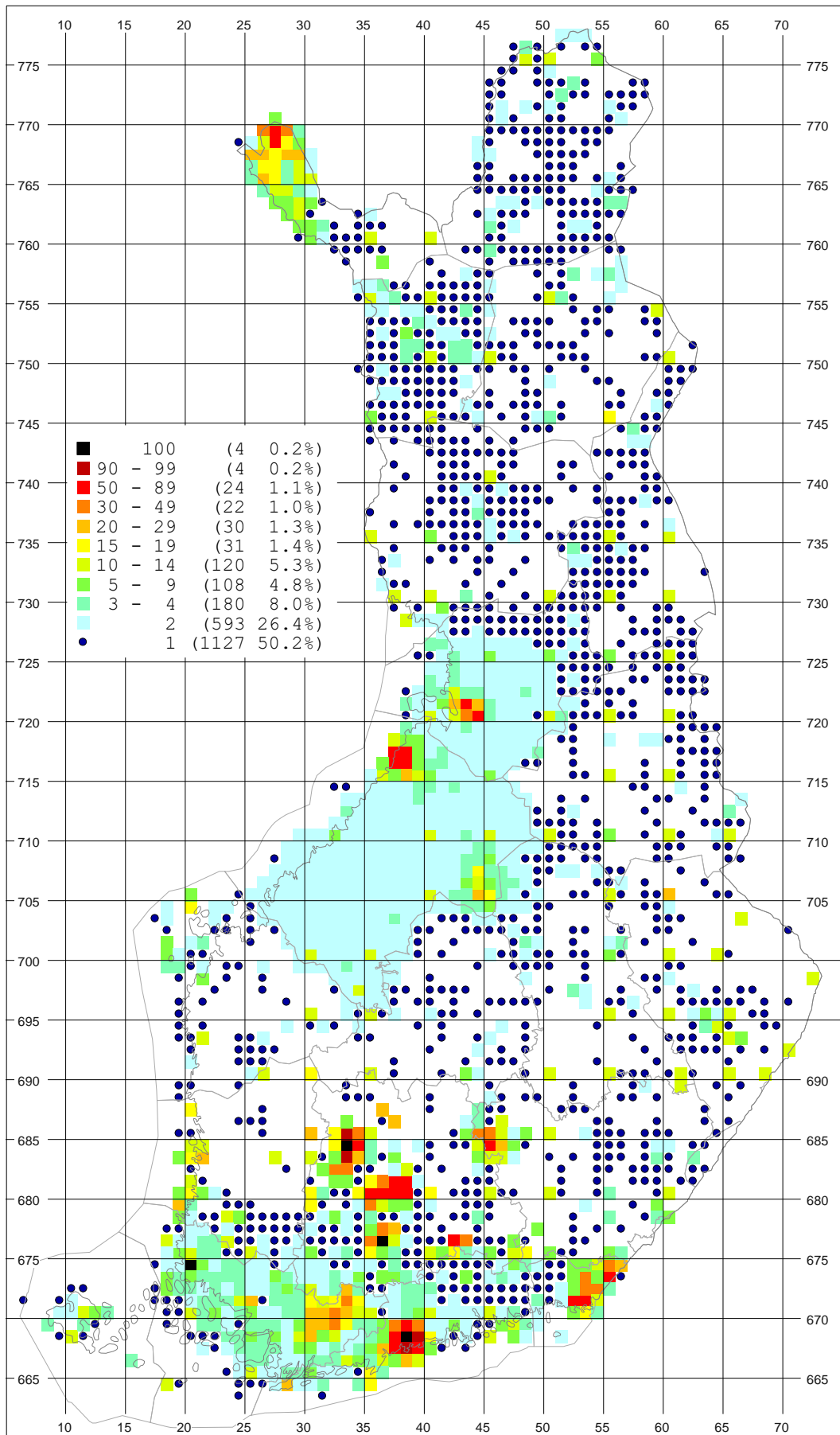
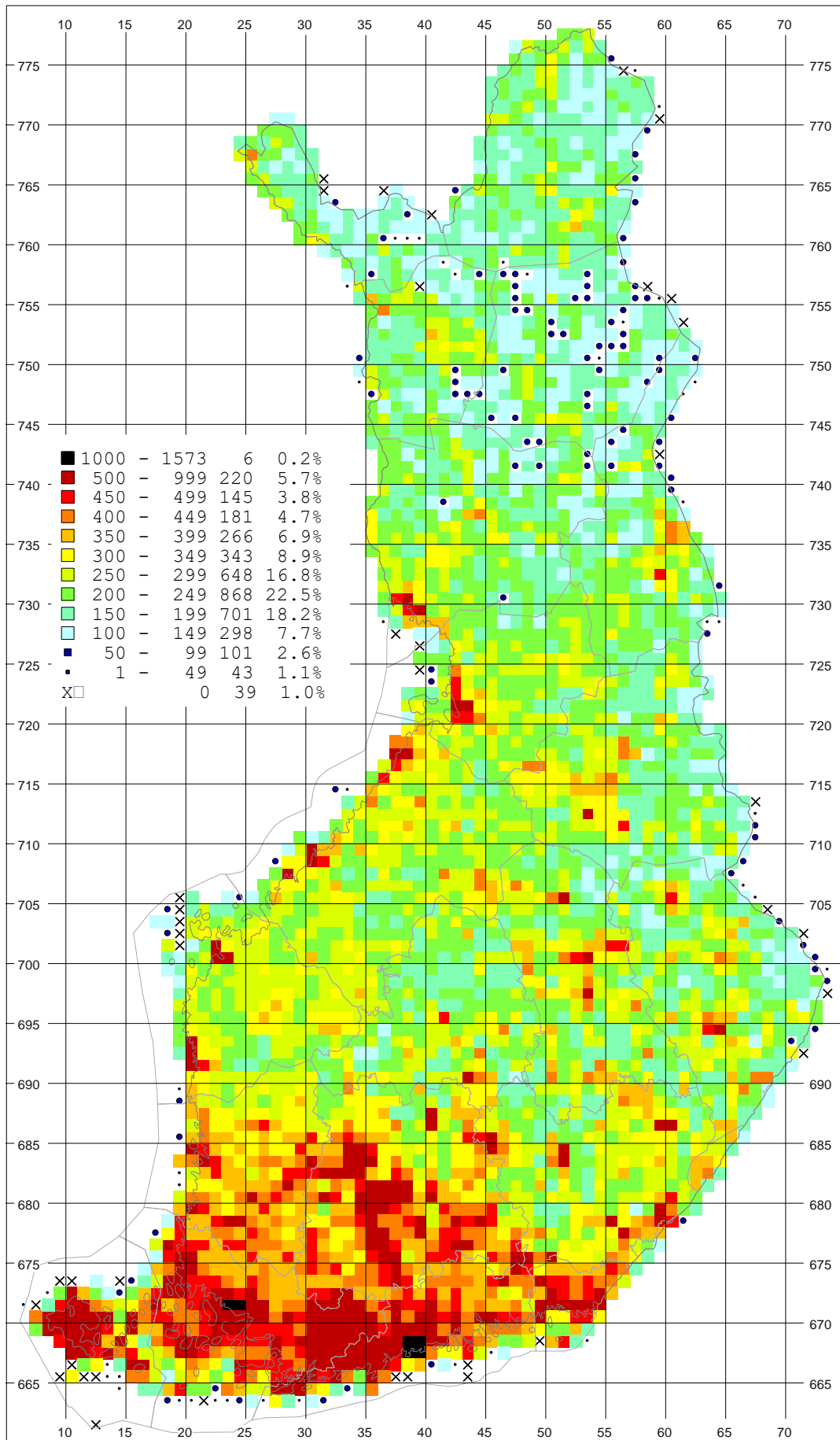


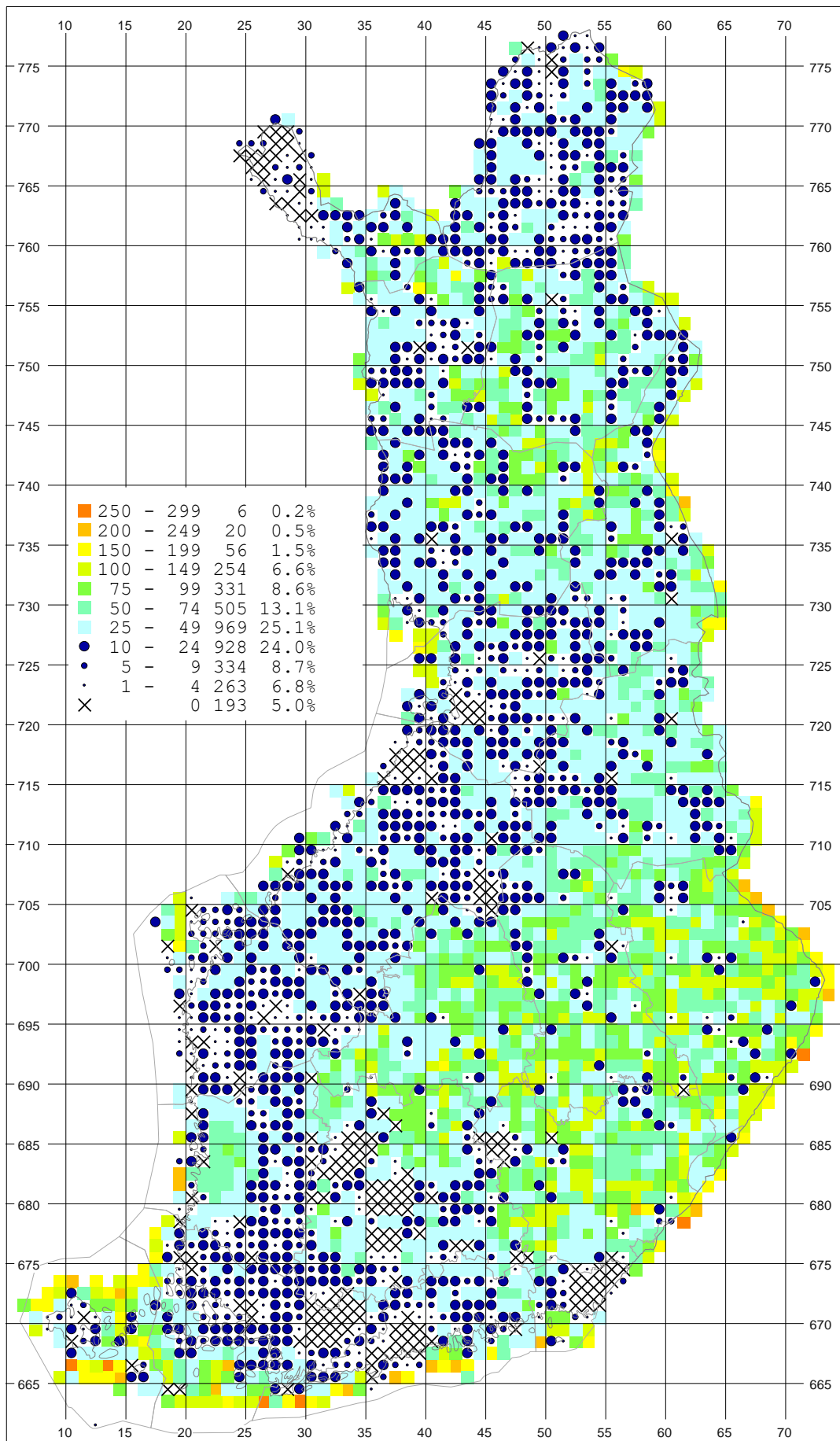
KASVIATLAS 2022: TILASTOKARTTOJA (Raino Lampinen 6.4.2022)



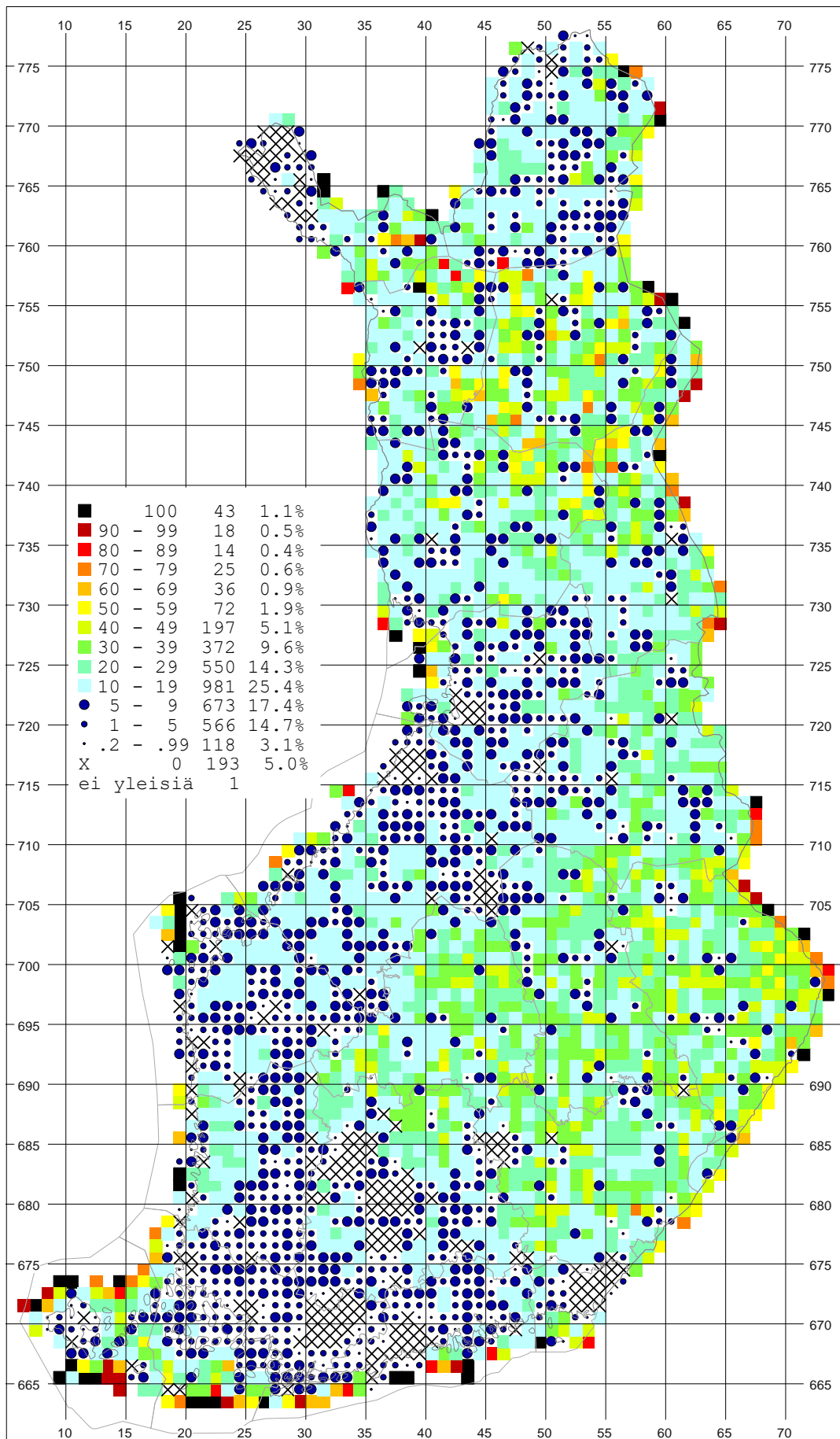
Kuva 1. Kasviatlas 2022: kattavasti tutkittujen 9405 neliökilometriruudun lukumäärä neliöpeninkulmittain. Sulkeissa olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden niistä 2243 neliöpeninkulmasta, joilta on ainakin yksi kattava neliökilometriruutu.



