

PÕHIVÄRVINIMED LÄÄNEMERE ÜMBRUSE KEELTES: AREAALSED, UNIVERSAALSED VÕI RELATIVISTLIKUD

MARI UUSKÜLA, URMAS SUTROP

1. Sissejuhatus

Me mõistame põhivärvinime Brent Berlini ja Paul Kay põhivärvinimede teooria (1969) traditsioonis ning määratleme seda kui põhisõna, mis on psühholoogiliselt esilduv, enamasti morfoloogiliselt lihtne omasõna, mis kuulub samasse sõnaliiki (adjektiiv, noomen või verb) kui selle domeeni prototüüpsed esindajad ning millel on sama grammatiline potentsiaal nagu domeeni prototüüpsetel esindajatel. Sõna osutab üldiselt põhitasandi objekti, kvaliteeti või nähtust ning on kasutatav kõigis olulistes situatsioonides (vt Sutrop 2001: 275). Berlini ja Kay järgi on väljaarenenud VII staadiumi värvisüsteemiga keeltes maksimaalselt 11 põhivärvinime, erandkorras ka 12 põhivärvinime. Nad pakkusid, et 12 põhivärvinime võib olla vene keeles ja ungari keeles. Vene keeles on see hiljem kinnitust leidnud, kuigi on oletatud, et teine põhivärvinimi sinise jaoks *goluboj* võib olla kultuuriline (mitte ainult lingvistiline) põhisõna (Paramei 2005; 2007). Ungari keele kohta on aga näidatud, et selles on täpselt 11 põhivärvinime ning ei ole kahte punase põhivärvinime (MacLaury 1997; Uskula, Sutrop 2010; Benczes, Tóth-Czifra 2014).

Põhivärvinimede kasutus on küll kõige sagedasem, kuid need moodustavad eesti keeles ainult 1,4 % värvinimede tänapäevasest rikkusest. Kui arvestada ka murdesõnavara, siis on põhivärvinimesid alla 0,5 % kõigist värvinimedest (Sutrop 2011: 42–43). Ei ole põhjust arvata, et ülejäänud keeltes oleks värvinimede rikkus väiksem, seda eriti suurte keelte puhul, millel on lisaks palju sotsiolekte ja dialekte.

Kuid põhivärvinimed on just see värvinimede osa, mis on universaalne ja mis ilmub igasse keelde kindlas järjekorras. Just universaalsus on Berlini ja Kay põhivärvinimede teooria (1969) alus. See teooria oli ilmumisel tugevaks vastukaaluks pärast Teist maailmasõda levima hakanud äärmuslikule relativismile. Viimase järgi peeti kõikide keelte kõnelejaid teistest erinevateks. Oldi veendunud, et keel mõjutab nii mõtlemist kui ka kultuuri. Berlini ja Kay teooria ilmumise järel tundus, et relativism on lõplikult kaotanud, aga nii see siiski ei olnud. Tänapäeval on vähemalt põhivärvinimede teooria interpreteerimisel leitud mõõdukas kompromiss. Põhivärvinimed ilmuvad küll keelde kindlas järjekorras, aga võimalik on valik vähese arvu trajektoorida ja nende variantide vahel. Uuemad kokkuvõtted põhivärvinimede teooriast on Carole P. Biggami ajalooline lähenemine (2012) ja Guy Deutscheri nõrgalt relativistlik (ning samuti ajalooline) käsitlus (2010). Eestikeelne kokkuvõtte teooriast, meetoditest, probleemidest ja uurimistulemustest on ilmunud kogumikus „Värvinimede raamat” (Uskula, Sutrop 2011).

Põhivärvinimede areaalsust on uuritud Kesk-Ameerikas (MacLaury 1997), Vahemere piirkonnas (Borg 1999) ning Kesk-Euroopas (Uusküla 2006; 2008; 2011). Omaette küsimuseks on: milles avaldub põhivärvinimede puhul areaalsus? Kas kategooriate piiride kokkulangemises, kategooriate fookuste e fokaalpunktide kokkulangemises, värvisemantikas (nt kollokatsioonide moodustamise muustrid ungari ja tšehhi keeles, vt Uusküla 2011), kategooriate võimalikus jagunemises (vene ja leedu keele kaks sinist) või milleski muus. Samal ajal võib esmapilgul areaalsel nähtusel olla ka teisi seletusi, nagu laine-teooria, võimu ja prestiiži suhted jne.

Käesolevas artiklis vaatleme põhivärvinimesid ja nende arvu eesti, soome, läti, leedu ja vene keeles, värvi fokaalpunktide (parimate värvitahvlite) paiknemist värviruumis ning problemaatilisi värvikategooriad. Näiteks puudub soome keeles põhivärvinimi lilla ja leedu keeles põhivärvinimi roosa jaoks. Samas on leedu keeles sinise mõiste jagunemas kaheks ja on toimunud ka vastav leksikaliseerumise protsess: sinise (*mėlyna*) kõrval on olemas ka põhivärvinimi helesinise (*žydra*) tähistamiseks. Kas seda võiks pidada mõne slaavi keele mõjul tekkinuks või on see leedu keeles iseseisvalt välja arenenud, võib vaid spekuloida.

2. Välimeetod

Andmete kogumiseks kasutati Ian R. L. Daviese ja Greville G. Corbett' (1995) välimeetodit, millel on võrreldes Berliini ja Kay originaalmeetodiga (1969) mitmeid eeliseid, nt vähene ajakulu intervjuude läbiviimisel, mis hõlbustab nii intervjuueerija kui ka keelejuhtide tööd. Välimeetod koosneb kolmest osast: esiteks tehakse katseisikuga loetelukatse, milles palutakse keelejuhil loetleda nii palju värvinimesid, kui ta teab. Loetelukatset oleme täiendanud kognitiivse esiletuleku indeksiga (Sutrop 2001). Loetelukatse järel kontrollitakse värvipimeduse testiga (nt Fletcher 1980 või Ishihara 2008) katseisikute normaalset värvinägemisvõimet. Juhul kui keelejuhi värvinägemisvõime erineb normist, küsitatakse teda samamoodi nagu iga teist keelejuhti, kuid hiljem neid vastuseid andmeanalüüsis ei kasutata. Kolmandaks osalesid kõik keelejuhid nimeandmiskatses, kus katseisikul tuli anda 65 värvitahvlile tema arvates kõige sobivam värvinimi. Stiimulitena kasutatakse 65 Color-aidi värvipaberit, mis on välja valitud 220 värvipaberi seast (vt Davies jt 1992). Värvipaberid kleebitakse 5 x 5 cm suurustele vineerist või tugevast papist tahvlitele. Katse käigus näidatakse keelejuhile tahvleid ühekaupa juhuslikus järjestuses hallile kangale (nt hiirematile) asetatuna. Katseisikutelt küsitakse igat värvitahvlit näidates „Mis värvi see on?“. Kõik antud vastused märgib intervjuueerija üles täpselt nii, nagu katseisik nimetas. Katsete tulemusena saadakse andmebaas, mis sisaldab iga keele kohta nii loetelu- kui ka nimeandmiskatses saadud vastuseid.

