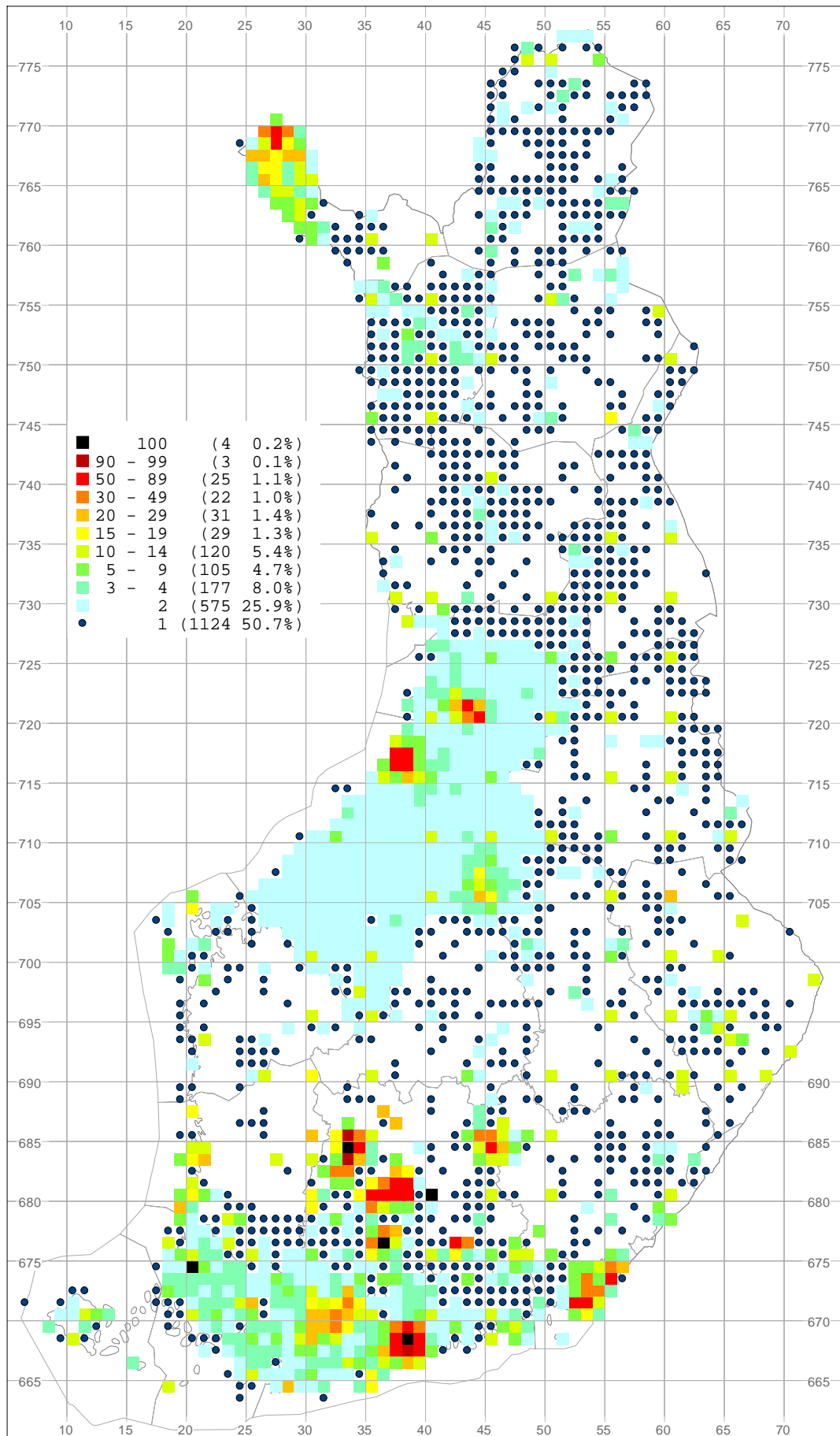
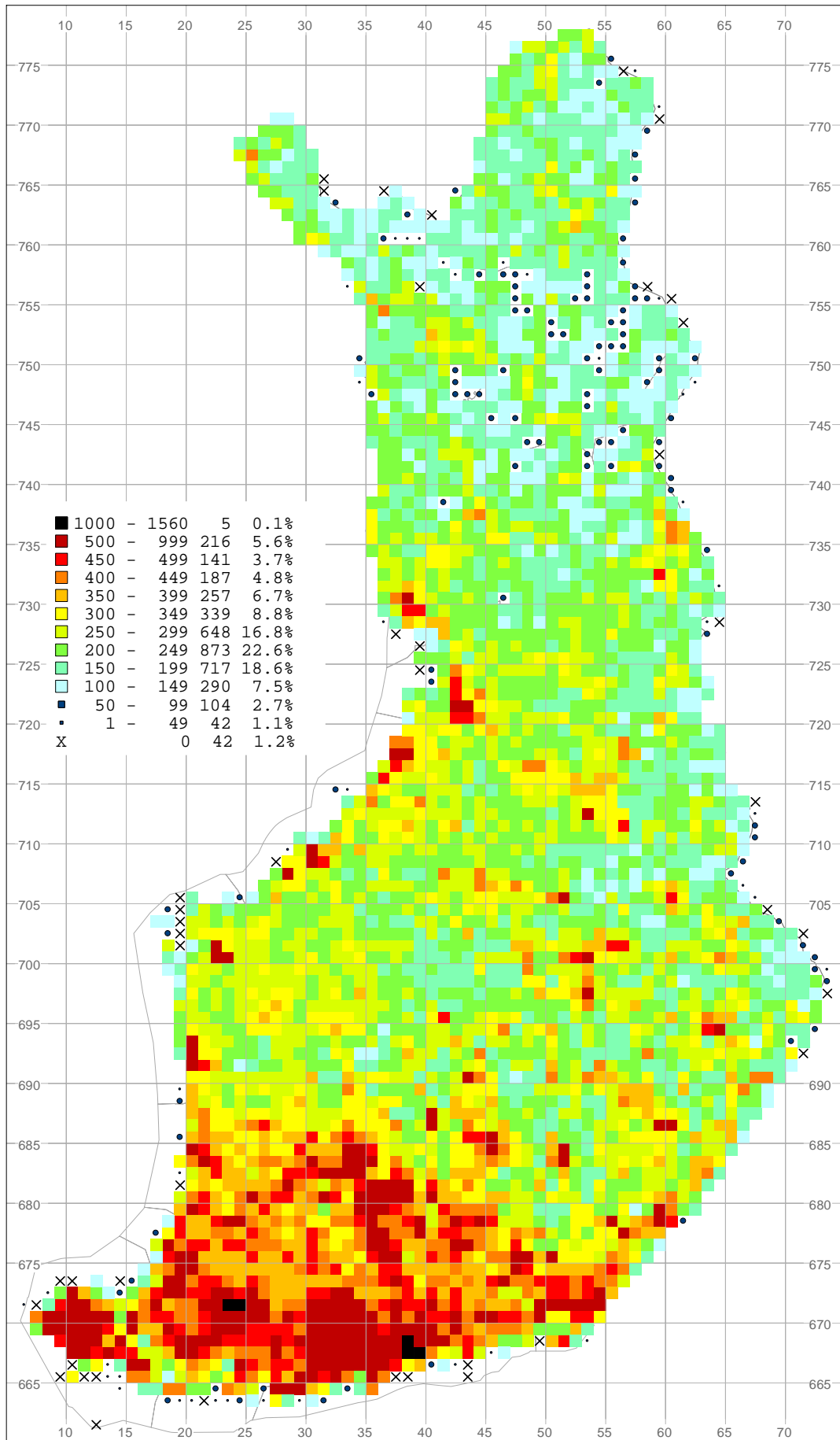