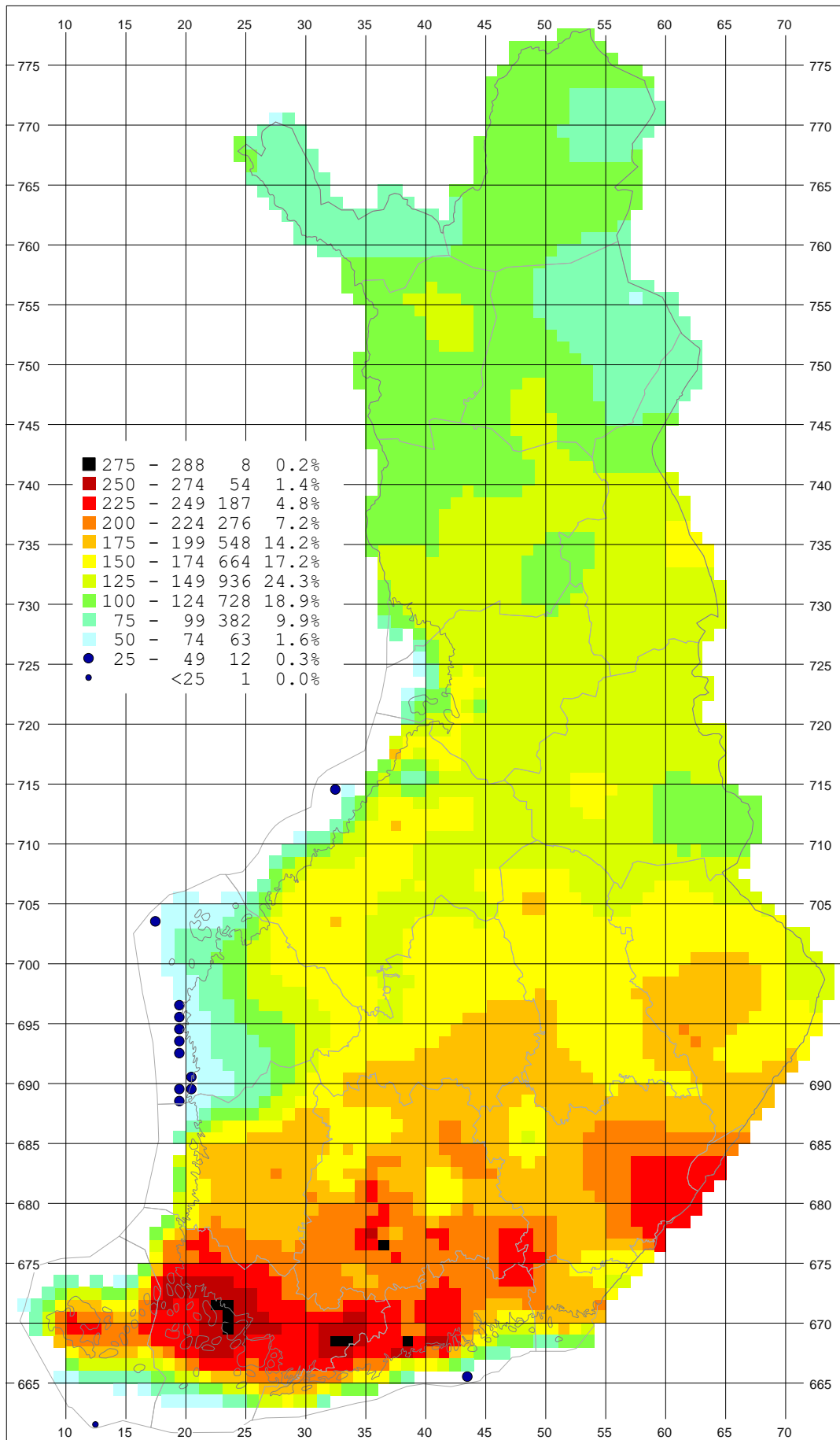
Kuva 2. Kasviatlas 2022: 10 km x 10 km ruutujen lajimäärä. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden kaikista 3859 ruudusta.



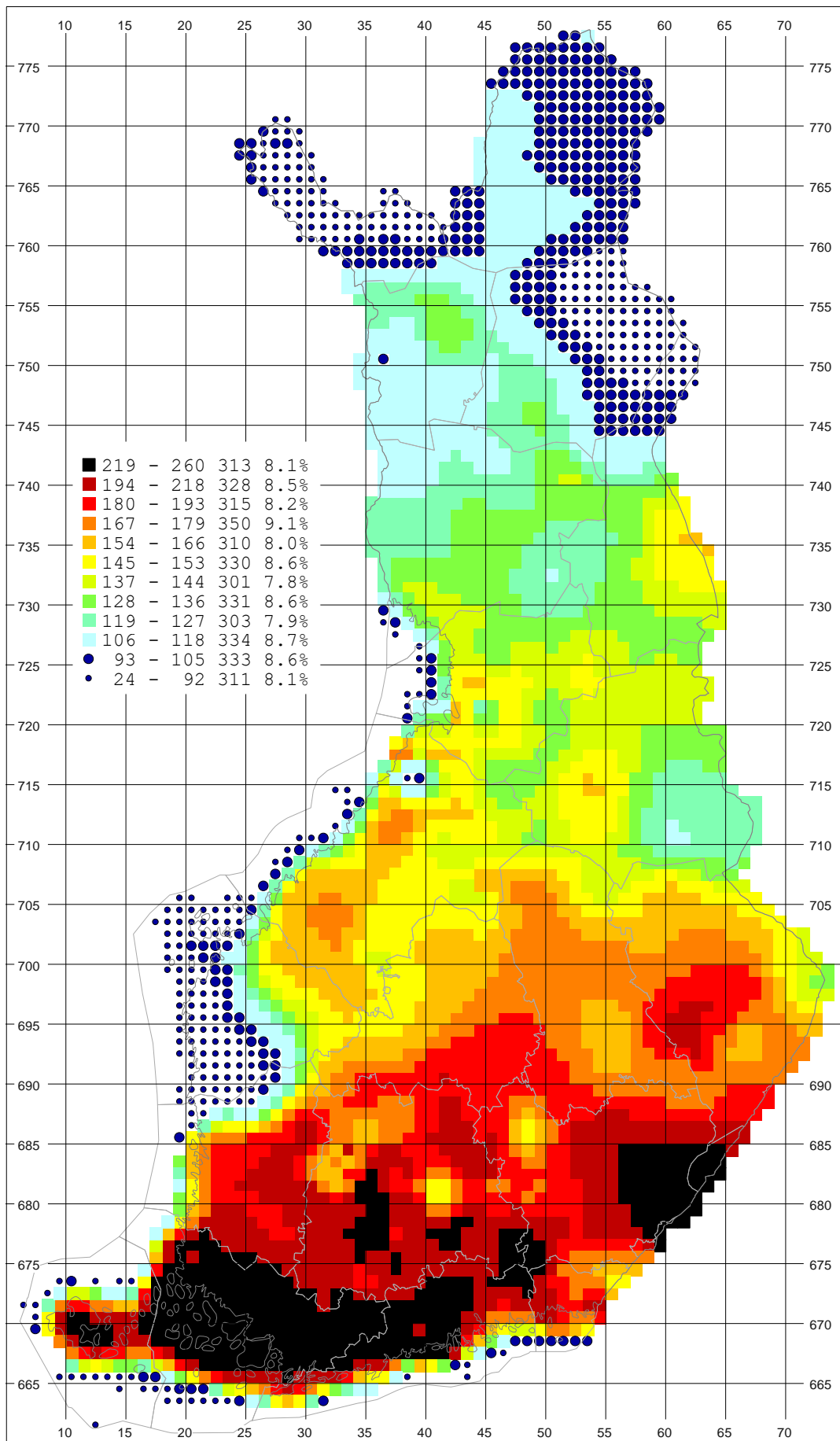
Kuva 3. Kasviatlas 2022: sellaisen neliöpenikulmalta puuttuvien lajien määrä, joiden esiintymistodennäköisyydeksi ruudun keskustan neliökilometrillä on laskettu ainakin 20%. Kartta kuvastaa siis sitä, kuinka monta frekvenssilaskennan perusteella näin yleistä lajia kullakin ruudulla on havaitsematta. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden. Jokainen laskennan perusteella näin yleinen laji on tavattu 104 neliöpenikulmalta. Esimerkki: 254 neliöpenikulmalta (6,6% kaikista) puuttuu 100 - 149 sellaista lajia, joiden esiintymistodennäköisyydeksi ao. ruudun keskustan neliökilometrillä on laskettu vähintään 20%.



