

SA Silma Märgala

Talvekotka veebikaamera 2012/13 tulemused



Koostaja: Renno Nellis



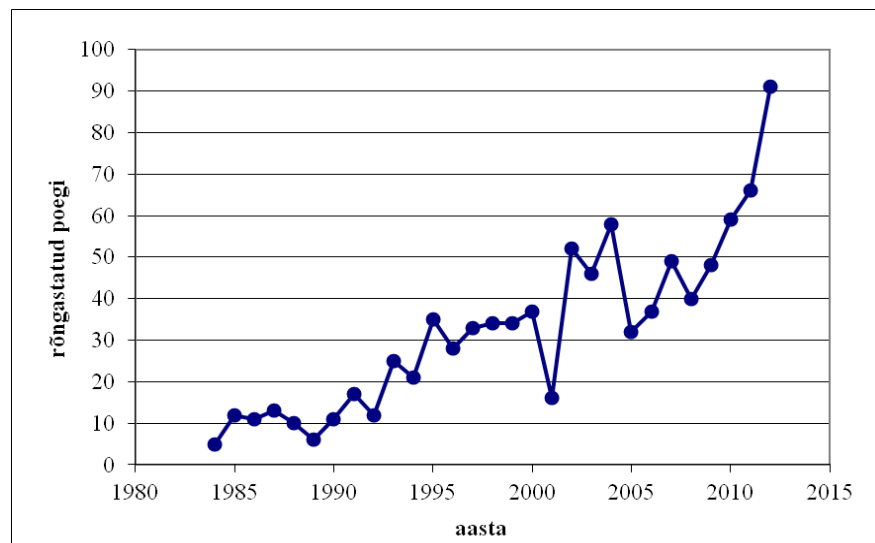
Läänemaa 2013

Sissejuhatus

Talvekotka veebikaamerana tuntud kotkaste söötmikoht on Loode-Eestis Nõva lähedal. See piirkond on talvel kotkastele sobilik jäävaba mere ja soodsa asukoha tõttu kotkaste rändeteel. Talvekotka veebikaamera pilt edastati Axise 18x optilise zuumiga kaamera Q6034-E abil, mis võimaldas lisaks tegevuse nautimisele edukalt lugeda ka merikotkaste värvilisi jalamärgiseid.

Meie siirad tänusooovid kuuluvad kaamera operaatoritele (Mutikluti, Jo ja Andres), samuti Amele foorumi modereerimise eest ja kõigile foorumisse postitusi teinud inimestele, kelle kõigi panuse abil on koostatud käesolev aruanne! Tänu EENetile veebikaamera pildi jagamise eest ja www.looduskalender.ee-le kaamerapildi näitamise ja foorumiskeskonna loomise eest.

Eesti ühines 1984. aastal Euroopa Põhjamaade merikotkaste kaitse programmiga, mille raames alustati lisaks õiguslikult kehtestatud kaitseabinõudele ka liigi ökoloogia ja demograafia täpsemat uurimist. Selleks alustati üle-Euroopalist merikotka pesapoegade rõngastamist värviliste jalarõngastega. Eestis on ligi kolme aastakümne vältel, kuni 2012. aastani rõngastatud 938 pesapoega (joonis 1).



Joonis 1. Värviliste jalamärgistega rõngastatud merikotkapoegade arv aastatel 1984-2012.

Samal ajal ei ole süstemaatiliselt tegeletud värviliste jalamärgiste hilisema lugemisega. Taasleide on laekunud umbes 15% Eestis rõngastatud isendite kohta, mis näitab rõngastusprogrammi edukust, kuid asukohariikides on kogutud vähe kaitsekorralduslikult olulist informatsiooni. Eestis on loetud aastatel 2002 ja 2003 pesitsevate lindude jalamärgiseid, lisaks aastatel 2009-2012 pesapaikadel vanalindude pildistamise teel. KIK rahalisel toel on Loode-Eestis alates 2005/06. aasta talvest kogutud infot kotkaste populatsiooni vanuselise koosseisu ja päritolu kohta. Seda infot on kogutud suhteliselt lühiajaliselt ja seetõttu on jätkuvalt kasutamata oluline osa liigi kaitset puudutavast infost, mis seisneb kotkaste talvise ja suvise ruumilise paiknemise, hajuvuse, paigatruiduse, populatsiooni vanuselise koosseisu jt demograafiliste parameetrite selgitamises.

