

Kodumaa zooloogilise uurimise tulemusi ja sihte.

Prof. H. Riikoja.

Loodusuurijate Seltsi lugupeetud härra esimehe poolt äsja avatud I Loodusteadlastepäeva kokkukutsumist põhjustas vajadus kokku koguda ja ühiseks pereks koondada kõiki, kes looduseuurimisega teotsevad või selle vastu huvi tunnevad selleks, et nad võiksid värskendada vanu ja sõlmida uusi suhteid, suhteid, mis igapäevses elus ja kutsetegevuses olles pahatihti kipuvad lõdvenema või hoopis ununema ja katkema. Selline kokkutulek on vajalik selleks, et üksteisega kokku puutudes leida ja saada õhutust ning tõuget edaspidiseks tööks. Loodusteadlastepäeva kokku kutsudes arvestati asjaolu, et Tartu Eesti ülikooli tegevuse ajal on siit ellu läinud arvurikas pere mitmekesise ettevalmistuse saanud loodusteadlasi, kes ometi ei taha ükskõikseiks pealtvaatajajaks jääda meie kodumaa looduse uurimise tööle, ei taha muutuda vaid kitsarinnalisteks kutseinimesteks oma erialal.

Kui minule Loodusteadlastepäeva korraldava toimkonna poolt austav ettepanek tehti kõnelda I Loodusteadlastepäeva esimesel koosolekul, siis arvasin talitavat kõige õigemalt, kõige rohkem päeva sisule vastavalt valides teemaks: „Kodumaa zooloogilise uurimise tulemusi ja sihte“. Ma ei saa ega tahagi oma ettekandes kõnelema hakata kõigist neist zooloogilistest saavutistest, mis meie kodumaaga, eriti siin töötanud ülikooliga on seotud, sest see viiks meid kaugele kõrvale tänase päeva sihist ühendada ja lähendada kodumaa looduseuurijaid ning neid kodumaa uurimisele virgutada. Tahan siin vaid peatuda saavutiste juures kodumaa loomastiku, kodumaa fauna uurimise alal, valgustada küsimust, kui palju on ära tehtud meie kodumaa loomariigi tundmaõppimisel, et siis selgusele jõuda küsimuses, mida seada uurimise sihiks lähemas tulevikus, kuidas määrata edaspidist töö suunda. Minu ülevaade ei pretendeeri kuidagi täiuslikusele. See on vaid ülevaade linnulennult, et suurtes joontes anda üldpilti olukorrast, edasi anda üldmuljet tehtud tööst.

2

Tartu Ülikooli
Raamatukogu

218608

Asja juurde siirdudes tuleb tähendada, et umbkaudu kolmandik meie faunistlikust kirjandusest on pühendatud selgroogsetele. Erilise tähelepanu osaliseks on saanud meie linnuriik. Ei saa nimetada siin kõike, kes kas ainukordselt või korduvalt sõna on võtnud meie avifauna kohta. Piirdun tõsiasja mainimisega, et omame rea kokkuvõtteid meie linnufauna kohta, nii Russov'ilt (1880), Schweder'ilt (1881), Loudon'ilt (1909), Wasmuth'ilt (1909), Koch'ilt (1911) ja viimasena Härms'ilt (1927). Aladest, mis eriti ja korduvalt on ornitoloogide tähelepanu kõitnud, tuleks nimetada Saaremaad oma rikka rannalinnustikuga ja omal ajal linnurohkusega peaaegu muinasjutulise „linnuparadiisi“ kuulsuse osaliseks saanud Matsalu lahte. Et viimane kahjuks tänapäeval suurel määral oma veetlevuse kaotanud, köidab esimene, tänu Vilsandi linnureservaatidele, kindlasti ka edaspidi nii mõnegi ornitoloogi tähelepanu, mille tõenduseks on huvi, mida ka välismaa uurijad on osutanud viimasel ajal selle ala suhtes. Puht-faunistlikkude küsimuste kõrval on meie ornitoloogid teotsenud ka ökoloogiliste probleemidega, mille seas on viimasel ajal esikohale tõusnud linnurännete uurimine rõngastamise abil.