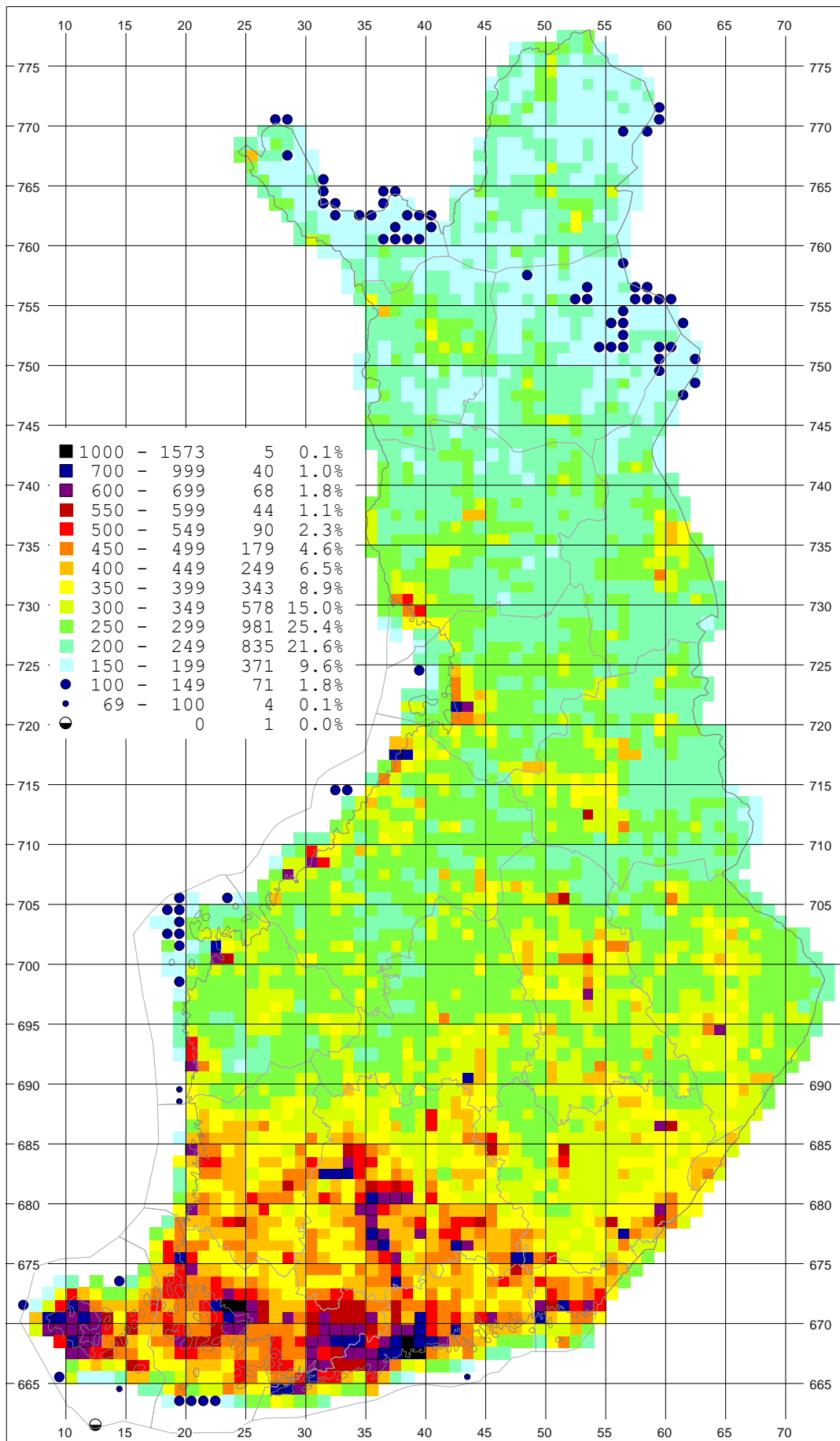
Kuva 4. Kasviatlas 2022: puuttuvien lajien osuus kaikista niistä lajeista, joiden esiintymisdennäköisyydeksi ruudun keskustassa laskettu ainakin 20%. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden prosentteina. Mitä korkeampi prosenttiluku, sen suurempi osuus frekvenssilaskennan perusteella näin yleisistä lajeista on ruudulta havaitsematta. Esimerkki: 18 neliöpeninkulmalta (0,5% kaikista ruuduista) puuttuu havainto 90 - 99 prosentilta niistä lajeista, joiden esiintymisdennäköisyydeksi ao. ruudun keskustan neliökilometrillä on laskettu vähintään 20%.



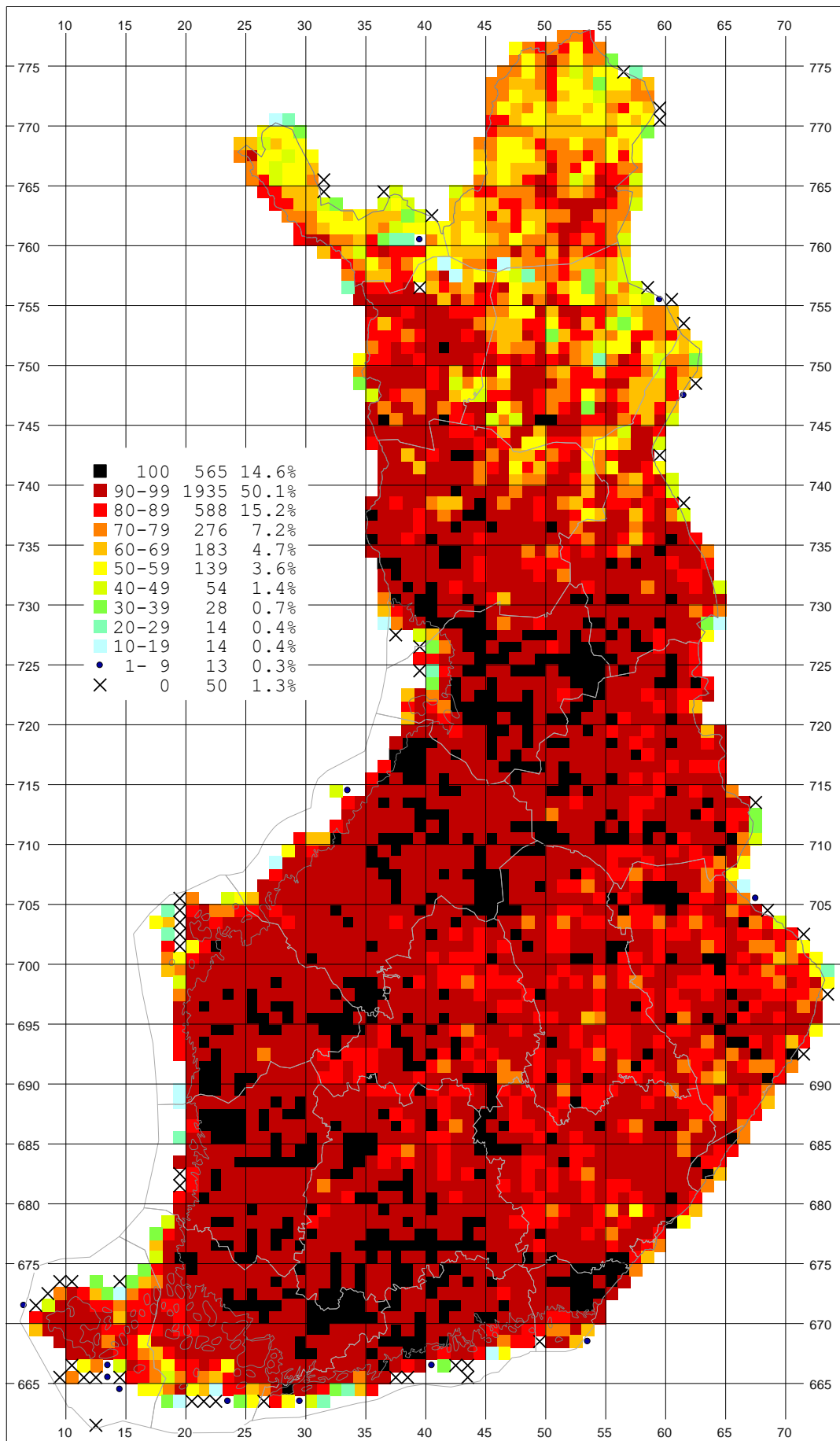
Kuva 5. Kasviatlas 2022: neliöpeninkulmien keskikohdan neliökilometrin odotettu lajilukumäärä. Laskettu summaamalla kaikkien lajien frekvenssit yhteen. Luokkarajojen (rajat 25 lajin välein) perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden prosentteina.