Merikotkaste värvilised jalamärgised

Merikotkaste pesapoegade rõngastamisel pannakse paremasse jalga asukohamaad või piirkonda eristav ühe- või kahevärviline alumiiniumist rõngas. Vasakus jalas on aastarõngas st ühel aastal kasutatakse sama koodiga rõngast kõikjal Euroopas. Kui lindu hiljem nt pildistatakse ja kui loetavad on rõngaste värvid, siis saab teada nii kotka päritolumaa kui ka vanuse. Täpsema rõngastuskoha tuvastamiseks on vajalik lugeda ka vähemalt ühelt rõngalt tähe ja numbrikood. Kasutatud värvikoodid aastate ja riikide lõikes on esitatud tabelis 1.

Tabel 1. Merikotkaste rõngastamisel kasutatud aasta- ja riigirõngaste värvikoodid.

vasak jalg		parem jalg	
aasta	värvikood	riik/piirkond	värvikood
1984	valge/must	Norra	sinine
1985	must/sinine	Rootsi, Läänemere rannik	must
1986	sinine/valge	Rootsi, Lapimaa	roheline
1987	punane/must	Rootsi, sisemaa järved	valge/sinine
1988	sinine/oranz	Soome, Botnia rannik	punane
1989	punane/valge	Soome, S- ja SW-Soome	valge/punane
1990	sinine/must	Soome, Ahvenamaa	punane/must
1991	valge/sinine	Soome, Lapimaa	valge/must
1992	oranz/punane	Soome, sisemaa järved	punane/valge
1993	must/valge	Saksamaa	oranz
1994	punane/sinine	Saksamaa	kollane
1995	must/oranz	Poola	hõbedane
1996	oranz/valge	Venemaa, Koola poolsaar	oranz/sinine
1997	punane/oranz	Venemaa, Peterburi ümbrus	must/valge
1998	valge/must	Valgevene	sinine/oranz
1999	sinine/punane	Eesti	sinine/valge
2000	oranz/must	Läti	sinine/must
2001	valge/oranz	Leedu	sinine/punane
2002	roheline		
2003	oranž		
2004	sinine		
2005	must		
2006	must/punane		
2007	oranž/sinine		
2008	valge/punane		
2009	must/sinine		
2010	sinine/valge		
2011	punane/must		
2012	must		

Kõrvaloleval fotol on näidatud erinevad kasutusel olnud rõngatüübid, paremalt vasakule: edela- ja lõuna-Soomes rannikul kasutatav riigirõngas (valge/punane), 2003. aasta rõngas (oranz), 2006. aasta rõngas (must-punane) ja 2005. aasta rõngas (must).



Talvekaamera 2012/13 talvel tulemused

Kotkaste söötmist alustati novembri keskel ja vaatluskohta varustati regulaarselt toiduga kuni 22. märtsini, veebikaamera töötas kuni 30. märtsini. Veebikaamera ja lisaseadmed paigaldati detsembris ja osade sideseadmete väljavahetamisvajaduse tõttu sai pilt avalikuks 30. detsembril ja pilti edastati kuni 30. märtsini. Toitu pandi ette regulaarselt enamikel päevadel kui veebikaamera töötas.

