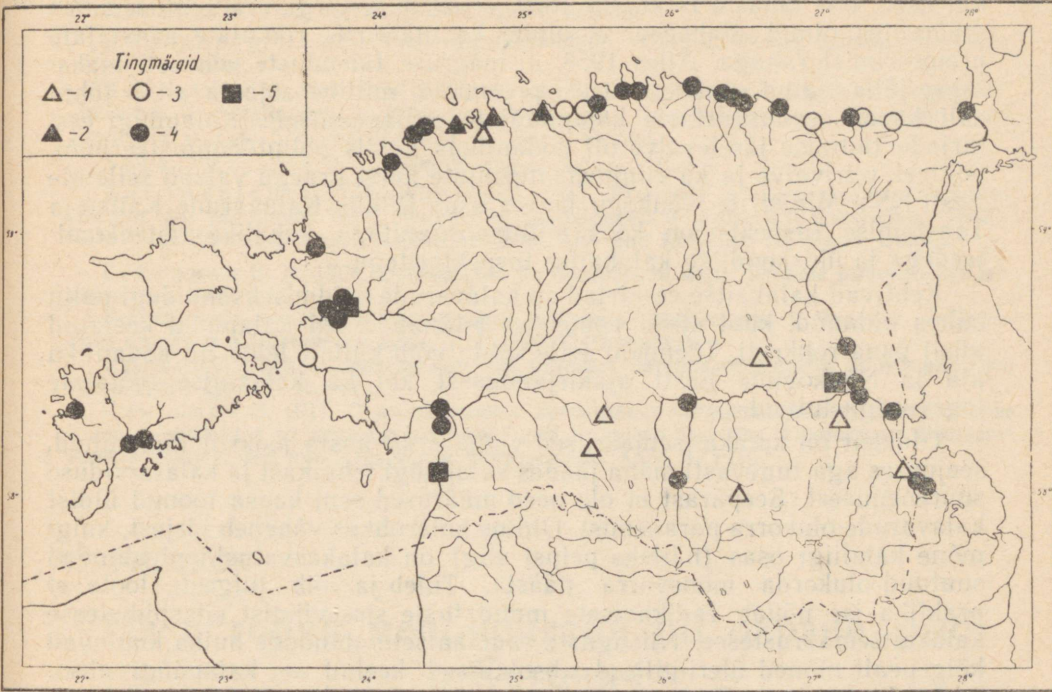
Väljapüütavate kalade alammõõduga kaitstud kalaliikide hulk on aja iooksul kasvanud. Eeltoodud tabelis on esitatud viimase 40 aasta jooksul riiklikes määrustes antud alammõõduga kaitstud Eesti vete põised (mitte introdutseeritud) kalad. Kokku on selliseid liike (koos jõevähiga, kes leiab kaitset kaladega koos) seni määrustes märgitud 20. Suuremal osal nendest kaladest on alammõõtu järjest suurendatud. Näiteks oli koha alammõõt ninamikust kuni sabauime lõpuni 1923. aastal 30 cm, 1939. aastal 35 cm, 1958. aastal aga ninamikust sabauime algu- seni 40 cm. Alamõõdulisi kalu ei tohitud püüda, hoida, ümber töötada jne., elusalt pidi need vette tagasi lastama, surnult aga konfiskeeriti nad ja anti varem lähemale heategevale asutusele või vaestele, hiljem aga kalatööstusele või kaubandusorganisatsioonidele. Huvitav on ühe kirjasaatja (varjunimega Kalakaitsja) lühiteade Pärnust 1935. aastal\*, kus samal aastal peeti ühe noorteühingu algatusel seltskondlik kohus alamõõduliste kohade püüdja üle. Kaebealuseks oli üks noori kohasid püüdnud kalur, prokuröriks kalanduskonsulent ja kaebealuse kaitsjaks kohaliku kalanduskooli juhataja. Kohut kuulas pealt üle 300 inimese. Kaitsja oli aga kaebealusel väga hea ja seetõttu oli kohtuotsus üsna üllatav — kaebealune mõisteti õigeks, sest röövkalu püüdes ei olevat ta kalandusele kahju tekitanud, kuigi ta tekitas ühekordset kahju rahvamajandusele.

Kalapüügi keeluaegu oli Baeri koostatud seaduses ainult üks. 1920. a. oli meil keelatud vähemalt teatud ajal kalapüük peale jõesuudmete veel ainult kahes piirkonnas, 1923. a. seadus koos hilisemate parandustega keelas kalapüüki ajutiselt kalade kudemisajal 10 kohas. 1939. a. kalandusseaduses aga oli keelupiirkondi nimetatud juba 86. Neist 32 piirkonnas (jõgede suudmealadel ja rannikumere osades, kuhu palju kalu kogunes) oli igasugune töõnduslik püük aasta läbi keelatud, teatud ajaga või püüste loeteluga või teatud paigutusega oli kalapüük piiratud 54 piirkonnas (peamiselt kalade kudemispaikades või rändeteedel). Praegu kehtivate määruste järgi on Eestis umbes 80 piirkonda, kus kalapüük on mitmesugusel määral ja mitmesugusel ajal piiratud (vt. joon.).

Kudemiskohtade kaitsmise eesmärgil keelati alates 1953. aastast ka laevade peatamine ilma äärmise vajaduseta kalapüügi keelukohtadel ning nende läheduses.

Kalade rändeteede kaitset, mille algmed ulatuvad juba XVII sajandisse, kindlustavad järgmised abinõud. 1671. aastast on määrustes jäänud püsima nõue, et jõed peavad keskelt kalade jaoks vabaks jääma. Alates 1939. a. ei tohi jõgedesse püüseid asetada rohkem kui  $\frac{2}{3}$  ulatuses iõe laiusest,  $\frac{1}{3}$  jõe peavoolust peab olema vaba. Samuti on ikka olnud keelatud jõesuudmete sulgemine. Alates 1923. a. peavad vesirataste ja veeturbiinidele viivad rennid jne. olema sellised, et kalad neid pidi sinna ei satuks. 1939. a. alates nõutakse paisuomanikelt paisudesse kaladele läbipääsu ehitamist. Samast ajast alates on kalade püüdmine paisudes ja kalatreppidel, 1953. aastast ka sildade all keelatud.

\* Kalakaitsja. Kohus allamõõduliste kohade püügi üle Pärnus. «Kalandus» nr. 4.



Eesti NSV-s viimase 30 aasta jooksul riiklikes määrustes eraldi nimetatud alalise keelu või kudemisaegse töõndusliku kalapüügi keelu piirkondade skeem.

- 1 — 1930. a. määrustes kuni 1939. a.
- 2 — alates 1930. a. määrustest tänaseni.
- 3 — 1939. a. määrustes kuni 1958. a. ja 1959. a.
- 4 — alates 1939. a. määrustest tänaseni.
- 5 — uued 1958. a. ja 1959. a. määrustes.

Veekogude reostamise keeld, mis sada aastat tagasi tähendas ainult linaleotamise keeldu, haaras hiljem veel kanepi leotamise ja veekogudesse roiskvete laskmise, edasi veel niine ja naha leotamise keelu ning eeskirjad metsamaterjali parvetamise ning metsatööstuse jäätmete vette või kaldale jätmise kohta.