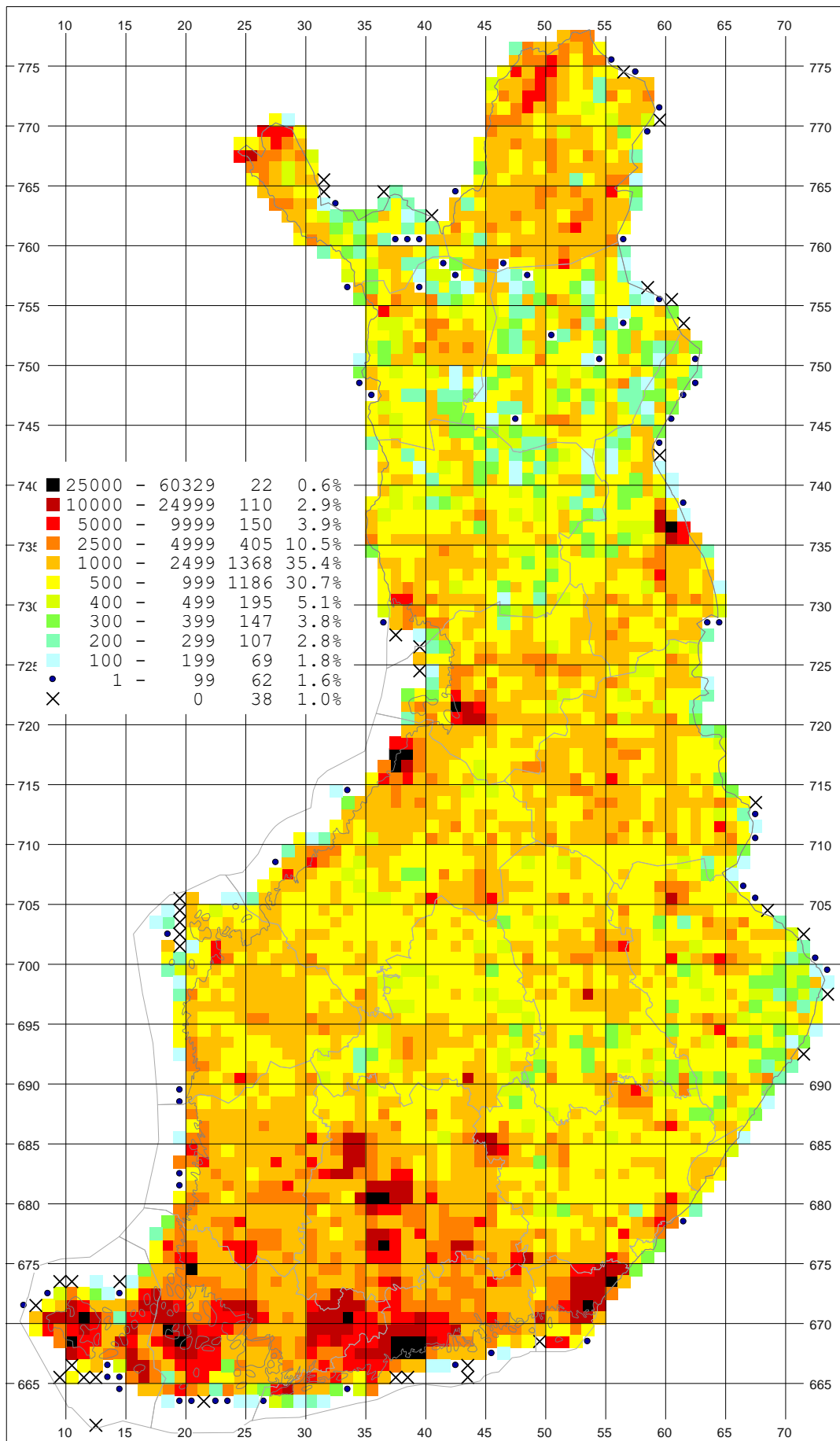
Kuva 6. Kasviatlas 2022: neliöpeninkulmien keskikohdan neliökilometrin odotettu lajilukumäärä. Sama kuin kuva 5, mutta tässä symbolit valittu niin, että kussakin luokassa on likimain yhtä paljon ruutuja (tasainen frekvenssijakauma). Etelä-Pohjanmaalla huomattava osa kattavista ruuduista on peräisin saaristosta ja sisämaan ruuduista monet karulta suoalueilta – tämä selvästi vääristää lukuja sillä suunnalla.



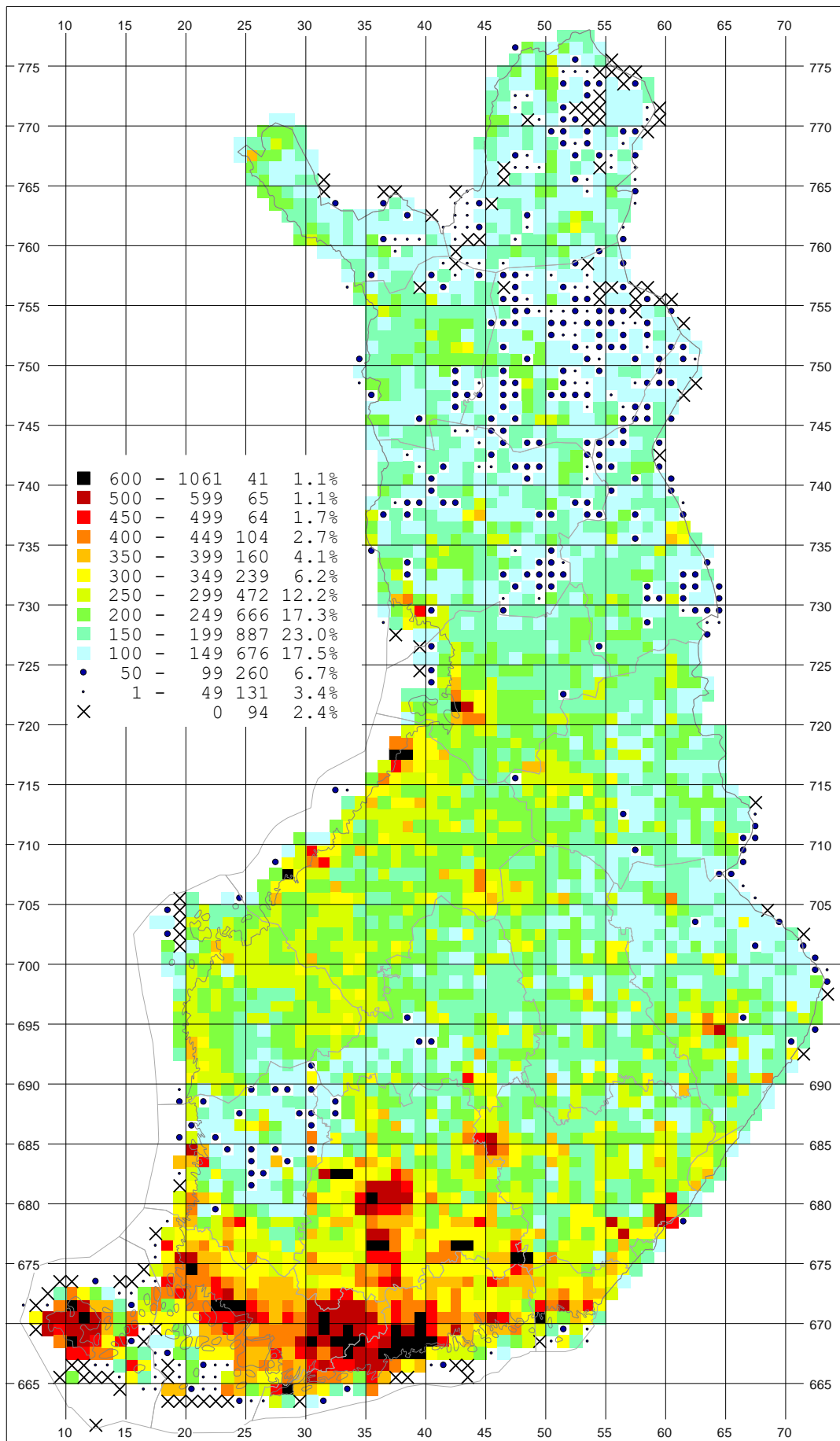
Kuva 7. Kasviatlas 2022: Neliöpeninkulmalta tavattujen lajien ja sen keskustan neliökilometrille ennustettujen yleisten lajien (frekvenssi vähintään, 20%) yhteismäärä. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden. Esimerkki: 343 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.