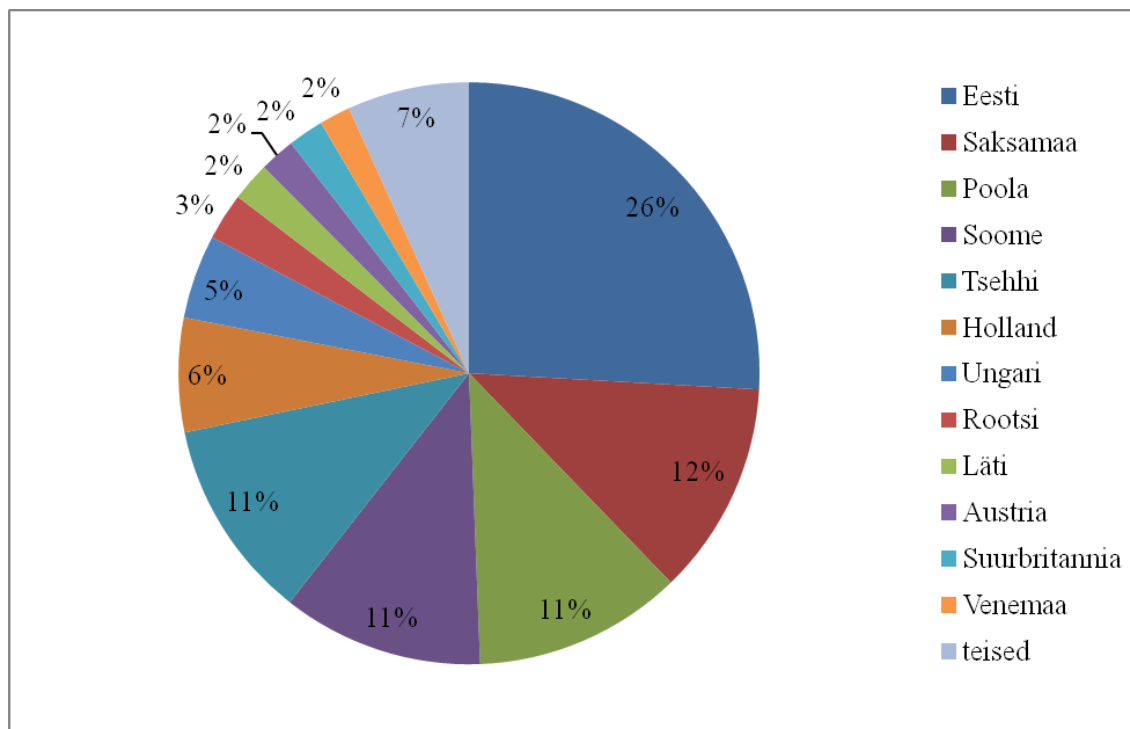
Vaatajate statistika

Vaabikaamera pilti edastati 91 päeva jooksul ja selle aja jooksul vaadati talvekotka veebikaamerat 396 410 korral ligi 322 tuhandelt unikaalselt IP aadressilt (joonis 2). Päevas oli seega umbes 4000 tuhat vaatajat.



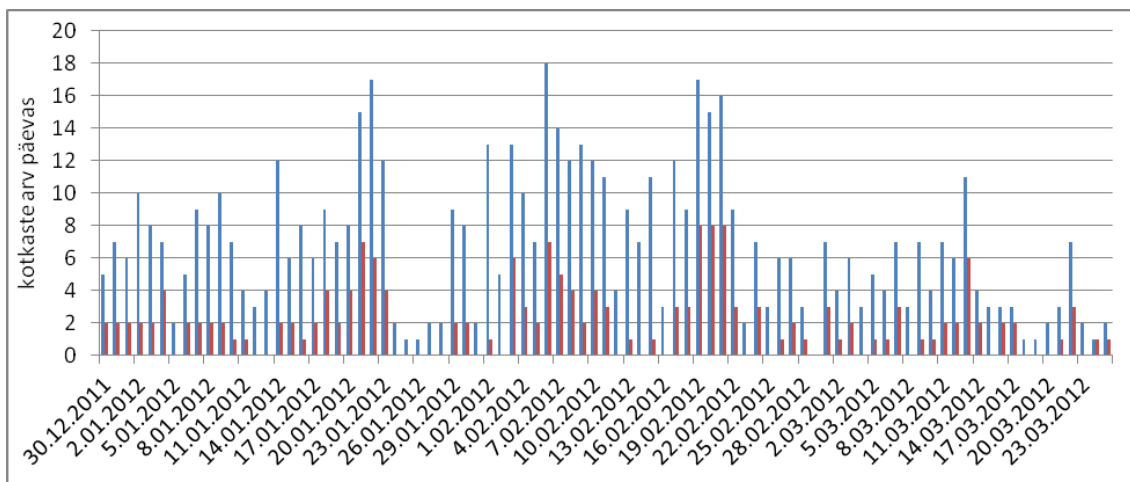
Joonis 2. Talvekotka veebikaamera klikkide dünaamika 2012/13 talvel

Enim klikke tehti Eestist (26%), järgnesid Saksamaa, Poola, Soome jt riigid (joonis 3). Top 20 vaadatuvusega riikide hulgas oli üllatuslikult Serbia, Tsehhi, Slovakkia ja Iisrael.



