

TARTU ÜLIKOOL
EESTI JA ÜLDKEELETEADUSE INSTITUUT
ÜLDKEELETEADUSE OSAKOND

Martin Eessalu

ELUSLOODUS EESTI KEELES:
PROTOTÜÜPSUS NING ABSTRAKTSE TAKSONOOMIA
KONSTRUEERIMINE

Magistritöö

Juhendajad professor Urmas Sutrop ja dr Mari Uusküla

Tartu 2012

Sisukord

Sissejuhatus	4
1 Alusmõisteid ja -põhimõtteid	6
1.1 Taksonoomia	6
1.2 Relativismist universalismini	7
1.3 Prototüüpsus	12
1.4 Kategooria ja selle põhisõnad	13
2 Materjal ja meetod	16
2.1. Keelejuhid	16
2.2 Intervjuu	16
2.2.1 Küsimus eluslooduse jagunemisest	17
2.2.2 Täiendavad küsimused	21
2.3 Kognitiivse esiletuleku indeks	22
3 Tulemused	23
3.1 Mõõdetavad tulemused ja abstraktne taksonoomia	23
3.1.1 Abstraktse rahvataksnoomia konstrueerimise põhimõtted	24
3.1.2 I tasand, <i>eluslooduse</i> kategooria	25
3.1.3 II tasand, <i>loomade</i> kategooria	26
3.1.4 II tasand, <i>taimede</i> kategooria	28
3.1.5 II tasand, <i>lindude</i> kategooria	28
3.1.6 Eesti keele abstraktne <i>eluslooduse</i> taksonoomia	29
3.2 Kirjeldavad tulemused	30
3.2.1 Jaotuspõhimõtte A (vs B) vs MUU	31
3.2.2 <i>Puude</i> jagunemine	31
3.2.3 <i>Inimesed</i> kui eraldi kategooria	33
3.2.4 <i>Floora</i> ja <i>fauna</i> positisoon taksonoomias	34
3.2.5 Etteantud liikmete kategoriseerimine	35
4 Arutelu	37
Kokkuvõte	41
Kirjandus	42

Estonian Elusloodus 'Living Nature' – its Prototypicality and the Construction of an Abstract Folk Taxonomy. Summary	47
Lisa 1. Küsitluskava	51
Lisa 2. Teadliku nõusoleku vorm.....	52
Lisa 3. Laiendatud abstraktne <i>eluslooduse</i> taksonoomia koos kategooriate struktuuridega.....	53
Lisa 4. I tasand, <i>eluslooduse</i> alajaotuse kõik tulemused reastatud sageduse järgi.....	54
Lisa 5. II tasand, <i>loomade</i> alajaotuse kõik tulemused reastatud sageduse järgi	56
Lisa 6. II tasand, <i>taimede</i> alajaotuse kõik tulemused reastatud sageduse järgi.....	58
Lisa 7. II tasand, <i>lindude</i> alajaotuse kõik tulemused reastatud sageduse järgi	60
Lisa 8. Kaheksa konkreetse eluvormi kategoriseerimine sageduse järgi reastatult	61

Sissejuhatus

Elusloodusega seotud sõnavara on üks klassikalisi etnolingvistika uurimisvaldkondi, olles tugevalt kultuurispetsiifiline ning tihedalt seotud kõnelejate maailmapildi ja -kogemusega. Käesolev uurimus annab sissevaate just maailmapilti kui kategoriseerimissüsteemi, ühtlase pideva reaalsuse diskreetseteks ühikuteks/kontseptsioonideks jaotajasse (Sutrop 2004: 99). Täendusatomeiks on sõnad, elusloodust tähistavad lekseemid.

Loodussõnavara leksikaal-semantiliselt välja on uuritud valdavalt teadusliku bioloogilise kategoriseerimisega kõrvutades (nt Berlin jt 1966, 1973) – teaduslik taksonoomia kui objektiivne ja (suhteliselt) muutumatu mõõdupuu. Seega on sedalaadi klassikalistes töödes seos reaalse maailma objektidega lihtsasti tajutav. Eelpool nimetatud töödes esineb nii sünkroonilist kui diakroonilist lähenemist zooloogilistele ja botaanilistele kategooriatele ning nende leksikaliseerumisele ajas ning selle põhjustest (Witkowski, Brown 1978: 434–439). Käesolevas magistritöös teen aga sünkroonilise hetkeanalüüsi eesti keele kohta. Teine oluline teoreetiline poolus siinses töös on Eleanor Roschi prototüüpsuse teooria, mis sai alguse fokaalsete värvinimetuste uurimisest (Rosch Heider 1971; 1972).

Eelpool nimetatud autoritelt kasutan käesolevas töös peamiselt kaht tahku: Brent Berlinilt taksonoomilis-onomasioloogilist aspekti ning Eleanor Roschilt prototüüpsusnähtusi iseloomustavat raamistikku.

Järgnevas osas annan ülevaate teoreetilisest raamistikust ning põhimõistetest, teises peatükis materjalist ja meetodist. Kolmandas peatükis esitan tulemused kahes osas: 1) kognitiivselt esilduvate kategooriate sisemine struktuur ning esilduvuse põhjal koostatud abstraktne taksonoomia; 2) kvalitatiivsema iseloomuga tulemused – üksiknähtuseid ja tendentse. Neljandas peatükis arutlen abstraktse taksonoomia iseloomu, koostamisaluse ja ilmnevate nähtuste üle.

Soovin tänada oma juhendajaid professor Urmas Sutropit ja dr Mari Uusküla igakülgse abi ja juhatuse ning kannatliku meele eest. Minu tänu kuulub ka viiekümnele keelejuhile huvitavate vastuste ja vestluste ees ning Jade Will'ile ingliskeelse kokkuvõtte toimetamise eest. Samuti soovin tänada Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komiteed loa¹ eest käesolev uurimus läbi viia.

¹ Uurimistööl on Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee luba nr 209/M-24.

1 Alusmõisteid ja -põhimõtteid

Järgnevates alapeatükkides selgitan käesolevas magistritöös kasutatavaid teoreetilist raamistikku ning lähtekohti ja toon välja võtmemõisted.

1.1 Taksonoomia

Käesolev töö lähtub eeldusest, et otstarbekaim viis eluslooduse etnolingvistiliste kategoriseeringute esitamiseks on hierarhiline hargmik, taksonoomia, ehk suhe kujul „X on mingit sorti Y.“ Niisugune mudel esitab kõige paremal viisil seda, kuidas inimesed korrastavad loodusega seotud teavet. (D’Andrade 1995: 92)

Taksonoomia on hierarhilistes suhetes olevate üksuste (**taksonite**) süsteem ja üks viise kategoriseeringute esitamiseks, kus eri astmed märgivad erinevaid abstraktsiooni tasemeid, kõrgemal on üldisemad, allpool spetsiifilisemad mõisted. Taksonoomia avaldub hargmikuna, mis näitab sõnade omavahelisi suhteid: sõna tähenduse määrab tema tähendusvälja ümbrus ja seotus teiste sõnadega. Sõnad ja mõisted on organiseeritud semantilistesse tähendusväljadesse. (Radford jt 1999: 196; Brown 1984: 1).

Käesolevas töös mõeldakse taksonoomiast rääkides keele kõnelejate enese loogikast ja maailmapildist lähtuvat süsteemi, mida nimetatakse ka rahvataksnoomiaks (ingl *folk taxonomy*) (Cruse 1986: 145) või etnolingvistiliseks kategoriseeringuks. Loodusteadused klassifitseerivad elusloodust teadusliku taksonoomiaga.

Hargmiku elemente, taksoneid saab jagada hüpo- ja hüperonüümideks. **Hüponüüm** e alamõiste on hierarhilises hargmikus mingist elemendist allapoole, spetsiifilisemale

tasandile hargnev mõiste (Cruse 1986: 88; Radford jt 1999: 172). **Hüperonüüm** e ülemmõiste aga märgib sama suhet vastupidisel suunal: abstraktsema tasandi element on oma hüponüümile hüperonüüm. Näiteks on *okaspuud* ja *lehtpuud* hüponüümid kategooriale *puud*, ning *puud* omakorda on hüperonüümiks *okaspuudele* ja *lehtpuudele*. Samal taksonoomia astmel olevaid ja samast hüperonüümist lähtuvaid hüponüüme nimetatakse kaashüponüümideks (ingl. k. *co-hyponyms*) (Radford jt 1999: 172). Taksonoomia astmetes on pea alati esindatud põhitasand, mille liikmed viitavad kõige igapäevasemaid asjadele ja olendeile (Cruse 1986: 146).

1.2 Relativismist universalismini

Keelelise relativismi all mõistetakse üldiselt Benjamin Lee Whorfi töödest alguse saanud ja hiljem Sapiri-Whorfi hüpoteesina tuntuks saanud arusaama, et keel mõjutab mõtlemist: eri keelte kõnelejate pilt universumist ei ole sama, vaid on mõjutatud keeleliste kategooriate poolt (Whorf 2010: 11; 117–118). Näiteks leiab Whorf, et hopi keeles ei ole grammatilisi ega leksikaalseid vahendeid andmaks edasi ajamõõdet, dünaamilist liikumist ja muid inglise keelele iseenesestmõistetavaid kategooriaid. Seeläbi on hopide ettekujutust universumi struktuurist võimalik edasi anda vaid kas nende enda keeles või mõnes muus keeles, kasutades mõisteid, mis on kooskõlastatud hopi maailmavaate alusega (Whorf 2010: 118). Whorf võtab keelelise relatiivsuse printsiibi kokku järgmiselt:

„... see, mida ma olen nimetanud 'keelelise relatiivsuse printsiibiks' .. tähendab, et märgatavalt erinevad grammatikad suunavad nende kasutajaid nii, et tulemuseks on eri tüüpi vaatlused või väliselt sarnaste vaatlustoimingute puhul vaatluste erinev hindamine, ning järelikult nad .. peavad jõudma mõnevõrra erinevatele maailmavaadetele.“ (Whorf 2010: 388–389)

Universalism eeldab aga keelte seas mingite ühiste mustrite, universaalide olemasolu, mis võivad puudutada näiteks värvinimetusi, sõnajärge, sõnade keelde

leksikaliseerumist jpm (Croft 2003: 1–2). Üks relativismile vastanduvaid universalistlikke teooriaid on Brent Berlini ja Paul Kay (1969) universaalne põhivärvinimed teooria, mis postuleerib järjestuse, kuidas põhivärvinimed keeles diakrooniliselt leksikaliseeruvad.

Brent Berlini, Dennis E. Breedlove'i ja Peter H. Raveni uurimused on taksonoomiliste etnobioloogiliste kategoriseerimiste tüpoloogilise uurimise teerajajad (Berlin jt 1966, 1973; Berlin 1992). Siinkohal teen sissevaate näitamaks autorite suunamuutust relativistlikult lähteprintsipi sioonilt universalistlikule ning toon ära nende taksonoomilise struktuuri käsitluse.

Berlini, Breedlove'i ja Raveni uurimus tseltali kõnelejate rahvataksnoomiast (Berlin jt 1966) on üks esimesi ja kindlasti tähtsaid töid teel tüpoloogilisele lähenemisele etnolingvistikas. Autorid otsivad sünkrooniliselt keele kultuurile omaseid (orig: *Tzeltal specific*) kategooriaid (taksoneid) ning võrreldakse nende vastavust teadusliku bioloogilise taksonoomiaga. Neid omaseid kategooriaid defineeritakse kui „igasugust taksonit, mis ei sisalda enam muud taksonoomilist jaotumust“. Autorid võtavad oma andmestikust näitlikustava valimi ning jagavad selles leiduvad taksonid suhte alusel teaduslikku taksonoomiasse kolme rühma:

1. Teadusliku süsteemi suhtes vähem diferentseeritud. See tähendab, et ühele tseltali terminile vastab mitu teadusbioloogilist liiki. Võrdluseks võib tuua eesti keele mõiste *muru*, millele võib vastata teaduslikus liigituses ca 7 liiki.
2. Grupp, kus leiduvad taksonid on üksüheses vastavuses ehk ühele tseltali terminile vastab üks teadusbioloogiline liik.
3. Kolmandas grupis vastab ühele teaduslikule liigile mitu tseltali terminit/lekseemi, autorid kasutavad terminit ülediferentseeritus (*over-differentiated*). Diferentseerimise viise võib olla mitmeid – näiteks lekseemi modifitseerimine adjektiiviga (värv, kuju)

või kasutades mitut eri tüve². Võrdluseks üksiknäide eesti keelest kui *maod* jaotatakse omakorda *madudeks* ja *ussideks*.

(Berlin jt 1966: 273)

Teiseks üldistavad autorid oma valimi kolme grupi kultuurilise tähtsuse (*cultural significance*) ehk sisuliselt igapäevase funktsionaalsuse-kasutatavuse alusel:

1. Madal osatähtsus – neid taimi kasutatakse väga vähe või üldse mitte.
2. Keskmine osatähtsus – taimed, mida ei külvata-kasvatata, kasutatakse näiteks söögiks või põletamiseks.
3. Kõrge kultuurilise tähtsusega taimed – keskse tähtsusega kasvukultuurid (nt mais ja oad).