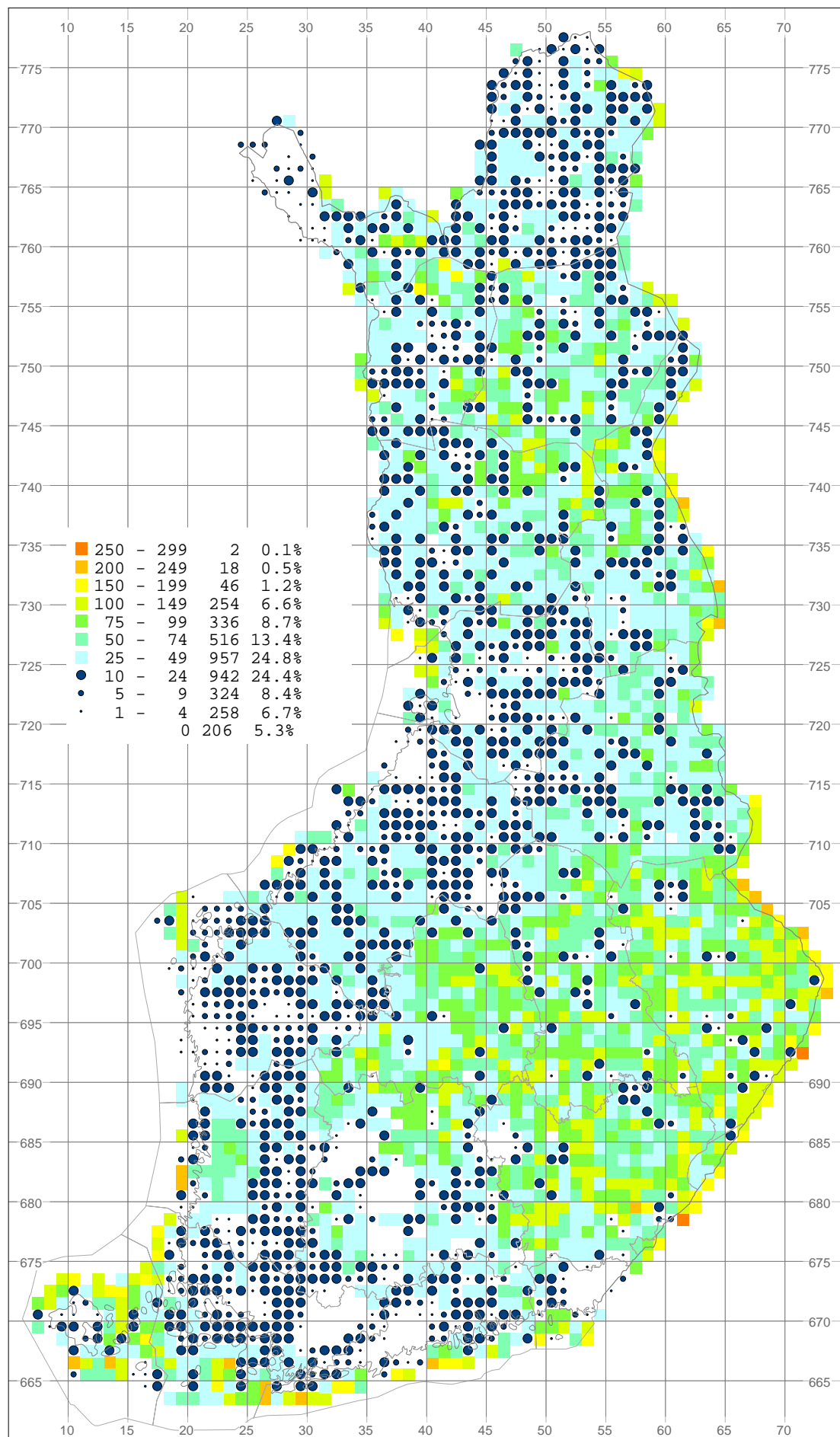
KASVIATLAS 2020: TILASTOKARTTOJA (Raino Lampinen 16.6.2021)



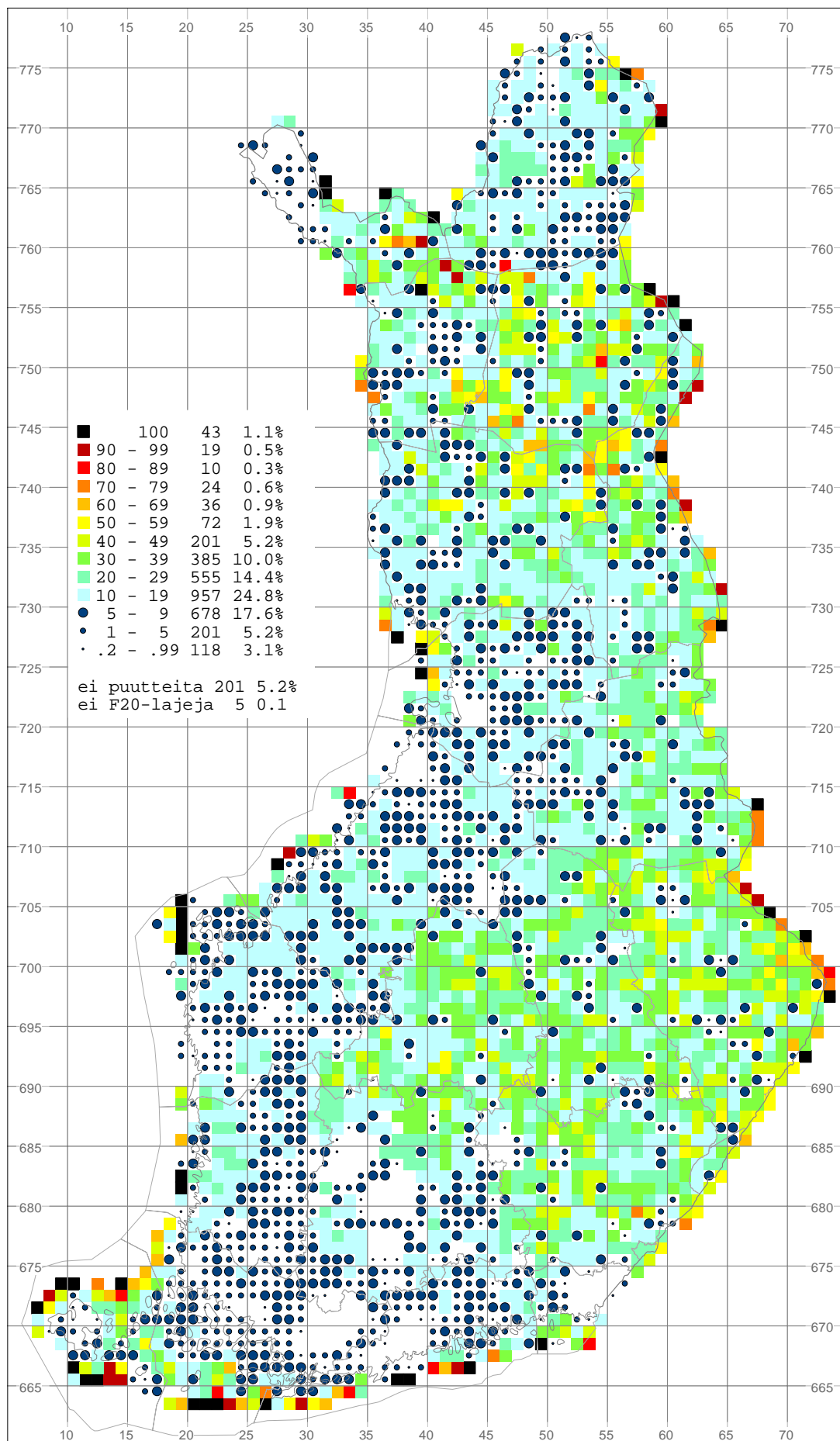
Kuva 1. Kasviatlas 2020: kattavasti tutkittujen neliökilometriruutujen lukumäärä neliöpenikulmittain. Sulkeissa olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden niistä 2215 neliöpenikulmasta, joilta on ainakin yksi kattava neliökilometriruutu.