Viimase aja määruste järgi on keelatud olnud kalade püüdmine uimastavate ainete ja lõhkeainetega, kodanliku aja lõpust alates ka mürgiste ainete ning tulirelvadega ja alates 1958. a. veel elektrivooluga. Käesoleva sajandi esimestest aastakümnetest alates oli keelatud ahinguga kalapüüdmine, alates 1939. a. on see absoluutselt keelatud. 1953. a. peale hakati seadusega piirama ja kohati keelama seks ajaks liiga suureks paisunud ja kalu ning nende elutingimusi tugevasti kahjustavat traal-püüki. Teisi püügiviise ning püüseid on määrustega keelatud mõnedes veekogudes.

Nii kõrgeid karistumäärasid kalakaitse eeskirjade rikkumise eest kui need, mis tabasid rikkujaid 1859. a. seaduse järgi, ei ole hilisemates määrustes olnud. Vahepeal ei olnud ka määruste rikkujate avastajate premeerimist rahaga. Alles 1958. a. määruse täienduste kohaselt maksakse jälle teatud summa suurusi preemiaid, milline asjaolu aitab tõhusalt kaasa seadusvastaste kalapüüdjate paljastamisele. Kalapüügi eeskirjade täitmise järelevalve oli kodanlikus Eestis põllutöoministeeriumi, politsei, piirivalve ja ka riigimetsateenijate käes, praegu valvab selle üle Eesti NSV Ministrite Nõukogu juures asuv Riiklik Kalavarude Kaitse ja Taastamise Inspeksioon koos miilitsaorganitega, kohalike täitevkomiteedega ja ühiskondlike kalakaitse inspektoritega.

Kehtivad kalakaitse eeskirjad on kalavarude hoidmiseks muidugi palju kaasa aidanud, kuid siiski esineb veel tänapäevani kalapüüki keelatud viisil üsna rohkesti. Tõendeid selle kohta võib küllalt leida nii kodanliku aja ja Nõukogude Eesti ajakirjandusest kui ka kalakaitse töötajate tegevusega tutvudes.

Üldiselt on kalakaitsemäärused viimase 40 aasta jooksul täiustunud, seejuures aga tugevasti maha jäädes kalapüügi tehnikast ja kalatarviduse suurenemisest. Seepärast ei ole need määrused seni kaasa toonud üldist kalavarude olukorra paranemist. Üldine kalarohkus väheneb järjest, kuigi mõne kalaliigi osas (näiteks peipsi siig) on kalakasvatustlikud abinõud suutnud olukorda mõnevõrra päästa. Tuleb ja võib julgesti loota, et praktika ise nõuab radikaalsete muudatuste sisseviimist edaspidistesse kalakaitsemäärustesse. Niisuguste radikaalsete abinõude hulka kuuluvad kõigepealt mõned üleriigilised absoluutsed keelud — kalapüügi absoluutne keelamine mitmeks aastaks teatud veekogudes või tervetes basseinides või teatud kalaliikide suhtes, mitmete püüstatüüpide absoluutne keelamine jne. Seda laadi ettepanekuid on juba mujalgi esitatud (näiteks Volga—Kaspia basseini kohta). Hädavajalik on ka kalakaitse- ja üldse looduskaitseorganite tugevdamine. Autori arvates tuleks juba rohkem tähelepanu hakata pöörama laevaliikluse ja parvetamise kahjulikule mõjule kalanduse seisukohalt ja ka metsade intensiivsele hävitamisele, mis liiga ruttu muudab kaladele soodsaid looduslikke tingimusi veekogudes, samuti ka rohkearvulistele kalade vaenlastele loomariigis. Viimasele kahele tegurile juhiti tähelepanu juba sada aastat tagasi, kuid kalakaitse eeskirjades ei ole neid seni üldse arvestatud.

## KIRJANDUS

- Baer, K. E. 1872. Ueber zweckmässige Bewirthschaftung privates Fischereien Sitzungsberichte d. Dorpates Naturforscher-Gesellschaft. 3. Band, 3. Heft. Dorpat.
- Braun, M. 1885. Fischereiverhältnisse in Livland. Mittheilungen d. Livländischen Abtheilung d. Kaiserlich-Russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang. I. Dorpat.
- Broecker, H. 1897. Beitrag zur Lehre vom Fischereirecht nach liv-, est- und curländischem Privatrecht. Jurjew.
- Fischer, J. B. 1791. Versuch einer Naturgeschichte von Livland. Königsberg.

- Jõgise, K. 1939. Seadused ja määrused kalanduse alal. Tallinn.
- Rebane, H. 1942. Kalastaja käsiraamat. Tallinn.
- Rübenberg, L. 1934. Veneaegsed kalapüügi määrused Peipsi, Lämmi ja Pihkva järvel. Kalandus, nr. 11.
- Schneider, G. 1912. Paul Borissov. Das Fischereigewerbe in Riga und Umgegend. Jahrbuch d. Abteilungen d. Kaiserlich Russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang in Est-, Liv- und Kurland. V. Band. Dorpat.
- Spuhl-Rotalia, J. G. 1896. Kodumaa kalad. Viljandi.
- Zur Mühlen, M. (alla kirjutanud). 1911. Protokoll d. Generalversammlung in Dorpat am 18. Januar 1911. Jahrbuch d. Abteilungen d. Kaiserlich Russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang in Est-, Liv- und Kurland. III. Band. Dorpat.
- Гейнман Б. А. 1904. Рыболовство на Балтийском море. Вестник рыбопромышленности, стр. 7—9.
- Исследования о состоянии рыболовства в России. Рыболовство в Чудском и Псковском озерах и в Балтийском море. Т. I, 1860. С.-Петербург.
- Рюссов Б. 1879. Ливонская хроника. Сборник материалов и статей по истории Прибалтийского края. Т. II. Рига.
- Самсонов Н. 1917. О желательности организации исследований озер местного края с целью заселения их ценными породами рыб Чудского бассейна. Протоколы Общества естествоиспытателей при Юрьевском университете. XXV, 1. 1916.

Ю. РИСТКОК

## Из истории мероприятий по охране рыб в Эстонии

### Резюме

До XVIII века водоемы Эстонии были богаты рыбой. Первое постановление, касающееся охраны путей прохода рыб в реках, было издано в 1671 году. В течение XIX века повсюду было замечено уменьшение количества рыб в результате слишком интенсивного лова. В середине XIX века специальная комиссия под руководством акад. К. М. Бэра изучала состояние рыболовства на Чудском озере и на Балтийском море. В результате исследований этой комиссии в 1859 году был издан первый государственный закон „Правила об ограничении лова рыб в Псковском и Чудском озерах“.

В конце прошлого и в начале текущего столетия вопросами охраны рыб занимались Эстляндское и Лифляндское отделения Императорского Русского общества рыбоводства и рыболовства. Вопросы охраны морских рыб широко обсуждались в 1910 году на первом международном Балтийском рыбопромышленном конгрессе в Риге, где было принято и соответствующее решение.