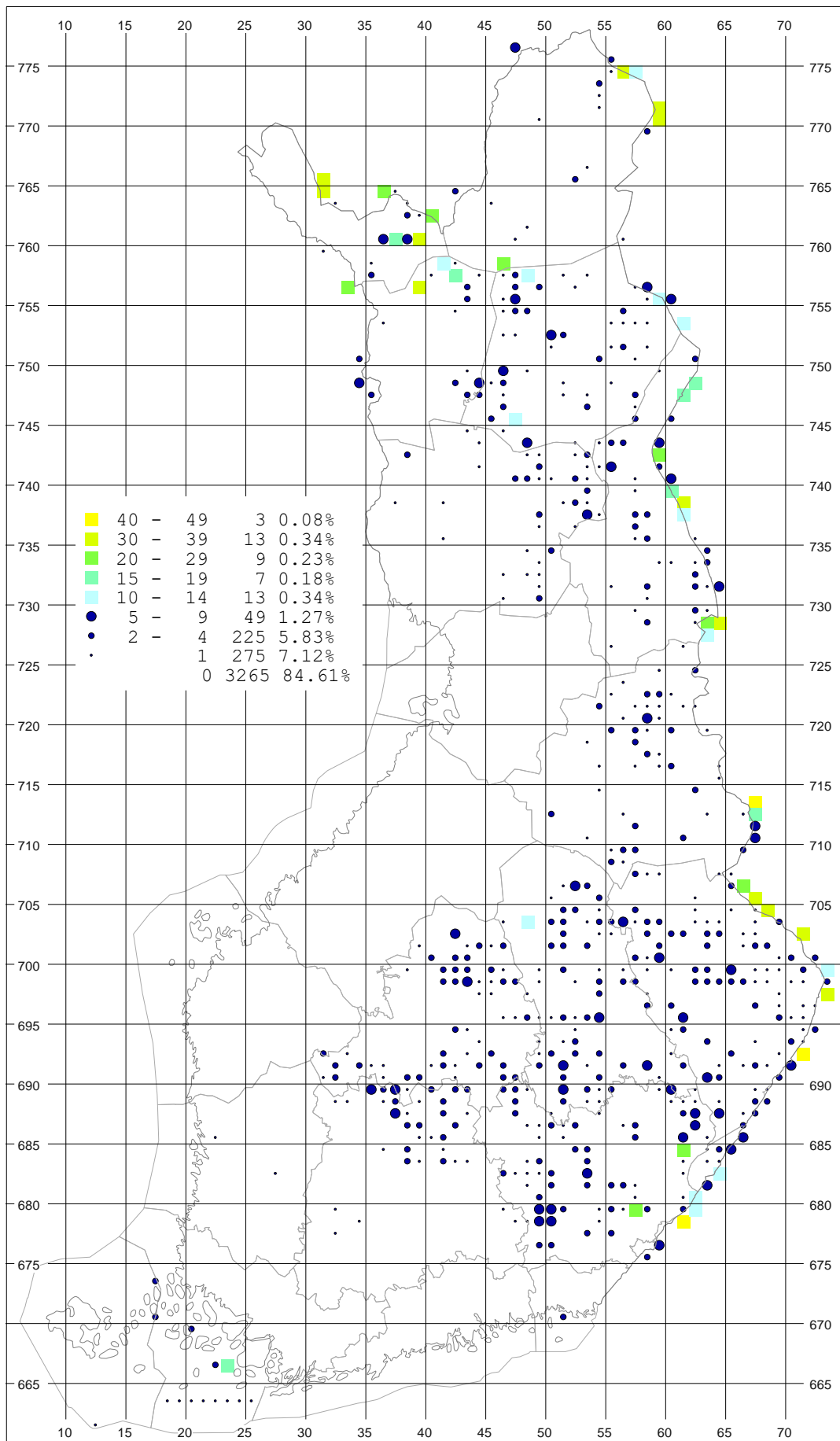
Kuva 8. Kasviatlas 2022: sadan koko maassa yleisimmän lajin lukumäärä neliöpeninkulmittain. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden. Yleisimmillä lajeilla tässä tarkoitetaan niitä, joilta vuoden 2022 kartastossa on havainto useimmilta ruuduilla (2943 - 3781 ruudulta). Viisi yleisintä *Juniperus communis* (3785 ruutua), *Avenella flexuosa* (3778), *Betula pubescens* (3760), *Chamaenerion angustifolium* (3760) ja *Vaccinium vitis-idaea* (3758).



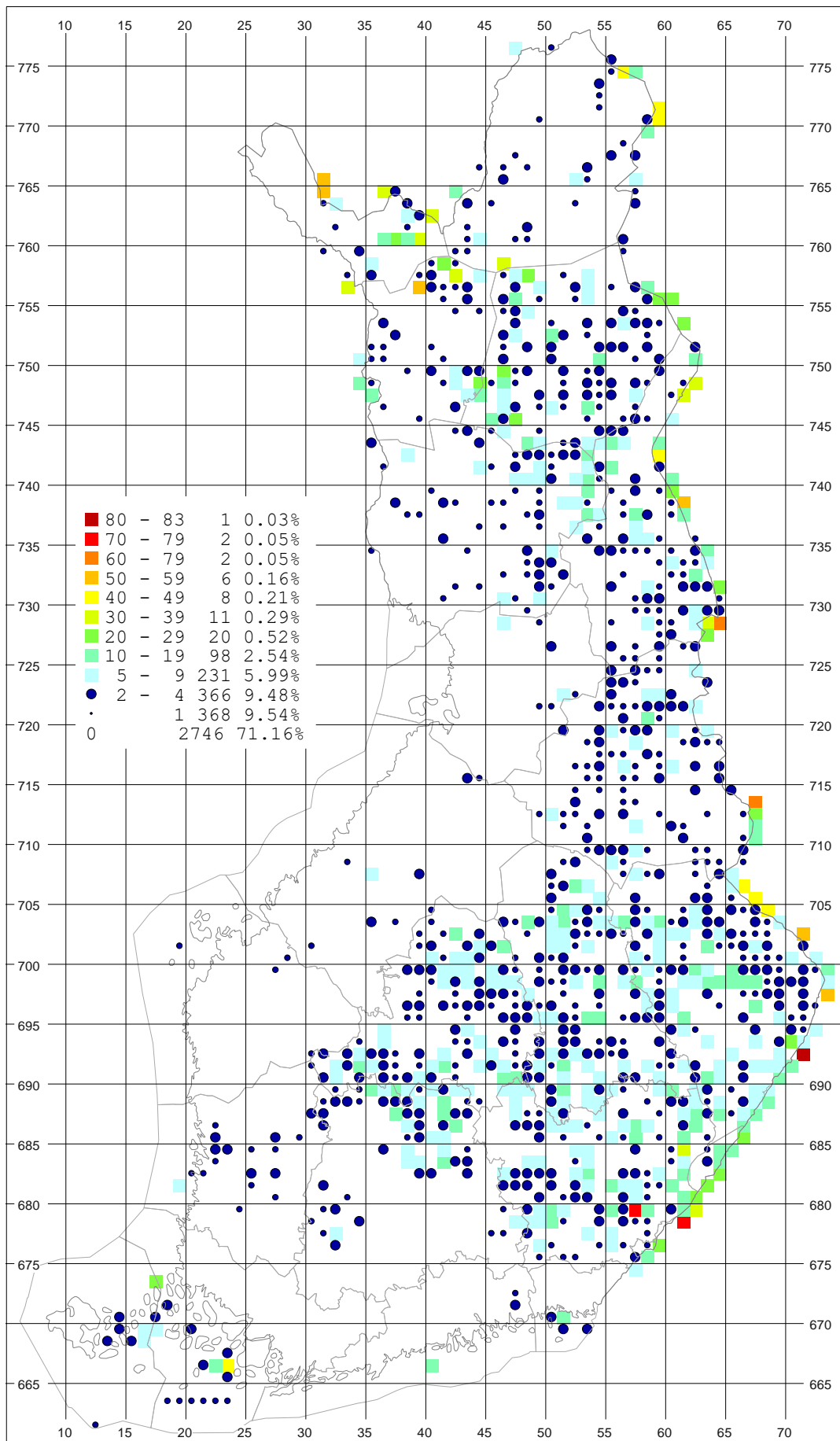
Kuva 9. Kasviatlas 2022: havaintojen määrä neliöpenikulmittain. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden kaikista ruuduista. Esimerkki: 195 neliöpenikulmalta (5,1 % kaikista 3859 ruudusta) on tietokantaan tallennettu 400 - 499 havaintoa.