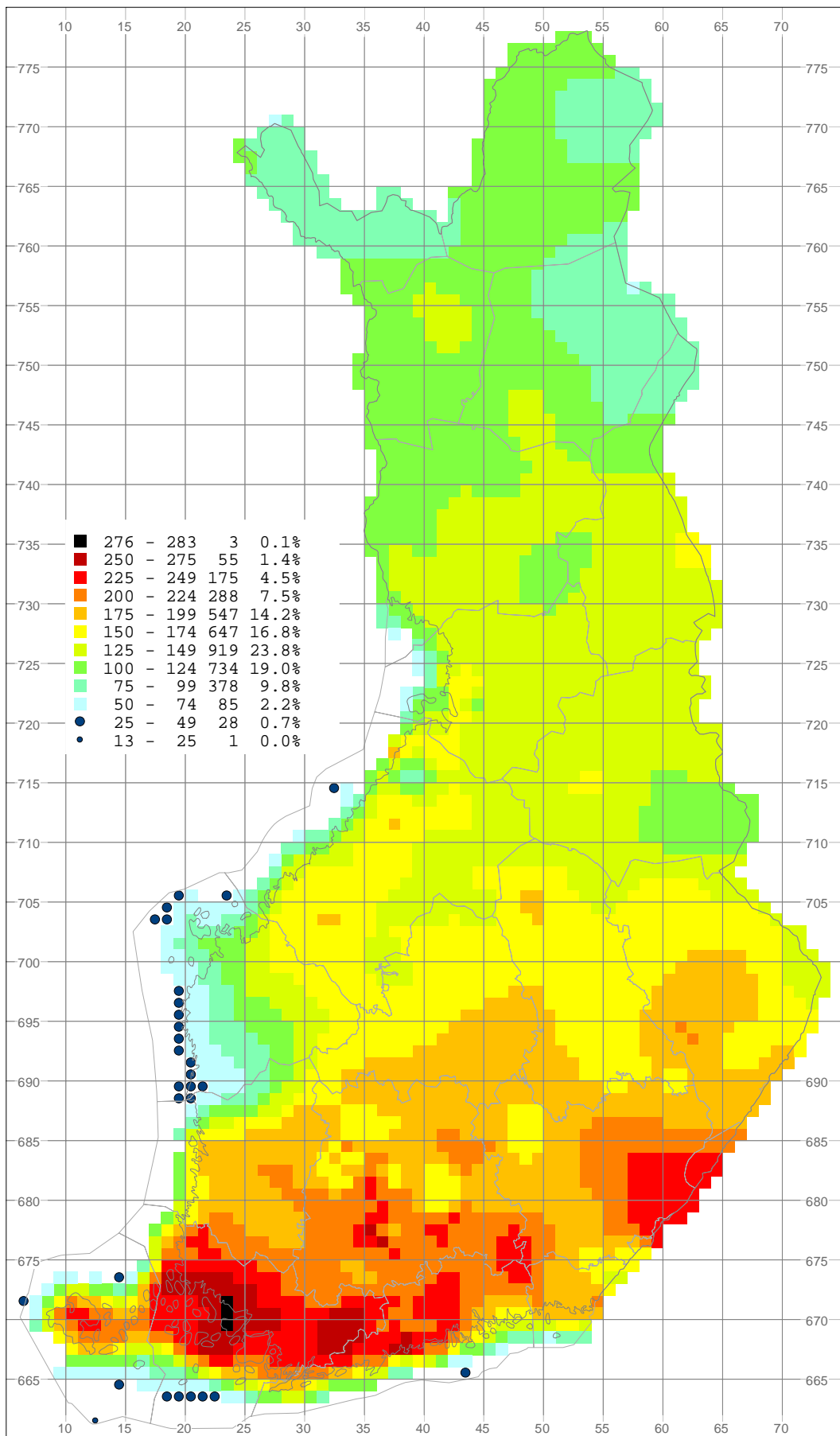
Kuva 2. Kasviatlas 2020: 10 km x 10 km ruutujen lajimäärä. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden kaikista 3859 ruudusta.



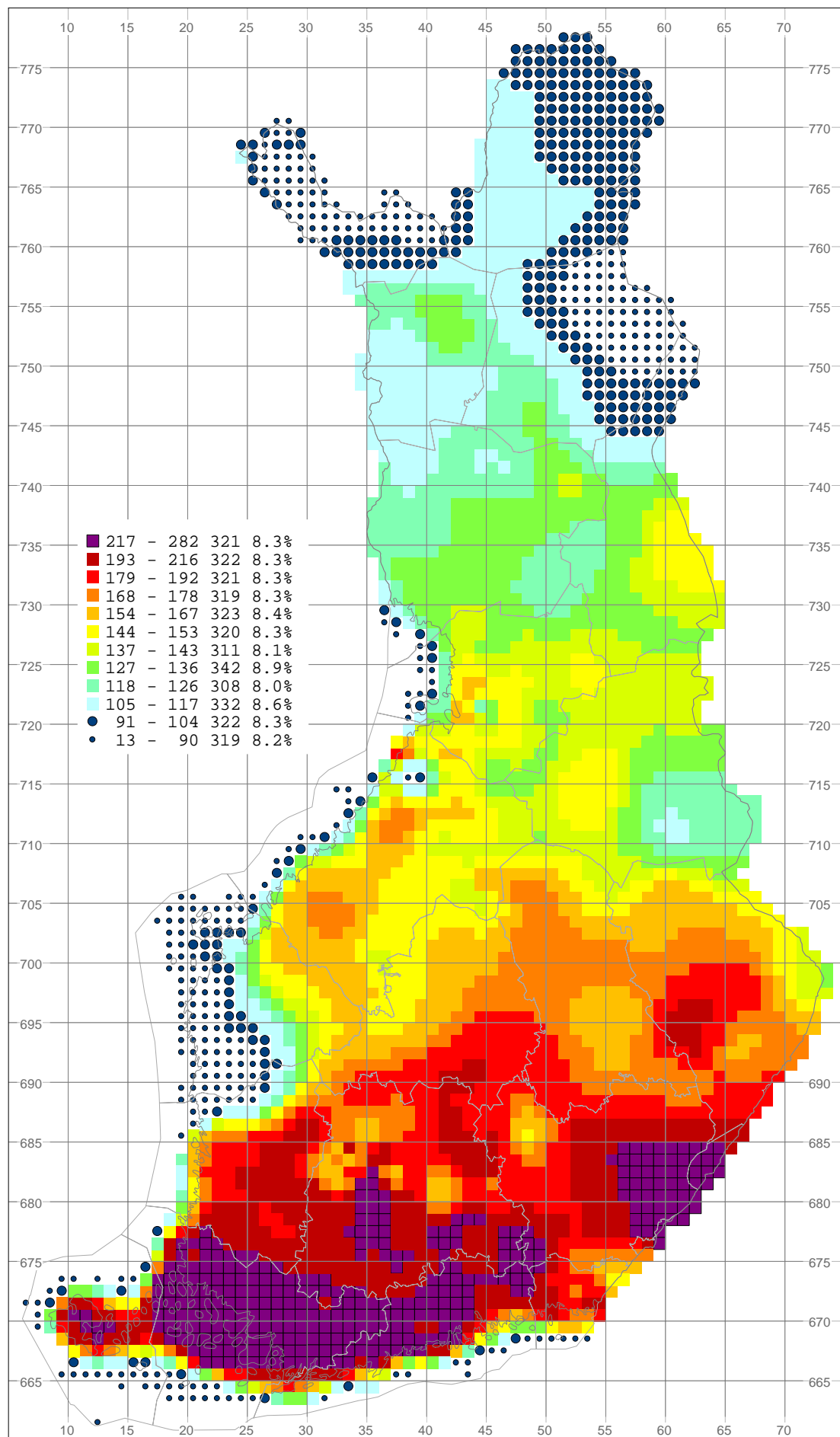
Kuva 3. Kasviatlas 2020: sellaisten neliöpeninkulmalta puuttuvien lajien määrä, joiden esiintymistodennäköisyydeksi ruudun keskustan neliökilometrillä on laskettu ainakin 20%. Kartta kuvastaa siis sitä, kuinka monta frekvenssilaskennan perusteella näin yleistä lajia kullakin ruudulla on havaitsematta. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden. Jokainen laskennan perusteella näin yleinen laji on tavattu 104 neliöpeninkulmalta. Esimerkki: 254 neliöpeninkulmalta (6,6% kaikista) puuttuu 100 - 149 sellaista lajia, joiden esiintymistodennäköisyydeksi ao. ruudun keskustan neliökilometrillä on laskettu vähintään 20%.