В течение последних 40 лет в Эстонии было издано более 10 различных инструкций и постановлений по охране рыб. Постепенно они становились все более детальными, и теперь для многих во-

доемов или бассейнов предусмотрены специальные мероприятия по охране. В пределах республики в настоящее время существует около 80 запретных зон лова рыбы. Установлен и ряд других мероприятий по охране рыб.

*J. RISTKOK*

## **Zur geschichtlichen Entwicklung des Fischschutzes in Estland**

### *Zusammenfassung*

Bis zum XVIII Jahrhundert waren die Gewässer Estlands fischreich. Die erste, den Schutz der Wanderwege der Fische betreffende Verordnung stammt aus dem Jahre 1671. Während des XIX Jahrhunderts war infolge allzu intensiver Fangtätigkeit eine starke Verminderung der Fischbestände unserer Gewässer zu beobachten, so dass um die Mitte des Jahrhunderts eine spezielle Kommission unter der Leitung des Akademikers K. E. v. Baer mit der Erforschung der Zustände im Peipus und in der Ostsee betraut wurde. Das Ergebnis dieser Untersuchungen ist das im Jahre 1859 von der Kommission erlassene Gesetz «Vorschriften zur Einschränkung des Fischfanges im Pleskauer See und im Peipus».

Ende des vorigen und Anfang dieses Jahrhunderts waren die Estländische und die Livländische Abteilung der Kaiserlich Russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang für Fragen des Fischschutzes zuständig. Probleme des Seefischschutzes kamen 1910 auf dem ersten internationalen baltischen fischgewerblichen Kongress in Riga zur Sprache. Diese Besprechungen fanden ihren Niederschlag in einem entsprechenden Beschluss.

Im Laufe der letzten 40 Jahre sind in Estland über 10 verschiedene, mit der Zeit immer mehr ins einzelne gehende Instruktionen und Verordnungen zum Fischschutz erschienen. Zur Zeit sind für jedes Gewässer besondere Schutzmassnahmen vorgesehen. Innerhalb der Grenzen unserer Republik gibt es gegenwärtig an die 80 für den Fischfang gesperrte Zonen, daneben sind auch verschiedene andere Vorkehrungen zum Schutz der Fischgründe getroffen.

J. EILART ja E. HANG

## 40 aastat Loodusuurijate Seltsi looduskaitse sektsiooni

Nelikümmend aastat tagasi sai alguse Eesti territooriumil esimene ühiskondlik organisatsioon, mis seadis oma ülesandeks tegelda nii teoreetiliselt kui ka praktiliselt looduskaitse küsimustega kogu Eesti alal. Selleks esmakordselt looduskaitse laiale ühiskondlikule ning teaduslikule alusele seadivaks organisatsiooniks Eestis oli Tartu Ülikooli juures oleva Loodusuurijate Seltsi looduskaitse sektsioon. Alguses üsna pisikene, ainult mõnest teadlasest-entusiastist koosnev komisjon avas tööpõllu, mis aasta-aastalt kasvas ja avarus. Vajadus looduskaitsealaseks tegevuseks Eestis oli juba sedavõrd küpsenud, et uuest Loodusuurijate Seltsi allasutisest sai järvekomisjoni järel vanuselt teine sektsioon — sektsioon, mis on kandnud endas meie looduskaitse üldise arengutee kõiki põhijooni.

18. märtsil 1920. aastal pidas Loodusuurijate Selts oma järjekordset, 557. üldkoosolekut. Kohalolnud paarikümnele seltsi liikmele ning külalisele esines dots. K. Regel ettekandega «Ein Beitrag zur Kenntnis des Baumwuchses an der polaren Waldgrenze». Selle taimegeograafilise teema arutelu käigus paneb seltsi asepresident prof. F. Bucholtz ette asutada seltsi raames erikomisjon taimegeograafia küsimuste uurimiseks. Seltsi liikmeskond nõustub selle, nähtavasti juba varem ettevalmistatud küsimusega ja otsustab asutada seltsi lülina väga pikka nime-tust kandva komisjoni — Eesti taimegeograafilise uurimise ja taimsete loodumälestusmärkidele vajaliku kaitse komisjoni<sup>1</sup>. Komisjoni koosseisu valitakse ühel häälel seltsi liikmed Bucholtz, Regel, Spohr, Audova ja Rüütel. Komisjon alustab oma tegelikku tööd 1. aprillist 1920 (Mathiesen, 1937).

<sup>1</sup> Kommission zur pflanzengeographischen Erforschung Eestis und den notwendigen Schutz pflanzlicher Naturdenkmäler.

Seltsi järgmisel üldkoosolekul 22. aprillil esitab uue organisatsiooni sekretär assistent (hiljem eradotsent) E. Spohr komisjoni tööplaani. Tegelikust asutamisest on möödunud ainult üks kuu, aga juba on avar-  
dunud 5-mehelise komisjoni tegevuse ulatus. Tema kitsa nimetuse taha ei mahu kõik need ülesanded, mida on vaja lahendada. Üldkoosolek otsustab nimetada äsjaalitud komisjoni Eesti loodusmälestusmärkide kaitse, samuti taime- ja loomageograafia osakonnaks<sup>2</sup>. Juba selles nimetuses asetatakse rõhk looduskaitsele ning aegamööda lihtsustub kogu nimigi lihtsalt LUS-i looduskaitse sektsiooniks (või ka osakonnaks). Sektsiooni esimeseks eesmärgiks saab looduskaitse vajaduse põhjendamine ning sellealase propaganda läbiviimine. 5. mail 1920 pöördub prof. Bucholtz sektsiooni nimel eri märgukirjadega tolaeagsete hariduse- ja põllutöö-  
ministeeriumi poole. Need dokumendid on püsivama tähtsusega seetõttu, et siin võetakse lühidalt kokku sektsiooni tööülesanded, mis esialgu on järgmised:

- 1) inimkultuurist ohustatud, teaduslikult väärtuslike taimeliikide ja puistute väljaselgitamine ning arvelevõtmine;
- 2) taimeriigi mälestusmärkide kaitse;
- 3) looduskaitse populariseerimine üleskutsete, informatsiooni, haruldaste objektide kirjelduste, näituste jne. teel.

Õigustatult rõhutatakse looduskaitse osatähtsust rahva heaolu kindlustamisel ning patriotismi kasvatamisel.