Andmed koguti suulisel teel. Kõik intervjuud viidi läbi katseisikute emakeeles, teisi keeli katsete ajal ei kasutatud. Küsiteljad olid kas vastava emakeele kõnelejad või oskasid välitöödel kasutatavat võõrkeelt kõrgtasemel.

Kõik küsitluses osalenud isikud olid vabatahtlikud, mingit tasu katsetes osalemise eest ei makstud. Andmed koguti isikustamata kujul nii, et katseisikud ei ole andmetest tuvastatavad. Keelejuhtidelt küsiti vanust, sugu, murdetähta, haridust ja elukutset, lisaks märgiti üles intervjuueerimise aeg ja koht.

Katseisikuid informeeriti, et uuritakse nende emakeelt ning õigeid ja valesid vastuseid selles testis ei ole.

Eesti Keele Instituudi värvuurijate töörühm on küsitlusi läbi viinud järgmistes keeltes: eesti, soome, läti, leedu, vene, ungari, tšehhi, udmurdi, sürjakomi, itaalia, hispaania, türgi ja hiina keeles ning eesti viipekeeles (viipekeele kohta vt Hollman, Sutrop 2010). Osa töörühma läbiviidud küsitluste tulemustest on avaldatud „Värvinimed raamatus” (Uusküla, Sutrop 2011).

3. Keeled ja katseisikud

Artiklis käsitletavate keelte andmed on osa suuremast tüpoloogilisest andmebaasist, mis hõlmab mitmete keelte värvisõnavara ja on kogutud Eesti Keele Instituudi värvuurijate töörühma liikmete poolt.¹ Andmebaasi on kogutud värvisõnavara kolmest keelearealist: Läänemere ümbruse, Kesk-Euroopa ja Vahemere ümbruse keeltest. Lisaks on andmebaasis mõned areaalidevälised keeled. Keeltest sisaldab andmebaas eesti, läti, leedu, soome, rootsi, vene, inglise, udmurdi, sürjakomi, ungari, tšehhi, itaalia, hispaania ja türgi keele ning eesti viipekeele värvinimesid. Andmebaas sisaldab nii eespool kirjeldatud loetelukatse ja nimeandmiskatse materjali kui ka neist kahest katsest teistsuguste meetoditega, näiteks sorteerimiskatsetega (Weller, Romney 1988) kogutud materjali. Itaalia, vene ja inglise sorteerimiskatsete tulemused on avaldatud eraldi artiklina (Bimler, Uusküla 2014) ja neid me siin ei käsitle.

Läänemere ümbruses kõneldavatest keeltest uuriti välimeetodiga kahte läänemeresoome (eesti ja soome) ning kahte balti (läti ja leedu) keelt. Rootsi keele andmestiku kogumine piirdus kirjaliku loetelukatsega, mis viidi läbi disaineriala tudengitega, ja nende vastuseid me võrreldavuse huvides kasutada ei saa. Kuna Läänemere ümbruse keelte hulka loetakse ka vene keel, mis võib olla mõjutanud selle keeleareali keelte värvikategooriaid, -mõisteid ja -sõnu, lisatakse joonisele 1, mis käsitleb fokaalvärvide paiknemist eri keeltes, vene keele nimeandmiskatse andmed Daviese ja Corbett’ vene keele põhivärvinimesid käsitlevast artiklist (1994). Keeled ja katseisikud on toodud tabelis 1.

Tabel 1.

Intervjueeritud katseisikute arv keeliti, meeste ja naiste osakaal ning katseisikute keskmine vanus

Keel	Keelejuhtide arv	M/N	Keskmine vanus	Materjali koguja
eesti	80	27/53	29	U. Sutrop
soome	68	26/42	39,5	M. Uusküla
läti	50	19/31	32,6	M. Ivanovs
leedu	51	16/35	42,3	S. Pranaitytė

Katsetes osales 80 eesti keelt emakeelena kõnelevat isikut (neist 27 meest) vanuses 9–72 aastat, keda küsitleti Tallinnas, Tartus ja Võrus (Sutrop 1995); 68 soome keelt emakeelena kõnelevat isikut (neist 26 meest) vanuses 10–75

¹ Mõningate keelte andmed kuuluvad uurijatele endile ja pole uurimiserühma käsutuses (nt hiina keelte andmed).

aastat, keda küsitleti Helsingis, Turus ja Lempääläs Tampere lähistel 2005. ja 2006. aasta sügisel, 50 läti keelt emakeelena kõnelevat keelejuhti (neist 19 meest) vanuses 15–86 aastat, keda küsitleti Riias ja Daugavpilsis 2013. aasta kevadel ja suvel, ning 51 leedu keelt emakeelena rääkijat (neist 16 meest) vanuses 15–80 eluaastat, keda küsitleti Vilniuses ja Rokiškises 2009. aastal. Kokku osales välitööde käigus läbiviidud katsetes 249 keelejuhti.

4. Põhivärvinimedest

Eesti, soome ja leedu põhivärvinimedest on varem ilmunud põhjalikud käsitlused (Sutrop 1995; 2000; 2011; Uusküla 2007; 2011; Pranaitytė 2011), milles pööratakse ühtlasi tähelepanu sellele, kuidas keeles põhivärvinimesid määratleda. Siinses artiklis esitame ainult põhivärvinimede loetelu iga keele kohta, hoidudes pikemast analüüsist. Põhivärvinime defneerisid 1969. aastal Berlin ja Kay oma kuulsas monograafias „Basic Color Terms: Their Universality and Evolution” ning seda on hiljem täiendanud ja formuleerinud nii autorid ise kui ka mitmed teised uurijad (Kay 1975; Kay, McDaniel 1978; Kay jt 1991; 2009; Crawford 1982; Sutrop 2002; 2011; Uusküla 2008). Põhivärvinimed on värvi kirjeldavad sõnad (adjektiivid), mida tunnevad ja kasutavad kõik ühe keele kõnelejad, teades täpselt, millist värvitooni nende sõnadega kirjeldada tuleks (Bimler, Uusküla 2014).