(Berlin jt 1966: 273)

Nende kahe jaotuse vahel leiti korrelatsioon: väga valdav osa teadusliku jaotuse suhtes ülediferentseeritud taksonitest olid kõrge kultuurilise tähtsusega; üks-ühese suhtega 8 taksonest pea sama palju oli keskmise ja kõrge tähtsusega ning suur enamus vähem diferentseeritud taksonest kultuuriliselt vähetähtsad (Berlin jt 1966: 273–274). Tulemused näitavad keelelise kategoriseerimise ja kultuuri vahelist tugevat seost ning tseltali kultuurispetsiifiliste taksonite ennustamatut suhet teadusliku bioloogilise süsteemi suhtes (Berlin jt 1966: 273; Boster 2005: 109).

Klassikalistes töödes (nt Berlin jt 1966; 1973) on palju tegemist tehnilise terminoloogiaga, mida käesolev lingvistilistest kategooriatest lähtumine terviklikult ei vaja. Tõlgin siiski ära taksonoomia eri tasandite kirjeldamiseks kasutatavate kategooriate nimetused:

² Näiteks: [*k'atk'at bohč*], [*sepsep bohč*], [*cu*] ja [*č'ahk'oʔ*] vastavad kõik samale bioloogilise taksonoomia liikmele *Lagenaria siceraria*. Esindatud on nii tüve *bohč* modifitseerimine kui eri tüvede kasutamine (*bohč*, *č'ahk'oʔ*). (Berlin jt 1966: 274)

Unique beginner ehk algtermin;
Life-form ehk eluvormi tasand;
Intermediate ehk vaheaste;
Generic ehk liigitasand;
Specific ehk spetsiifiline tasand;
Varietal ehk varieteedi tasand.
(Berlin 1973: 214–216)

Mõne aasta pärast ülalkirjeldatud uurimust tegid samad autorid pöörde oma käsitluses ning rõhuasetus kandus relativistlikult positsioonilt universalistlikule. Berlin, Breedlove ja Raven 1973 on uus algus, kus sama tseltali materjali uuesti analüüsid postuleeritakse, et kuigi (keelelised) kogukonnad võivad looduse konteptualiseerimisel lähtuda eri alustest ja anda eri tulemusi, leidub siiski suur hulk ühiseid jooni. Järgnevaga võtavad Berlin jt kokku rahvataksnoomiliste klassifikatsioonide ehituse printsiibid ja mustrid (Berlin jt 1973: 214; Boster 2005: 110):

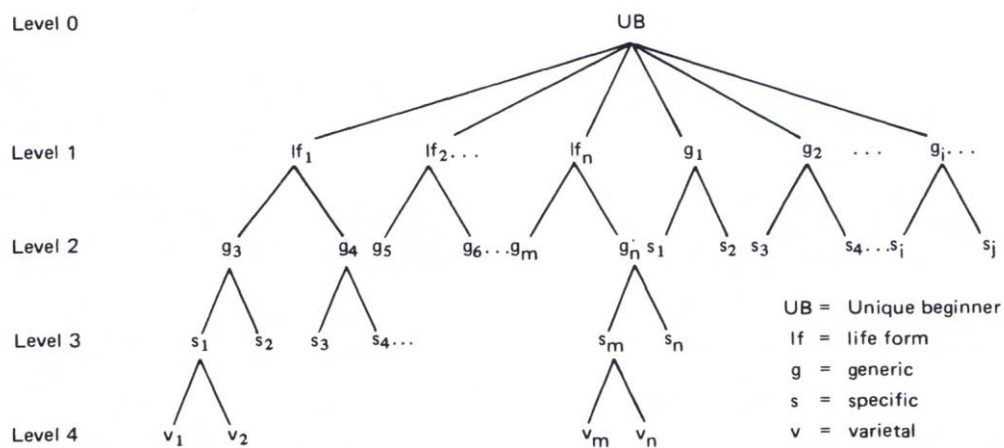
- 1) Kõikides keeltes on võimalik eraldada erineva hõlmavusega/sisalduvusega (*inclusiveness*) keeleliselt äratuntavaid organismide gruppe. Neid gruppe nimetatakse taksoniteks ja need tähistavad organismide gruppe nagu (ingl k baasil) *oak*, *plant*, *red-headed woodpecker*³ jne. Ehk mõtet selgemini välja tuues võib öelda, et etnobioloogilised domeenid on kõikides keeltes organiseeritud taksonoomiliselt (Boster 2005: 110).
- 2) Taksonid koondatakse väiksemaks arvuks klassideks, mida nimetatakse taksonoomilisteks etnobioloogilisteks kategooriateks: algtermin, eluvorm, vaheaste, liigitasand, spetsiifiline ja varietaalne tasand.
- 3) Nimetatud kategooriad on organiseeritud hierarhiliselt astakutesse ning igasse samasse astmesse (kategooriasse) määratud taksonoomiline materjal on automaatselt teineteist välistav.

³ Eesti keeles vastavalt *tamm*, *taim*, *punapea rähn*.

- 4) Sama etnobioloogilise astaku taksonid/moodustajad asuvad samal taksonoomilisel tasandil. Näiteks kui [puud] jagunevad [okaspuudeks], [lehtpuudeks] ja [väikesteks puudeks], asuvad need hargmikus kõik [puudest] järgmisel astmel, mitte läbisegi näiteks järgmisel ja ülejärgmisel. Berlin toob küll hiljem välja, et see reegel pole päris absoluutne.
- 5) Kõige koondavam järk, algtermin (*unique beginner*) on tihtipeale leksikaalselt markeerimata (*unlabeled*) ning see koosneb vaid ühest taksonist.
- 6) Eluvormi tasandil on üldiselt vähe liikmeid, vaid 5–10. Need liikmed on üldiselt markeeritud primaarsete lekseemidega.
- 7) Liigi tasandil on etnolingvistilistes taksonoomiates kõige enam liikmeid. Liigitasandi taksonid on taksonoomiate põhilisimad moodustajad – “nad esindavad kõige tihemini viidatavaid loomulikus keskkonnas leiduvaid organismide grupe, on psühholoogiliselt kõige esilduvamad ning on suure tõenäosusega esimesed taksonid, mida väikelapsed omandavad”.
- 8) Spetsiifilisel ja varietaalsel tasandil on vähem liikmeid kui liigi tasandil ning nad moodustuvad väikestest üksteisele vastanduvate taksonite rühmadest.
- 9) Vaheastme kategooria taksonid esinevad üldiselt liigi tasandil ning on rahvataksnootoomiates haruldased ning harva leksikaalselt markeeritud. Berlin, Breedlove ja Raven (1968) nimetavad vaheastme kategooriat ka varjatud kategooriaks.

(Berlin 1973: 214–216)

Aastakümned hiljem on Berlin juba kriitilisem, leides, et mõnigi toonastest printsiipidest on ehk kehvasti formuleeritud, mitmetimõistetav ja segane, kuid põhimõte püsib (Berlin 1992: 15). James Boster'i sõnul andis nende põhimõtete postuleerimine varasemaga võrreldes märksa suurema vabaduse etnolingvistilise kategoriseeringute omavahelisel võrdlemisel ning teadusliku liigitusega kõrvutamisel.



Joonis 1. **Berlini, Breedlove'i ja Raveni (1973: 215) taksonoomia struktuur**

1.3 Prototüüpsus

Prototüüpsuse mõiste tõi keeleteadusesse kognitiivpsühholoog Eleanor Rosch (1975; 1976; 1978; Rosch Heider 1971; 1972) kes märkas dani värvikategooriaid uurides olulisi nähtusi kategooria struktuuris. Nimelt eristuvad **tsenter** ehk keskem, prototüüpsem ning **perifeeria** ehk tähenduskeskmest kaugemale jääv: kategooria ei ole üheplaaniline mass üksusi, mille staatus oleks sama. Mingi konkreetne (värv)nimetus viitab eelkõige fokaalsele tähendusele ning kasutuse üldistamine sellelt fokaalselt „parimalt näitelt“ muudele annab (värv)nimetusele tema täieliku tähendusvälja (Rosch Heider 1971: 447–450). Tähendusväli võib nimetusel olla tohutu, kuid tsentraalne prototüüpne viitamine säilib: on mingi üks värvitahvel või tahvlite rühm, mida emakeelne kõneleja nimetaks selle värvinime parimaks näiteks ka siis kui see värvinimetuse osutuse alla kuulub ka kogu tumedate ja külmade või heledate ja soojade toonide ala. (Taylor 1995: 15, 42–45). Eestis on värvinimede prototüüpsust erinevates keeltes uurinud Mari Uusküla (2006; 2011a; 2011b).

Rosch leidis, et sama malli järgi struktureeruvad ka teised domeenid, nii artefakte kui loomulikke objekte⁴ sisaldavad kategooriad. Kategooriaalne kuuluvus ei toimi põhimõttel [on / ei ole], vaid see on kontiinum, skaala, kus ühes otsas väga prototüüpsed, tsentraalsed liikmed ning teises otsas perifeersed. Rosch ilmestas viimast nähtust katsega, kus keelejuhid määrasid mingi kategooria liikmete prototüüpsust, andes hinnanguid kuuluvuse kohta: kõrgeim hinnang 1 ja madalaim 7. Näiteks hinnati inglise keele kõnelejate hulgas lindude (kategoorias parimateks e prototüüpseimaiks näidetakse punarind (*robin*) ja varblane (*sparrow*); ebatüüpilisemaiks aga nahkhiir (*bat*), pingviin (*penguin*) ja emu (*emu*) (Rosch 1975: 232). Kaks viimast on lihtsalt väga ebaprototüüpsed linnud, nahkhiir on teadusliku jaotuse järgi aga imetaja. Samamoodi on prototüüpseimad mööbli (FURNITURE) kategooria esindajad tool (*chair*), sohva (*sofa*) ja diivan (*couch*) ning ebatüüpilisemad telefon (*telephone*), foon (*fan*) ja tuhatoos (*ashtray*) (Rosch 1975: 229). (Rosch 1975: 198–199)

Prototüüpide all peab Rosch (1978: 36) seega silmas mingi kategooria kõige selgemaid esindajaid, mille kategooriaalse kuuluvuse määra, „näite headuse“ (ingl k *goodness of example*) üle inimesed otsustavad.

1.4 Kategooria ja selle põhisõnad

Põhisõnad ja -sõnavara on mõisted, millel puudub ühtne ja koondav taustateooria. Üks enimlevinud lähenemisi on võtta aluseks sagedus. Umbes 100 grammatilist ja leksikaalset üksust moodutab ligikaudu poole mingi keele lihtsamate tekstide sõnavarast. Lühidalt täidab väga väike osa leksikonist väga suure vajaduste määra. Sedalaadi lähenemisega võib vaadelda keelt kui tervikut, kuid samas ka väiksemate leksikaal-semantiliste väljade sisestruktuuri. Rakendades põhisõnavara malli mingile tähendusväljale, tulevad esile selle valdkonna põhisõnad. (Sutrop 2000: 118; 2002: 31; 2011: 425)

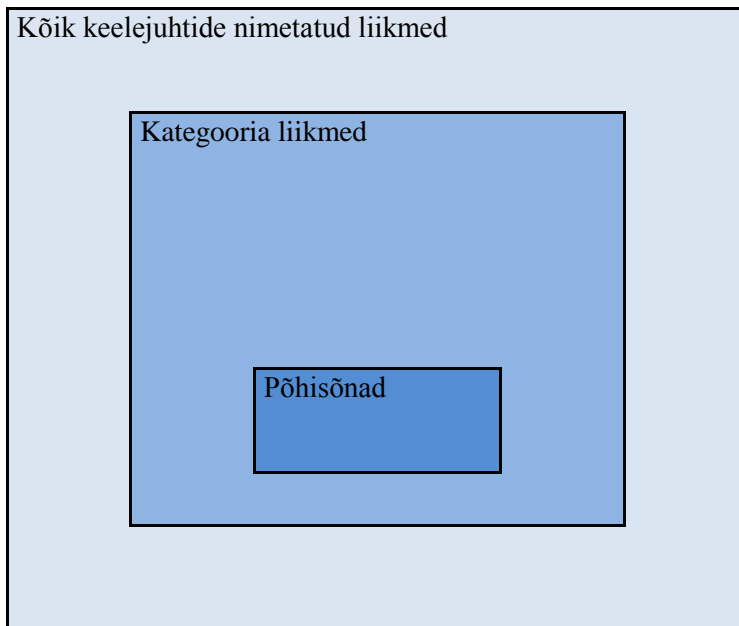
⁴ Loomulikud objektid klassikalises mõttes, vrd ingl *natural kind*.