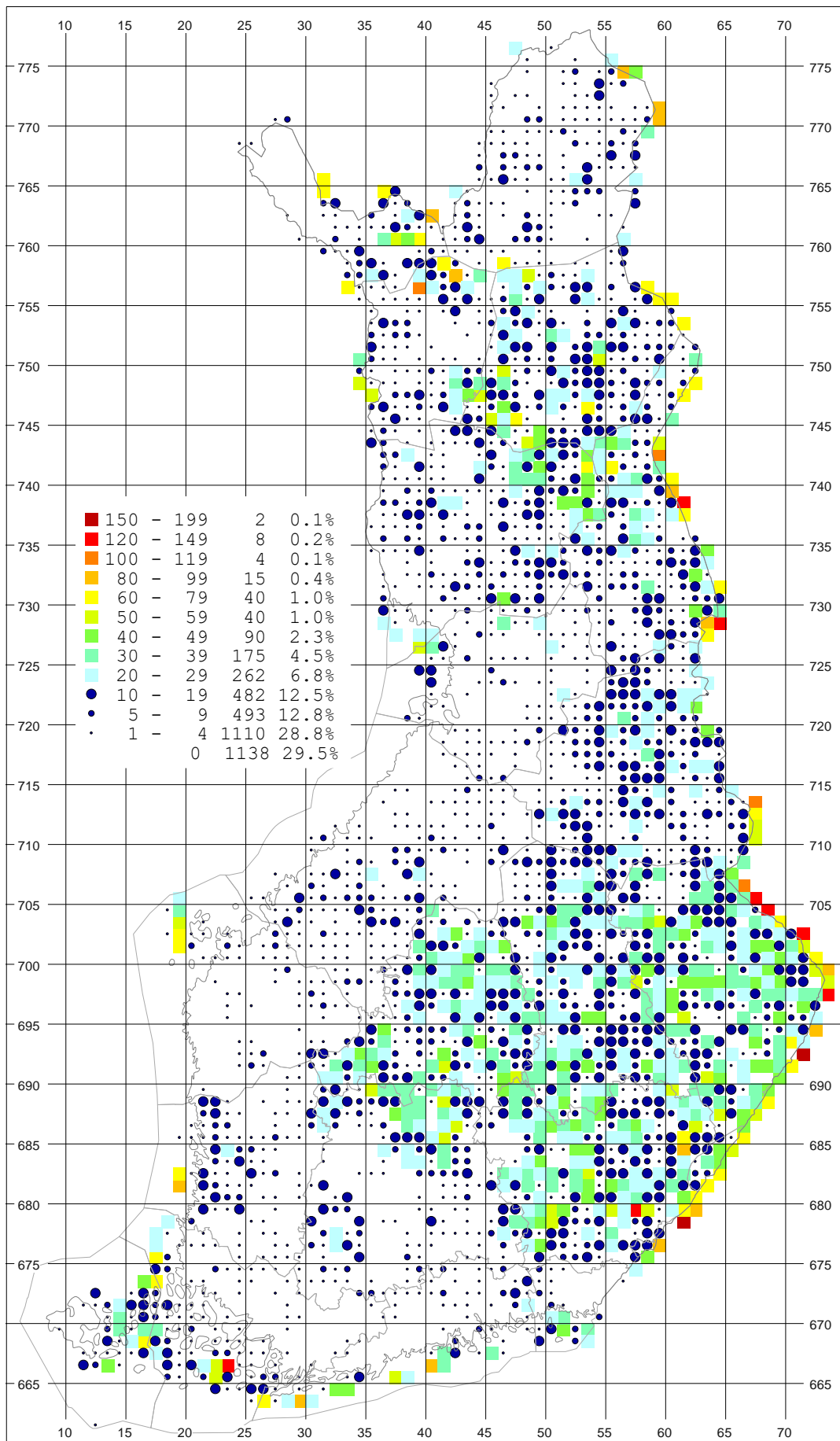
Kuva 10. Kasviatlas 2022: 10 x 10 km:n ruutujen lajimäärä; havainnot vuosilta 1985 - 2022. Luokkarajojen perässä olevat luvut osoittavat kuhunkin luokkaan kuuluvien ruutujen lukumäärän ja suhteellisen osuuden kaikista ruuduista. Vertaa kuvaan 2.



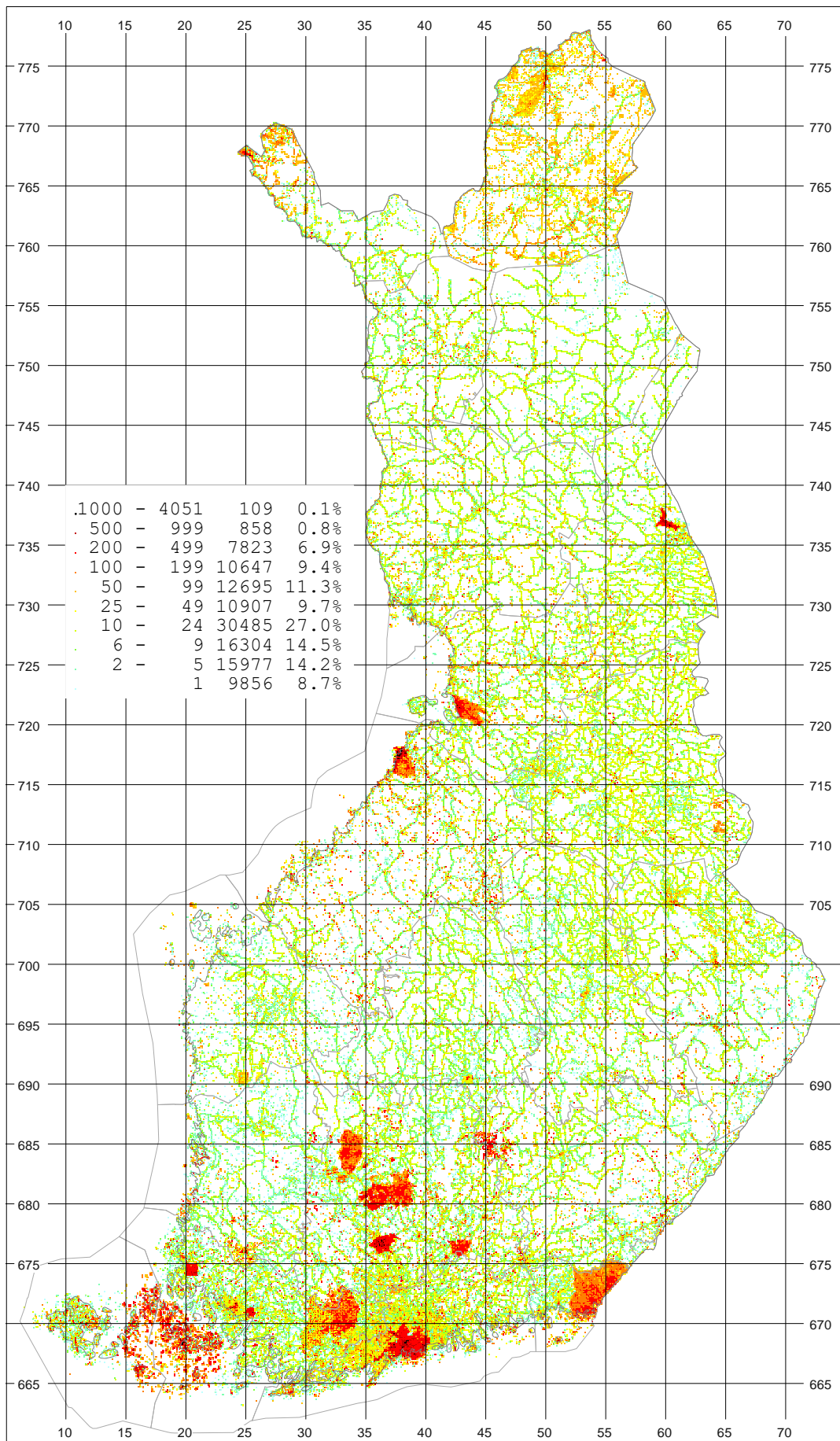
Kuva 11. Kasviatlas 2022: sellaisten neliöpenikulmalta puuttuvien lajien määrä, joiden esiintymistodennäköisyydeksi ruudun keskustan neliökilometrillä laskettu ainakin 90%. Kartta kuvastaa siis sitä, kuinka monta frekvenssilaskennan perusteella näin yleistä lajia kullakin ruudulla on havaitsematta. 3265 ruudulta (84.6%) ruudulta on tieto kaikista tähän niistä kasveista, joiden frekvenssi ainakin 90%.