Juba esimesel tegevussuvel registreeritakse ka vähemal määral botaanilisi objekte, milliseks tööks on sektsioonile määratud eelarve 4000 marka (tegelik kulutus esimesel aastal 5495,20 marka). Kuna sektsiooni moodustavad põhiliselt botaanikud (esimees F. Bucholtz, sekretär E. Spohr, K. Regel), on alguses põhiliseks huviobjektiks Eesti taimestik. Peamiselt prof. J. Piiperi algatusel tulevad esimese tegevusaasta sügisel töökavva loomade kaitse küsimused (eelkõige lindude osas). Sektsioon kaalub prof. Bucholtzi ettepanekut taastada bioloogilise statsionaarina Riia Loodusuurijate Seltsi endine bioloogiajaam Rootsikülas Saaremaal ning koos sellega lahendada ka Vaika «linnuriigi» kaitse küsimus. Vahepeal on Vaika saared jäänud jällegi ainult kohaliku tuletorni ülema A. Toomi eraviisilise valve alla. Rootsiküla ei sobi mitmesugustel põhjustel enam baasiks (Koppel, 1937) ning ülikooli ornitoloogiajaama asukohaks saab 1924. aastal samas lähedal asuv Kuusnõmme. Kuuest mere-  
saarest ning Vilsandi saare lääneosast saab aga reservaat. Vaika saarte küsimust koos bioloogiajaama asutamise vajadusega käsitlevad seltsis 21. oktoobril 1920. a. prof. Bucholtz ja prof. Paldrock. Viljakas on sektsiooni algusaastal propageeriv töö. Ilmub rida üleskutseid, millele üldsus ka reageerib. Antakse välja 5 (neist 2 saksa keeles) lühijuhendit («Looduse mälestusmärgid ja nende kaitsmine», «Mis tuleb tähele panna taimede korjamisel herbaariumi jaoks?» jt.).

Väljapaistva tõusu nii töö mahus kui ka kvaliteedis elab sektsioon

<sup>2</sup> Sektion für Naturdenkmalschutz, sowie für die Pflanzen- und Tiergeographie Estnis.

üle 1921. aastal. Algab põliste puude registreerimine. Dr. Reinwaldt saadab laiali ankeedi loomade-loodusmälestusmärkide esinemise selgitamiseks. 1921. a. rajatud ornitoloogia sektiiooni põhikirjas loetakse sektiiooni teiseks ülesandeks «linnukaitse, käsikäes looduse mälestusmärkide kaitse sektiiooniga». Ilmuva rida artikleid (Spohr, Reinwaldt, Thomson jt.). J. Piiper esineb ülikooli aulas populaarse ettekandega «Kodumaa lindude ja nende kaitse üle» ning LUS-i üldkoosolekul (6. oktoobril 1921) referaadiga «Teated Eesti ürgmetsade loomariigi üle». F. Bucholtz kõneleb looduskaitsete ekskursionide tulemustest. Bucholtz ja Piiper viibivad 3 päeva Paasvere ürgmetsades, kus looduskaitsehuviline mõisnik Maydell soovib luua reservaadi<sup>3</sup>. Väljavalitud 30—40 km<sup>2</sup> suurune ala jääb aga asutamata samasse lähikonda raudtee ehitamise tõttu. Prof. Mathiesen initsiatiivil luuakse esimese põlismetsa kaitsealana alles 1924. a. Kastre-Peravalla looduskaitsekvartal<sup>4</sup>. Ekskursionil Tooma ümbruses selgitab Bucholtz koos Spohriga soode kaitsmise võimalusi.

Kui 1921. a. oli sektiionis 7 liiget, siis 1923. aastaks on see arv tõusnud 16-ni (lisanduvad algusest peale sektiiooni toetanud prof. Koppel, dots. Bekker, dots. Daniel, dots. Mathiesen, dots. Riikoja, konservaatior Härms, assistent Vilberg jt.). Antakse välja tööjuhendeid (näit. Spohri taimefenoloogiline juhend), peetakse mitmeid ettekandekoosolekuid. 25. oktoobril 1923 toimub ulatuslik diskussioonikoosolek, kus Spohr, Thomson ja Härms esinevad vastavalt taimestiku, rabade ja lindude kaitsest. Et seltsi esimeheks on ajavahemikus 1923—1930 prof. Piiper, avaldab see üldist soodustavat mõju ka looduskaitse sektiiooni tegevusele.

22. aprillil 1921 valiti sektiiooni esimeheks kolmeks aastaks botaanikaproffessor mükoloog Fedor Bucholtz. 1923. a. variseb see suur töömees aga ateroskleroosi tagajärjel loengul kokku<sup>5</sup> ning sama aasta 15. oktoobril, mõni kuu enne surma (suri 30. aprillil 1924), loobub ta sektiiooni juhatamisest, millele ta alused rajas. Prof. Bucholtzil on väga suuri teeneid looduskaitse põhimõtete kujundajana ning töö juhina. Omandanud 1895. aastaks Moskva ülikoolis erihariduse<sup>6</sup>, töötas ta Bernis, Münchenis ning pikemat aega (1897—1918) Riias dotsendina, adjunktprofessorina ning professorina. Tema kitsas eriala — mükoloogia ja taimehaigused (olulise tähtsusega on näit. tema eksikaat-herbaarium «Fungi rossici») — ei takistanud tal olemast avara silmaringiga looduseuurija. F. Bucholtz oli hästi kursis H. Conwentzi eesrindlike teaduslike looduskaitsealaste vaadetega ning neid seisukohti omaks võttes rajas ta Eesti looduskaitsele teaduslikud alused. Siinses töös olid talle abiks kogemused Riia-

<sup>3</sup> J. Piiperi suulistel andmetel, samuti vt. J. Piiper «Pilte ja hääli Eesti loodusest», peatükk «Teekond Eesti ürgmetsadesse».

<sup>4</sup> Metsa kaitsealasse õppemetskonnas eraldati algul ka kogu Kalli ja Leego järve ümbrus ning Orava-Pära, Pikk-Timp, Koorma ja Reinusaar.

<sup>5</sup> K. Eichwaldi ja A. Miljani suulistel andmetel.

<sup>6</sup> Fedor Bucholtz (mõnel puhul on eesnimena antud ka Theodor) sündis Varssavis 29. oktoobril 1872. a. J. Piiperi suulistel andmetel on ta olnud H. Conwentziga kirjavahetuses.

perioodist, kuna tema nimega seostub juba 80 ha suuruse Moritssala reservaadi loomine 1912. a. Kuramaal Usma järvel. Olles 1919—1923 ka Loodusuurijate Seltsi aseesimees, oli ta mõju looduskaitse mõtte arendamisel tähelepanuväärne kogu seltsis. F. Bucholtzi otsustest õpilastest on mitmed (K. Eichwald, G. Vilberg-Vilbaste jt.) hilisemal ajal olnud looduskaitse ideede kandjad, ellurakendajad ning edasiarendajad Eesti tingimustes.



1. joon. Prof. F. Bucholtz (1872—1924).