Prototüüpsusnähtuste kirjeldamisel on kesksel kohal põhisõna mõiste. Käesolevas töös lähtun Urmas Sutropi psühholingvistilisest määratlusest, mille juured ulatuvad Berlini ja Kay (1969) põhivärvinimetuse definitsiooni ning mis võtab arvesse Anthony Mossi, T. D. Crawfordi, Eleanor Roschi, John R. Tayloriga, David R. Andrewsi ja Frans Planki kriitikat ning katseid põhisõna defineerida (Sutrop 2011b: 40–45):

„Põhisõna on psühholoogiliselt esiletulev, enamasti morfoloogiliselt lihtne omasõna, mille sõnaliik ja grammatiline potentsiaal on sama, mis selle sõna semantilise välja prototüüpsetel esindajatel. Põhisõna tähistab üldiselt põhitaseme, kvaliteeti või nähtust ning on kasutatav kõikides olulistest valdkondades.“ (Sutrop 2000: 143–144)

Eelpool räägin kategooria struktuuri esilduvamast, prototüüpsemast poolest, kuid on ka skaala teine ots ehk ebatüüpilisemate liikmete osa, kuhu satub mõndagi, mille esinevus on nõnda väike, et on kahtlusi selle kategooriasse kuulumise suhtes. Igasugune kategooria piiritlemine on arbitraarse iseloomuga tegevus, kuid loen Stephen Borgattile toetudes piiridest väljaspool olevaks kõik liikmed, mida nimetati vaid ühel korral (Borgatti 1998: 5–6). Nood on „passiivses kasutuses või /.../ kasutusel vaid mõningates idiolektides“ (Sutrop 2001: 265).

Joonisel 2 näitlikustan siinses töös kasutatavat terminoloogiakasutust kategooria struktuuri seisukohast. Kõige suuremas plaanis on kõik, mida keelejuhid nimetanud on. Pärast madala sagedusega liikmete eemaldamist on kategooria selgemalt piiritletud ning sealt omakorda esilduvad lõpuks kategooria põhisõnad:



Joonis 2: **Kategooria struktuur**

2 Materjal ja meetod

2.1. Keelejuhid

Katsegrupp kuulub 50 keelejuhti vanuses 21 kuni 75 keskmise vanusega 35 aastat. Neist mehi on 20 ja naisi 30 – meeste keskmine vanus on 39,5, naiste keskmine vanus aga 32,8 aastat. Intervjuud toimusid Tartus ja Tallinnas, ameti poolest on keelejuhtide seas paljude erialade esindajaid ning päritolult on keelejuhte kõikjalt üle Eesti.

2.2 Intervjuu

Iga üksiku keelejuhiga viidi läbi individuaalne intervjuu, mis kestis harilikult 20–30 minutit. Skaala on seejuures suur: lühimatena esineb ca 5-minutilisi ja teises äärmuses pea pooleteisetunniseid intervjuusid.

Kasutati paralleelselt kaht ülestähendusviisi: kohapealne esmaste andmete märkimine paberile ning digitaalne helisalvestus⁵, et vajadusel hiljem andmeid täiendada ja üle kontrollida. Intervjuu toimus võimalikult mugavas ja rahulikus keskkonnas, eraldatuna kõrvalistest teguritest ning selle alguses toonitati keelejuhile, et tegu pole teadmiste kontrolliga ega koolitarkuse meeldetuletamisega ning paluti vastata oma sisetundest ja -loogikast lähtudes. Kõik katseisikud allkirjastasid ka Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee poolt heaks kiidetud teadliku nõusoleku vormi (vt lisa 2), millega lubasid oma andmeid kasutada.

⁵ Helifailid salvestatakse foneetilise analüüsitavuse huvides kadudeta wav-formaadis resolutsiooniga 48kHz/16bit.

Käesolev uurimus ei ole läbi viidud mõnd varemalt üldtuntud fikseeritud meetodit kasutades – näiteks nagu uuritakse Eestis värvinimetusi valdavalt Daviese ja Corbett'i välimeetodiga (Davies, Corbett 1994; 1995; Sutrop 2002; Uusküla 2008, 2011a, 2011b; Rätsep 2011; Värvinimedede ... 2011) –, vaid uurimisobjekti silmas pidades on koondatud erinevad metoodilisi elemente.

Küsimustik (vt lisa 1) on koostatud võimalikult laiapõhjaline, koosnedes *elusloodusest* hargnevast küsimusest, viimasest tulenevaid vastuseid iseloomustavas narratiivsema iseloomuga küsimusest, süsteemi sobimatuid / kummalisi liikmeid puudutavast küsimusest ning lõpuks kaheksa konkreetse eluvormi kuuluvuskatses. Seeläbi moodustub selge struktuuriga kvantitatiivselt hästi mõõdetav tuumosa ning seda ilmestav, seletav ning täiendav kvalitatiivne lisainfo. Kõiki neid küsimustiku eri aspekte lahkan allpool täpsemalt.

Käesolev uurimus põhineb vaid kõnelejatelt saadud materjalil, mis on üksnes leksikaalne ja objektide maailma mõistes fikseeritud osutussuhteta – emakeelsele kõnelejale on loomulikult tajutatav, mis on *puu*, *taim*, *loom* või *koer*, kuid see ei ole siinsel juhul metoodiliselt fikseeritud ega uuritav samal moel nagu näiteks on värviuurimustes osutusseos värvitahvli ja sellele antava nimetuse vahel. Keelejuhile antav stiimul pole herbaariuminäidis, mõne eluvormi pilt ega muu visuaalne stardipunkt. On vaid leksikaalne stiimul – kategooria, mida jaotada hargmikuliselt aina spetsiifilisemateks liikmeteks.

2.2.1 Küsimus eluslooduse jagunemisest

Esmalt vaatleme tähtsaimat küsimust, millest edasine hargnema hakkab: „**millistesse suurematesse rühmadesse jaotate elusloodust?**“ Küsimus lähtub eeldusest, et bioloogilist maailma on otstarbekas kirjeldada taksonoomilise struktuuri abil, st keelejuhil on lihtne ja loogiline jaotada üks abstraktsem mõiste mitmeks spetsiifilisemaks. Oluline erinevus nt Eleanor Roschi (1975) lähenemisega – tema

katseisikud said lõpliku nimekirja, mille kategoriaalset kuuluvust hinnata – on siinses uurimuses keelejuhi vaba voli kategooriate nimetamisel: kui leksikaalne stiimul ise välja arvata, siis puuduvad põhiküsimuses eelnevalt loodud rühmad, millest väljapoole minna ei saaks.

Siinkohal pean vajalikuks peatuda natukene ka leksikaalse stiimuli „elusloodus“ valikul, kuna see on taksonoomia koostamise puhul ainus uurija poolt keelejuhtidele etteantud kategooria, st pole nende spontaanne omalooming. Stiimuleid on erinevaid ning neid võib jagada suures plaanis verbaalseteks ning mitteverbaalseteks. Näiteks Eleanor Rosch on kasutanud mõlemaid: verbaalseid semantiliste kategooriate struktuuri uurimisel (1975: 200) ning mitteverbaalseid värvikategooriate struktuuri selgitamisel (Rosch Heider 1971: 448; 1972: 450; Värvinimed ... 2011). Käesoleva töö stiimul on võrreldav Berlin jt (1973: 215) algterminiga (vt eespool), milleks nood autorid on võtnud üldiselt bioloogilises raamistikus riigi tasandi – loomariik, taimeriik. Oma uurimuses olen koondavaima tasandi viinud ühe astme võtta kõrgemale, hõlmates ideeliselt nii loomset kui taimset poolt ja ehk enamatki.

Uurimus nõuab mingit algust, millest edasist suuremat pilti lahti harutada. Selle alguse määramisel tuleb aga jõuda mingile kompromissile. See termin *elusloodus* on teatava neutraalsustootlusega, kuna päriselt ei kaldu ei taime- ega loomariiki. Toon siinkohal illustreeriva näite ühest katsest luua keelejuhile neutraalne⁶ taust ja alguspunkt spontaansete kategooriate esiletoomiseks; eesmärgiks oli kindlaks teha, kas tseltali keeles on loomulik kategooria põletus-/küttepuudele (*firewood*):

- Küsitleja: Kuidas on nimetatud emakese maa asjad (tõlge ingl k-st: *things of mother earth*) kõikjal maailmas?⁷
- Keelejuht: Neid on mitut liiki.

⁶ Neutraalne tseltali keele kõnelejale: emakese maa asjad on inglise keele kaudu tõlgitud tseltalikeelne konstruktsioon, mis ei pea kindlasti tunduma neutraalne eesti keele kõnelejale.

⁷ Originaalartiklis on tseltali laused tõlkega inglise keelde. Kuna eesmärk pole praegu peensusteni täpse tõlke saavutamine, vaid üldise illustreerimine, toon ära vaid eestikeelse tõlke.

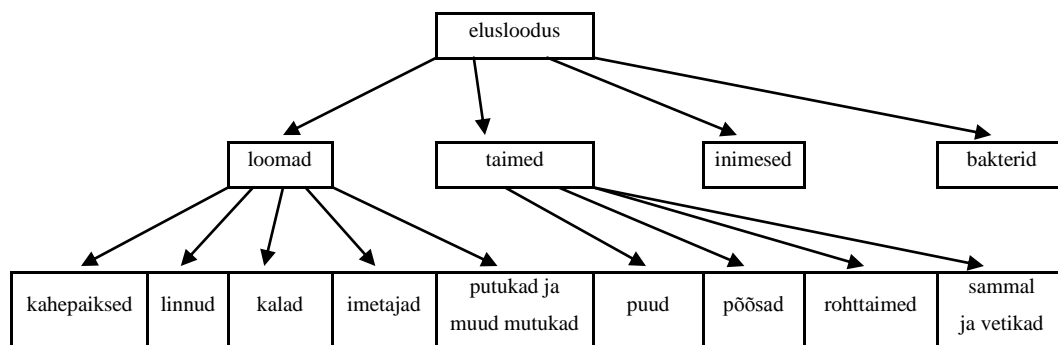
- Küs: Kuidas esimest liiki nimetatakse?
- Kj: Need on inimesed.
- Küs: Kuidas teist liiki nimetatakse?
- Kj: Need on loomad.
- Küs: Mis on kolmanda liigi nimetus?
- Kj: Need on puud-taimed.
- Küs: Mis on neljanda liigi nimetus?
- Kj: Rohkem neid pole.

(Metzger, Williams 1966: 391)

Tähelepanu juhin just algusele: stiimulina toimib „emakeese maa asjad,“ mis on narratiivse iseloomuga ning *elusloodusest* veelgi laialivalgavam. Lisaks ilmnevad selle küsimuse peale suhteliselt sarnased kategooriad kui minu küsimuse puhul.

Eluslooduse jagunemise küsimusele saadud vastused on käsitletavad ka eri tasandite loetelukatsetena. Seega kui eelpool toodud küsimuse peale kõlab vastus *loomad, taimed, inimesed ja bakterid*, siis saab seda vaadelda kaheti:

- Kategooria *elusloodus* jaguneb esialgu üldisteks suurepiirilisteks hüponüümideks *loomad, taimed, inimesed ja bakterid*. Siit hargnevad need kategooriad edasi küsimusega ”*kuidas jaotate loomad/taimed/inimesed/bakterid omakorda?*“ sama malli järgi kuni kõige spetsiifilisema tasandini, kust keelejuht ei soovi enam sügavamale minna. Moodustub individuaalne taksonoomiline pilt:



Joonis 3. Näide individuaalsest taksonoomiast

- Küsimus on sisuliselt loetelukatse stiimul ja seda võib tõlgendada kui küsimust “nimetage eluslooduse kategooria liikmeid”, mis toimib sarnaselt küsimustele “nimetage kõik värvid/muusikariistad/lõhnad/emotsioonid mida teate”.

Viimasel juhul on andmestikul igasugusele loeteluandmestikule omased parameetrid ning seeläbi saab seda ka analüüsida samade vahenditega nagu näiteks värvi-, lõhna-, maitse-, muusikariistade või emotsioonisõnavara või ükskõik mis muud loetelukatsega uuritavat tähendusvälja (Sutrop 2002: 63, 92, 98; Vainik 2004; Eessalu 2012). Keelejuhi vastuste käsitlemine loeteluna tähendab seda, et iga vastuste grupp, mis lähtub ühest hüperonüümist, on üles kirjutatud sellises järjekorras nagu keelejuht vastas. Kuna on olemas kõik vajalikud parameetrid, saab piisavalt suure katsegrupi puhul leida taksonoomia alljaotistes kognitiivse esilduvuse abil prototüüpseid liikmeid. Nii on joonisel 3 loeteluks esimese tasandi jaotus 1) loomad, 2) taimed, 3) inimesed ja 4) bakterid. Kuna nimetatud taksonid esinevad andmestikus sel positsioonil tihti, saab siinkohal kindlasti kasutada Urmas Sutropi (2001) kognitiivse esiletuleku indeksit.