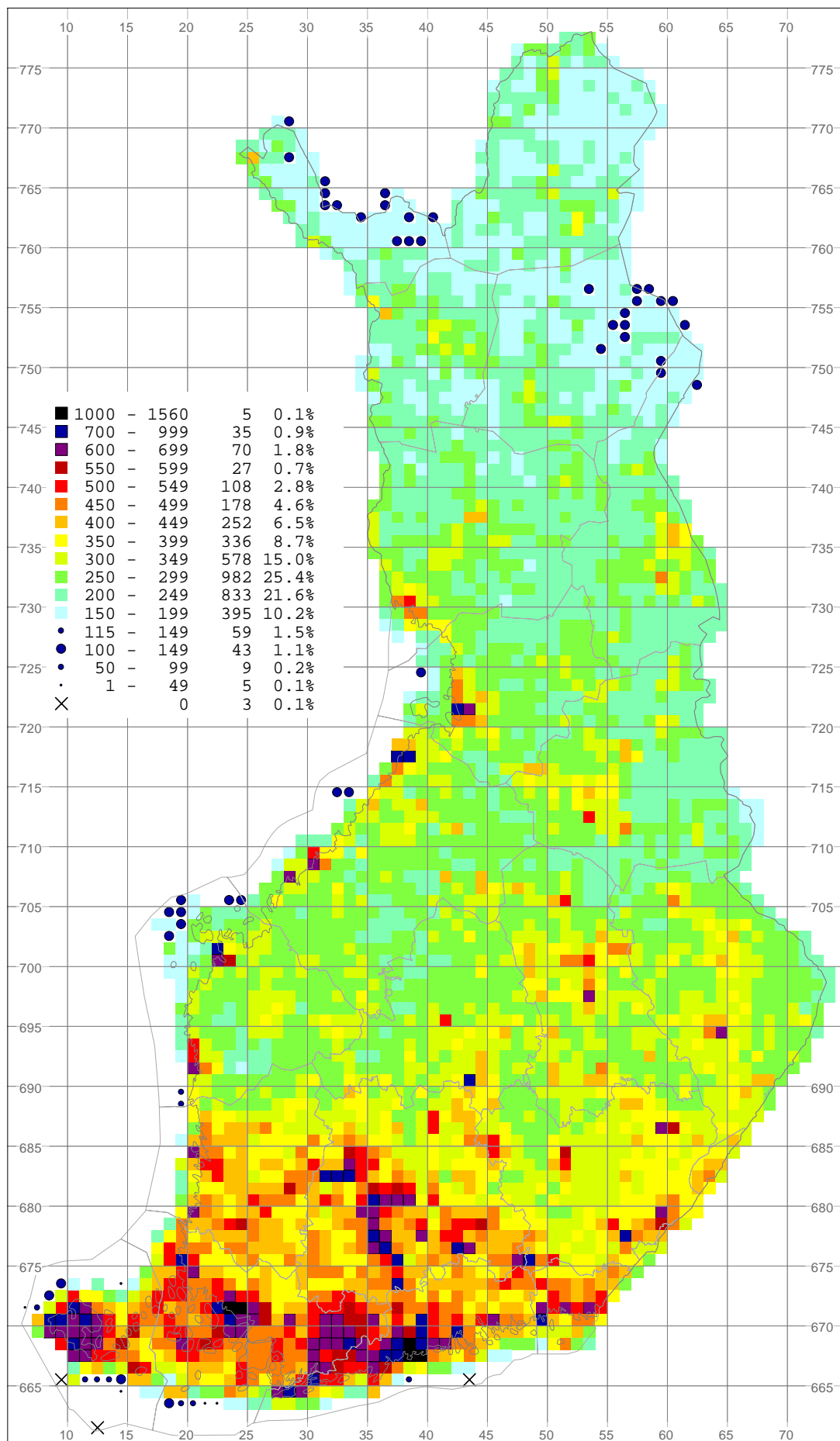
Kuva 4. Kasviatlas 2020: puuttuvien lajien osuus kaikista niistä lajeista, joiden esiintymistodennäköisyydeksi ruudun keskustassa laskettu ainakin 20%. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden prosentteina. Mitä korkeampi prosenttiluku, sen suurempi osuus frekvenssilaskennan perusteella näin yleisistä lajeista on ruudulta havaitsematta. Esimerkki: 19 neliöpeninkulmalta (0,5% kaikista ruuduista) puuttuu havainto 90 - 99 prosentilta niistä lajeista, joiden esiintymistodennäköisyydeksi ao. ruudun keskustan neliökilometrillä on laskettu vähintään 20%.



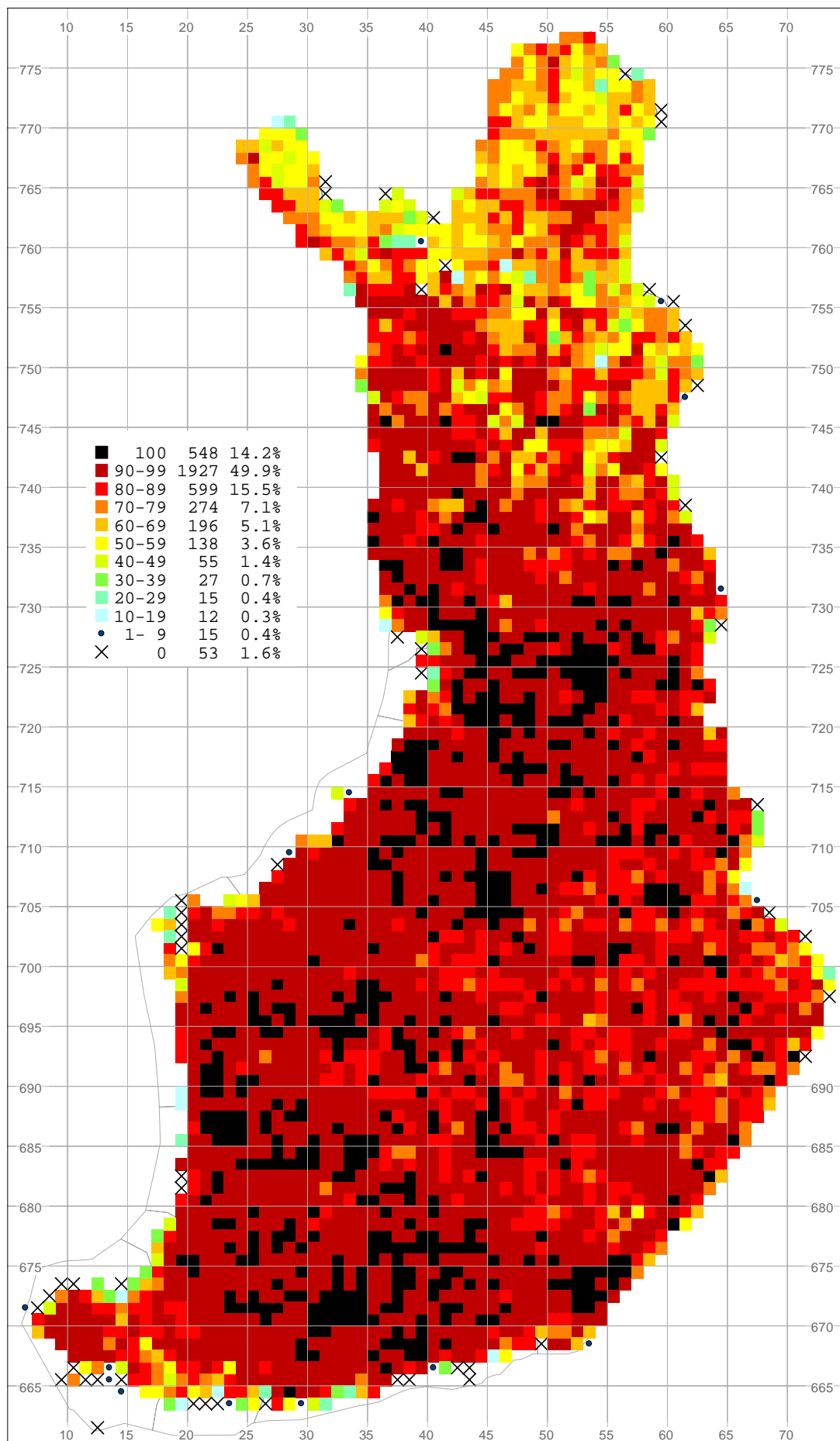
Kuva 5. Kasviatlas 2020: neliöpeninkulmien keskikohdan neliökilometrin odotettu lajilukumäärä. Laskettu summaamalla kaikkien lajien frekvenssit yhteen. Luokkarajojen (rajat 25 lajin välein) perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden prosentteina.



Kuva 6. Kasviatlas 2020: neliöpeninkulmien keskikohdan neliökilometrin odotettu lajilukumäärä. Sama kuin kuva 5, mutta tässä symbolit valittu niin, että kussakin luokassa on likimain yhtä paljon ruutuja (tasainen frekvenssijakauma).