F. Bucholtzi tööd looduskaitse sektiooni esimehena jätkab metsateadlane prof. (siis alles dotsent) A. Mathiesen, sekretärina tegutseb energiliselt edasi E. Spohr. Andres Mathiesen omistab looduskaitsele teadusliku tähtsuse kõrval ka küllalt suurt kasvatuslikku ja esteetilist väärtust, mis väljendub eelkõige tema põhimõttelistes artiklites. Tähelepanuväärsed on A. Mathieseni taotlused kaotada seni sageli ilmnev looduskaitse ja inimese majanduslike tarvete vastandamine<sup>7</sup>. Tema teeneks tuleb lugeda jahiseaduse muutmist (1924) vastavalt toleaeagseile looduskaitsele nõuetele ning metsaseaduse kohandamist (1930) nii, et selle alla mahuks ka paljude objektide ning maa-alade kaitse. Kui veel arvestada, et mitmed alad (Toila — 1926, Pühajärve — 1929, Keila-Joa — Laulasmaa — 1929) paigutati leidlikult tervishoiukohtadena «suvitus-

<sup>7</sup> 1929. a. looduskaitseprojekti puhul kriipsutab A. Mathiesen alla selle teatavat originaalsust selles osas, et nimetatud projektis ei rõhutata keeldu, vaid ala kasutamise ostarbekust (Mathiesen, 1937).

ia ravitsuskohtade» seaduse alla, tuleb prof. Mathieseni initsiatiivi hinnata eriti sellelt seisukohalt, et sai võimalikuks loodust kaitsta ka olukorras, kus kodanlik valitsus loobus otsestest kaitseabinõudest. Mitmete ajutiste korralduste põhjal kehtestati kaitse 6 piirkonnas: Vaika saartel, Harilaiul, Tahkuna jugapuu-alal<sup>8</sup>, Kastre-Peravallas, Pähkliisaarel ja Kuressaare Linnulahel.

Tõsiselid jõupingutusi tegi looduskaitse sektsioon looduskaitseseaduse ettevalmistamiseks. Mitmed asjaolud (Kaali meteoriidikraatri te olokord, mõisaparkide rüüstamine, metsaosade (Sinimäed jt.) laastamine jne.) nõudsid tungivalt looduskaitse seadusandlikku reguleerimist. Sektsiooni poolt A. Mathieseni initsiatiivil koostatud projekti lükkas aga kodanlik valitsus 1929. aastal tagasi. 30. septembril 1935. a. otsustab LUS-i juhatus koos looduskaitse sektsiooniga uue seaduse projektiga esineda. Tehakse rohkelt muudatusi ning lõpuks 11. detsembril 1935 kehtestatakse looduskaitse seadus ka kodanlikus Eestis. Taoliste dokumentide vastuvõtmist pani ette juba 1913. a. Bernis toimunud looduskaitse konverents. Selle seaduse esimene variant pärineb prof. A. Mathiesenilt, ümber töötatud on ta prof. T. Lippmaa poolt, kes kandis ka peamise raskuse seaduse põhjendamisel<sup>9</sup>.

Selleks ajaks oli looduskaitse sektsioon kogunud rohkesti materjali kaitset väärivate alade ja objektide kohta. Sellealased esialgsed andmed võttis kokku G. Vilberg sektsiooni väljaandes «Eesti loodusemälestusmäärke» (1931). Looduskaitse seaduse kättevõitmisega lõppes LUS-i looduskaitse sektsiooni ajaloo esimene etapp. Sellel ajajärgul tegi oma alustrajava töö prof. F. Bucholtz, pioneeriks mitmete uute otstarbekate abinõude rakendamisel loodushoiu teostamisel oli prof. A. Mathiesen (1892—1957).

Loomariigi esindajate kaitse küsimustes on sektsioonis teedrajav olnud prof. J. Piiperi tegevus. Koos ülikooli rektori dr. H. Koppeliga (1863—1944) töötas ta välja meie linnukaitse alused. J. Piiper esitas oma artiklis «Laululindude kaitseks» (1935) loosungi: «Tungigu meie linnukaitse kaunis aade niihästi rahvarikastesse linnadesse kui ka ilmast lahutatud metsataludesse, võitku südameid ja päid ja olgu virgutuseks kodumaa laululindude tundmaõppimiseks ja nende eluviiside tähelepanemiseks. Siin peituvad kodumaa looduses kahtlemata rikkad varandused, mis pakuvad noorele ja vanale huvitavat õpetust ja aatelist meelelahutust». Johannes Piiperi raamat «Pilte ja hääli kodumaa loodusest» (1935, 1948, 1960) on olnud suure kasvatava mõjuga looduskaitseraamatuks. Rohket väärtuslikku faktilist materjali on andnud botaanik E. Spohri (näit. jugapuu ja luuderohu leviku uurimine) ja ornitoloog M. Härmsi tegevus sektsioonis (näit. Vaika ja Matsalu uurimine).

Looduskaitse sektsiooni tegevuse esimesel etapil (1920—1935) arenes

<sup>8</sup> Ala uuris esmalt üliõpilastega E. Spohr 1925. a.

<sup>9</sup> Vt. lähemalt J. Eilart «T. Lippmaa tegevus looduskaitse valdkonnas» («Botaanilised uurimused I», 1961).

looduskaitse Eestis saksa teadlase H. Conwentzi poolt alustatud teadusliku voolu põhimõtete järgi.

Sektsiooni ajaloo teise etappi tuleks lugeda ajavahemik 1936.—1951. aastani, millal sektsiooni tegevus mitmesugustel põhjustel ahenes või isegi katkes. Teatav tööhoo vaibumine aastatel 1936—1941 on seletatav organisatsiooniliste funktsioonide üleminekuga asutatud Looduskaitse Nõukogule (esimene esimees prof. T. Lippmaa).



2. joon. A. Karu (1907—1956).

Sektsiooni põhiülesandeks jäi looduskaitse propaganda. Seni laialdaselt läbiviidud looduskaitseobjektide registreerimist hakkas nüüd teostama Looduskaitse Nõukogu oma usaldusmeeste baasil. Rida alasid ja rohked üksikobjektid läksid aga kaitse alla LUS-i looduskaitse sektsiooni 15-aastase tegevuse tulemusel.

Teise maailmasõja perioodil sektsiooni tegevus katkeb. Kui 1946. a. alustab taas tööd Loodusuurijate Selts, on looduskaitse küsimused mitmelgi korral päevakorras. Üha suurenev vajadus kaitsta loodust tingib uuesti sektsiooni formeerumine omaette seltsi allüksusena 1951. a. kevadel.

11. mail 1951. a. arutatakse LUS-i juhatuse koosolekul dots. A. Karu poolt ettevalmistatud materjalide põhjal looduskaitse korraldamise küsimusi Eesti NSV-s. Koosolekul moodustatakse komisjon (K. Eichwald, A. Karu, E. Kumari, E. Varep), kellele tehakse ülesandeks välja töötada määruse projekt Eesti NSV looduskaitsealade organiseerimise ning loo-

dusmälestusmärkide ja parkide kaitse korraldamise kohta. Seda ülesannet asutakse täitma juba looduskaitse sektiiooni tegevuse raames ja peatselt valitakse ülalnimetatud komisjoni liikmed ühtlasi ka sektiiooni juhatusse; sektiiooni esimeheks saab A. Karu. Valmib määruse projekt, mis kinnitatakse 26. mail 1951. a. LUS-i üldkoosolekul ning otsustatakse esitada see Eesti NSV Teaduste Akadeemia Presiidiumi kaudu Eesti NSV Ministrite Nõukogule koos ettepanekuga abinõude kehtestamiseks looduskaitse organiseerimiseks vabariigis. Samal koosolekul esitatakse sektioonis (E. Kumari poolt ettevalmistatult) ja kinnitatakse esildis ja selgituskiri Matsalu—Virtsu looduskaitseala asutamise kohta. Hiljem lisandub analoogiline esildis Alutaguse looduskaitseala asutamiseks (ette valmistanud E. Varep).