Kolmandaks punktiks on Willet Kemptoni keraamikaklassifikatsioonide uuringu eeskujul palve iseloomustada eelnevaid kategooriaid, saamaks aimu kõneleja enese rõhuasetustest kategooria määratlemisel. Sarnaselt Kemptonile on käesoleva töö pilootküsitlustes tekkinud siinkohal probleem näidete toomisega, st. küsimusele ei järgne mitte kirjeldus vaid hakatakse loetlema kategooria liikmeid (nt „no loomad on

hündid, karud, jänesed...“), millest pole aga kategooria määratlusaluse mõistmisel kasu – sestap palutakse juba küsimuses vältida loetlemist ja kirjeldada oma sõnadega. (Kempton 1981: 25)

2.2.2 Täiendavad küsimused

Täiendavaid punkte on kolm:

- Suurrühmade iseloomustamine, kus Willet Kemptoni keraamikaklassifikatsioonide uuringu eeskujul palutakse iseloomustada nimetatud kategooriaid, saamaks aimu kõneleja enese rõhuasetustest kategooria määratlemisel. Sarnaselt Kemptonile on käesolevas uurimuses tekkinud teinekord probleem näidete toomisega, st. küsimusele ei järgne mitte kirjeldus vaid hakatakse loetlema kategooria liikmeid (nt „*no loomad on hündid, karud, jänesed...*“), millest pole aga kategooria määratlusaluse mõistmisel kasu – seega palutakse juba küsimuses vältida loetlemist ja kirjeldada oma sõnadega. (Kempton 1981: 25)
- Sobimatud liikmed / kategooria piirialad. Palutakse mõelda, kas on midagi, mis millegi poolest ei sobi n-õ suurde pilti ja on eraldiseisev või kategooriate piiridel.
- Kaheksa konkreetse eluvormi määramiskatse. See küsimuste blokk käsitleb mõningaid taksoneid – ämblik, humal, hüljes, vähk, mesilane, vaal, metsviinapuu ja vihmauss –, mis võiksid olla potentsiaalselt kaheldava kuuluvusega, kuna pole prototüüpsed juhtumid. Näiteks vaal on teadusliku taksonoomia järgi imetaja, vastates ometigi paljudele kognitiivsetele kriteeriumidele, olemaks kala; kooli bioloogiatunnis võidakse rääkida humalast ja metsviinapuust kui väädist/vääntaimest/liaanist, kuid on kaheldav, kas enamiku keelejuhtide jaoks sellist kategooriat on.

Esialgu kavas olnud kuid pärast esimesi intervjuusid ära jäetud küsimus kõikvõimalike kategooriate (linnud, loomad, kahepaiksed, imetajad jne) paigutumisest ja alamkategoriseerimisest juhul kui keelejuht neid esialgu ei nimetanud, oli vaid väga aeganõudev, prototüüpsusnähtuste uurimise valguses vähetulus ja keelejuhtidele kurnav pingutus. Küsitlus andis kindlasti rohkem tulemusi kui käesolevas töös näha võib, seega on ülaltoodu küll andmetena olemas, kuid allpool analüüsin sellest teatud osa, nimelt esimese ja teise tasandi jaotusi, kaheksa konkreetse eluvormi kategoriseerimist.

2.3 Kognitiivse esiletuleku indeks

Andmed, mida analüüsida on tüübilt käsitletavat loeteluna, seega selguvad kaks parameetrit (Sutrop 2001: 264–266; Sutrop 2002: 35–36): 1) sõna sagedus e esinevus kõikide keelejuhtide andmete lõikes ning 2) sõna keskmine astak ehk keskmiselt mitmendana mingit sõna öeldi loeteludes, kus see sõna esines. Nende parameetrite kaudu saab kognitiivset esilduvust väljendava kognitiivse esiletuleku indeksi *S* (ingl *k salience*) järgneva valemi abil (Sutrop 2001: 266–267):

$$S = F/(N \cdot mP).$$

Lisaks sagedusele (*F*) ja astakule (*mP*) on valemis kolmandaks parameetriks katseisikute arv (*N*). Indeks on normeeritud jääma nulli ja ühe vahele – sõna, mida kõik katseisikud nimetavad alati esimesena, väärtus on 1 ja vähemainitavate sõnade väärtus läheneb nullile. Loetelus mainimata jäänud sõnade väärtus on null. Kognitiivse esiletuleku indeksi väärtused aitavad kognitiivset domeeni liigendada, kuna iga domeeni põhisõnad on ka kõige esiletulevamad (Sutrop 2001: 267).

3 Tulemused

Keelejuhtidelt saadud andmed moodustavad 50st individuaalsest taksonoomiast koosneva korpuse, lisaks on (49 keelejuhi kohta) veel kaheksa konkreetse eluvormi kategoriseerimise tulemused. Käesolevas töös analüüsin ja üldistan peaaesjalikult taksonoomia kahel esimesel tasandil kogutud andmeid, lisades tendentse kogu taksonoomia ulatuses ning ilmestavaid detaile kaheksa eluvormi katsest. Eluslooduse kategoriseerimiseks esimesel tasandil kasutasid keelejuhid kokku 62 eri nimetust. Selle grupi põhisõnadest lähtuvalt jagasid keelejuhid noid omakorda 99ks eri hüponüümiks. Kokku nimetati seega esimesel ja esilduvamate kategooriatest lähtuvate hüponüümidena teisel tasandil kokku 161 eri nimetust.

Tulemused jagunevad kaheks: esmalt kvantiteetse ja abstraktsema iseloomuga mõõdetavateks tulemusteks ning teiseks erinevaid tendentse väljendavateks pigem kvalitatiivsemateks, kirjeldavamateks lisatulemusteks.

3.1 Mõõdetavad tulemused ja abstraktne taksonoomia

Siinkohal on vaatluse all abstraktsemad, taksonoomiahargmikus kõrgemad kategooriad, millel on katsegrupi lõikes piisav esinevus, et anda kvantitatiivseid tulemusi. Vaatlen prototüüpsust, kategoriaalset kuuluvust ja mõningaid muid nähtusi kognitiivse esilduvuse, sageduse, standardiseeritud sageduse ja keskmise astaku taustal.

Esmalt selgitan abstraktse, kvantitatiivsetest tulemustest üldistatud taksonoomia koostamise põhimõtteid, seejäreltoon välja kolm *eluslooduse* kategooriast hargnenud kõige prototüüpsemat rühma: *loomad*, *taimed* ja *linnud*. Viimaks visandan kõike

peatükis käsitletud tulemusi kokku võttes eesti keele *eluslooduse* jagunemise abstraktse taksonoomia.

3.1.1 Abstraktse rahvataksnoomia konstrueerimise põhimõtted

Tavaliselt esitatakse loetelupõhiseid tulemusi vaid lineaarse tabeli vormis, käsitledes iga kategooriat loeteluna, millest tulevad kõrgema kognitiivse esilduvuse alusel esile prototüüpsemad liikmed. Käesolevas peatükis viin selle käsitusviisi kokku taksonoomilise struktuuriga (vt joonised 1 ja 3), luues seega eesti keele *eluslooduse* kategooria abstraktse mudeli.

Sisuliselt kasutan põhisõnavara malli eraldi igal taksonoomia hüperonüüm–hüponüümid grupil: iga hüperonüümi käsitlen kategooriana, milles alajaotused kuuluvad emakeelsete kõnelejate jaoks kategooriasse ning millele saab rakendada sama põhisõnade esiletuleku arvutuskäiku kui igale teisele loetelukatsele. Seega taksonoomia tasandil saan leida kognitiivse esilduvuse alusel selle konkreetse hüperonüümi prototüüpsed hüponüümid.

Punkthaaval lahti seletatuna on tegevuskäik järgmine:

- (i) esimese jaotustasandi kategooria liikmetest põhisõnade leidmine;
- (ii) eelnevas punktis nimetatud põhisõnade/kategooriate struktuuri e alajaotumiste leidmine terve andmestiku lõikes, põhisõnade leidmine;
- (iii) leitule taksonoomia kuju andmine.

3.1.2 I tasand, *eluslooduse* kategooria

Tabelis 1⁸ on näha kõige suurema jaotuse e *eluslooduse* jagunemine. Kategooriasse kuulub 21 liiget, millest kognitiivse esilduvuse alusel tulevad põhisõnadena esile *loomad, taimed ja linnud*.

Nimetus	Sagedus (F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
loomad	35	1,60	0,438
taimed	32	2,16	0,297
linnud	14	3,14	0,089
floora	4	1,00	0,080
inimesed	10	3,10	0,065
loomariik	3	1,33	0,045
putukad	9	4,33	0,042
fauna	4	2,00	0,040
imetajad	2	1,00	0,040
puud	3	1,67	0,036
taimeriiik	2	1,50	0,027
puud-põõsad	3	2,33	0,026
taimestik	3	2,33	0,026
rakutasand	2	2,00	0,020
roomajad	3	3,33	0,018
seened	4	4,75	0,017
bakterid	3	4,33	0,014
kõik muu	2	3,00	0,013
kalad	2	4,00	0,010

⁸ Siin ja edaspidi on tabelites hallilt markeeritud kõnealuse kategooria põhisõnad e kõige prototüüpsemad liikmed.

Nimetus	Sagedus (F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
ainuraksed	2	4,50	0,009
bakterid, algloomad ja muud ainuraksed	2	4,50	0,009

Kognitiivse esilduvuse alusel põhisõnade omavahelist suhet hinnates on näha *loomade* suhteliselt suurt edumaad *taimede* ees ning *taimede* edu omakorda *lindude* ees. Järgnevad kategooria liikmed on aga hüppeliselt väiksema sageduse ja ka kognitiivse esilduvusega. Samuti on näha, et kui põhisõnade puhul on kognitiivse esiletuleku indeksi väärtused korrelatsiooniga sagedusega, siis prototüüpseimale grupile järgnevate liikmete puhul muutub see seos ebastabiilseks.

Tasub ära märkida, et tabelis leidub mitmeid liikmeid, mis võivad moodustada seostatud paare ning viidata põhimõtteliselt ühele ja samale vastandusele: teadusbioloogiline *loomariik* vs *taimeriiik*. See tähendab et võiks luua ka grupid, kus ühes oleks *loomad*, *fauna* ja *loomariik* ning teises *taimed*, *floora* ja *taimeriiik*. Kuna aga katse andmestikku sedasi grupeerida ei muutnud prototüüpsuse skaalat, jääb see edaspidisest analüüsist välja.

Järgnevates alapeatükkides võtan vaatluse alla Tabelis 1 märgitud kategooria põhisõnad, ning toon välja nende alajaotustel põhinevate kategooriate struktuurid koos põhisõnadega.

3.1.3 II tasand, *loomade* kategooria

Käesolev alapeatükk vaatlleb *eluslooduse* jaotumise kõige prototüüpsema liikme, *loomade* kategooria struktuuri ja põhisõnu (vt tabel 2). Teise tasandi jaotuste omavahelise võrdluse lihtsustamiseks on siin ja edaspidi tulemuste esitamisel toodud

ära normaliseeritud sagedus, st sagedus on jagatud kõrgeima andmestikus esinenud nimetuse sagedusega⁹.

Kokku on kategoorias 14 liiget, millest neli on piisavalt kõrge kognitiivse esilduvusega, et olla põhisõnad. Need on *imetajad*, *koduloomad*, *metsloomad* ja *linnud*. Põhisõnade omavaheline suhe esildumise alusel on ühtlasem ning väiksema amplituudiga kui *eluslooduse* puhul, küll aga ei korreleeru siinkohal enam põhisõnade kognitiivse esiletuleku indeksi ja sageduse väärtused.

Tabel 2. **II tasand: loomade kategooria ja selle põhisõnad**

Nimetus	Standardiseeritud sagedus (Std F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
imetajad	0,765	1,77	0,210
koduloomad	0,471	1,50	0,152
metsloomad	0,353	1,50	0,114
linnud	0,529	2,56	0,101
kahepaiksed	0,471	2,50	0,091
roomajad	0,235	1,50	0,076
kalad	0,353	2,50	0,069
putukad	0,412	3,14	0,064
metsikud loomad	0,118	1,00	0,057
loomad	0,176	2,00	0,043
kõigisoojased	0,118	1,50	0,038
selgrootud	0,235	3,25	0,035
selgroogsed	0,118	2,50	0,023
veeloomad	0,118	4,00	0,014

⁹ Selleks on *taimede* prototüüpseim alamkategooria *puud*, mille normaliseeritud/standardiseeritud sagedus on seega võrdne 1-ga (vt tabel 3)

3.1.4 II tasand, *taimede* kategooria

II tasandi prototüüpsuselt teises kategoorias on 10 liiget, millest neli on põhisõnad (vt tabel 3). Nendeks on *puud*, *põõsad*, *rohttaimed* ja *lilled*. Käesolevas kategoorias on põhisõnade kognitiivne esilduvus suure amplituudiga: *puud* on kognitiivse esiletuleku indeksi väärtuse ($S = 0,361$) poolest üle kahe korra üle järgmisest prototüüpseimast liikmest *põõsad* ($S = 0,149$). Viimane moodustab *rohttaimede* ja *lilledega* kognitiivse esilduvuse poolest sujuvalt muude kategooria liikmete poole laskuva grupi.