Põhivärvinimesid kasutatakse üldisemalt kui spetsiifilisi värvinimesid. Üldjuhul ei kata põhivärvinime tähendus teise põhivärvinime tähendust, samuti peavad põhivärvinimed olema psühholoogiliselt terviklikud lihtsad omasõnad (Berlin, Kay 1969: 6). Võõrsõnu võib põhivärvinimeks lugeda sel juhul, kui need on keeles hästi kinnistunud, olles kasutusel pikemat aega. Berlini ja Kay definitsiooni on kritiseeritud eelkõige sellepärast, et see ei ole ühtlaselt kohaldatav kõikidele keeltele. Näiteks on paljudes keeltes põhivärvinimedeks kujunenud just võõrsõnad, mis on keelde laenatud koos mõiste kinnistumisega.

Värviuurimused on jäänud suhteliselt põhivärvinimekeskseks, kuid tänapäeval tegelevad värviuuringutega põhiliselt psühholoogid ja psühholingvistid, kes sooritavad erinevaid katseid ja eksperimente. Vähem on lingvistilisi uurimusi, mis käsitlevad ühe värvinime semantilist muutumist ajas, värvinimede kollokatsioone või värvinime kasutust kontekstis.

Põhivärvinimede tuvastamiseks keeles on loodud erinevaid katseid, meetodeid ja tehnikaid. Üheks selliseks on eespool kirjeldatud Daviese ja Corbett' välimeetod (1995), mille abil kogutakse värvinimesid keelejuhtide mentaalsest leksikonist ning seejärel palutakse keelejuhtidel anda nimetusi värvi stiimulitele ehk vaadeldakse, kuidas kõnelejad värvinimesid kasutavad. Et värvinimede psühholoogilist esilduvust paremini kontrollida, on Urmas Sutrop (2001) täiendanud Daviese ja Corbett' meetodit kognitiivse esiletuleku indeksiga. Indeks ühendab loetelukatse kaks tähtsamat parameetrit, värvinime sageduse ja keskmise positsiooni loeteludes, ning toob teiste hulgas esile kõige paremini põhivärvinime kandidaatideks sobivad värvinimed. Loetelukatses jälgitakse seega peale sõnasageduse veel ka kognitiivse esiletuleku indeksi väärtust, mis järjestab värvinimed vastavalt nende printsiipidele, kuidas nad keelekõnelejate mentaalses leksikonis paiknevad. Põhivärvinimedeks peetakse värvinimesid, mida nimetatakse loeteludes sagedasti ja võimalikult esimeste nimetuste hulgas. Nimeandmiskatses (katsete kirjeldust vaata eest-

poolt), mis järgneb Daviese ja Corbett' välimeetodiga läbiviidavates katsetes loetelukatsele, vaadeldakse mitmeid tehnilisi parameetreid, mis aitavad põhivärvinimesid tuvastada. Nende hulgas on värvinimede sagedus, ühe värvinime saanud värvitahvlite arv ning mitmed erinevad arvutuslikul teel saadud numbrilised näidud, mis kajastavad seda, kas värvinime kasutatakse keelekogukonnas konsensuslikult või mitte (vt Uusküla, Sutrop 2011).

Kuid mitte kõik uurijad ei kasuta põhivärvinimede määramiseks katselisi meetodeid või eksperimente, vaid määratlevad põhivärvinimesid korpuste põhjal, unustades või eirates Berliini ja Kay kriteeriumi, mis puudutab psühholoogilist esiletulekut mentaalses leksikonis, kuna korpused ei võimalda vastavaid järeldusi teha. Carole P. Biggam teeb oma raamatus „The Semantics of Colour” (2012) põhjaliku kokkuvõtte põhivärvinimede määramisel kasutatavatest viisidest ja tehnikatest.

Tabelis 2 on esitatud eesti, soome, läti, leedu ja vene keele põhivärvinimed. Vene keele põhivärvinimed on üle võetud Daviese ja Corbett' artiklist (1994). Teiste keelte põhivärvinimed on tuletatud loetelu- ja nimeandmiskatsete analüüsi teel. Põhivärvinimed on esitatud Berliini ja Kay evolutsioonilist hierarhiat järgides.

T a b e l 2.

Eesti, soome, läti, leedu ja vene keele põhivärvinimed*

eesti (Sutrop 1995)	soome (Uusküla 2007)	läti (Uusküla, Ivanovs <i>s.a.</i>)	leedu (Pranaitytė 2011)	vene (Davies, Corbett 1994)
valge	valkoinen	balta	balta	belyj
must	musta	melna	juoda	černyj
punane	punainen	sarkana	raudona	krasnyj
kollane	keltainen	dzeltena	geltona	želtyj
roheline	vihreä	zaļa	žalia	zelenyj
sinine	sinine	zila	mėlyna/žydra	sinij/goluboj
pruun	ruskea	brūna	ruda	koričnevij
lilla	–	violeta	violetinė	fioletovij
roosa	vaaleanpunainen	rozā	–	rozovij
oranž	oranssi	oranža	oranžinė	oranževij
hall	harmaa	pelēka	pilka	seryj

* Iga keele taha on märgitud allikas, mis kajastab selle keele põhivärvinimesid lähemalt.

5. Problemaatilised alad värviruumis

5.1. Lilla ja roosa

Kui lähtuda põhivärvinimede teoriast, siis lilla ja roosaga Läänemere areaalis mingeid probleeme ei ole. Soome ja leedu keel on küll viimase, VII põhivärvinimede staadiumi keeled, aga põhivärvinimede komplekt ei ole veel täielikult välja arenenud. VII staadiumis lisanduvad eelnevatele põhivärvinimedele vabas järjekorras hall, lilla, oranž ja roosa. Seejuures on Kay oma põhivärvinimede evolutsioonilist arengut käsitlevas artiklis (1975) juhtinud tähelepanu sellele, et hall võib liikuda n-õ metsiku kaardina, leksikaliseerudes põhivärvi-

nimeks enne VII staadiumi. Näiteks on Elena Ryabina (2011) järeldanud, et udmurdi keeles on tõenäoliselt hall põhivärvinimeks leksikaliseerunud varem.