Vähem tähelepanu on osutatud imetajatele. Ülevaateid imetajate faunast omame Wasmuth'ilt (1908), Greve'lt (1909), Schweder'ilt (1881, 1911), Piiper'ilt (1925), Grosse-Transee'lt (1929) jt., kes neid on käsitelnud kas omaette või koos teiste selgroogsetega. Olgugi et viimasel ajal, eriti tänu Reinvaldt'ile, on pühendatud suuremat tähelepanu ka pisiimetajatele, jääb siiski suurel määral maksvaks olukord, millele ligi veerand sajandit tagasi viitas K. Greve, et oleme vähegi täielikumalt vaid säärase neljajalgsete levimisest informeeritud, kes kas jahiloomadena või kahjuritena kuuluvad küttimele.

Ligikaudu samaväärses olukorras imetajate tundmisega oleme ka meie ihtüofauna tundmise suhtes. Olgugi et rida autoreid, nagu M. v. zur Mühlen, Schneider, Schweder, Seidlitz jt., korduvalt nii magevee kui ka Läänemere kalade kohta sõna on võtnud, sain paari aasta eest kodumaa kalade määrajat koostades kibedasti tunda, kui üldist ja sageli väheütlevat laadi ning puudulikud on siiski kirjanduse andmed. Eriti on see maksev niisuguste kalade kohta, kes söögiks kõlbmatutena vaid juhuslikult uurija kätte satuvad.

Huvitusega ei tohiks olla siinkohal nentida, et esimeseks eestikeelseks tööks, milles on püütud ülevaadet anda ühe osa kohta

meie loomastikust, on Spuhl-Rotalia sulest 1896. a. Viljandis ilmunud „Kodumaa kalad. Eesti-, Liivi- ja Kuuramaa vetes ning Läänemeres elutsevate kalade looduselugu, nende püüdmine kunstliste abinõudega, kasvatamine, kunstlik sugutamine ja kalatiikide asutamine“. See raamat on, nagu kaanelt lugeda võime, „käsikirjas Liivimaa kalanduseseltsi presidendi hra C. v. Middendorff'i poolt läbivaadatud ning 1894-mal aastal Jurjevis põllutöö ja käsitööde väljanäitusel kalanduse jaoskonnas auutunnistusega kroonitud loodusteadlik-praktikalik kirjatöö“.

Võrreldes teiste klassidega on hoopis orvu seisukorda jäänud roomajad ja kahepaiksed, kelle kohta möödunud sajandist pärit andmetele viimasel ajal pea midagi nimetamisväärsset pole lisandunud.

Selgrootuisest seisavad läbiuuritavuse poolest esikohal putukad. Nende seast paistavad kirjanduse rohkuse poolest silma liblikalised, kelle kohta ilmus alles mõni aasta tagasi (1924) Haridusministeeriumi toetusel meie lepidopteroloogide suurmeistri mag. V. Petersen'i põhjanev töö — tema 1907. a. ilmunud „Lepidopteren-Fauna v. Estland“ teine, tunduvalt täiendatud ja laiendatud väljaanne. Sellele järgnes veidi hiljem (1927) eestikeelne päevaliblikate ülevaade. Rikkalik kogu, millel see mag. V. Petersen'i elutöö põhineb, omandati Haridusministeeriumi poolt ja annetati Tartu ülikooli zoologiamuuseumile, tõstes sellega märksa muuseumi entomoloogiliste kogude väärtust.

Veel mõne teise putukaseltsi kohta omame üksikute väiksemate kirjutiste ja loendite kõrval väärtuslikke kokkuvõtteid, näit. mardikaliste kohta G. Seidlitz'ilt (1887) ja Rathlef'ilt (1905), nokaliste kohta G. Flor'ilt (1860—61), neuropterite ja trihhopterite kohta Lackschewitz'ilt (1922, 1928). Ka kiletiivalised ja kahetiivalised on võrdlemisi head käsitlust leidnud, ülejäänud sellid aga on senini kas hoopis puudutamata jäänud või vaid koguni pealiskaudselt tuntud. Palju uut lisandas meie entomoloogilistele teadmistele A. Dampfi töö (1924—1926) eesti kõrgrabade faunast, olles heaks näiteks sellest, milline puutumata tööväli meie entomoloogele ootamas. Biotsöonootilis-statistilist meetodit tarvitades kogus A. Dampf rikkaliku materjali, milles mitte ainult suur hulk Eesti faunale uusi liike ei avastatud, vaid isegi mõned senitundmatud liigid leiti.