Tabel 3. II tasand: *taimede* kategooria ja selle põhisõnad

Nimetus	Standardiseeritud sagedus (Std F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
puud	1,000	1,47	0,361
põõsad	0,529	1,89	0,149
rohttaimed	0,529	2,11	0,133
lilled	0,471	2,25	0,111
toataimed	0,118	1,00	0,063
õistaimed	0,118	1,00	0,063
söödavad	0,118	1,00	0,063
puud ja põõsad	0,118	1,00	0,063
mittesöödavad	0,118	2,00	0,031
veetaimed	0,118	4,00	0,016

3.1.5 II tasand, *lindude* kategooria

Viimane *eluslooduse* kolmest prototüüpseimast alajaotusest on *linnud*. Kategoorias on vaid kuus liiget, millest kaks on kognitiivse esilduvuse alusel põhisõnad: need on *kodulinnud* ja *metsalinnud*. Seejuures on *kodulindude* esilduvus väga kõrge ($S = 0,367$)

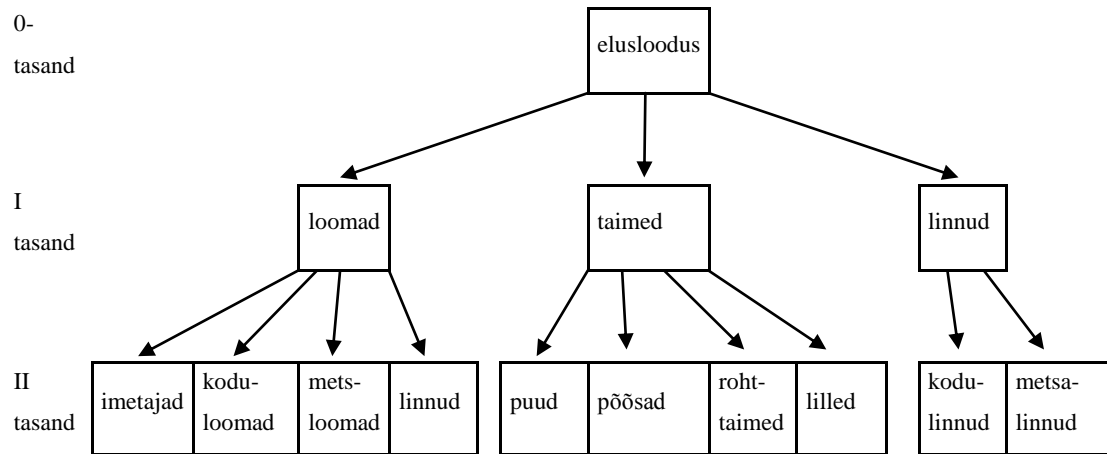
ja *metsalindude* kognitiivse esiletuleku indeks ($S = 0,107$) lubab selle põhisõnade hulgast peaaegu välja arvata.

Tabel 4. II tasand: *lindude* kategooria ja selle põhisõnad

Nimetus	Standardiseeritud sagedus (Std F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
kodulinnud	0,171	1,17	0,367
metsalinnud	0,086	2,00	0,107
lendavad	0,057	1,50	0,095
metsikud linnud	0,057	1,50	0,095
veelinnud	0,057	3,00	0,048

3.1.6 Eesti keele abstraktne *eluslooduse* taksonoomia

Eelnevates kategooriate struktuure käsitlevates peatükkides esitatut kokku võttes konstrueerin kognitiivsel esilduvusel põhineva abstraktse taksonoomia, kus 0-tasandil on leksikaalne stiimul *elusloodus*, millest hargnevad kognitiivse esiletuleku indeksi alusel kolm kõige prototüüpsemat hüponüümi: *loomad*, *taimed* ja *linnud*. Nendest hargnevad omakorda kõige esilduvamad hüponüümid. Iga hüponüümi prototüüpsed alamjaotused on esitatud esilduvuse järge vasakult paremale. Sedasi on joonisel 4 (vt järgmisel lehel) kõik liikmed mingis kontekstis põhisõnad / mingi kategooria prototüüpsed liikmed.



Joonis 4. **Abstraktne eluslooduse taksonoomia**

Lisas 3 leiab ülaltoodud joonise laiendatud versiooni, kus eluslooduse ja I tasandi liikmete juures olen välja toonud lisaks põhisõnadele terve kategooria struktuuri.

3.2 Kirjeldavad tulemused

Nagu eelpool mainitud, liigitan lisatulemuste alla erinevaid tendentse, mis on pigem kvalitatiivse ilmestava iseloomuga. Nendeks on näiteks nähtused, mis iseloomustavad mõningad jaotuspõhimõtted, mis esinevad piisavalt tihti, et olla ära märgitud, mida võib kohati saada ka kvantitatiivselt iseloomustada, kuid mida ei ole lihtne sobitada abstraktse taksonoomia raamistikku. Samuti käivad siia alla nähtused ja ilmingud, mis hakkavad silma näiteks individuaalsetes taksonoomiates.

3.2.1 Jaotuspõhimõtte A (vs B) vs MUU

Mitte just ülemäära levinud, aga siiski märgatav on taksonoomia liikme X jagamine A-ks, B-ks ja kategooriaks, mille alla käib kõik muu. Seega spetsifitseeritakse mingi kategooria alajaotuses üks või mitu hüponüümi ning lisatakse juurde n-õ ülejäägikategooria, mille nimetus on nt *muu* või *ülejäänud*.

Nt

mittesöödavad taimed jagunevad ilutaimedeks–puudeks ja ülejäänuteks;
koduloomad jagunevad inimeste sõpradeks ja ülejäänuteks;
elusloodus jaguneb loomadeks, taimedeks ja kõigeks muuks;
taimed jagunevad õistaimedeks ja muuks.

Mööndustega võib siia ära tuua ka järgneva jaotuse: elusloodus jaguneb *taimedeks*, *loomadeks* ja *selleks halliks alaks*. Viimase käib aga juurde seletus, et sellesse rühma kuuluv võib olla nii taim kui loom ja seega ei sobi päris hästi kokku ülaltoodud jaotustega.

3.2.2 Puude jagunemine

Peatun ka *puude* kategooria alaliigitustel, milles on teatav ühisosa, kuid mis on üheseltmõistetavalt raskesti abstraktsesse taksonoomiasse raskesti sobitatav, kuna hüperonüüm esineb andmete lõikes väga erinevatel positsioonidel. Küll aga saab välja tuua selgeid alajaotamise tendentse. Järgnevalt teengi seda, kasutades ilmestavaks mõõtmisvahendiks sagedust e ilmnenist ükskõik mis taksonoomia tasandil kogu andmestiku lõikes (vt allpool tabel 5).

Kõige harilikum on jagada *puud* kahesesse jaotusesse *okaspuud* ja *lehtpuud* – seejuures 12 korda on seda tehtud just selles järjestuses, veel viiel korral vastupidises järjekorras

lehtpuud ja *okaspuud* – seega on ühtekokku 17 korda *puud* jaotatud binaarselt *okaspuudeks* ja *lehtpuudeks*.

Selline jaotus on vaieldamatult levinuim, kuna ühtegi teist nii selgepiirilist jaotuste rühma ei teki. Kui võtta rühma aluseks vabas järjekorras *lehtpuude* ja *okaspuude* olemasolu ja veel mingi liikme lisamine saame koondrühma, kuhu kuuluvad järgmised jaotised:

- a) 1) *viljapuud*, 2) *okaspuud*, 3) *lehtpuud*;
- b) 1) *okaspuud*, 2) *viljapuud*, 3) *lehtpuud*;
- c) 1) *okaspuud*, 2) *lehtpuud*, 3) *mingid väikesed põõsad*;
- d) 1) *okaspuud*, 2) *lehtpuud*, 3) *viljapuud*;
- e) 1) *lehtpuud*, 2) *okaspuud*, 3) *igihaljad*.

Kõik eelpool nimetatud rühmad esinevad ühel korral. Moodustada saab vaid ühe koondrühma, kus on vabas järjekorras esindatud *okaspuud*, *lehtpuud* ja *viljapuud*. Seega esineb andmestikus kolmel korral jaotis, kus puud jagunevad vabas järjekorras *okaspuudeks*, *lehtpuudeks* ja *viljapuudeks*.

Viimaks võiks rühma koondada veel vabas järjekorras ilmnevast jaotusest, kus *puud* jagunevad omakorda *puudeks* ja *põõsasteks*. Sedalaadi jaotust esines kokku vaid kahel korral, st ühel korral *puud* ja *põõsad* ning teisel korral *põõsad* ja *puud*. See on ka viimane koondatav grupp, kuna sealt edasi oleks liigituste koondamine juba meelevaldsem. Allpool esitan esmalt kõik puude alamjaotused selles järjekorras nagu keelejuhid neid ütlesid ning vastavad sagedused; seejärel grupeerin need üksikjuhtumid jaotuses leiduvate liikmete alusel ning viimases tulbas leidub grupi sagedus:

Tabel 5. *Puude* alamkategoriseerimise mudelid

Jaotusmudel	Sagedus	Grupp	Grupeeritud sagedus
okaspuud + lehtpuud	12	okaspuud	17
lehtpuud + okaspuud	5	+ lehtpuud	
viljapuud + okaspuud + lehtpuud	1	okaspuud	3
okaspuud + viljapuud + lehtpuud	1	+ lehtpuud	
okaspuud + lehtpuud + viljapuud	1	+ viljapuud	
põõsad + puud	1	puud	2
puud + põõsad	1	+ põõsad	
okaspuud + lehtpuud + mingid väikesed põõsad	1		
lehtpuud + okaspuud + igihaljad (puud)	1		
ilupuud + metsapuud	1		
viljapuud + metsapuud	1		
igihaljad + need, mis vahetavad lehti	1		
kodumaised + eksootilised	1		
igihaljad + mitteigihaljad	1		

Tabelis on näha *okaspuude* ja *lehtpuude* üleüldist domineerimist: lisaks omaette gruppide sisalduvad need alajaotused suures osas ülejäänud tabelis leiduvates kategoriseerimisviisides.

3.2.3 *Inimesed* kui eraldi kategooria

Inimeste kategooria jäi I tasandi prototüüpest jaotusest liiga väikese kognitiivse esilduvuse tõttu välja ning ei kuulu selle kriteeriumi alusel põhisõnade hulka. Äramärkimist väärib taoline jaotus aga küll, kuna *inimesi* nimetas eraldi kategooriana 10 keelejuhti, st 20% vastanutest.

Madalat kognitiivset esilduvust on vastavaid numbreid jälgides lihtne seletada – vaadeldagem fragmenti tabelist 1:

Tabel 6. **Fragment eluslooduse kategooria jagunemisest**

Nimetus	Sagedus (F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
loomad	35	1,60	0,438
taimed	32	2,16	0,297
linnud	14	3,14	0,089
floora	4	1,00	0,080
inimesed	10	3,10	0,065
loomariik	3	1,33	0,045

Inimesi on *taimedest* ja *loomadest* I tasandil eraldi kategooriana nimetatud suhteliselt tihti. Siinkohal olgu öeldud, et *inimesi* jaotati ka *loomade* hüponüümiks, kuid seda kaduvväike arv kordi. Ometi ei saa inimesed kognitiivse esiletuleku põhjal põhisõna staatusele pretendeerida ja seda seepärast, et keskmise positsiooni 3,10 järgi on *inimesed* olnud alati nimetatud vähemalt kolmanda liikmena. *Inimeste* kategooria pole kunagi olnud *eluslooduse* jagunemisel esimesel või teisel positsioonil, vaid alati kaugemal. Seetõttu on näiteks *floora*, mida nimetas esimesel tasandil vaid 4 inimest, kognitiivse esilduvuse poolest *inimestest* eespool.

3.2.4 *Floora* ja *fauna* positsioon taksonoomias

Eluslooduse jagunemise esimesel tasandil on huvitavaks nähtuseks *floora* ja *fauna* esinemine, nende positsioon taksonoomiates ning omavaheline asend. Taaskord illustreerin fragmendiga tabelist 1:

Tabel 7. **Fragment eluslooduse kategooria jagunemisest**

Nimetus	Sagedus (F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
loomad	35	1,60	0,438
taimed	32	2,16	0,297
linnud	14	3,14	0,089
floora	4	1,00	0,080
inimesed	10	3,10	0,065
loomariik	3	1,33	0,045
putukad	9	4,33	0,042
fauna	4	2,00	0,040

Kõik *floora* ja *fauna* kohta tabelis leiduvad arvud on väga kõnekad. Mõlemad on sama sagedusega ja nad esinevad alati paarina. Seejuures esinevad nad fikseeritud positsioonis nii taksonoomias kui omavahelises mõttes: *floora* keskmine positsioon nimekirjas on täisarv 1 ja *fauna* vastav väärtus samuti täisarv 2. See tähendab, et nad esinevad eluslooduse alajaotuses vastavalt ainult esimesel ja teisel kohal fikseeritud omavahelises positsioonis. Ehk kui *floora* ja *fauna* on eluslooduse alajaotuses, siis on nad seal ainukesed liikmed, binaarses opositsioonis paar ning ainult sellises järgnevuses.

3.2.5 Etteantud liikmete kategoriseerimine

Viimaks esitan punktis 2.2.2 viidatud kaheksa konkreetse liikme kategoriseerimiskatse¹⁰ (vt lisa 1) tulemusi. Katses palusin liigitada esimesena pähetulevasse rühma/kategooriasse *ämblik*, *humal*, *hüljes*, *vähk*, *mesilane*, *vaal*, *metsviinapuu* ja *vihmauss*. Lisas 8 toon ära kõik vastused, allpool esitan aga kokkuvõtvalt tähelepanuväärsemad tulemused:

¹⁰ Ühe keelejuhiga jäi katse sooritamata, nii et katsegrupis on siinkohal 49 inimest.