Vajaliku eeltööna laialdasema looduskaitse korraldamiseks asub looduskaitse sektiioon otsekohe ka looduskaitset vajavate objektide väljaselgitamisele vabariigis ning nende kohta andmete ja materjalide kogumisele. Sektiioon arendab ka looduskaitsealast propagandat, populariseerib looduskaitse põhimõtteid ja koondab enda ümber loodusesõpru-looduskaitseühviliisi, eriti üliõpilaskonna hulgast. Teise maailmasõja perioodil hävis palju endisi looduskaitseobjekte, paljude objektide seisundi kohta pole selgust. Sektiiooni liikmetelt nõuab jõupingutusi, et taas arvele võtta seda väärtuslikku uurimispärandit, mille sektiiooni enda tegevus esimesest paarist aastakümnest on jätnud. Andmete kogumiseks pöördub sektiioon kõikide Eesti NSV rajoonide täitevkomiteede ja rea LUS-i usaldusmeeste poole palvega selgitada olemasolevate andmete põhjal looduskaitset vajavate objektide seisund ja teatada uutest võimalikest objektidest. Alustatakse kõigi loodusmälestusmärkide registreerimist ja nende seisukorra selgitamist rajoonide kaupa, suunates sellele tööle arvukalt üliõpilasi. Koostatakse ja paljundatakse vaatlusjuhendeid. Sõidetakse välja kohtadele üksikute objektide olukorraga tutvumiseks jne. Sektiiooni koosolekul käsitletakse aktuaalseid probleeme ja üksikküsimusi ning valgustatakse looduskaitsealase töö tulemusi Eesti NSV-s, samuti looduskaitse põhimõtteid ja korraldust ning üksikuid looduskaitsealasid NSV Liidu teistes liiduvabariikides<sup>10</sup>. Juba 1951. a. koostatakse koostöös botaanika sektiiooniga K. Eichwaldi poolt nimekirja 191 kaitset vajava puu ja põõsa ning 3 maa-ala kohta. Järgmisel aastal selgitati osaline või täielik kaitsevajadus 6 maa-alalise botaanilise objekti ja 20 haruldase relikitse taimeliigi suhtes, fikseeriti täpsemini kaitset vajavate parkide ja põliste puude arv, tehti kindlaks 7 linnu- ja 2 imetajaliigi looduskaitse alla võtmise vajadus, koondati andmed 219 suure rändkivi kohta.

Olulise tähtsusega ürituseks looduskaitse propageerimisel ja populariseerimisel on sektiiooni koosolek 11. mail 1952, sektiiooni taassünni esimesel aastapäeval, kus kolmes ettekandes K. Eichwaldi, E. Kumari ja

<sup>10</sup> Vt. Loodusuurijate Seltsi üldkoosolekul, sektiioonides ja allasutustes aastail 1947—1956 peetud ettekannete nimestik. Abiks loodusevaatlejale, nr. 36. Tartu, 1958.

K. Orviku poolt käsitletakse looduskaitse tähtsust ja selle konkreetseid ülesandeid Eesti NSV-s. Selle koosoleku materjalidel põhineb samadelt autoritelt 1953. a. ilmunud esimene looduskaitse küsimusi käsitlev artikle kogumik sõjajärgsel perioodil «Looduskaitse küsimusi Eesti NSV-s». 1952. a. saab sektsiooni esimeheks E. Varep.

1953. a. rajab sektsioon uue suuna looduskaitsealases töös Eesti NSV-s. Sektsiooni liikmed T. Krigul, V. Masing ja H. Rebane alustavad üliõpilaste kaasabil Järvselja looduskaitsekvartali detailset inventeerimist. Töö eesmärgiks on fikseerida Eesti NSV vanima looduskaitse all oleva metsa kaasaegne seisund võrdlemiseks varasemate uurimiste<sup>11</sup> tulemustega ja täpse aluse rajamiseks edaspidiste muutuste jälgimiseks. Kahe aasta jooksul rajatakse töö käigus 8 püsiruutu geobotaanilisteks vaatlusteks ja kirjeldatakse kaks 10 meetri laiust profiili läbi puistu koos kõigi takseerandmete esitamisega ning kaitseala üksikute metsatüüpide täpse eristamisega. See töö tervikuna on metodoloogiliselt uueks sammuks kaitsealade uurimisel.

1954. a. valmib üliõpilasel R. Haameril sisukas kokkuvõte Ida- ja Kagu-Eesti rajoonide loodusmälestusmärkide kontrollimise tulemustest. Sellelaadne töö jätkub järgmistel aastatel, haarates kogu Eesti NSV territooriumi (V. Masing, H. Viiding, J. Eilart, H. Eisler, A. Heinik, J. Nurme, A. Naagel, V. Müür, H. Rebassoo, V. Schütz, H. Mardiste, K. Kalamees, T. Frey jt.), ja kestab (nüüd peaaesjalikult juba andmete täpsustamise ja teaduslik-uurimusliku momendi süvendamise näol) tänini. Viimastel aastatel on sektsioon selles osas tihedat koostööd arendanud innukalt töötava Tartu Üliõpilaste Looduskaitseringiga ning Eesti NSV Teaduste Akadeemia Looduskaitse Komisjoniga.

1955. asutatakse ENSV Teaduste Akadeemia Looduskaitse Komisjon, kes saab enda kanda looduskaitse organisatoorsed funktsioonid vabariigis. Komisjon, kasutades osalt sektsiooni poolt esitatud materjali, asub ette valmistama Eesti NSV esimesi looduskaitsealaseid seadusandlikke akte. Seoses rea seniste liikmete asumisega vastutus- ja tegevusriikastele kohtadele TA Looduskaitse Komisjonis muutub 1956. a. sektsiooni juhatuse koosseis. Sektsiooni esimeheks valitakse V. Masing ning hiljem H. Viiding. 1956. aastal kaotab sektsioon ootamatult endise esimehe, Eesti Põllumajanduse Akadeemia metsakasvatuse ja -kultuuride kateedri juhataja August Karu, kes kogu oma tegevusega oli looduskaitseideede energilisemaid edasikandjaid vabariigis (Eilart, 1958). Ta oli metsakaitsevajaduste järjekindel põhjendaja. Tema metsakasvatusalased loengud üliõpilastele andsid ühtlasi ka ilmeka ülevaate Eesti metsavarude kasutamise ajaloost ning metsakaitse alustest.

Eesti NSV TA Looduskaitse Komisjoni ja hiljem Eesti NSV Ministrite

<sup>11</sup> Vt. Vilberg, G. 1929. Kastre-Peravalla reservaadi taimkattest. Äratrükk, Tartu.  
Krigul, T. 1940. Looduskaitse reservaadi seisund praegusel ajal Tartu Ülikooli Oppelja Katsemetsakonnas Kastre-Peravallas. Looduskaitse II, Tallinn.  
Leppik, E. 1940. Kastre-Peravalla looduskaitse reservaadi seenestik. Looduskaitse II, Tallinn.