Teistest lüljalgsetest on E. Grube poolt käsitlust leidnud meie arahnoidid (1859) ja osalt ka koorikloomad (1853), mis tööd

aga juba suurel määral iganenud; nii ämblikulaadsed, koorikloomad kui ka hulkjalgsed ootavad alles läbitöötamist.

Ülejäänud selgrootuist on limused kõige täielikuma käsitluse osaliseks saanud: vanematele Braun'i (1884), Schmidt'i (1886), Schrenk'i (1848) andmetele on värskemaid lisandanud Ecke ja Dulckeit (1924), Riemschneider (1903—1913), Poska-Teiss (1927—28).

Kõigist teistest selgrootuist on meie teadmised alles väga puudulikud. Peale viimaseil aastail kirjutatud mõne töö: Jakobson — *Protozoa* (1927), Riikoja — *Rotatoria* (1925), Mühlberg — *Arachnoidea*, Lepiksaar — *Phyllopora*¹ on kõik sel alal tehtu kas juba vananenud ja nõuab paratamatut revisjoni, või on katkenditena siin-seal, peamiselt hüdrobioloogilises kirjanduses, laiali pillatud; paljud seltsid aga pole veel üldse käsitlust leidnud.

Kokkuvõttes peame tunnustama, et andmed meie loomastiku kohta on alles õige lüngalised. Kui selgroogsete tundmist kuidagi ehk rahuldavaks saaks pidada, kobame selgrootute suhtes — välja arvatud mõned putukate seltsid — alles peaaegu täielikus teadmatuses. Ka on olemasolevadki kirjanduslikud andmed kaunis vananenud. Suur, kui mitte suurem osa kodumaa faunistlikust kirjandusest on pärit möödunud sajandist. Esitatud süstemaatilised andmed on seetõttu suuresti iganud. Mõnestki mainitavast liigist on aja jooksul rida sääraseid kujunenud, ning nii mõnigi kord osutub raskeks otsustada, millisega neist autoril tegemist oli. Või me puutume kokku koguni säärase sünonüümidega, mille identifitseerimine hoopis võimatu.

Ei tohi silmist lasta ka asjaolu, et suur osa kokkuvõtetest käsitleb ühe või teise loomagrupi esinemist mitte praeguse Eesti alal, vaid endise Vene kolme kubermangu — Eesti, Liivi ja Kura — piirides. Seejuures on leikukoha esitamisega palju patustatud: need puuduvad pahatihti hoopis või on sageli sedavõrt üldist laadi, et ei võimalda täpsamalt antud liigi esinemispiirkonda fikseerida, mõnikord isegi otsustada, kas see praeguses Eestis leitud on või mitte (näit. Livland). Ka esinemise sagedust iseloomustavate andmetega pole lugu parem. Ka siin puutume kokku kõige mitmekesisemate, kuid väheütleivate andmetega: kaunis haruldane, vähesel arvul, piiratud arvul, pole just mitte haruldane, kaunis sage, kaunis rohkel arvul jne. jne. Mõnikord puudub seejuures isegi või-

¹ Kaks viimast on seni trükitud avaldamata auhinnatööd.

malus kindlaks teha, kas on sellega mõeldud liigi esinemise sagedust teatud kohal (Ortsdichte), või selle jaotuse tihedust kogu alal (Flächendichte).

Pealegi leiavad autorite poolt pea ainuüksi käsitlust süsteemilised probleemid, kuna ökoloogilised ja zoogeograafilised vaatekohad kõrvale jäävad.

Loendatud puudused on suurel määral tingitud sellal valitsevatest vooludest, tarvitavatest uurimismeetoditest ja teaduslikkudele töödele esitatavatest nõuetest, ühe sõnaga, aja vaimust. Kuid mineviku töö lüngalisusel on ka teine põhjus.