Esimene vaadeldav eluvorm on *ämblik*. Keelejuhtide seas on üldine konsensus, et *ämblik* on putukas – sedasi liigitab teda 35 keelejuhti. Sealt edasi on juba *lüliljalgne* väga madala sagedusega (F = 4) ning edasine ei vääri pikemat tähelepanu.

Humala suhtes on keelejuhid samuti suhteliselt ühel nõul, et see on taim (F = 28). Edasi tuleb veel *rohttaim* (F = 5) ja *ronitaim* (F = 4) ning edasised, perifeersed vastused.

Hüljes on esimene eluvorm, mille puhul tekib sageduseliselt kaks domineerivat liigitust: (i) osa keelejuhte nimetab *hüljest imetajaks* (F = 22), (ii) osa aga *loomaks* (F = 16).

Vähk tekitab samuti mitmesuguseid vastuseid: domineeriv on *veeloom* (F = 12), edasi on võrdse sagedusega *koorikloom* ja *loom* (F = 8).

Kõige suurem ühine määratlus kehtib *mesilase* puhul: 39 keelejuhi nimetab teda *putukaks*. Sellele järgnevad juba sageduselt väga perifeersed määratlused (*kiletiivaline* sagedusega 2 jne).

Vaal on 29 keelejuhi määratlusel *imetaja*, samas määratakse vaala ka *kalaks* (F = 6) või *loomaks* (F = 5).

Metsviinapuu liigitub 21 keelejuhi järgi *taimeks*. Edasi ei ole langus nii järsk: 7 keelejuhti peab *metsviinapuud puuks*. Sealt edasi aga *ronitaimeks* (F = 4), *rohttaimeks* (F = 4) või *põõsaks* (F = 4).

Lõpuks on jäänud *vihmauss*, mille kuuluvuse osas pole konsensust: 9 keelejuhti peab *vihmaussi* putukaks, 8 keelejuhti *roomajaks*, 7 keelejuhti aga *ussiks*.

4 Arutelu

Kolmandas peatükis konstrueerisin 50 keelejuhi andmete põhjal kognitiivse esilduvuse alusel eesti keele *eluslooduse* leksikaalsemantilise välja abstraktse taksonoomia (vt joonis 4 ja lisa 3). Selleks panin kokku kaks lähenemist: (i) Brent Berlini (1992; Berlin jt 1973) onomasioloogilise taksonoomiapõhise käsitluse etnobioloogilistest kategooriatest ning (ii) Eleanor Roschist (1975; 1976; 1978; Rosch–Heider 1971) alguse saanud käsitluse prototüüpsusest kui skalaarsest nähtusest, millel on keskne, fokaalne ala ning perifeeria.

Lähtekohaks on põhisõnavara malli asetamine igale taksonoomia hüperonüüm–hüponüümid suhtekimbule: iga kategooria kõik alajaotused keelejuhtide koguandmestiku lõikes moodustavad kategooria ning seeläbi avaldub prototüüpsus igal sellisel tasandil eraldi. Kategooriasisese struktuuri korrastamiseks ja kognitiivse esildumise leidmiseks kasutasin Urmas Sutropi (2001) kognitiivse esiletuleku indeksit, mida rakendasin esmalt kõikide alajaotusvariantide seast prototüüpseimate leidmiseks ning seejärel leidsin nendest alakategooriatest omakorda prototüüpseimad liikmed. Saadud abstraktne hargmik näitab eesti keele kõneleja prototüüpseimat *eluslooduse* kategoriseerimist (vt joonis 4).

Seega on väga tõenäoline, et kui paluda emakeelsel kõnelejal jaotada *elusloodust*, kasutab ta esimesel tasandil liikmeteks *loomi*, *taimi* ja *linde*. Kuna joonisel 4 on siiski üldistus, abstraktsioon, siis mitte tingimata selles järjestuses, see järjekord on lihtsalt tõenäolisem: nende liikmete kognitiivse esiletuleku indeksi abil andmestikus üldistumine näitab, et nad on I tasandi jaotustes keelejuhtide lõikes väga sagedased ning et nad on jaotustes nimetatud eespool.

Samamoodi on I tasandil *loomi*, *taimi* või *linde* omakorda jaotades ootuspärane näha II-I tasandil toodud liikmeid. Siin tuleb aga mängu kasutatud abstraherimismeetodi üks võimalik miinus: see ei lase esile tulla kategooriatel, mis on suhteliselt kõrge sagedusega, kuid ei ole nimetatud alamkategoriseerimisel piisavalt alguses. Viimase näiteks on inimesed, mida on nimetanud 20% keelejuhtidest, kuid mille kognitiivse esiletuleku indeksi väärtus (0,065) on liiga madal, et pääseda põhisõnade hulka. Tegemata taksonoomiasse muudatusi arutlen siiski, et kui võtta arvesse ka keele ja kultuuri üleüldist egotsentrilisust, siis kas oleks mõeldav teha *inimestele* põhisõnade hulka määramisel erand? *Inimeste* sagedus on kordi kõrgem indeksi väärtuse alusel eespool oleva liikme, *floora* sagedusest. Nagu punktis 3.2.4 näitasin, on *floora* keskmine astak tahes-tahmata maksimaalne ning see hoiab ka liikme positsiooni kategoorias kõrgena. Samamoodi on *inimeste* keskmine positsioon (3,10) paratamatult madal, kuna kuigi sageduseliselt on *inimesed* suhteliselt tihtiesinevad, paigutuvad nad perifeersema kategooriana alati peamiste suurjaotuste (*loomad*, *taimed*, *linnud*) järgi. Samas ei ole ükski meetod täiuslik ja metoodilise järjepidevuse juures võib sellistel alustel põhisõnavarast väljaarvamisi rohkemgi esineda.

Tulen nüüd jaotuspõhimõtete juurde. Ülal tabelis näidatud abstraktses taksonoomias on *loomade* ja *lindude* alajaotuses üks oluline ühisjoon: mõlemal on üheks jaotusaluseks koduse ja metsiku vastandus: on *koduloomad* ja *metsloomad* ning on *kodulinnud* ja *metsalinnud*. Seega on ootuspärane, et emakeelne kõneleja kasutab n-ö päris-elusatloodust või siis “mõistusega loomalikke eluvorme” jaotades koduse ja metsiku vastandamist. Seejuures taimed on suhteliselt hästi võrreldavad näiteks Cecil H Browni (1977; Witkowski, Brown 1978: 434–435) pakutud etnobotaaniliste eluvormide leksikaalse kodeerimisega: eesti andmestiku kõige prototüüpsemad *taimede* kategooria liikmed on kõik Brownil esindatud, erandiks vaid *lilled*. Nendeks on diakroonilises järgnevuses vabas tõlkes [eluvormi leksikaalne markeerimatus] > [*tree* 'puu'] > [*grerb* 'mingit sorti mittepuine, pigem taimsete osadega taim'] > [*bush, vine, grass* 'põõsas; vää; rohi'], kus viimases rühmas kodeeruvad liikmed vabas järjekorras, kuigi *vää*t lisandub keelde alati enne *rohtu* (Witkowski, Brown 1978: 434–435). Eesti andmestikus

on siis vastavalt olemas puud, põõsad ja rohttaimed – prototüüpsuse järjekord isegi järgib Browni diakroonilist skeemi. Vaid *grerb* ja vädilisuse leksikaliseerumine on kahtlane. Viimase puhul on üsna selge, et see eesti keeles puudub: punktis 3.2.5 toon ära kahe võimaliku *väädi*, *humala* ja *metsviinapuu* kategooriaalse määramise katse tulemused ning mõlemal juhul on üle muude variantide domineeriv *taimeks* liigitamine, st võin väita, et mõlemad on perifeersed üksiknähtused, mida kategoriseeritakse prototüüpsema hüponüümi alla ning mis ei moodusta eraldi kategooriat (vt ka lisa 8). Mõlemat on küll nimetatud *ronitaimeks*, kuid võrreldes domineeriva *taimega* on need liigitused perifeersed.

Viimaks peatun lühidalt individuaalse taksonoomia potentsiaalil olla eksootiline, kuid samas siiski loomulik ja empiiriline. Jorge Luis Borges (1966: 108) toob oma essees välja ühe omaloomingulise loomariigi taksonoomia, mille omistab Hiina aladele:

„Nendel lehekülgedel on kirjutatud, et loomad jagunevad: (a) keisrile kuuluvateks; (b) balsameerituteks; (c) nendeks, keda on treenitud; (d) imikpõrsasteks; (e) merineitsiteks; (f) imelisteks; (g) hulkuvateks koerteks; (h) nendeks, kes lähevad selles klassifikatsioonis arvesse; (i) nendeks, kes värisevad, justkui oleks nad hullud; (j) loendamatuteks; (k) nendeks, keda joonistatakse väga peene kaamelikarvast pintsliga; (l) teisteks; (m) nendeks, kes on just lõhkunud lillevaasi; (n) nendeks, kes meenutavad kaugelt vaadates kärbsid.“

Kuigi tegu pole empiiriliselt kogutud antropoloogilise andmestikuga, on siinkohal oluline hoopiski Roschi väide, et taolist praktilist või lingvistilist elusorganismide/tehisobjektide jaotust ei kohta me üheski maailma kultuuris (Rosch 1978: 2). Oma andmestikule otsa vaadates ei julgeks ma seda nii tugevalt väita. Samuti on leidnud George Lakoff (1987: 92), et sedalaadi liigitused ei pruugi lääne kultuurist väljaspool ebatavalised olla. Kindlasti ei ole see jaotus prototüüpne, kuid ei välistaks, et mõni individuaalne intervjuu võib võrdlemisi sarnase tulemuse anda.

Võrreldes Roschi arvates võimatut jaotust eesti andmestikus leiduvate mõnede ebakonventsionaalsete esimese tasandi jaotustega kus *elusloodus* jaguneb järgnevalt:

- 1) taimed, 2) loomad, 3) maavarad;
- 1) veega seotud, 2) maaga seotud, 3) taevaga seotud;
- 1) inimesed ja tehnika /.../ 5) veekogud, 6) kosmos, 7) tulnukad;
- 1) päris elus, 2) valdavalt rohelised ja ei liiguta;

Loomulikult on sedalaadi jaotised harvad ja pigem erandlikud ning tegemata siinkohal suuremaid järeldusi võib lihtsalt tunnistada, et spontaanselt kiirelt jaotades võivad inimestele pähetulevad kategooriad olla vägagi mitmekesised. Samuti võib öelda, et on üsna võimatu, et Rosch (1975, 1976) oleks saanud sedalaadi liigitusi kohata, kuna oma peamistes uurimustes kasutas ta eelnevalt loodud kategooriaid – st kategooria sisu oli olemas, katseisikud pidid vaid hindama nende prototüüpsuse määra.

Käesolevas töös uurisin kogutud empiirilisest andmestikus üht osa ning üldistasin sealt abstraktse kvantitatiivsel meetodil põhineva taksonoomia. Kasutatud meetodil on kindlasti arenemisruumi, kuna see ei lase vähemalt praegustel lähtealustel minna jaotustes sügavamale kui II tasand. Edasine töö näeks ette näiteks abstraktse taksonoomia koostamise kriteeriumide laiendamist, et kuuluvuse määratlemine poleks sedavõrd jäik kalkulatsioon ning lubatud oleks mõned kaalutletud kultuurilised lisakategooriad (nt *inimesed*).

Kokkuvõte

Käesolev magistritöö on empiiriline uurimus, mille eesmärgiks on uurida eesti keele *eluslooduse* leksikaal-semantilise välja struktuuri: kategoriaalsust, põhisõnu ja prototüüpsusilminguid. Töös lähtusin Brent Berlini tööst etnobioloogiliste kategoriseeringute uurimisel ja Eleanor Roschi prototüüpsuse käsitlest. Andmed pärinevad viiekümnelt keelejuhilt, kellega viisin Tallinna ning Tartu lähistel läbi individuaalsed intervjuud aasta jooksul alates veebruarist 2011. Intervjuude käigus kogusin igalt keelejuhilt individuaalse eluslooduse taksonoomia, mille suurus varieerus ühest tasandist kuni seitsmeni, kuid millest uurimisobjektiks olid esimesed kaks. Nendel kahel tasandil esines kokku 161 erinevat nimetust: I tasandil 62 ja II tasandil 99.

Esiteks konstrueerisin eesti keele eluslooduse domeeni abstraktse taksonoomia, mis põhineb Urmas Sutropi kognitiivse esiletuleku indeksil $S = F / (N * mP)$, mis ühendab sõna sageduse loetelus selle keskmise astakuga. Igal hüponüüm-hüperonüüm-suhtel on oma kategoriaalne struktuur vastavalt prototüüpsema tsentraalse alaga ning perifeeriaga. Üldistatult jagatakse kognitiivse esildivuse alusel eesti keeles *elusloodust* suures plaanis *loomadeks*, *taimedeks* ja *lindudeks*. *Loomad* jagunevad omakorda *imetajateks*, *koduloomadeks*, *metsloomadeks* ja *lindudeks*. *Taimed* jagunevad *puudeks*, *põõsasteks*, *rohttaimedeks* ja *lilledeks*. *Linnud* aga *kodulindudeks* ja *metsalindudeks*.