Nõukogu juures asuva Looduskaitse Valitsuse moodustamine ei vähenda looduskaitse sektsiooni osatähtsust looduskaitsealases tegevuses Eesti NSV-s. Oma arvuka liikmeskonna kaudu jätkab ta uurimuslikku tööd ning tema eriliseks põhiülesandeks kujuneb laialdase looduskaitsealase propaganda teostamine.

Sektsiooni viimaste aastate uurimistöös on uue momendina esile kerkinud looduskaitse- ja keelualade kõigekülge ja detailse uurimise taotlus. Taolisi töid on alustatud ja teostatud rea sektsiooni liikmete ja usaldusmeeste poolt Neerutis (L. Jaanson, E. Unt, V. Vares, T. Randla, A. Krikman jt.), Aegviidus (V. Vares, A. Märvet), Viidumäel (H. Mardiste), Valgejõe orus (E. Linkrus) ja mujal ning peagi võib siin oodata esimesi tulemusi.

Looduskaitsealast propagandat on sektsioon arendanud oma trükiste ja mitmelaadiliste artiklitega ajakirjanduses (Varep, 1954, 1955; Eilart, 1957a, 1957b; Viiding, 1957; artiklite kogumik «Eluta looduse kaitse», 1958, jt.). Sektsiooni koosolekute kõrval on arvukate ettekannetega esinenud lektoriumides, loodusesõprade kokkutulekuil, õpetajate nõupidamistel, raadios jm. On kaasa aidatud looduskaitsepäeva läbiviimisele vabariigis.

Looduskaitse sektsiooni tegevus sõjajärgsel perioodil on olnud jõuliseks sammuks hoovõtul selleks suureks hüppeks edasi, mis on toimunud meie vabariigis ja kogu Nõukogude Liidus viimaseil aastail seoses looduskaitseeaduste kehtestamisega ning ajakohase looduskaitse organisatsiooni väljakujunemisega.

\*

Looduskaitse sektsioon on tegutsenud neli aastakümnet, olles selle aja kestel ära teinud suure töö nii looduskaitse uurimistöö kui ka propaganda alal. Tema ajaloos peegeldub kogu Eesti looduskaitse poolt läbikäidud tee. Sektsioon alustas oma tööd tolle aja kohta tõeliselt progressiivsetel teaduslikel põhimõtetel ja on välja jõudnud looduskaitse avaramale mõistmisele — loodusvarade ja kogu loodusliku keskkonna kaitse vajaduse tunnetamisele.

Looduskaitse sektsioon koondab uurijaid ja loodusesõpru ka edasiseks vastutusrikaste ülesannete täitmiseks Eesti looduse uurimisel ja säilitamisel.

## KIRJANDUS

- Autorite kollektiiv. 1958. Eluta looduse kaitse. Abiks loodusevaatlejale, nr. 37. Tartu. Eesti kaunis loodus. 1957 (fotoalbum). Tallinn.
- Eichwald, K., Kumari, E., Orviku, K. 1953. Looduskaitse küsimusi Eesti NSV-s. Tartu.
- Eilart, J. 1957a. Mõnede looduskaitset vajavate taimeliikide olukorrast Eestis. Loodusuurijate Seltsi Aastaraamat, kd. 50.
- Eilart, J. 1957b. Looduskaitse ja kool. Nõukogude Kool, nr. 11.

Eilart, J. 1958. Mõnda metsast ja tema kaitsest. Eesti NSV Põllumajanduse Ministeeriumi Metsamajanduse Peavalitsuse ja Põllu- ja Metsamajanduse Teaduslik-Tehnilise Ühingu metsamajanduse sektsiooni bülletään. Tallinn.

Koppel, H. 1937. Esimese looduskaitseala loomisest Eestis. Looduskaitse I. Tallinn.

Mathiesen, A. 1937. Looduskaitse Eestis. Looduskaitse I. Tallinn.

Mägi, L. 1953. Loodusuurijate Selts saja aastane. Tallinn.

Piiper, J. 1935. Pilte ja hääli kodumaa loodusest. Tartu.

Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Dorpat: XXVII, 1921, XXVIII, 1922, XXIX, 1923, XXX, 1924.

Varep, E. 1954. Looduskaitsest ja õpetajate ülesannetest sel alal. Nõukogude Kool, nr. 4.

Varep, E. 1955. Looduskaitse küsimusi Eesti NSV-s. Loodusuurijate Seltsi Aastaraamat, kd. 48.

Viiding, H. 1957. Rändrahnud loodusmälestusmärkidena. Loodusuurijate Seltsi Aastaraamat, kd. 50.

Кумари, Э. В. 1957. О состоянии охраны природы в Эстонской ССР. Охрана природы и заповедное дело в СССР, вып. 2. Москва.

Я. ЭЙЛАРТ и Э. ХАНГ

## 40 лет секции охраны природы Общества естествоиспытателей

### Резюме

Сорок лет назад в Эстонии была основана первая общественная организация, целью которой было решение практических и теоретических вопросов охраны природы по всей территории.

Такой организацией являлась секция охраны природы Общества естествоиспытателей при Тартуском университете. Датой учреждения секции следует считать 18 марта 1920 года. Первым председателем секции был профессор ботаники Федор Бухгольц, секретарем — ассистент Эдмунд Шпор. Первоначальными задачами секции были исследование памятников природы и проведение охраны их, а также пропаганда охраны природы. В первый период деятельности секции были созданы 6 заказников, самый старый из них — Кастре-Пераваллаский лесной заказник. Было зарегистрировано множество вековых деревьев, зафиксирован список редких видов растений, выработаны соответствующие специальные наставления и т. д. По инициативе секции был подготовлен закон об охране природы, который вступил в силу в 1935 г.

В период второй мировой войны секция прекратила свое существование. Практическая деятельность секции возобновилась в 1951 году. Сбор данных о находившихся раньше под охраной объектов и

выявление новых объектов, подлежащих охране, а также и работа, подготавливающая установление советского закона об охране природы в Эстонии, стали первостепенной задачей секции. С этой целью высылались анкеты, составлялись соответствующие наставления по наблюдениям и во все части Эстонской ССР направлялись на полевые работы студенты и доверенные лица Общества естествоиспытателей.

После утверждения закона об охране природы Эстонской ССР (в 1957 году) секция продолжает работу по разностороннему и глубокому научному исследованию отдельных заповедников, заказников и объектов.

Через своих членов, рефератные собрания, печать, радио и другие секции проводилась обширная разъяснительная работа по охране природы в республике. В настоящее время, когда Комиссия по охране природы Академии наук Эстонской ССР действует как учреждение, направляющее и координирующее исследовательскую работу в области охраны природы, а Управление охраны природы при Совете Министров ЭССР организует исполнение постановлений и законов по охране природы, основной задачей секции является пропаганда идей охраны природы.