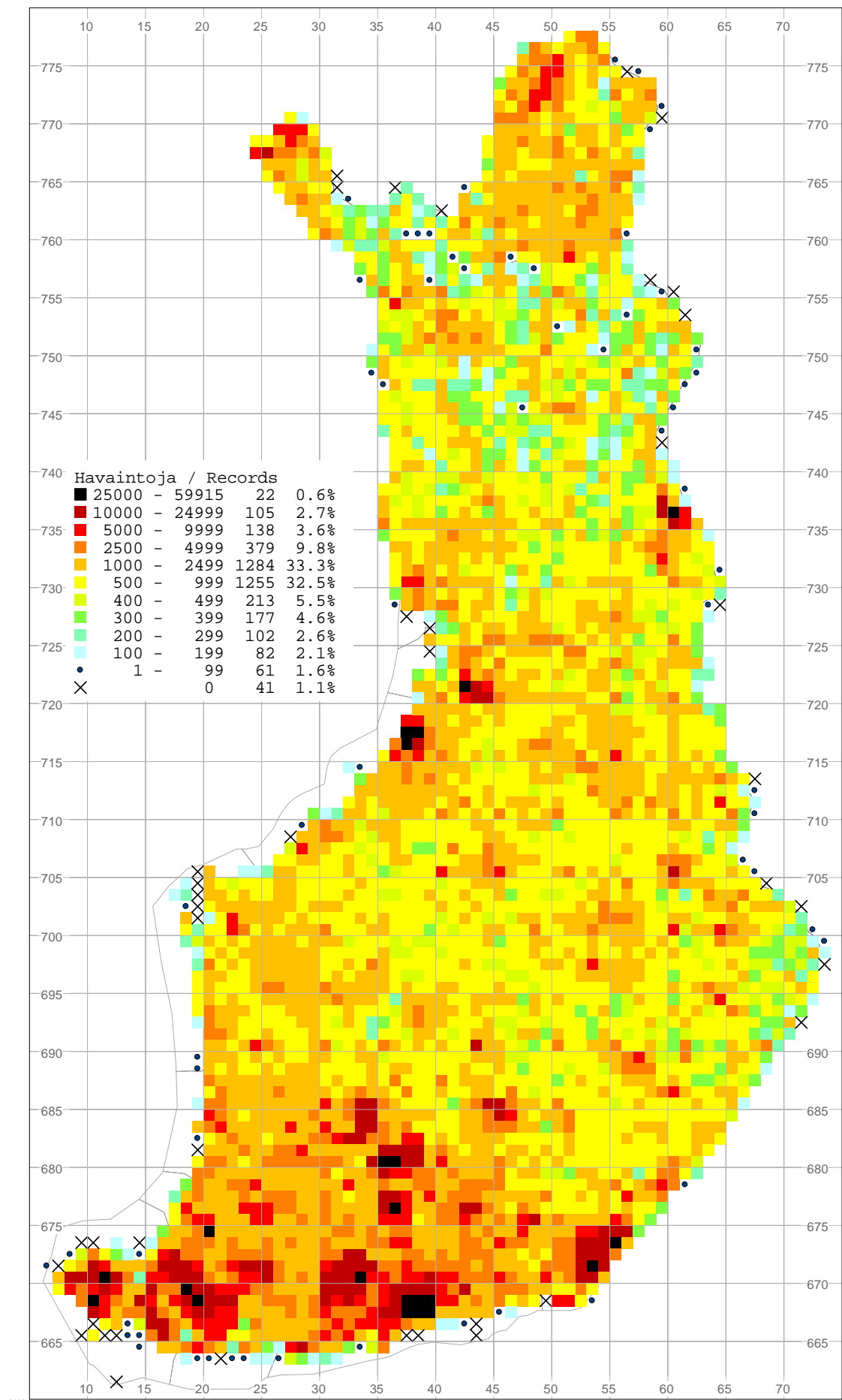


Kuva 7. Kasviatlas 2020: Neliöpeninkulmalta tavattujen lajien ja sen keskustan neliökilometrille ennustettujen yleisten lajien (frekvenssi vähintään, 20%) yhteismäärä. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden. Esimerkki: 336 neliöpeninkulmaruudulla on i) tavattu tai ii) ruudulla keskustan neliökilometrillä on laskennallisesti arvioitu yleiseksi yhteensä 350-399 lajia. Vertaa kuvaan 2, jossa vain todellisiin havaintoihin perustuvat neliöpeninkulmien lajiluvut.

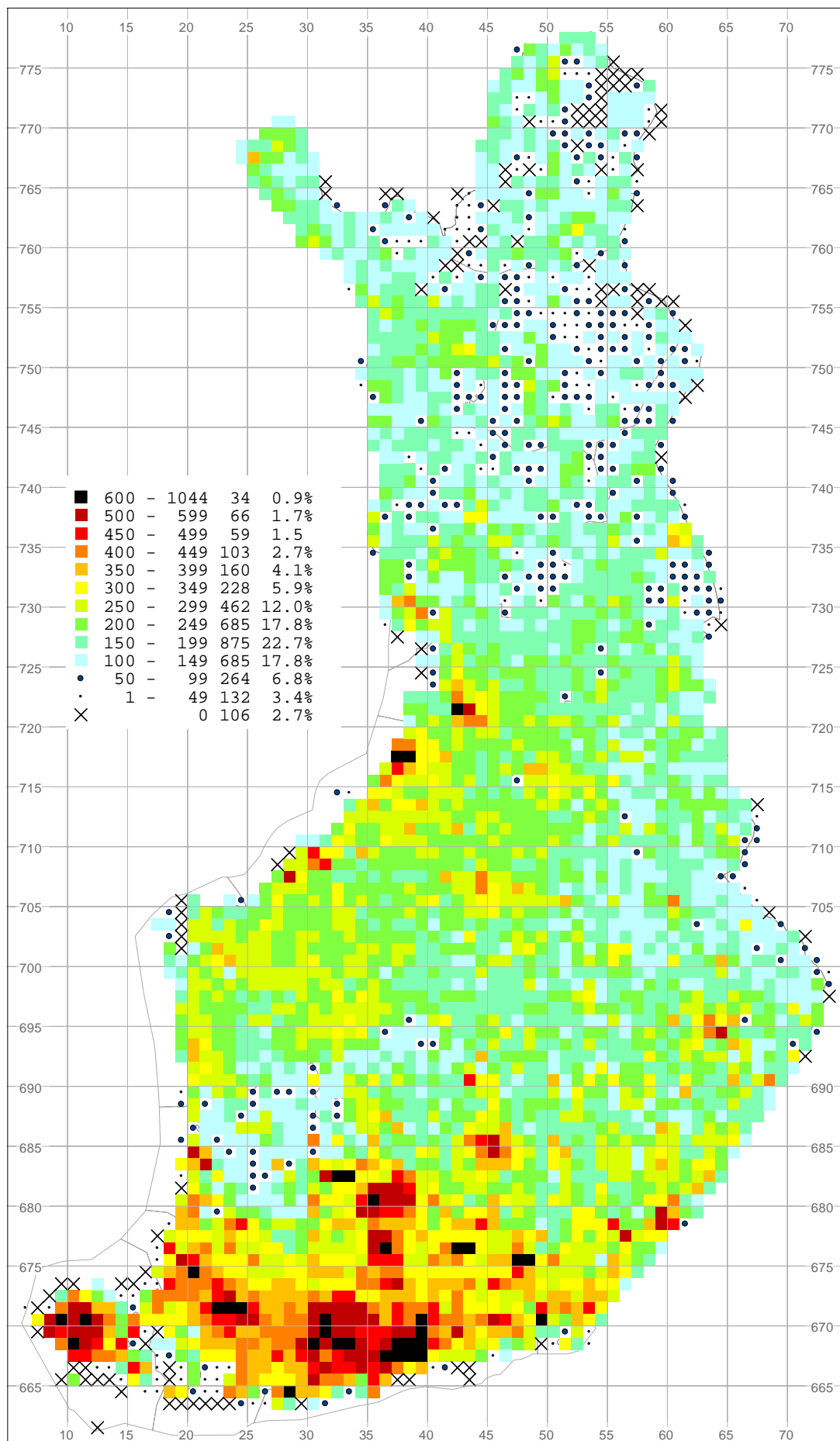


Kuva 8. Kasviatlas 2020: sadan koko maassa yleisimmän lajin lukumäärä neliöpeninkulmittain. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden. Yleisimmillä lajeilla tässä tarkoitetaan niitä, joilta vuoden 2020 kartastossa on havainto useimmilta ruuduilla (2931 - 3781 ruudulta). Viisi yleisintä *Juniperus communis* (3781 ruutua), *Avenella flexuosa* (3773), *Betula pubescens* (3756), *Chamaenerion angustifolium* (3756) ja *Vaccinium vitis-idaea* (3754).