Seega on ootuspärane, et emakeelse eesti keele kõneleja käest vastavaid jaotusi küsides me vähemalt kuuleme kuskil väga alguses noid nimetatud kategooriaid. Samuti on ootuspärane, et mingi kategooria alajaotuses leidub mudel A vs B vs MUU ehk leidub mõne alaliigituse spetsifitseerimine ning nn ülejäägikategooria lisamine. Samuti on sage inimeste kui I tasandi suurrühma taimedest ja loomadest eraldi kategoriseerimine ja seda just mitte varem kui kolmanda liikmena. Ühtlasi võib öelda, et eesti keeles ei ole põhisõnaliselt leksikaliseerunud vääti/liaani.

Kirjandus

Berlin, Brent, Dennis E. Breedlove, Peter H. Raven 1966. Folk Taxonomies and Biological Classification. – *Science* 154, 273–275.

Berlin, Brent, Paul Kay 1969. Basic Color Terms: Their Universality and Evolution. Berkeley: University of California Press.

Berlin, Brent, Dennis E. Breedlove, Peter H. Raven 1973. General Principles of Classification and Nomenclature in Folk Biology. – *American Anthropologist* 75, 214–242.

Berlin, Brent 1992. Ethnobiological Classification: Principles of Categorization of Plants and Animals. Princeton University Press.

Borgatti, Stephen 1998. Elicitation Techniques for Cultural Domain Analysis. – *The Ethnographer's Toolkit* 3, 2–26 Eds J. Schensul, M LeCompte. Walnut Creek, California: Altamira Press.

Borges, Jorge L. 1966. *Other Inquisitions 1937–1952*. New York: Washington Square Press.

Boster, James S. 2005. Categories and Cognitive Anthropology. – *Categorization in the Cognitive Sciences*. Eds C. LeFebvre, H. Cohen. Amsterdam: Elsevier.

Brown, Cecil H. 1977. Folk Botanical Life-Forms: Their Universality and Growth. – *American Anthropologist* 79, 317–342.

Brown, Cecil H. 1984. Language and Living Things. Uniformities in Folk Classification and Naming. Rutgers University Press. New Brunswick, New Jersey.

Croft, William 2003. Typology and Universals. – Cambridge textbooks in linguistics. Cambridge: Cambridge University Press.

Cruse, D.Alan 1986. Lexical Semantics. Cambridge: Cambridge University Press.

D’Andrade, Roy 1995. The Development of Cognitive Anthropology. Cambridge: Cambridge University Press.

Davies, Ian R. L. ja Greville G. Corbett 1994. The Basic Colour Terms of Russian. – *Linguistics* 32, 65–89.

Davies, Ian R. L. , Greville G. Corbett 1995. A practical field method for identifying probable basic colour terms. – *Languages of the World* 9, 1, 25–36.

Eessalu, Martin 2012. The Categorization of the Estonian Domain of “Musical Instruments” – Listeners vs Musicians and the Comparison of Basic Levels. – *Eesti ja soome-ugri keeleteaduse ajakiri ESUKA / Journal of Estonian and Finno-Ugric Linguistics JEFUL*, 3, 1, 227–241. Special issue: Word and concept in the Estonian and Finno-Ugric languages. Ed Mari Uusküla.

Kempton, Willet 1981. The Folk Classification of Ceramics. A Study of Cognitive Prototypes. Academic Press.

Lakoff, George 1987. Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal About the Mind. University of Chicago Press.

Metzger, Duane, G. Williams 1966. Some Procedures and Results in the Study of native categories: Tzeltal „Firewood“. – American Anthropologist 68: 389–407.

Radford, Andrew, Martin Atkinson, David Britain, Harald Clahsen, Andrew Spencer 1999. Linguistics. An Introduction. Cambridge: Cambridge University Press.

Rosch Heider, Eleanor 1971. “Focal“ Color Areas and the Development of Color Names. – Developmental Psychology 4, No 3, 447–455.

Rosch Heider, Eleanor 1972. Probabilities, Sampling, and Ethnographic Method: The Case of Dani Colour Names. – Man, New Series 7, No 3, 448–466.

Rosch, Eleanor 1975. Cognitive Representations of Semantic Categories. – Journal of Experimental Psychology 104, No 3, 192–233.

Rosch, Eleanor, Carolyn B. Marvis, Wayne D. Gray, David M. Johnson, Penny Boyes-Braem 1976. Basic Objects in Natural Categories. – Cognitive Psychology 8, 382–439.

Rosch, Eleanor 1978. Principles of Categorization. – Cognition and Categorization, 27–48. Eds Eleanor Rosch, and Barbara B. Lloyd. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Rätsep, Kaidi 2011. Preliminary research on Turkish basic colour terms with an emphasis on blue. – New Directions in Colour Studies, 133–146. Eds P. Biggam, Carole A. Hough, Christian J. Kay, j,a David R. Simmons. Amsterdam: John Benjamins.

Sutrop, Urmas 2000. Basic terms and basic vocabulary. Estonian : Typological Studies IV. Tartu Ülikooli eesti keele õppetooli toimetised 14. Ed Mati Ereht. Tartu, lk 118–145.

Sutrop, Urmas 2002a. List task and a cognitive salience index. – *Field Methods* 3, 13, 289–302.

Sutrop, Urmas 2002b. The vocabulary of sense perception in Estonian: structure and history. *Opuscula Fenno-Ugrica Gottingensia*; Bd 8. Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, and Wien: Peter Lang.

Sutrop, Urmas 2004. Eesti keele maailmapildist: meel, hing ja vaim. – *Mäetagused*, 24, 99–108.

Sutrop, Urmas 2011a. Towards a Semiotic Theory of Basic Colour Terms and the Semiotics of Juri Lotman. – *New Directions in Colour Studies*, 39–48. Eds Carole P. Biggam, Carole Hough, Christian J. Kay ja David R. Simmons. Amsterdam: Benjamins.

Sutrop, Urmas 2011b. Mis on põhivärvinimi, põhitase ja põhitaseme objekt? – *Värvinimede raamat. Töid antropoloogilise ja etnolingvistika vallast* 5. Koost ja toim Mari Uusküla ja Urmas Sutrop. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 39–46.

Taylor, John R. 1995. *Linguistic Categorization: Prototypes in Linguistic Theory*. 2nd ed. Oxford University Press.

Uusküla, Mari 2006. Distribution of Colour Terms in Ostwald's Colour Space in Estonian, Finnish, Hungarian, Russian and English. – *Trames* 10, No 2, 152–168.

Uusküla, Mari 2008. Basic colour terms in Finno-Ugric and Slavonic languages: Myths and facts. *Dissertationes Linguisticae Universitatis Tartuensis* 9. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus.

Uusküla, Mari 2011a. Terms For Red in Central Europe: an Areal Phenomenon in Hungarian and Czech. – *New Directions in Colour Studies*, 147–156. Eds Carole P. Biggam, Carole Hough, Christian J. Kay, David R. Simmons. Amsterdam: Benjamins.

Uusküla, Mari 2011b. Värviprototüübid eri keeltes. – *Värvinimede raamat*. Töid antropoloogilise ja etnolingvistika vallast 5. Koost ja toim Mari Uusküla ja Urmas Sutrop. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 387–395.

Värvinimede raamat 2011. Koost ja toim Mari Uusküla, Urmas Sutrop. Töid antropoloogilise ja etnolingvistika vallast, 5. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.

Vainik, Ene 2004. Lexical knowledge of emotions : the structure, variability and semantics of the Estonian emotion vocabulary. *Dissertationes linguisticae Universitatis Tartuensis* 5. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus.

Whorf, Benjamin Lee 2010. Keel, mõtlemine ning tegelikkus. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.

Witkowski, Stanley R., Cecil H. Brown 1978. Lexical Universals. – *Annual Review of Anthropology*. Eds. Bernard J. Siegel et al, 427–451.

Estonian Elusloodus 'Living Nature' – its Prototypicality and the Construction of an Abstract Folk Taxonomy. Summary

The present MA thesis studies the structure of the Estonian lexical-semantic field of *elusloodus* 'living nature' – its category membership, basic words and prototypicality phenomena. The study draws its roots from the major works of taxonomical ethnobiological categorization by Brent Berlin et al (1966; 1973) and from the psycholinguistic theory of prototypicality used by Eleanor Rosch (Rosch Heider 1971; 1972; Rosch 1975; 1978). The goal of the thesis is to look into the most abstract categories subordinated to *elusloodus*, and to elicit prototypical members, and then to generalize an abstract taxonomy based on cognitive salience.

The thesis consists of four main parts. Based mainly on Brent Berlin et al, Eleanor Rosch and Urmas Sutrop, the first chapter gives a general overview of the theoretical background. Folk taxonomy is an emic system of categorization from the perspective of the culture, following its inner logic. Prototypicality, according to Rosch (1971; 1975), is a notion that has a gradual nature: every category has its central or prototypical members, and on the other end of the scale there are the least prototypical members.

The second chapter gives an overview of the data and explains the method. The corpus consists of individual taxonomies that were gathered by interviewing 50 informants. They were all asked the same question: "Into which bigger groups would you divide living nature?" These groups were then subdivided the same way down to the most specific level. Also there was an experiment conducted concerning the categorization of eight specific life-forms. Of the 50 informants 20 are men and 30 are women with the respective average ages of 39.5 and 32.8. The interviews were conducted in Tartu and Tallinn between February 2011 and February 2012. Urmas Sutrop's (2001) cognitive salience index $S = F / (N \times mP)$ is used to elicit salient members from the categories.

The index value (S) thereby considers frequency (F), the members' mean position in list task (mP) and the number of the subjects (N). Basic words have noticeably higher index values than other members of the field. Firstly the index is applied on the 0-level division of *elusloodus*, and the most prototypical members the 1st level appear on to be *loomad* 'animals,' *taimed* 'plants' ja *linnud* 'birds.' Then the index is applied on the subdivisions of these categories and then I can generalize an abstract taxonomy.

In the third and the fourth chapter I show the results and discuss these in context of prototypicality. The abstract folk taxonomy of *elusloodus*, based on quantitative method of eliciting basic terms, is as follows:

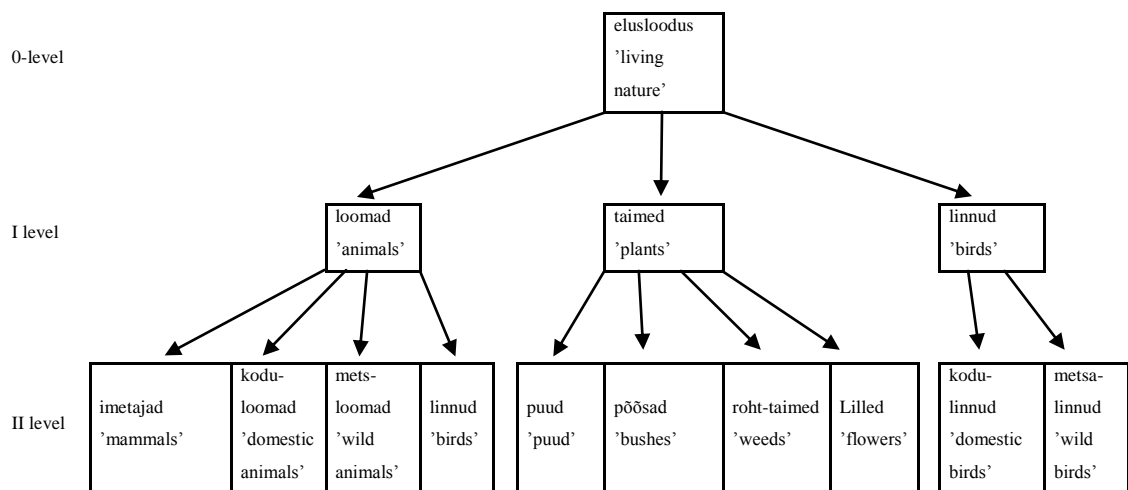


Figure 1. The abstract folk taxonomy of *elusloodus* 'living nature'

Therefore it can be said, that if a natural speaker of Estonian is asked to divide *elusloodus* into groups, it is most likely that on the 1st level there will be these three most prototypical groups: *loomad* 'animals,' *taimed* 'plants' ja *linnud* 'birds. Likely they would appear in that order, but the positions can switch. On the 2nd level it is also likely to find these hyponyms that can be seen on Figure 1. There are a few extra details that are very common as well: (i) dividing animate organisms by opposing domestic and wild environment is a tendency also seen in Figure I above; (ii) the tendency of dividing the category *puud* 'trees' into *okaspuud* 'the ones that have prickles/thorns' and

lehtpuud 'the ones with leaves;' (iii) subdividing any category into a few specified groups and then adding a 'leftover category': an example schema would be A vs B vs *everything else / the rest* etc.