Teaduse edendamisel mängivad peaosaks kaks tegurit: ülikooliga seotud teaduslikud instituudid neis töötava teadlasteperega ja eraõpetlased. Olgugi meie maa õnnelikus olukorras — olla ülikooli asupaigaks, mille 300-aastane juubel läve ees ja mis 1801. a. tänini — praktiliselt võetuna — katkestamatult on töötanud, pole jäljed, mis see jätnud meie kodumaa fauna uurimisele, kuigi sügavad. Olgugi et möödunud sajandil Tartu ülikoolis zooloogidena töötanud saksa õpetlaste Eichwald'i (*Infusoria*), Grube (*Arachnoidea*), Flori (*Rhynchota*), Seidlitz'i (*Vertebrata, Coleoptera*), Braun'i (*Mollusca, Turbellaria*) ja Kennel'i (*Turbellaria, Lepidoptera*) nimed ei puudu kodumaa loomastikuga teetsenud autorite loendis, jääb tõsiasi, et enamikule neist oli lähema ümbruse loomastikuga tutvumine vaid juhusliku ilmega kõrvalharrastuseks. Kogu nende isiklik töö oli teisale suunatud. Sellele vastavalt toimus ka ülikooli zooloogiakabineti ja -muuseumi arendamine. Ka see polnud kodumaa uurimisele kohandatud. Küll oli aga siia rikkalikult kokku kantud nii mõnegi Tartu õppejõu poolt nende laialdastelt reisudelt kogutud materjali.

Veel ebasoodsamaks muutus olukord möödunud sajandi viimasteist aastaist alates, venestuse ajajärgu kättejõudmisega. Vene õpetlaste huvi oli täiel määral mujale pööratud ja nad pole püüdanud isegi juhuslikku tähelepanu kodumaa fauna uurimisele.

Nagu eelöeldust ilmneb, lasus õieti kogu aeg meie kodumaa faunistliku uurimise pearaskus kohaliku intelligentsi: kooli- ja kirikuõpetajate, arstide, apteekrite, mõisaomanikkude jne. õlul, kes, olgugi asjaarmastajatena, kuid tuliste loodusesõpradena peamiselt Tartu ja Riia looduseuurijateseltside ümber koondunult on sooritanud suurema osa tehtud tööst. Sellega ongi vabandatavad mõnedki eelnimetatud puudused.

Kodumaa fauna uurimise ajaloolisest arenemisest tingitud olukord on määranud ka suuna, milles tuleb teotseda edaspidi meie zooloogidel. Peab kujunema ajajärk, kus mõlemad tegurid — ühelt poolt ülikool oma vastavate asutiste ja jõududega ja teiselt poolt eraõpetlased ja asjaarmastajad, eriti meie maaintelligents — arstid, loomaarstid, apteekrid, looduslooõpetajad, agronoomid, kellel suhtlemine loodusega tihedam ja intiimsem, koonduksid ühiseks perek. See pere peaks vastastikku üksteist toetades ja üksteisele toetudes ja võimalikult ühiseid meetodeid kasutades jõudsalt sammuma edasi kodumaa loomastiku tundmaõppimisel. Ma ei taha siin propageerida kuiva süstemaatilise-faunistlikku töösuunda. Praegu on võimalik, seades aluseks ökoloogilise, zoogeograafilise ja eriti sotsioloogilise vaatevinkli, meie kodumaa fauna tundmaõppimist mitte väiksema eduga saavutada.

Eriti tagajärjerikkaks osutub faunistlik uurimine, kui selle rajame kvantitatiivsele meetodile, mis tarvitav biotsöonoolistele uuringute puhul. Teatavasti on biotsönooside uurimine zooloogias esmajoonel hüdrobioloogide poolt tarvitusele võetud, milleks nende poolt sellekohased uurimismeetodid leiutati ja arendati. See kvantitatiivne uurimisviis on silmapaistvalt häid resultate andnud ja hüdrobioloogide poolt tarvitusele võetud uurimisviisid leivad ikka rohkem ja rohkem — otstarbekohaselt teisedatutena — rakendust ka loomaühiskondade uurimisel väljaspool hüdrosfääri.

Kuid tahtes olla rohkem sõltumatud välismaa õpetlastest ei pääse mööda ka üksikute alade eriteadlaste soetamisest. Iga ülikoolist lahkunud zooloog ja zooloogilise kalduvusega loodusteadlane peaks muu kõrval oma eriharrastuseks tegema lähema teotsemise mõne süstemaatilise rühmitisega, peaks kujunema eriteadlaseks-süstemaatikuks mõne loomagrupi alal.