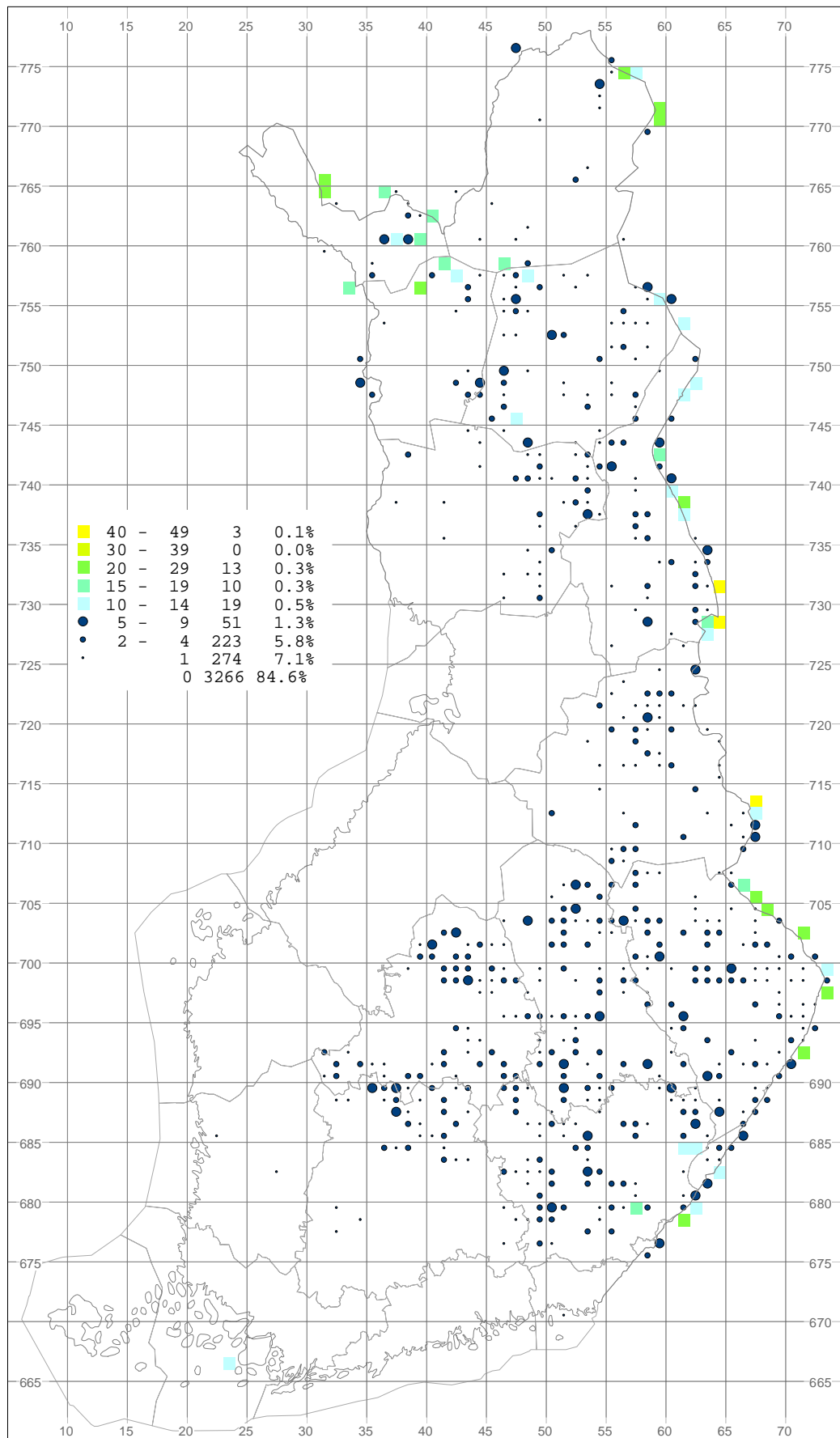




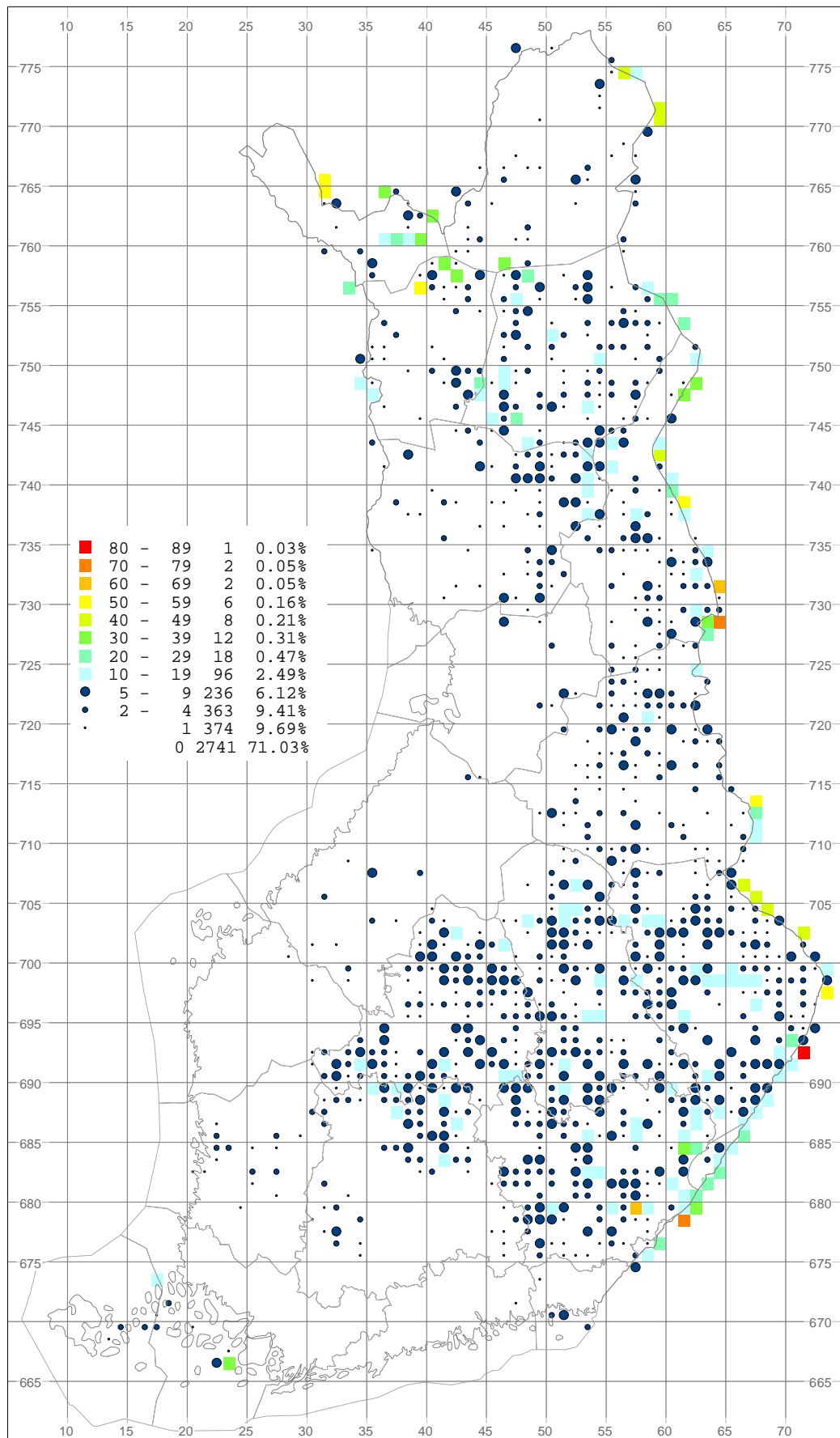
Kuva 9. Kasviatlas 2020: havaintojen määrä neliöpenikulmittain. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden kaikista ruuduista. Esimerkki: 213 neliöpenikulmalta (5,5 % kaikista 3859 ruudusta) on tietokantaan tallennettu 400 - 499 havaintoa.