Samas roosade ja lillade toonide kirjeldamiseks näib Läänemere ümbruses kõneldavates keeltes olevat mitmesuguseid võimalusi, mis muudab selle värviruumi ala eriliseks. Eesti keeleski on mitu võimalust lillade õite või kanga kirjeldamiseks värvi tähistava adjektiiviga (nt *lilla*, *violett* või *violetne*) ja siin ei räägi me mitte ainult põhivärvinimedest, vaid värvisõnavarast üldisemalt, olgugi et põhivärvinimesid on keeles ka lilla ja roosa jaoks vaid üks. Kuid soome keeles puudub põhivärvinimi lilla ja leedu keeles põhivärvinimi roosa jaoks. Soome keele lilla põhivärvinime puudumisel võib olla mitu põhjust. Üks on kindlasti võimalusterohkus, millega meie põhjanaabritest keelekõnelejad lillasid värvitoone nimetada saavad. Peaaegu võrdselt kasutatakse lilla tähistamiseks kahte osasünonüümi, *liila* ja *violetti*, mille kasutus on viimase kaheksa aasta jooksul mõnevõrra muutunud. Mari Uusküla 2005.–2006. aastal Soomes läbiviidud küsitluste põhjal võib järeldada, et enam kasutatakse põhivärvinime staatuses adjektiivi *violetti*, Triin Kalda hiljuti kaitstud magistritöö (2014) katsete põhjal võiks aga väita hoopis seda, et *liila* ja *violetti* on suhteliselt võrdsed kandidaadid põhivärvinime lilla kohale, 20 katseisikust 13 nimetas mõlemat värviadjektiivi, kuid *liila* meenus soome keelejuhtidele loeteludes veidi enne kui *violetti*, millega kerkib *liila* keskmine positsioon loetelus. Keskmine positsioon on aga esiletuleku indeksi arvutamisel oluline parameeter, millega määratletakse põhivärvinimesid (Sutrop 2001). Samuti ei näi olevat soome keeles täpselt määratletud *liila* ja *violetti* värvitähistuspiirkond. Kui Uusküla katsete põhjal võis tõdeda, et *liila* tähistab pigem helelillat või sirelilillat, samal ajal kui *violetti* võiks olla lilla üldnimetus (Oja, Uusküla 2010: 203), siis Kalda läbiviidud uurimus näitab, et vähemate katseisikute osalemisel on siiski väga raske eristada, millist piirkonda need värvinimed täpselt tähistada võiksid, kuna *liila* võib olla ka lilla värvitooni üldnimetus. Igal juhul võime väita, et lilla põhivärvinime kujunemisprotsess soome keeles alles kestab, tänapäeva eesti keeles on aga kindlalt põhivärvinimeks *lilla* ning selle sünonüümiks *violett* või *violetne*, mida tänapäeva keeles kohtab harvem, sõltudes kõneleja idiolektist. Ehk on eesti *lilla* ja soome *liila* suupärasemad kui meile saksa keele kaudu laenatud *violett*-tüvega sõnad ja edaspidi võiks soome keeleski oodata *liila* põhivärvinimestumist.

Hea ülevaate lilla ja roosa temaatikast eesti ja soome keeles saab Vilja Oja ja Mari Uusküla artiklist (2010), kus käsitletakse eesti ja soome lilla ja roosa „värvigammat”. Artiklis pööratakse tähelepanu ka laenukeeltele ja sellele, et sageli on värvisõnad nii eesti kui soome keelde laenatud koos värvimõistega. Selliseks mõisteks võiks pidada soome värvinime *pinkki*, mis hõlmab eesti keeles osa lillast, seda eriti eesti meeste sõnavaras. Soome sõnaga *pinkki* tähistatakse värviruumis tumeroosat või tumedat lillakasroosat värvitooni, heledama roosa tooni tähistamiseks on soome keele kõnelejalatel põhivärvinimi *vaaleanpunainen*, mis otsetõlkes eesti keelde tähendab heledat punast. Daviese ja Corbett’ välimeetodil põhinev nimeandmiskatse näitas, et sõnaga *vaaleanpunainen* tähistati alati ja ainult roosat, mitte kunagi helepunast, kuna helepunase jaoks on kasutusel liitadjektiiv *heleä punainen*, mida meie katsetes kasutas vaid mõni üksik keelejuht (Uusküla 2007: 389). Eesti keeles tüüpiliselt adjektiiviga *roosa* (kõigis mõeldavates liitsõna kombinatsioonides heleroosast tumeroosani) tähistatava värviruumi osa jagunemist soome keeles kahe erineva värvisõna ja -mõiste vahel on ilmselgelt mõjutanud rootsi keel,

milles roosa jaguneb mitme erineva mõiste vahel. Susanne Vejdemo jt (2014) on juhtinud tähelepanu semantilistele muutustele paljude germaani keelte värvitähistuses, mis jaotab tänapäeva rootsi ja saksa keeles roosa kaheks erinevaks mõisteks: heleroosaks ja tumeroosaks. Eesti, läti ja leedu keeles eraldi mõisted tumeroosa jaoks puuduvad.

Lilla ja roosa nimetamisel on kindel seos objektiga, seda ilmselt rohkem kui ühelgi teisel värvinimel, ning värvipiirkonna jagunemine roosaks ja lillaks võib olla seotud mõne lille värvusega, mida prototüüpsest lillaks või roosaks peetakse. Jooniselt 1 (vt allpool peatükk 6), mis näitab värvi fokaalpunktide ehk kõige prototüüpsemate värvinäidete arvutuslikku asetust värviruumis, on näha, et eesti adjektiiviga *lilla* tähistatakse teiste keelte lilladest oluliselt heledamat värvitooni. See seos võib alateadlikult tuleneda seosest *lilla nagu sireliõied*, mis on eesti keele kõnelejate mentaalses leksikonis või kujutluses kinnistunud. Teiste keelte kõnelejate jaoks võib lilla seostuda mõne teise objektiga. Läänemere ümbruse keeltes pole süstemaatiliselt värvinimede seoseid värvusega uuritud. Fokaalvärvide asetust värviruumis üldisemalt käsitleme käesolevas artiklis edaspidi.

Värvinimesid sisaldavate tekstide tõlkimisel on oluline teada, millise sõnaga millist tooni tähistada. Oja ja Uusküla (2010: 203) on esitanud ka eesti ja soome sõnade soovituslikud tähendusvasted lilla ja roosa jaoks. Kalda (2014: 70–71) on jõudnud järeldusele, et soome ja eesti keele kõnelejad jaotavad ja nimetavad ka punaseid ja siniseid värvitoone veidi erinevalt. Soome keeles kasutatakse rohekassiniste toonide jaoks sageli värvisõna *turkoosi*, mis on eesti sõnast *türkiis* psühholoogiliselt esildavam ja selgema referentsiga.

5.2. Sinine ja roheline

Sini-rohelise värvipiirkonna kohta on kaks huvitavat küsimust. Esiteks puudub selge piir sinise ja rohelise piirkonna vahel. Nt eesti keeles võib sama värvitoon olla ühe keelejuhi jaoks (sinakas)roheline ja teise keelejuhi jaoks (rohekas)sinine. Küsimuse sügavamaks käsitlemiseks on vajalikud edasised sorteerimiskatsed ja kategoriaalsust tuvastada püüdvad psühholingvistilised eksperimendid.