*J. EILART und E. HANG*

## **Zum 40 jährigen Bestehen der Naturschutzsektion bei der Naturforschergesellschaft**

### *Zusammenfassung*

Vor 40 Jahren wurde in Estland die erste gesellschaftliche Organisation gegründet, die sich die Ausübung praktischen wie auch theoretischen Naturschutzes auf dem gesamten Territorium Estlands zum Ziel setzte.

Diese Organisation war die Naturschutzsektion bei der Naturforschergesellschaft der Universität Tartu. Als Datum der Gründung gilt der 18. März 1920. Mit der Leitung der Sektion wurde der Professor für Botanik, Theodor Bucholtz, betraut, Sekretär wurde der Assistent Edmund Spohr. Die ersten Aufgaben, denen sich die Sektion zuwandte, waren der Nachweis und die Unterschutzstellung von Naturdenkmälern sowie die Aufklärungsarbeit unter der Bevölkerung. In die Anfangsperiode der Tätigkeit der Sektion fällt die Schaffung von 6 Naturschutzreservaten, von denen das Waldschutzreservat von Kastre-Perawalla das älteste ist. Eine Anzahl von alten Bäumen wurde

registriert, eine Liste seltener Pflanzenarten zusammengestellt und spezielle dementsprechende Vorschriften ausgearbeitet. Auch die Vorbereitung des ersten Naturschutzgesetzes, das 1935 in Kraft trat, war durch die Sektion angeregt.

Während des Zweiten Weltkrieges trat in der Arbeit der Sektion ein Stillstand ein. Erst 1951 wurde die Tätigkeit wieder aufgenommen. Jetzt gehörten die Vorarbeiten zum neuen sowjetischen Naturschutzgesetz in Estland, das Sammeln von Angaben über ehemalige Naturschutzobjekte und die Erfassung neuer schutzwürdiger Naturdenkmäler zu den vordringlichsten Aufgaben der Sektion. Zu diesem Zweck wurden Fragebogen ausgesandt, Beobachtungsanweisungen ausgearbeitet, Studenten und Beauftragte der Naturforschergesellschaft zu Feldbeobachtungen in allen Teilen der Estnischen SSR eingesetzt.

Nach Inkraftsetzung des Gesetzes zum Schutz der Natur der Estnischen SSR im Jahre 1957 setzte die Sektion ihre Arbeit fort, mit dem Ziel einer gründlichen und allseitigen wissenschaftlichen Erforschung der einzelnen Naturschutzgebiete, Reservate und geschützten Objekte.

Durch ihre Mitglieder, durch Vorträge, Presse, Rundfunk u. a. hat die Sektion eine tiefgreifende Aufklärungsarbeit unter der Bevölkerung geführt. In der Gegenwart, wo der Naturschutzkommission bei der Akademie der Wissenschaften der Estnischen SSR die Leitung und Koordinierung der wissenschaftlichen Forschungsarbeit auf dem Gebiete des Naturschutzes obliegt, und die Naturschutzverwaltung beim Ministerrat der Estnischen SSR die Durchführung der Naturschutzgesetze und -verordnungen überwacht, sieht die Naturschutzsektion ihre vornehmste Aufgabe in der Werbung für den Naturschutzgedanken.

## SISUKORD

Saateks . . . . .	3
E. Kumari, 50 aastat looduskaitset Eestis . . . . .	7
V. Voore, Mälestusi Vaika looduskaitseala algpäevilt . . . . .	18
L. Aumees, Vaika Riiklik Looduskaitseala tänapäeval . . . . .	24
A. Aaloe, Kaali meteoriidikraatrite uurimise ja kaitse ajaloo . . . . .	40
M. Margus, Märkmeid metsade kaitse ajaloo Eestis . . . . .	54
A. Niine, Keila-Joa pargi ajaloo . . . . .	71
H. Ling, Jahifauna kaitse ajaloo Eestis . . . . .	75
J. Ristkok, Kalakaitse abinõude ajaloo Eestis . . . . .	87
J. Eilart ja E. Hang, 40 aastat Loodusuurijate Seltsi loodus- kaitse seksiooni . . . . .	105

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие . . . . .	4
Э. Кимари, 50 лет охраны природы в Эстонии. Резюме . . . . .	15
В. Вооре, Воспоминания о первых днях Вайкаского заповедника Резюме . . . . .	23
Л. Аумээс, Вайкаский государственный заповедник в настоящее время. Резюме . . . . .	38
А. Аалоз, Из истории исследования и охраны метеоритных крате- ров Каалиярв. Резюме . . . . .	53
М. Маргус, Заметки об истории охраны лесов в Эстонии. Резюме . . . . .	69
А. Нийне, К истории Кейла-Йоаского парка. Резюме . . . . .	73
Х. Линг, Из истории охраны охотничьей фауны в Эстонии. Резюме . . . . .	85
Ю. Ристок, Из истории мероприятий по охране рыб в Эстонии. Резюме . . . . .	103
Я. Эйларт и Э. Ханг, 40 лет секции охраны природы Обще- ства естествоиспытателей. Резюме . . . . .	114

## INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort . . . . .	5
E. Kumari, 50 Jahre Naturschutz in Estland. <i>Zusammenfassung</i> . . .	16
V. Voore, Erinnerungen aus den ersten Tagen des Naturschutzgebietes Waika. <i>Zusammenfassung</i> . . . . .	23
L. Aumees, Das staatliche Vogelschutzgebiet Waika in der Gegenwart. <i>Zusammenfassung</i> . . . . .	39
A. Aaloe, Zur Geschichte der Erforschung und des Schutzes der Meteoritenkrater von Kaalijärw. <i>Zusammenfassung</i> . . . . .	53
M. Margus, Zur Geschichte des Waldschutzes in Estland. <i>Zusammenfassung</i> . . . . .	70
A. Niine, Zur Geschichte des Parks von Keila-Joa. <i>Zusammenfassung</i> . . . . .	74
H. Ling, Aus der Geschichte des Schutzes der jagdbaren Tiere Estlands. <i>Zusammenfassung</i> . . . . .	86
J. Ristkok, Zur geschichtlichen Entwicklung des Fischschutzes in Estland. <i>Zusammenfassung</i> . . . . .	104
J. Eilart und E. Hang, Zum 40jährigen Bestehen der Naturschutzsektion bei der Naturforschergesellschaft. <i>Zusammenfassung</i> . . . . .	115

50 ЛЕТ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ В ЭСТОНИИ

На эстонском, русском и немецком языках  
Редакционно-издательский совет  
Академии наук Эстонской ССР  
Таллин, ул. Кохту, 6

\*

TKN toimetaja S. Sündema.  
Tehniline toimetaja E. Toomsalu.  
Korrektor I. Jeletsky

Ladumisele antud IV. 1961. Trükkimisele antud VIII 61  
Paber 70x90, 1|16. Trükipoognaid 7,5. Formaadile 60x90  
kohaldatud trükipoognaid 8,78. Arvutuspoognaid 8,4  
Trükiarv 1000. MB-03295. Tellimine 141.  
Haapsalu Graafikatööstus, Haapsalu, Lembitu 12.  
Hind 25 kop.



A  
22861

2

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 01186145 9