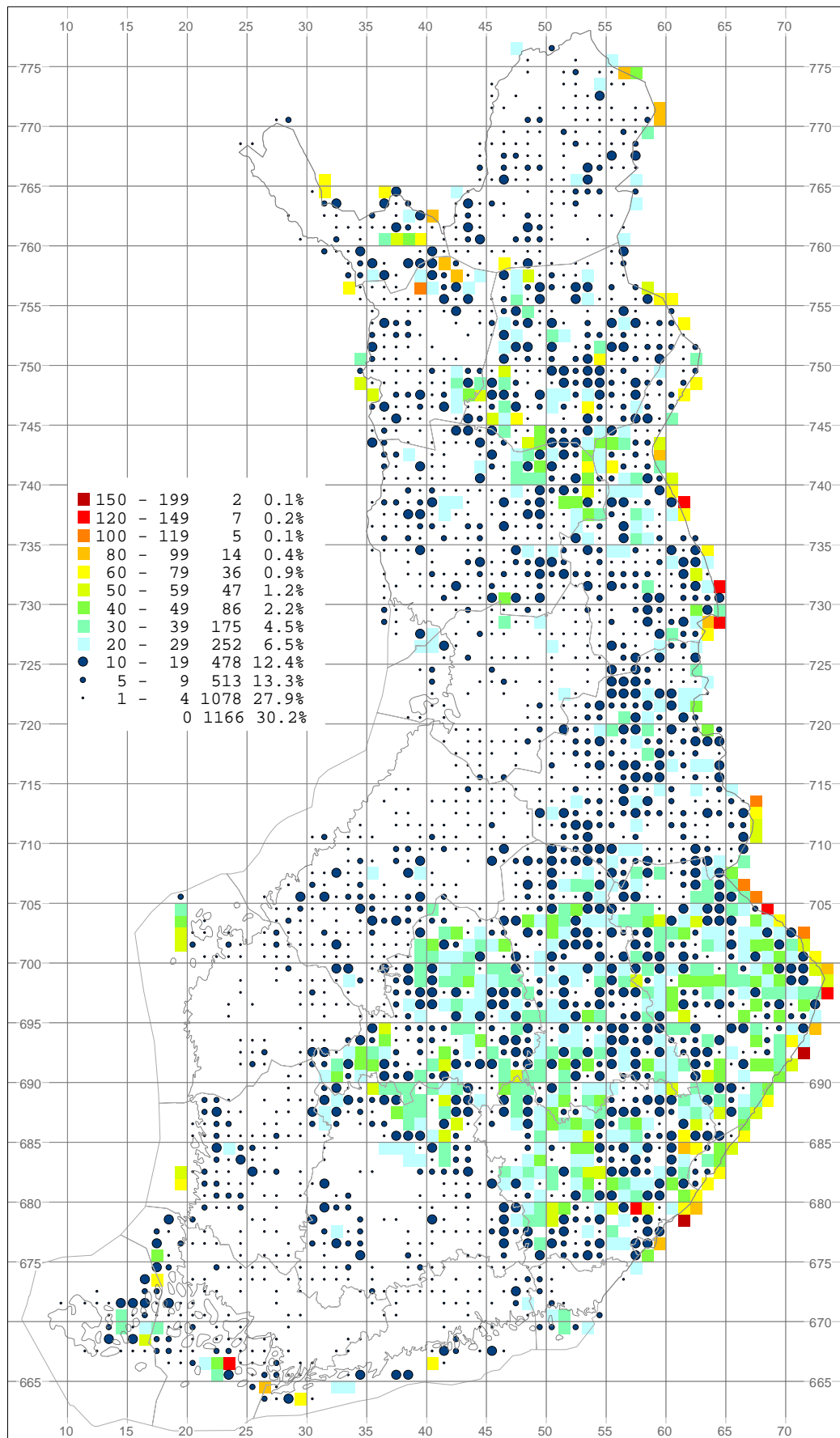
Kuva 10. Kasviatlas 2020: 10 x 10 km:n ruutujen lajimäärä; havainnot vuosilta 1985 - 2020. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden kaikista ruuduista. Vertaa kuvaan 2.



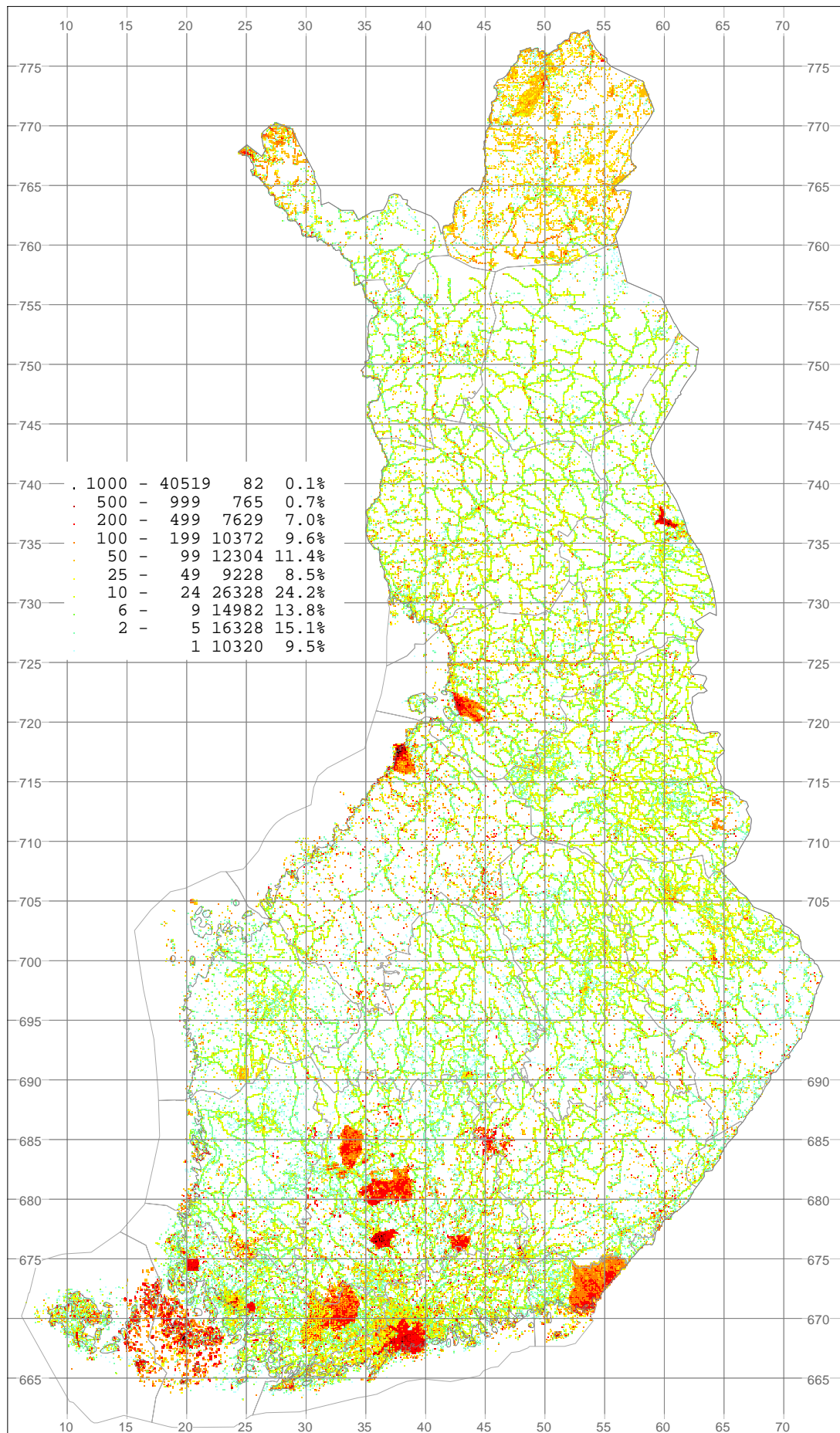
Kuva 11. Kasviatlas 2020: sellaisten neliöpenikulmalta puuttuvien lajien määrä, joiden esiintymistodennäköisyydeksi ruudun keskustan neliökilometrillä laskettu ainakin 90%. Kartta kuvastaa siis sitä, kuinka monta frekvenssilaskennan perusteella näin yleistä lajia kullakin ruudulla on havaitsematta. 3266 ruudulta (84.6%) ruudulta on tieto kaikista tähän niistä kasveista, joiden frekvenssi ainakin 90%.