Teine küsimus on sinise piirkonna jagunemine vene ja leedu keeles kaheks. Seejuures on nt vene *sinij* tõlkimine siniseks või tumesiniseks ja *goluboj* tõlkimine helesiniseks väga lihtsustatud lähenemine. Värvitahvlid, mida Daviese ja Corbett' katsetes nimetati sõnaga *goluboj*, võisid eesti keeles saada vasteks nii *tumesinine*, *sinine* kui ka *helesinine*. On oletatud, et *sinij* ja *goluboj* eristamises võib olla oluline värvitemperatuur, aga ka see väide ei ole kinnitust leidnud. Huvitav on Galina Paramei lähenemine (2005; 2007), et *goluboj* võib olla kultuuriline põhisõna, mis seostub kindlate objektide või kollokatsioonidega. See muudab vene sinise võrreldavaks ungari ja tšehhi kahe punasega (vt Uusküla 2011), kuigi ungari ja tšehhi keeles on punase tähistamiseks kindlasti vaid üks põhivärvinimi (Uusküla, Sutrop 2007; Papp 2012; Benczes, Tóth-Czifra 2014).

Samal ajal on leedu keeles sinise mõiste jagunemas kaheks ning sinise kõrval on kujunemas põhisõna helesinise jaoks. Kas seda võiks pidada mõne slaavi keele mõjul tekkinuks või on see leedu keeles iseseisvalt välja arenenud, ei ole võimalik praeguste andmete tuginedes otsustada.

Simona Pranaityté (2011) arvamuse, et leedu keel võib moodustada Berliini ja Kay universalistliku teooria erandi, omades kahte põhivärvinime sinise tähistamiseks, samal ajal kui keeles puudub põhivärvinimi roosa, on ekslik. Teine põhivärvinimi sinise jaoks on põhivärvinimede teoorias niigi (lubatud) erand ja selle ilmumine enne mõne teise põhivärvinime ilmumist on seletatav „metsiku kaardi” abiteooriaga, mida on kirjeldatud juba Berliini ja Kay põhivärvinimede teoorias (1969, selle kohta vt ülal ja ka Gao, Sutrop 2014). EKI uurimisrühma liikmed on sooritanud sorteerimiskatseid, mille põhjal on võimalik määratleda, kas keeles on üks või mitu sinise kategooriat. Näiteks selgub David Bimleri ja Mari Uusküla artiklist (2014), et vene ja itaalia keeles jaotatakse heledamad ja tumedamad sinised sorteerimiskatses erinevatesse gruppidesse, millest järeldatakse et need moodustavad eraldi kategooriad. Nagu eespool mainisime, ei ole põhivärvinimede definitsioon kohaldatav kõikide keelte kõikidele värvinimedele; sageli võib uurijal olla üsna raske määratleda, kas teatud värvinimi kuulub põhivärvinimede hulka või mitte. Mõned uurijad on seega arvanud, et adjektiivide põhivärvinimeks määratlemine ei ole mitte „jah-ei” küsimus, vaid seda tuleks vaadelda teatud lineaarsel skaalal. Sellist suhtelisust nimetab Seija Kerttula (2007) relatiivseks põhivärvinimeseks (ingl *relative basicness*). Arvame, et seda definitsiooni oleks otstarbekas kasutada ka nt leedu helesinise määratlemisel. Tegemist on psühholoogiliselt esilduva värvinimega, mis eristub teistest mittepõhivärvinimedest, kuid kas seda saaks pidada põhivärvinimeks, peavad näitama uued välitööd ja psühholingvistilised eksperimentid.

6. Värvifookused viies Läänemere ümbruse keeles

Kui üldiselt on Läänemere ümbruses kõneldavates keeltes värvide kategoriseerimise ja nimetamisega seotud tendentsid omavahel hästi võrreldavad ja selgitatavad vastavalt Berliini ja Kay universalistlikule teooriale, leiame ka erinevusi, mida võib käsitleda nõrga relativistliku teooria seisukohast. Üheks selliseks nähtuseks on värvifookuste või fokaalvärvide (ingl *focal point*) paiknemine värviruumis. Nagu eespool kirjeldatud, kuuluvad kõik meie artiklis vaatluse all olevad keeled Berliini ja Kay evolutsioonilises hierarhias viimasesse ehk VII staadiumisse. See tähendab seda, et kõikides keeltes on kaheksa kuni üksteist põhivärvinime. Berlin ja Kay väitsid oma monograafias, et värvifookused on universaalsed, värvikategooriate piirid aga hägusamad kui -fookused (Berlin, Kay 1969: 7). Hiljem on Kay ja tema kolleegid väitnud „World Color Survey” põhjal, milles analüüsiti 110 keele andmeid, et ka värvifookused on universaalsed (Regier jt 2005; Kay, Regier 2006). Michael Webster ja Paul Kay (2007) on siiski tunnistanud, et värvifookused võivad veidi erineda, kuigi see eri keelte vaheline erinevus pole ilmselt võrreldav värvinimetamis erinevustega ühe keele piires. Nimelt olevat ühe keele kõnelejate värvinimetamis erinevused palju varieeruvad, kui need on eri keelte vahel (Webster, Kay 2007).

Värvifookusi on alates Berliini ja Kay teedrajavast tööst enamasti uuritud meetodiga, kus pärast põhivärvinimede kindlakstegemist loetelu- ja/või nimeandmiskatse abil palutakse keelejuhtidel näidata värvikaardil just seda värviruudukest või -tahvlit, mis vastab kõige paremini igale keeles leiduvale

põhivärvinimele (Berlin, Kay 1969: 7). Selline värvitahvel või -ruuduke loetakse värvü kõige paremaks näiteks ehk fokaalvärviks. Sarnane meetod on rakendusle leidnud erinevate keelte fokaalvärvide uurimisel (Heider Rosch, Olivier 1972; Roberson jt 2005). Debi Roberson, Jules Davidoff, Ian R. L. Davies ja Laura Shapiro (2005: 381) palusid oma himba keelejuhtidel pärast nimeandmiskatset, kus neile näidati värve juhuslikus järjestuses ühekaupa, määratleda iga värvinime, mida keelejuhüid olid nimeandmiskatses kasutanud, st eristada parim näide. Seejuures asetasiid nad parima näite määratlemise katses kõik stiimulid keelejuhtide ette korraga.