Oma lühiajalise eestikeelse tegevuse ajal on zoologiainstituut eelmainitud suunda püüdnud arendada, õhutades auhinna- ja magistri-tööde kaudu spetsialistide kujunemist ja kohandades muuseumi nii, et see võimaldaks edaspidi jõudsamat töötamist kodumaise ainese kallal. Selle suuna võtmisele sundis äranägemine, et kodumaa loomastiku uurimine on ülesanne, mida eesti ülikooli zoologia-instituut oma edaspidises tegevuses peab tõstma esikohale ja mida ta igapidi peab aitama teostada, kui ta õigustada tahab oma rahvuslikku olemasolu. Kui sellest, mis seni meie kodumaa faunistliku uurimise alal tehtud, meie kodumaal valitsenud omapäraste olude tõttu võimalik pole olnud meie rahval kuigi nimetamisvää-

selt osa võtta, siis on seda rohkem meie kohus meie pärandatud võõraste poolt loodud alusel hoogsalt edasi töötada ja edasi ehitada.

1778. a. ilmus J. Fischer'i sulest töö „Versuch einer Naturgeschichte von Livland“. 1791. a. ilmus sama töö teise trükinä. Selle eessõnas kirjutab K. Hagen: „Bey den grossen Fortschritten, welche die Naturgeschichte in neueren Zeiten gemacht hat, finden sich dennoch, selbst bey Naturalien, die wegen ihrer Grösse die Untersuchung erleichtern, noch so manche und viele Lücken und mangelhafte Bestimmungen. . . Diesen Mängeln ist gewiss auf keine Art sicherer und besser abzuhelpfen, als wenn Männer, welche nicht bloß oberflächliche, sondern gründliche Kenntnisse der Naturgeschichte sich erworben haben, und zugleich Neigung und Eifer zur Erhöhung des Wachsthums dieser Wissenschaft damit verbinden, die Schätze der Natur in dem Lande, welches sie bewohnen, untersuchen. Einen so grossen Vortheil auch die Beschreibungen der Länder von reisenden Naturforschern gewährt haben, und noch gewähren; so müssen dieselbe doch durchaus sowol an grösserer Vollkommenheit als Sicherheit denen Topographien nachstehen, die von Verfassern herrühren, welche entweder von Jugend auf oder doch viele Jahre lang in den Gegenden, welche sie beschreiben sich aufgehalten haben. Jene müssen mit den Producten der Natur die eben zu der Zeit stattfinden, da sie ein Land durchirren, vorlieb nehmen, und die wenigen Stunden und Tage, die sie meistentheils an einzelnen Orten zubringen, reichen nicht zu, um sich einmal von diesen genaue Kenntnisse zu erwerben; vieles daher wird von ihnen durch Hörensagen ergänzt, und eben dadurch zu manchen falschen Nachrichten, mit denen die Naturgeschichte einzelner Körper, ob man gleich schon vieles Fabelhafte verdrängt hat, noch bis jetzt überschwemmt ist, Gelegenheit gegeben. Ganz anders verhält es sich mit dem, der sein Vaterland oder die Gegend, in der er lebt, zu beschreiben unternimmt. Er bemerkt die Natur derselben zu allen Zeiten des Jahres; er ist im Stande, Beobachtungen, die eine längere Zeit erfordern, anzustellen; Zweifel, die ihm gegen das Resultat derselben auffallen, durch neue Untersuchungen in den künftigen Jahren zu lösen; sich durch seine eigene Sinne zu überzeugen, und wo dieses nicht angeht, die Glaubwürdigkeit derer Personen, die ihm Nachrichten ertheilen, ehe er selbige für ungezweifelt annimmt, zu prüfen“.

Neis ridades ettetoodud mõtted on ka tänapäev — ligi poolteistsada aastat hiljem — veel pea täiel määral maksvad. Ei saaks

ka meie asuda teisele seisukohale, kui kodumaa faunistlik uurimine kuulugu nende ülesannete hulka, mis kodumaa zooloogidel eeskätt tuleb lahendada. Lõpetan oma lühikese ülevaate lootuseavaldusega, et selleks ajaks, kui täis saab 200 aastat mainitud meie maa esimese faunistliku ülevaate ilmumisest, oleme jõudnud nii kaugele, et võime esitada väärrika „*Fauna Estonica*“, milles lüngavabalt esitatud kogu meie loomastik ja mille kohta võime öelda, et see on meie eneste loodud.