LISAD

Lisa 1. Küsitluskava

Statistilised andmed: keelejuhi number, sugu, vanus, elukoht, sünnipaik, keeleline taust, amet, küsitluse kuupäev.

Primaarsed küsimused:

- “Millistesse suurematesse rühmadesse jaotate elusloodust?”
- Teises küsimuses palun omakorda klassifitseerida keelejuhi nimetatud suurrühmad.
- Palun sõnades (mitte näidete abil) üksikshaaval iseloomustada nimetatud rühmi.

Täiendavad küsimused:

- “Kas teate midagi, mis seni nimetatud rühmadesse millegi poolest ei sobi?”
- “Kuhu kuulub...”
 - ämblik
 - humal
 - hüljes
 - vähk
 - mesilane
 - vaal
 - metsviinapuu
 - vihmauss

Lisa 2. Teadliku nõusoleku vorm

Elava looduse lingvistiline kategoriseerimine eesti keeles

Teadliku nõusoleku vorm uurimistöös osalemiseks

Käesolev uurimistöö kuulub antropoloogilise keeleteaduse valda ja tegeleb eesti keele uurimisega, keskendudes elava looduse kategoriseerimisele/rühmitamisele nii, nagu see keelejuhi arvates loogiline on. Tegemist pole teadmiste kontrolliga, tähtis on lähtuda valikute tegemisel vaid oma sisetundest. Tulemused panustavad eesti keele süsteemi uurimisse.

Vahetult intervjuul kogutud andmed ja intervjuu helisalvestuse füüsilised koopiad on uurimistöö teostaja valduses ning kolmandatele isikutele kättesaadamatud. Uurimistöös osalemine on vabatahtlik ning sellest võib igasuguste tagajärgedeta loobuda. Kogutud andmeid kasutatakse avalikult vaid anonüümselt.

Mina,, olen informeeritud ülalmainitud uurimistööst ja olen teadlik selle eesmärgist ning kinnitan oma vabatahtlikku nõusolekut selles osalemiseks allkirjaga. Luban kogutud andmeid analüüsida ja saadud tulemusi publitseerida ning presenteerida. Tean, et tekkivate küsimuste kohta saan mulle vajalikku täiendavat informatsiooni uurimistöö teostajalt:

Martin Eessalu, ETF grandi nr 8168 „Areaalne või universaalne: põhivärvinimed Läänemere, Kesk-Euroopa ja Vahemere areaalis” täitja / magistrant, Eesti Keele Instituut / Tartu Ülikool.

Kontakt: eessalu@gmail.com, +372 555 79535.

Uuritava allkiri.....
Kuupäev, kuu, aasta

Uuritavale informatsiooni andnud isiku nimi:

Uuritavale informatsiooni andnud isiku allkiri:

Kuupäev, kuu, aasta

**Lisa 3. Laiendatud abstraktne *eluslooduse* taksonoomia
koos kategooriate struktuuridega**

Lisa 4. I tasand, *eluslooduse* alajaotuse kõik tulemused reastatud sageduse järgi

Nimetus	Sagedus (F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
loomad	35	1,60	0,438
taimed	32	2,16	0,297
linnud	14	3,14	0,089
inimesed	10	3,10	0,065
putukad	9	4,33	0,042
floora	4	1,00	0,080
fauna	4	2,00	0,040
seened	4	4,75	0,017
loomariik	3	1,33	0,045
puud	3	1,67	0,036
puud-põõsad	3	2,33	0,026
taimestik	3	2,33	0,026
roomajad	3	3,33	0,018
bakterid	3	4,33	0,014
imetajad	2	1,00	0,040
taimeriiik	2	1,50	0,027
rakutasand	2	2,00	0,020
kõik muu	2	3,00	0,013
kalad	2	4,00	0,010
ainuraksed	2	4,50	0,009
bakterid, algloomad ja muud ainuraksed	2	4,50	0,009
aatomid-molekulid	1	1,00	0,020
inimesed ja tehnika	1	1,00	0,020
molekulitasand	1	1,00	0,020
orgaaniline	1	1,00	0,020
päris elus	1	1,00	0,020
veega seotud	1	1,00	0,020
vetikad	1	1,00	0,020
anorgaaniline	1	2,00	0,010
lendajad	1	2,00	0,010
loomastik	1	2,00	0,010
maaga seotud	1	2,00	0,010
seened-bakterid	1	2,00	0,010
seeneriiik	1	2,00	0,010
valdavalt rohelised ja ei liiguta	1	2,00	0,010

Nimetus	Sagedus (F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
hüppajad	1	3,00	0,007
kalad ja kahepaiksed	1	3,00	0,007
koed ja organid	1	3,00	0,007
maavarad	1	3,00	0,007
mereloomad	1	3,00	0,007
see hall ala	1	3,00	0,007
taevaga seotud	1	3,00	0,007
bakterid ja mikroorganismid	1	4,00	0,005
kahepaiksed	1	4,00	0,005
suured loomad	1	4,00	0,005
ujujad	1	4,00	0,005
vee-elanikud	1	4,00	0,005
vetikad ja bakterid	1	4,00	0,005
väiksemad organismid	1	4,00	0,005
inimene	1	5,00	0,004
keskmise suurusega organismid	1	5,00	0,004
selgroogsed	1	5,00	0,004
veekogud	1	5,00	0,004
kivid	1	6,00	0,003
kosmos	1	6,00	0,003
selgrootud	1	6,00	0,003
suure arengutasemega organismid	1	6,00	0,003
vesi	1	6,00	0,003
tulnukad	1	7,00	0,003
ämblikud	1	9,00	0,002
algelised loomad	1	10,00	0,002

Lisa 5. II tasand, loomade alajaotuse kõik tulemused reastatud sageduse järgi

Nimetus	Standardiseeritud sagedus (Std F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
imetajad	0,765	1,77	0,210
linnud	0,529	2,56	0,101
koduloomad	0,471	1,50	0,152
kahepaiksed	0,471	2,50	0,091
putukad	0,412	3,14	0,064
metsloomad	0,353	1,50	0,114
kalad	0,353	2,50	0,069
roomajad	0,235	1,50	0,076
selgrootud	0,235	3,25	0,035
loomad	0,176	2,00	0,043
metsikud loomad	0,118	1,00	0,057
kõigusoojased	0,118	1,50	0,038
selgroogsed	0,118	2,50	0,023
veeloomad	0,118	4,00	0,014
inimene	0,059	1,00	0,029
inimesed	0,059	1,00	0,029
need loomad, mis on huvitavad	0,059	1,00	0,029
pooldub	0,059	1,00	0,029
rohusööjad	0,059	1,00	0,029
suured taimetoitlased	0,059	1,00	0,029
ühepaiksed	0,059	1,00	0,029
imetaja	0,059	2,00	0,014
kiskjalised	0,059	2,00	0,014
kodustatud loomad	0,059	2,00	0,014
kõik mis on maa peal	0,059	2,00	0,014
kõrgemad loomad	0,059	2,00	0,014
lihasööjad	0,059	2,00	0,014
metsaloomad	0,059	2,00	0,014
muud loomad	0,059	2,00	0,014
need teised	0,059	2,00	0,014
närlised	0,059	2,00	0,014
soojaverelised	0,059	2,00	0,014
kaslased	0,059	3,00	0,010

Nimetus	Standardiseeritud sagedus (Std F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
kõik mis on vee all	0,059	3,00	0,010
lemmikloomad	0,059	3,00	0,010
lihaloomad	0,059	3,00	0,010
muneb	0,059	3,00	0,010
roomajad ja kahepaiksed	0,059	3,00	0,010
parasiit	0,059	4,00	0,007
väiksed kiskjalised	0,059	4,00	0,007
molluskid	0,059	5,00	0,006

Lisa 6. II tasand, taimede alajaotuse kõik tulemused reastatud sageduse järgi

Nimetus	Standardiseeritud sagedus (Std F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
puud	1,000	1,47	0,361
rohttaimed	0,529	2,11	0,133
põõsad	0,529	1,89	0,149
lilled	0,471	2,25	0,111
toataimed	0,118	1,00	0,063
õistaimed	0,118	1,00	0,063
veetaimed	0,118	4,00	0,016
mittesöödavad	0,118	2,00	0,031
söödavad	0,118	1,00	0,063
puud ja põõsad	0,118	1,00	0,063
levib seemnetega	0,059	3,00	0,010
veealused	0,059	2,00	0,016
taimed	0,059	3,00	0,010
metsataimed	0,059	2,00	0,016
maapealsed	0,059	1,00	0,031
mittekultuurtaimed	0,059	2,00	0,016
levib tolmlemisega	0,059	2,00	0,016
mittemürgised	0,059	2,00	0,016
umbrohi	0,059	2,00	0,016
kultuurtaimed	0,059	1,00	0,031
vetikad	0,059	4,00	0,008
muud	0,059	2,00	0,016
meretaimed	0,059	3,00	0,010
mürgised	0,059	1,00	0,031
ronivad asjad	0,059	3,00	0,010
need taimed, kes paljunevad eostega	0,059	2,00	0,016
söögiljad	0,059	1,00	0,031
puhmad	0,059	2,00	0,016
lihttaimed	0,059	3,00	0,010
alustaimestik	0,059	3,00	0,010
vahepealsed vormid	0,059	4,00	0,008
hein	0,059	3,00	0,010

Nimetus	Standardiseeritud sagedus (Std F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
juurviljad	0,059	4,00	0,008
puud-põõsad	0,059	2,00	0,016
välitaimed	0,059	2,00	0,016
põllutaimed	0,059	1,00	0,031
õuetaimed	0,059	2,00	0,016
levib idudega	0,059	1,00	0,031
rohi	0,059	3,00	0,010

Lisa 7. II tasand, lindude alajaotuse kõik tulemused reastatud sageduse järgi

Nimetus	Standardiseeritud sagedus (Std F)	Keskmine positsioon nimekirjas (mP)	Kognitiivne esilduvus (S)
kodulinnud	0,353	1,17	0,367
metsalinnud	0,176	2,00	0,107
lendavad	0,118	1,50	0,095
metsikud linnud	0,118	1,50	0,095
veelinnud	0,118	3,00	0,048
kohalikud (linnud)	0,059	1,00	0,071
lendavad linnud	0,059	1,00	0,071
lennuvõimetud	0,059	1,00	0,071
need, kes lendavad	0,059	1,00	0,071
röövlinnud	0,059	1,00	0,071
suured linnud, kes ei lenda	0,059	1,00	0,071
ilulinnud	0,059	2,00	0,036
mittelendavad	0,059	2,00	0,036
mittelendavad linnud	0,059	2,00	0,036
need, kes ei lenda	0,059	2,00	0,036
need, kes elavad metsas	0,059	2,00	0,036
rändlinnud	0,059	2,00	0,036
õhus lendavad linnud	0,059	2,00	0,036

Lisa 8. Kaheksa konkreetse eluvormi kategoriseerimine sageduse järgi reastatult

ämblik	sagedus (F)
putukas	35
lüljalgne	4
loomariik	2
putukad	2
loom	2
ämblikulaadsed	1
putukas-mutukas	1
loomad	1
maismaaloom	1

humal	sagedus (F)
taim	28
rohttaim	5
ronitaim	4
kanepiliste sugukond	1
põllumajanduslik taim	1
loodus	1
rohi	1
inimesele kasulik kultuurtaim	1
kultuurtaim	1
õitsev roniv rohttaim	1
metsik loodus	1
õlu	1
mingi käbiline	1
puuvili	1

hüljes	sagedus (F)
imetaja	22
loom	16
mereloom	3
kahepaikne loom	2
loivaline	1
kahepaikne	1
veeimetaja	1
võõramaa loom	1
mereelukas	1
loomariik	1

vähk	sagedus (F)
veeloom	12
koorikloom	8
loom	8
sõraline	5
kahepaikne	2
loomariik	2
järveloom	1
karabiline	1
kitiinkestaline lüljalgne	1
kooriklane	1
lüljalgne	1
mingi loom	1
on vähk	1
roomaja	1
selgroogne	1
selgrootu	1
ämbikulaadne	1

mesilane	sagedus (F)
putukas	39
kiletiivaline	2
lendav putukas	2
peaaegu linnu moodi	1
ohtlik lendav elukas	1
loom	1
putukad	1
loomariik	1
maismaaloom	1

vaal	sagedus (F)
imetaja	29
kala	6
loom	5
mereloom	2
veeimetaja	2
loomariik	2
kahepaikne	1
veeloom	1
mereimetaja	1

metsviinapuu	sagedus (F)
taim	21
puu	7
ronitaim	4
rohttaim	4
põõsas	4
taimeriik	2
metsataim	1
tehispuu	1
ilutaim	1
maismaataim	1
põõsastik	1
metsapuu	1
põõsastaim	1

vihmauss	sagedus (F)
putukas	9
roomaja	8
uss	7
loom	5
loomariik	2
limukas	2
selgrootu	2
alamusside esindaja	1
on vihmauss	1
kala söök	1
limusk	1
putukad	1
roomav putukas	1
algeline elusorganism	1
zooloogiline paranähtus	1
mollusk	1
toit	1
algelisemad loomad	1
madu	1
maismaaloom	1