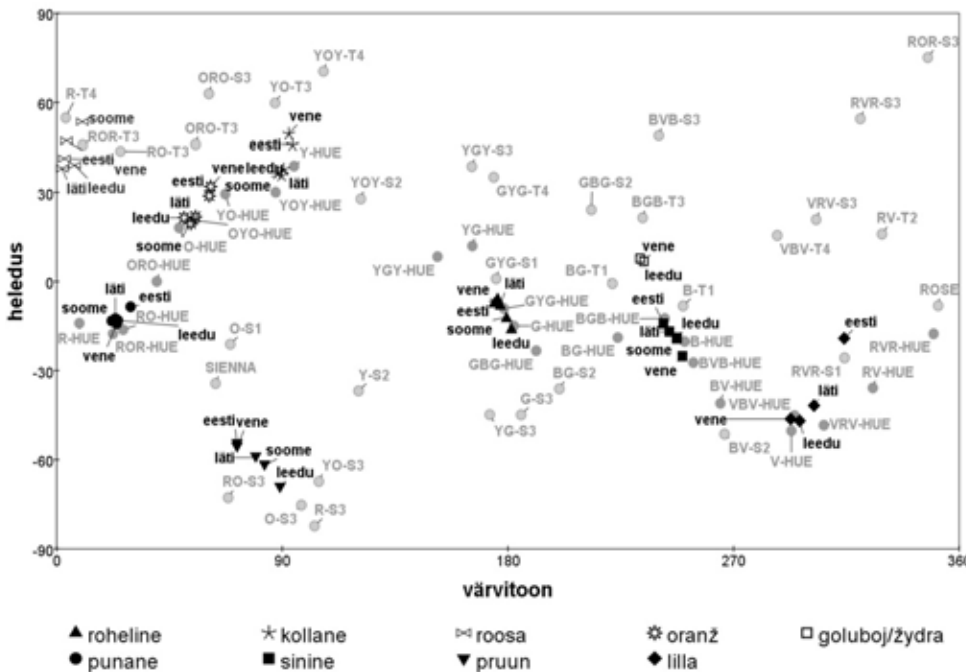
Meetod, mida kasutame siinses artiklis fokaalvärvide tuvastamiseks keeles, põhineb Uusküla ja Bimleri meetodil (2014), kes kohandasiid nimeandmiskatses saadud tulemusi nii, et need oleksid interpreteeritavad kui värvide parimad näited keeles. Meetod põhineb eeldusel, et iga kord, kui keelejuht nimetab värvitahvliü ühe põhisõnaga (nt *sinine*), peab ta värvitahvliü, mille selle nime andis, teatud värvitooni (*sinise*) heaks näiteks. Värviliisõnad ja muul moel modifitseeritud värvisõnad või -fraasiid jäävad selle meetodi puhul erinevasse staatusse ja neid ei analüüsita. Kui mõnda värvitahvliü on nimetatud eesti keeles näiteks sõnaga *helesinine*, siis seda loeb keelejuht ilmselgelt sinise kõige paremast näitest heledamaks, moodustades liitadjektiivü *helesinine*. Analüüsis arvestatakse ainult kõiki põhivärvinimesid ehk eesti keele puhul võetakse arvesse 11 värvinime, kuid kuna akromaatiliste värvide (musta, valge ja halli) fokaalsed alad varieeruvad vähe, jäetakse need lõppanalüüsis kõrvale. Kõikide põhivärvinimede kasutus summeeritakse, st igale põhivärvinimele vastab hulk värvitahvleid, mida keelejuhüid on nimetanud nt sõnaga *sinine*. Iga keele kõikide keelejuhtide antud vastused summeeritakse. Et paigutada fokaalvärvid värviruumi, teisendatakse värvitahvliüte CIE koordinaadiid (Roberson jt 2005) Munselli värviruumi, kasutades kahte tunnust: värvitooni (ingl *hue*) ja värviväärtust ehk heledust-tumedust (ingl *value*). Selle tegevuse tulemusel saadakse kahemõõtmeline värvikaart, kus kolmemõõtmeline sfääriline kujund on taandatud kahemõõtmeliseks tasapinnaliseks graafikuks (jooniseks). Selle graafiku vertikaalteljel on heleduse-tumeduse skaala valgest mustani (+90 märgib kõige valgemat valget ja -90 kõige mustemat musta), horisontaaltelg aga läbib erinevaid tonaalseid vahemikke, alustades roosast ja lõpetades lillaga.

Et saada kolmemõõtmeline värvikaart, kasutame nimeandmiskatse andmeid nagu sorteerimiskatse andmeid, kus kahe värviruumipunkti sarnasus on võrdne katseisikute arvuga, kes nimetasid seda punkti ühe ja sama värvinimega (toome siin jällegi näitena välja värvisõna *sinine*, kuigi sama protsessi korratatakse kõikide graafikul esitatud värvitoonidega). Tulemusena luuakse mitmemõõtmelise skaleerimise meetodiga (ingl *multidimensional scaling*) kolmemõõtmeline värviruum, kus sarnased punktiid (kõige rohkem siniseks nimetatud punktiid) asetsevad üksteise võimalikult lähedases naabruses.

Joonisel 1 on esitatud eesti, soome, läti, leedu ja vene keele fokaalpunktiid punase, roheline, sinise, kollase, lilla, roosa, oranži ja pruuni jaoks. Vene keele andmed on saadud Daviese ja Corbett' (1994) vene keele põhivärvinimesid käsitlevast artiklist ja neid tuleks seetõttu käsitleda teatud reservatsiooniga kui lähendit. Leedu ja vene keele puhul on joonisele lisatud helesinine. Jooniselt on näha, et helesinine on oluliselt heledam sinisest. Paljude keelte värvifookuste paiknemise vahel on statistilised erinevused. Näiteks on eesti *lilla*

oluliselt erinev kõigi ülejäänud keelte lilladest. See on kindlasti ka üks eesti keele värvisõnavara olulisi omapärasid. Nagu meie andmestik näitas, on eesti keeles roosa ja lilla piir siiani suhteliselt hägune ning erinevused naiste ja meeste värvisõnavaras just lilla ja roosa nimetamisel suured. Tundub, et eesti meeskeelejuhid pidasid lillaks ka neid värvitahvleid, mida teistes keeltes kirjeldati kui roosasid värvitoone.

Suure varieeruvusega on ka roheline, sinine, roosa ja pruun, kus igal keelel näib olevat fokaalvärv osas oma eelistus. Märgatav on oranži ja kollase erinevus eesti ja vene keele ning ülejäänud keelte vahel. Nimelt on eesti ja vene tüüpiline kollane ja oranž värvitoon teiste keelte omadest märgatavalt heledamad. Vähene varieeruvus kollase ja oranži kategooriates on osaliselt seletatav ka sellega, et nimeandmiskatse stiimulite komplektis leidis oranže ja kollaseid värvitoone oluliselt vähem kui rohelisi ja siniseid, kuid tundub, et see asjaolu on siiski pigem otsitud põhjendus.