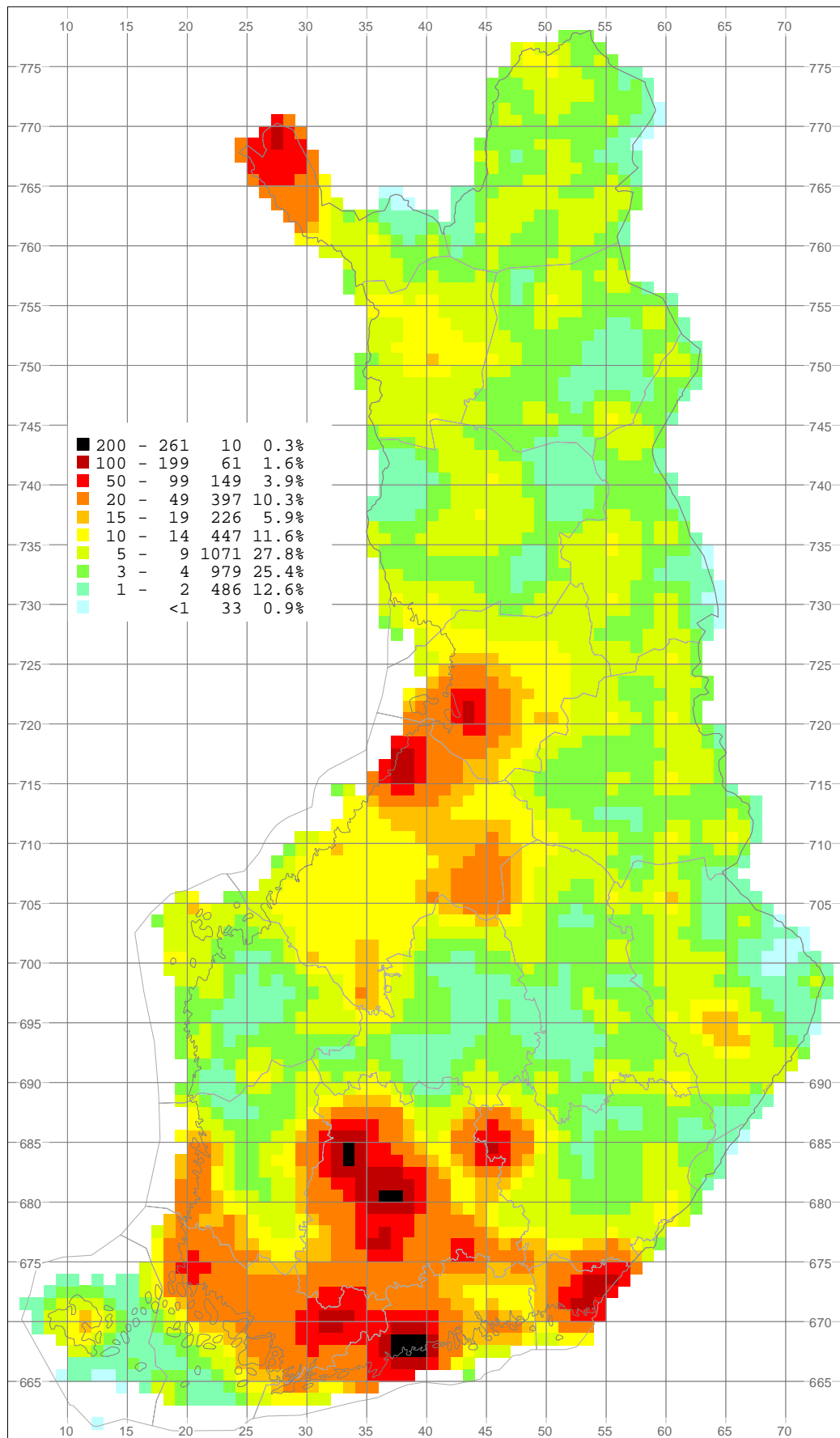
Kuva 12. Kasviatlas 2020: sellaisten neliöpenikulmalta puuttuvien lajien määrä, joiden esiintymistodennäköisyydeksi ruudun keskustan neliökilometrillä laskettu ainakin 80%. Kartta kuvastaa siis sitä, kuinka monta frekvenssilaskennan perusteella näin yleistä lajia kullakin ruudulla on havaitsematta. 2741 ruudulta (71.03% kaikista) on tieto kaikista niistä kasveista, joiden frekvenssiksi laskettu ainakin 80%.



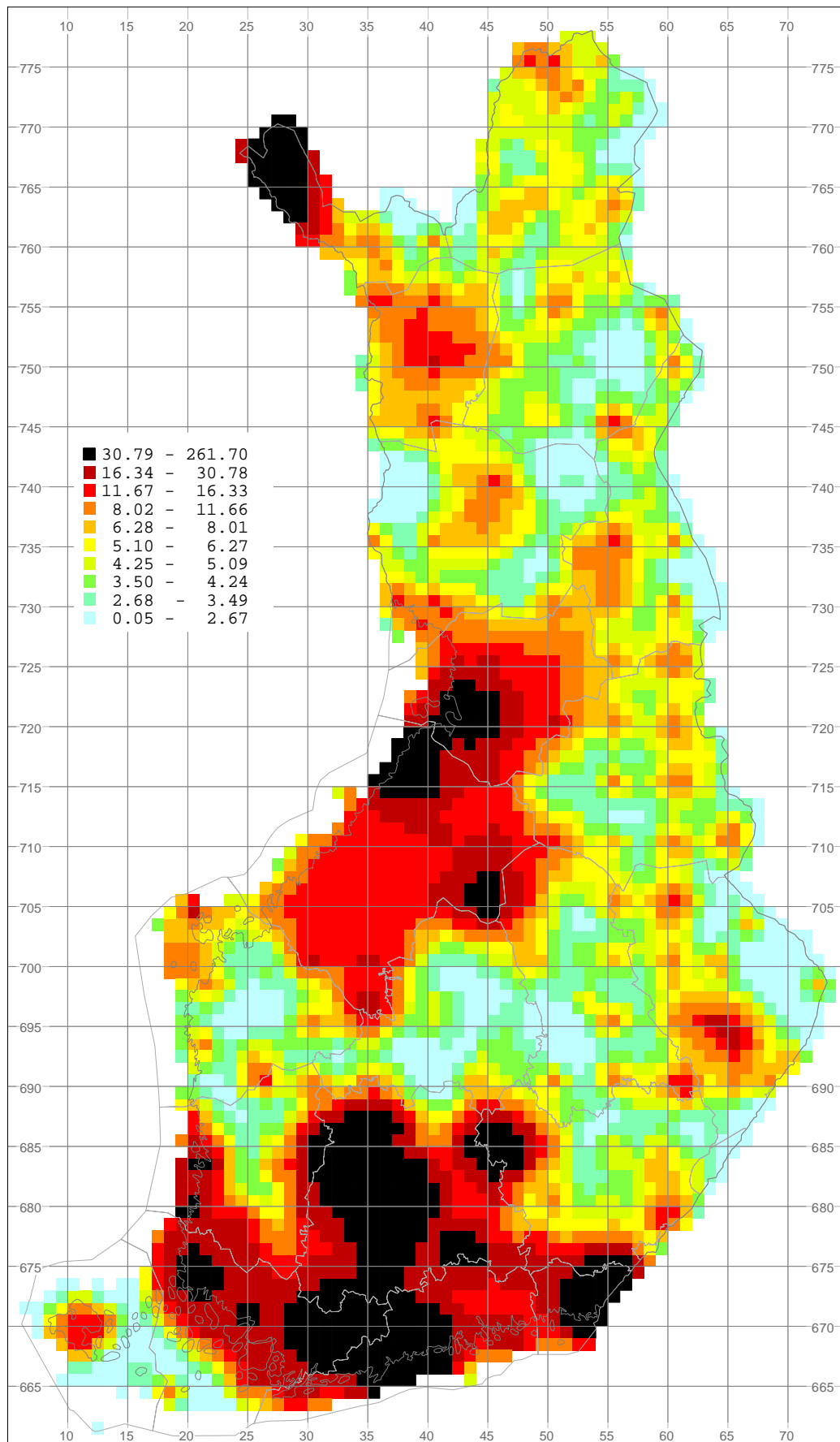
Kuva 13. Kasviatlas 2020: sellaisten neliöpenikulmalta puuttuvien lajien määrä, joiden esiintymistodennäköisyydeksi ruudun keskusten neliökilometrillä laskettu ainakin 50%. Kartta kuvastaa siis sitä, kuinka monta frekvenssilaskennan perusteella näin yleistä lajia kullakin ruudulla on havaitsematta. 1166 ruudulta (30.2% kaikista) on tieto kaikista niistä kasveista, joiden frekvenssiksi on laskettu ainakin 50%.



Kuva 14. Kastikka-tietokannan havaintojen määrä neliökilometriä kohti 2.6.2021. Esimerkki tulkinnasta: 7629:lta eri neliökilometrin ruudulta on tietokannassa 200 - 499 havaintoa. Havaintoja kaikkiaan 1082493 eri neliökilometriltä, josta 7462 on 7.0%.



Kuva 15. Kasviatlas 2020: frekvenssilaskennassa käytetyt ruutukohtaiset painotusarvot. Mitä pienempi arvo, sen suurempi vaikutus yksittäisellä neliökilometrillä on atlasen frekvenssikarttoihin.



Kuva 16. Kasviatlas 2020: frekvensilaskennassa käytetyt ruutukohtaiset painotusarvot, tasainen frekvensijakauma (kussakin luokassa likimain sama määrä ruutuja). Mitä pienempi arvo, sen suurempi vaikutus yksittäisellä neliökilometrillä on atlaksen frekvensikarttoihin.