Joonis 3. Talvekotka veebikaamerat enim vaadanud 12 riiki, ülejäänud riigid moodustasid vaatajatest ainult 7%.

Hooaja vältel nähtud kotkaste ja rõngastatud isendite arvud on näidatud [joonisel 4](#). Kotkaste isendite arvud saadi veebikaamerast päeva jooksul nähtud isendite eristamisel vanuste ja rõngaste alusel. Rohkem kui 10 linnuga päevadel oli isendite eristamine keerulisem, sest sama vanusega linde oli kohal sageli mitmeid ning seetõttu on need arvud minimaalsed kotkaste koguarvud. Kahel päeval vaadeldi toitmispplatsil kaljukotka noorlindu, kogu hooaja vältel kuni kolme hiireviud, hallpea-rähni, kuni 50 ronka, kuni paarkümmend varest ja kuni kümme harakat.



Joonis 4. Veebikaamera kaudu nähtud kotkaste (sinised tulbad) ja rõngastatud lindude (tumeprunasid tulbad) arvud.

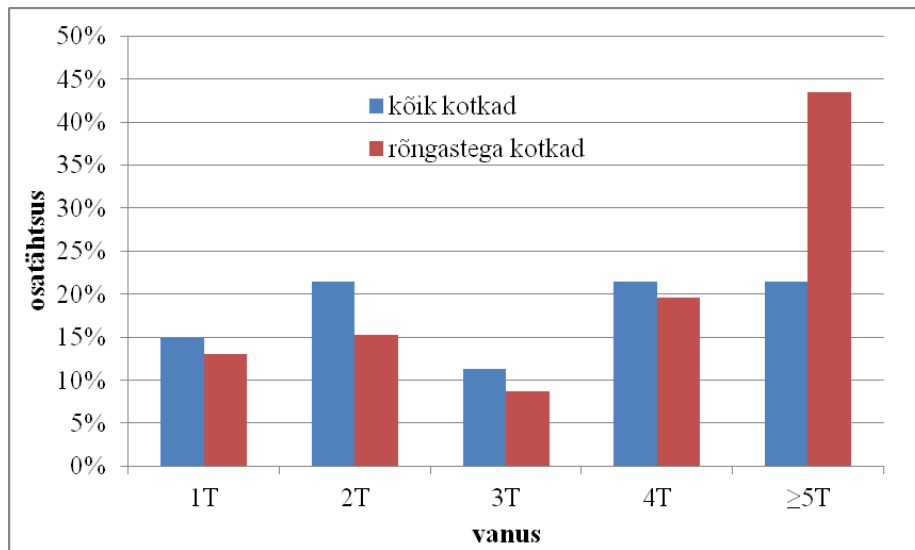


Kaljukotka käis toitmispplatsil 18. ja 19. jaanuaril, tegemist on 2-aastase linnuga.

Demograafiline info

Kogu hooaja jooksul määrati 577 merikotka vanus ja lindude vanuseline jagunemine on näidatud [joonisel 5](#). Merikotkaste vanuseid hinnatakse talvedes: suvel sündinud lind on esimesel talvel 1. talve lind (1T), teisel talvel 2T jne, vt järgmine lk. Rõngastega lindude vanuselise jagunemise osatähtsused on sarnased visuaalselt määratud lindude vanustele v.a vanalindude puhul, kellel on rõngasteta isendite eristamine vanuse alusel võimatu, mistõttu hinnatakse tõenäoliselt ka vanalindude osatähtsust väiksemaks tegelikust. Rohkem oli 2T ja

4T linde, mis on sarnane mulluse talve demograafilise seisuga – mullu oli rohkem 1T ja 3T linde.



Joonis 5. Merikotkaste vanuseline jagunemine 2012/13 talvel.

Erinevate vanustega linnud: 2T, 3T, 4T, 5T, 6T ja väga vana lind (+15T). Fotodelt puuduv 1T lind on kohvipruuni sulestikuga ja üleni tumeda nokaga.