Joonis 1. Värvide fokaalpunktid eesti, soome, läti, leedu ja vene keeles. Vertikaalteljel heleduse-tumeduse skaala, horisontaalteljel 360-kraadine värviring kujutatuna kahemõõtmeliselt. Joonise autor David Bimler.

Järeldame, et värvifookused viies Läänemere ümbruse keeles ei kattu omavahel, hoolimata sellest, et nende keelte paari erandiga värvisüsteemid näivad olevat suhteliselt sarnased. Meie tulemused annavad teatud panuse nõrka relativistlikku teoriasse. Värvifookuste esinemine värviruumi eri punktides näib esitavat Berliini ja Kay universalistlikule teorialle väljakutse. Ehk ei olegi üheks keeleuniversaaliks peetud värvisõnavara eri keeltes siiski nii üksüheses vastavuses, kui seni arvatud?

7. Kokkuvõte

Suuri areaalseid eripärasid, mis eristaksid Läänemere ümbruses kõneldavaid keeli – eesti, soome, läti, leedu ja vene keelt – teistest Euroopa või maailma keeltest, ei näi meie tulemuste põhjal esile tulevat. Kindlasti on eriline kahe sinise eraldumine vene ja võib-olla ka leedu keeles kaheks eraldi kategooriaks. Hiljuti uuris meie uurimisrühm ka soome roosade ja lillade toonide kaheks jagunemist, kuid tundub siiski, et see eristus on pigem keeleline ehk leksikaalne kui meeleline ehk kategoriaalne. Soome keeles võib eriliseks pidada ka lilla põhivärvinime puudumist, kuid see on seletatav asjaoluga, et soome keelde on tänu keelekontaktidele laenatud eri ajal eri laenukeeltest lilla tähistamiseks mitmeid sõnu, millest osa on kõnelejad paremini omaks võtnud kui teisi. Huvitav on aga see, et isegi lähedases suguluses või kontaktis olevatel keeltel ei ole ühtset arusaama värviruumist, vaid igal keelal on oma kindel parim näide punase, sinise, rohelise, kollase ja kõigi teiste värvide jaoks. See tulemus esitab väljakutse Berliini ja Kay universalistlikule teooriale, mis postuleerib, et värvide fokaalpunktid eri keeltes kattuvad. Võib-olla mõjutab keel siiski mingil määral meie maailmapilti või vähemalt osaleb märkamatuks värvide kategoriseerimisprotsessis?

Täname Simona Pranaitytėt ja Maksims Ivanovski, kes kogusid vastavalt leedu ja läti keele värvinimesid välimeetodiga. Statistilise analüüsi ja joonise nr 1 eest täname David Bimlerit Uus-Meremaa Massey ülikoolist. Käesolev artikkel ilmub Eesti Teadusagentuuri granti 8168 toel (Mari Uuskülale aastateks 2010–2013) ja Haridus- ja Teadusministeeriumi sihtfinantseeritava teadusteema „Sõna ja mõiste eesti sõnavara ja kohanimed kujunemisel” toel (Urmas Sutropile aastateks 2010–2014). Samuti oleme tänulikud kõikidele meie keelejuhtidele, kelle osaluseta ei oleks meie uurimistöö võimalikuks osutunud.

Kirjandus

- Benczes, Réka, Tóth-Czifra, Erzsébet 2014. The Hungarian colour terms *piros* and *vörös*. A corpus and cognitive linguistic account. – *Acta Linguistica Hungarica*, kd 61, nr 2, lk 123–152.
- Berlin, Brent, Kay, Paul 1969. *Basic Color Terms: Their Universality and Evolution*. Berkeley: University of California Press. [Uus identne väljaanne 1991, millele on lisatud Luisa Maffi koostatud täiendav bibliograafia.]
- Biggam, Carole P. 2012. *The Semantics of Colour: A Historical Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bimler, David, Uusküla, Mari 2014. 'Clothed in Triple Blues': Sorting out the Italian blues. – *Journal of the Optical Society of America A: Optics, Image Science, and Vision*, kd 31, nr 4, lk 332–340.
- Borg, Alexander (toim) 1999. *The Language of Color in the Mediterranean*. (Acta Universitatis Stockholmiensis, Stockholm Oriental Studies 16.) Stockholm: Almqvist & Wiksell International.
- Crawford, T. D. 1982. Defining 'Basic Color Term'. – *Anthropological Linguistics*, kd 24, nr 3, lk 338–343.
- Davies, Ian R. L., Corbett, Greville G. 1994. The basic colour terms of Russian. – *Linguistics*, kd 32, nr 1, lk 65–89.

- Davies, Ian R. L., Corbett, Greville G. 1995. A practical field method for identifying probable basic colour terms. – *Languages of the World*, kd 9, nr 1, lk 25–36.
- Davies, I. R. L., Macdermid, C., Corbett, G. G., McGurk, H., Jerrett, D., Snowden P. 1992. Color terms in Setswana: A linguistic and perceptual approach. – *Linguistics*, kd 30, nr 6, lk 1065–1103.
- Deutscher, Guy 2010. *Through the Language Glass: Why the World Looks Different in Other Languages*. New York: Metropolitan Books, Henry Holt and Company. [Sama Euroopas alapealkirjaga *Through the Language Glass: How Words Colour Your World*. London: William Heinemann, 2010.]
- Fletcher, Robert 1980. *The City University Colour Vision Test*. 3. tr. London: Keeler.
- Gao, Jingyi, Sutrop, Urmas 2014. The basic color terms of Mandarin Chinese: A theory-driven experimental study. – *Studies in Language*, kd 38, nr 2, lk 347–371.
- Heider Rosch, Eleanor, Olivier, Donald C. 1972. The structure of the color space in naming and memory for two languages. – *Cognitive Psychology*, nr 3, lk 337–352.
- Hollman, Liivi, Sutrop, Urmas 2010. Basic color terms in Estonian Sign Language. – *Sign Language Studies*, kd 11, nr 2, lk 130–157.
- Ishihara, Shinobu 2008. *Ishihara's Test for Color Deficiency*. 1. tr. Graham Field.
- Kalda, Triin 2014. *Soomlaste, eestlaste ja Soomes elavate eestlaste värvileksikoni võrdlev analüüs*. Käsikirjaline magistritöö. Tallinna Ülikool, germaani-romaani keelte ja kultuuride instituut.
- Kay, Paul 1975. Synchronic variability and diachronic change in basic color terms. – *Language in Society*, kd 4, nr 3, lk 257–270.
- Kay, Paul, McDaniel, Chad K. 1978. The linguistic significance of the meanings of basic color terms. – *Language*, kd 54, lk 610–646.
- Kay, Paul, Berlin, Brent, Merrifield, William 1991. Biocultural implications of systems of color naming. – *Journal of Linguistic Anthropology*, kd 1, nr 1, lk 12–25.
- Kay, Paul, Berlin, Brent, Maffi, Luisa, Merrifield, William 2009. *The World Color Survey*. Stanford: CSLI Publications.
- Kay, Paul, Regier, Terry 2006. Language, thought, and color: Recent developments. – *Trends in Cognitive Sciences*, kd 10, nr 2, lk 51–54.
- Kerttula, Seija 2007. *English Colour Terms: Etymology, Chronology and Relative Basicness*. (Mémoires de la Société Néophilologique de Helsinki 60.) Helsinki: Société Néophilologique.
- MacLaury, Robert E. 1997. *Color and Cognition in Mesoamerica: Constructing Categories and Vantages*. Austin: University of Texas Press.
- MacLaury, Robert E., Almási, Judit, Kövecses, Zoltán 1997. Hungarian *piros* and *vörös*: Color from points of view. – *Semiotica*, kd 114, nr 1–2, lk 67–81.
- Oja, Vilja, Uusküla, Mari 2010. Mõnest värvinimetusest ja nende tähendusvahekordadest eesti ja soome keeles. – *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu aastaraamat*, nr 6, lk 195–204.
- Papp, Eszter 2012. *A magyar színnevek terminológiai*. Käsikirjaline doktoritöö. Pécsi ülikool.
- Paramei, Galina 2005. Singing the Russian blues: An argument for culturally basic color terms. – *Cross-Cultural Research*, kd 39, nr 1, lk 10–34.