Rõngastega linnud

Hooaja jooksul nähtud merikotkastest 32,2% olid rõngastega, mis on oluliselt enam kui eelmisel talvel (23,3%). Varasematel aastatel on rõngastega lindude osatähtsus olnud 30-40%. Rõngastega merikotkaid nähti kokku 46 isendit, vaid ühel juhul jäi väga määrdunud 1994. aasta Soome rõngas kaamera abil lugemata. Arvestades rõngastega lindude osatähtsust ja rõngastega lindude arvu, siis käis kogu hooaja jooksul kaamera ees vähemalt 150 erinevat merikotkast.

Hooaja jooksul vaadeldi kronoloogilises järjekorras järgmiseid rõngastega linde:

1. **Must-sinine B279** – sündinud 2009.a edela-Soomes.
Vaadeldi 30. ja 31. detsembril, 1., 7., 8., 9., 20., 22., 23., 29. ja 30. jaanuaril, 3. veebruaril, 1. ja 13. märtsil. Käis samal toitmisplatsil ka kahel eelmisel talvel.



2. **Oranž-sinine V331** – sündinud 2007. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 30., 31. detsembril, 1., 2., 4., 22. jaanuaril, 17., 18., 19., 21., 22. veebruaril ja 1. märtsil.



3. **Sinine T315** – sündinud 2004. aastal edela-Soomes (rõngad on jalas valesse jalga saanud)

Vaadeldi 2., 3., 4., ja 6. jaanuaril.



4. **Sinine T268** – sündinud 2004. aastal edela-Soomes

Vaadeldi 3. ja 4. jaanuaril.



5. **Valge-punane A479** – sündinud 2008.a Vormsi saarel, toimiskohast 30km SW
Vaadeldi 4. ja 22. jaanuaril. Eelmisel talvel käis sama lind kogu hooaja jooksul sageli talvekaamera toitmisplatsil.



6. **Must-sinine B483** – sündinud 2009. aastal lääne-Harjumaal, toimiskohast 15km E
Vaadeldi 6., 7., 8., 9., 10., 11., 14., 15., 17., 21., 29., 30. jaanuaril, 1., 3., 6., 20. ja 21. veebruaril



7. **Soomes 1994. aastal** rõngastatud lind, kelle väga määrdunud rõngastelt ei olnud võimalik koodi ära lugeda.

Vaadeldi 14., 15., 18., 20., 21. jaanuaril, 6., 7., 8., 10., 13., 15., 17. ja 19. veebruaril.



8. **Must E015** – sündinud 2012. aastal Matsalu lahe lõunakaldal, toitmiskohast 60km S
Vaadeldi 16., 18. ja 19. jaanuaril



9. **Sinine-punane K408** – sündinud 1999. Aastal lõuna-Saaremaal, toitmiskohast 110 km SW. Emaslind, kes pesitseb vähemalt alates 2009. aastast Matsalu lahe põhjakaldal, toitmiskohast 50km S.

Vaadeldi 17., 18. jaanuaril, 17., 18., 19. veebruaril.



10. **Must-oranz E419** – sündinud 1995. aastal Matsalu lahe lõunakaldal, toitmiskohast 60km S. Nähti samal toitmiskohal ka kaks talve tagasi.

Vaadeldi 18. jaanuaril.



11. **Must-sinine B276** – sündinud 2009. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 19., 21. ja 22. jaanuaril.



12. **Punane-must D284** – sündinud 2011. aastal Ahvenamaal
Vaadeldi 19., 21., 22., 23. jaanuaril, 3., 4., 5., 6., 7., 8., 11., 20., 21., 22., 24., 26., 27.veebruari, 1., 2., 3., 16., 17., 21., 22. märtsil.



13. **Sinine-valge C018** – sündinud 2010. aastal Rootsis Gävle lähedal, 200km Stockholmist
põhja pool
Vaadeldi 20. jaanuaril.



14. **Oranž-sinine V432** – sündinud 2007. aastal lääne-Harjumaal, toitmiskohast 15 km E
Vaadeldi 20. jaanuaril.



15. **Must-sinine B251** – sündinud 2009. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 21., 22. ja 23. jaanuaril.



16. **Oranž-sinine V298** – sündinud 2007. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 21. jaanuaril.



17. **Punane-must 58D3** – sündinud 2011. aastal Rootsis Gotlandi saarel
Vaadeldi 23. jaanuaril.



18. **Oranž-sinine V437** – sündinud 2007. aastal Vormsil, toitmiskohast 30km SW
Vaadeldi 3., 4., 6., 9., 10. veebruaril ja 5. märtsil.



19. **Must Y428** – sündinud 2005. aastal põhja-Hiiumaal, toitmiskohast 60 km SW
Vaadeldi 3., 6., 7., ja 11. veebruaril.



20. **Oranž-sinine V247** – sündinud 2007. aastal Soomes
Vaadeldi 3. veebruaril.



21. **Sinine-valge C309** – sündinud 2010. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 4., 5., 6. ja 7. veebruaril.



22. **Sinine T263** – sündinud 2004. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 6., 8. ja 27. veebruaril.



23. **Valge-punane A555** – sündinud 2008. aastal Leedus
Vaadeldi 8. veebruaril.



24. **Punane-must D274** – sündinud 2011. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 9., 10. ja 11. veebruaril.



25. **Oranž-sinine V248** – sündinud 2007. aastal Soome sisemaal
Vaadeldi 10. veebruaril.



26. **Punane-sinine D414** – sündinud 1994. aastal loode-Pärnumaal, toitumiskohast 80km S.
See lind pesitses 2011. aastal Lahemaal, toitmiskohast 130km ENE.
Vaadeldi 18. ja 20. veebruaril.



27. **Oranž-sinine V434** – sündinud 2007. aastal põhja-Läänemaal, toitmiskohast 10km SW
Vaadeldi 19. veebruaril.



28. **Sinine T443** – sündinud 2004. aastal Muhu saarel, toitmiskohast 80km SW
Vaadeldi 19. veebruaril, 7., 11., 12., 13. märtsil.



29. **Ainult Soome riigirõngaga 23908**, sündinud 2010. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 19. ja 20. veebruaril.



30. **Sinine-valge C565** – sündinud 2010. aastal ida-Harjumaal, toitmiskohast 90km ENE
Vaadeldi 19. ja 20. veebruaril.



31. **Must F240** – sündinud 2012. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 19., 20. ja 21. veebruaril.



32. **Must-sinine B411** – sündinud 2009. aastal Ahvenamaal
Vaadeldi 20. veebruaril.



33. **Must-punane Z848** – sündinud 2006. aastal Lapimaal
Vaadeldi 21., 22. veebruaril, 6., 7. märtsil.



34. **Punane-must D280** – sündinud 2011. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 21. veebruaril ja 10. märtsil.



35. **Must-sinine B422** – sündinud 2009. aastal Soome sisemaal
Vaadeldi 21. veebruaril



36. **Punane-must 33D2** – sündinud 2011. aastal Rootsis Södertälje lähedal, Stockholmist
edala pool.
Vaadeldi 21. veebruaril



37. **Valge-punane A327** – sündinud 2008. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 24. veebruaril.



38. **Must E025** – sündinud 2012. aastal Matsalu lahe põhjakaldal, toitmiskohast 50km S.
Vaadeldi 24. veebruaril.



39. **Must E012** – sündinud 2012. aastal põhja-Hiiumaal, toitmiskohast 60km SW.
Vaadeldi 7. märtsil.



40. **Must F336** – sündinud 2012. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 9. ja 11. märtsil.



41. **Must-sinine B489** – sündinud 2009. aastal Vormsil, toitmiskohast 30km SW.
Vaadeldi 12., 13., 14., 16., 17., 24. ja 25. märtsil.



42. **Must E023** – sündinud 2012. aastal Vormsil, toitmiskohast 30km SW.
Vaadeldi 13. ja 14. märtsil.



43. **Must-sinine B492** – sündinud 2009. aastal põhja-Läänemaal, toitmiskohast 10km SW.
Vaadeldi 13. märtsil.



44. **Punane-must D378** – sündinud 2011. aastal edela-Soomes
Vaadeldi 13. märtsil.



45. **Must-sinine B484** – sündinud 2009. aastal lääne-Harjumaal, toitmiskohast 15km E.
Vaadeldi 22. märtsil.



46. **Sinine-valge C317** – sündinud 2011. aastal Soome sisemaal
Vaadeldi 22. märtsil.