- Paramei, Galina 2007. Russian 'blues': Controversies of basicness. – *Anthropology of Color: Interdisciplinary Multilevel Modeling*. Toim Robert E. MacLaury, Galina V. Paramei, Don Dedrick. Amsterdam–Philadelphia: John Benjamins, lk 75–106.
- Pranaitytė, Simona 2011. Põhivärvinimed leedu keeles. – *Värvinimede raamat*. (Töid antropoloogilise ja etnolingvistika alalt 5.) Toim Mari Uusküla, Urmas Sutrop. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, lk 271–299.
- Roberson, Debi, Davidoff, Jules, Davies, Ian R. L., Shapiro, Laura R. 2005. Color categories: Evidence for the cultural relativity hypothesis. – *Cognitive Psychology*, kd 50, nr 4, lk 378–411.
- Regier, Terry, Kay, Paul, Cook, Richard S. 2005. Focal colors are universal after all. – *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, kd 102, nr 23, lk 8386–8391.
- Ryabina 2011 = Елена Рябина. Основные цветообозначения в современном удмуртском языке. – *Linguistica Uralica*, kd XLVII, nr 3, lk 199–223.
- Sutrop, Urmas 1995. Eesti keele põhivärvinimed. – *Keel ja Kirjandus*, nr 12, lk 797–808.
- Sutrop, Urmas 2000. The basic colour terms of Estonian. – *Trames*, kd 4, nr 1, lk 143–168.
- Sutrop, Urmas 2001. List task and a cognitive salience index. – *Field Methods*, kd 13, nr 3, lk 263–276.
- Sutrop, Urmas 2002. The Vocabulary of Sense Perception in Estonian: Structure and History. (*Opuscula Fenno-Ugrica Gottingensia* 8.) Frankfurt am Main–Berlin–Bern–Bruxelles–New York–Oxford–Wien: Peter Lang.
- Sutrop, Urmas 2011. Towards a semiotic theory of basic colour terms and the semiotics of Juri Lotman. – *New Directions in Colour Studies*. Toim Carole P. Biggam, Carole A. Hough, Christian J. Kay, David R. Simmons. Amsterdam–Philadelphia: John Benjamins, lk 39–48.
- Uusküla, Mari 2006. Distribution of colour terms in Ostwald's colour space in Estonian, Finnish, Hungarian, Russian and English. – *Trames*, kd 10, nr 2, lk 152–168.
- Uusküla, Mari 2007. The basic colour terms of Finnish. – *SKY Journal of Linguistics*, nr 20, lk 367–397.
- 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 2011. Terms for red in Central Europe: An areal phenomenon in Hungarian and Czech. – *New Directions in Colour Studies*. Toim Carole P. Biggam, Carole A. Hough, Christian J. Kay, David R. Simmons. Amsterdam–Philadelphia: John Benjamins, lk 147–156.
- Uusküla, Mari, Bimler, David 2014. How universal are focal colours after all? A different approach and methodology for identifying focal colours. – *Konverentsiteesid. Mapping Methods: Approaches to Language Studies*, Tartu, 8.–10. V 2014.
- Uusküla, Mari, Ivanovs, Maksims *s.a.* The Basic Colour Terms of Latvian. *Käsikiri*.
- Uusküla, Mari, Sutrop, Urmas 2007. Preliminary study of basic colour terms in modern Hungarian. – *Linguistica Uralica*, kd XLIII, nr 2, lk 102–123.

- Uusküla, Mari, Sutrop, Urmas 2010. The puzzle of two terms for red in Hungarian. – *Rara & Rarissima. Documenting the Fringes of Linguistic Diversity. (Empirical Approaches to Language Typology 46.)* Toim Jan Wohlgemuth, Michael Cysouw. Berlin–New York: de Gruyter, lk 359–376.
- Uusküla, Mari, Sutrop, Urmas (toim) 2011. Värvinimede raamat. (Töid antropoloogilise ja etnolingvistika vallast 5.) Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- Vejdemo, Susanne, Levisen, Carsten, Scherpenberg, Cornelia van, Zimmermann, Beckd, Þórhalla Guðmundsdóttir, Næss, Áshild, Zimmermann, Martina, Stockall, Linnaea, Whelpton, Matthew 2014. Two kinds of pink: Development and difference in Germanic colour semantics. – *Language Sciences*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.langsci.2014.07.007>
- Webster, Michael, Kay, Paul 2007. Individual and population differences in focal colors. – *Anthropology of Color: Interdisciplinary Multilevel Modeling*. Toim Robert E. MacLaury, Galina V. Paramei, Don Dedrick. Amsterdam–Philadelphia: John Benjamins, lk 29–53.
- Weller, Susan C., Romney, Antone K. 1988. *Systematic Data Collection. (Qualitative Research Methods 10.)* Newbury Park, CA: Sage.