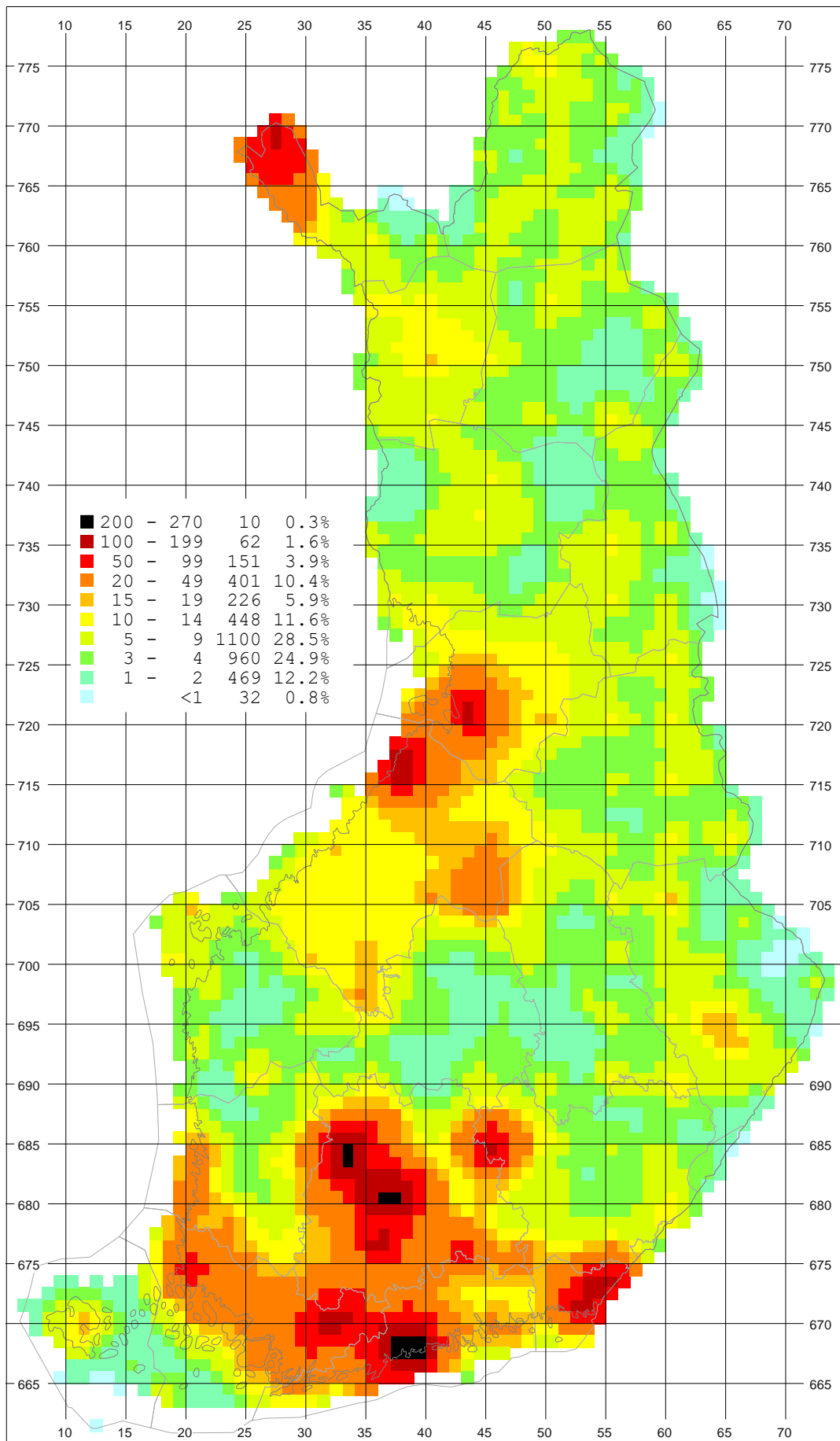
Kuva 12. Kasviatlas 2022: sellaisten neliöpenikulmalta puuttuvien lajien määrä, joiden esiintymistodennäköisyydeksi ruudun keskustan neliökilometrillä laskettu ainakin 80%. Kartta kuvastaa siis sitä, kuinka monta frekvenssilaskennan perusteella näin yleistä lajia kullakin ruudulla on havaitsematta. 2746 ruudulta (71.163% kaikista) on tieto kaikista niistä kasveista, joiden frekvenssiksi laskettu ainakin 80%.



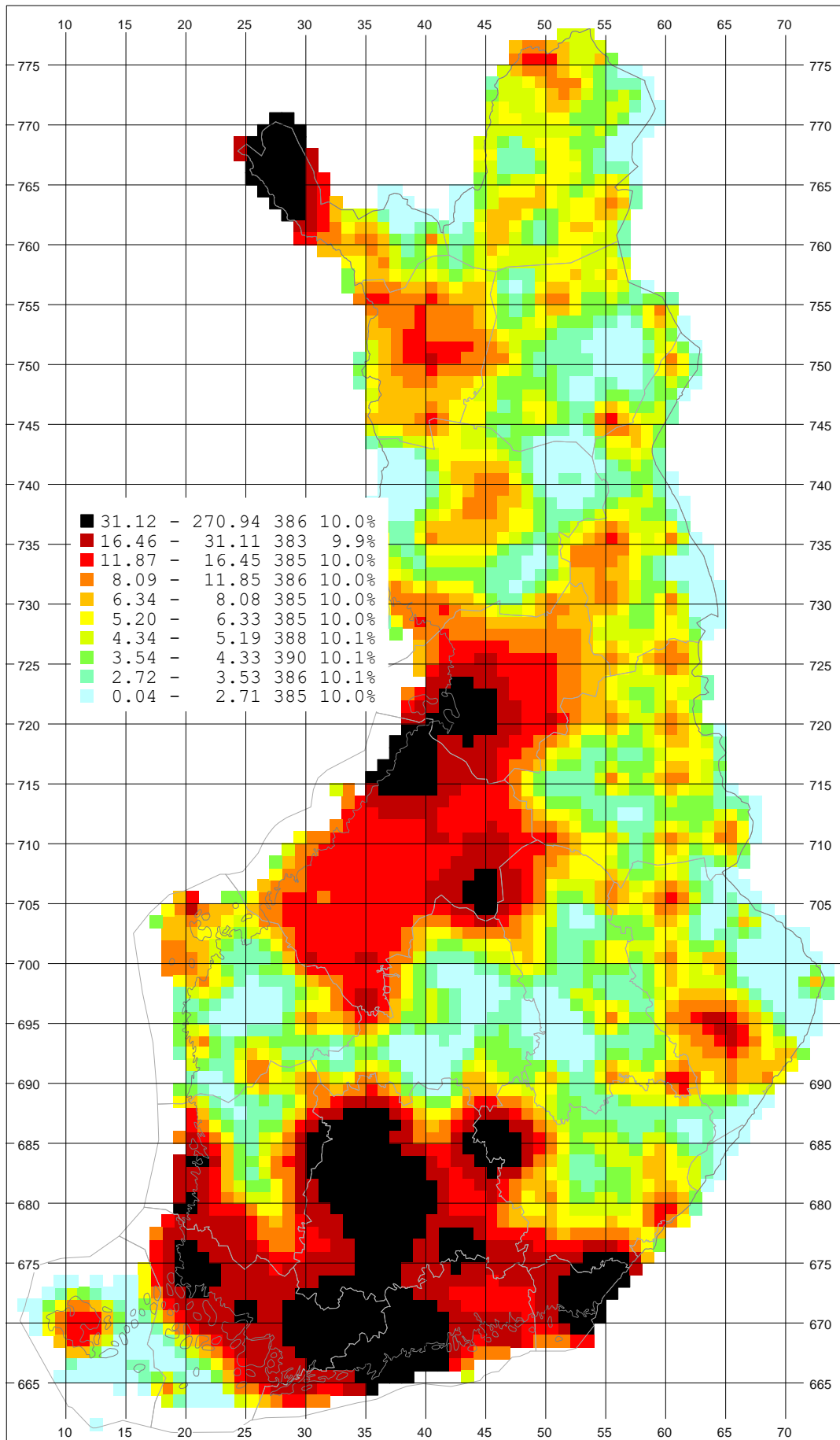
Kuva 13. Kasviatlas 2022: sellaisten neliöpenikulmalta puuttuvien lajien määrä, joiden esiintymistodennäköisyydeksi ruudun keskustan neliökilometrillä laskettu ainakin 50%. Kartta kuvastaa siis sitä, kuinka monta frekvenssilaskennan perusteella näin yleistä lajia kullakin ruudulla on havaitsematta. 1138 ruudulta (29.5% kaikista) on tieto kaikista niistä kasveista, joiden frekvenssiksi on laskettu ainakin 50%.



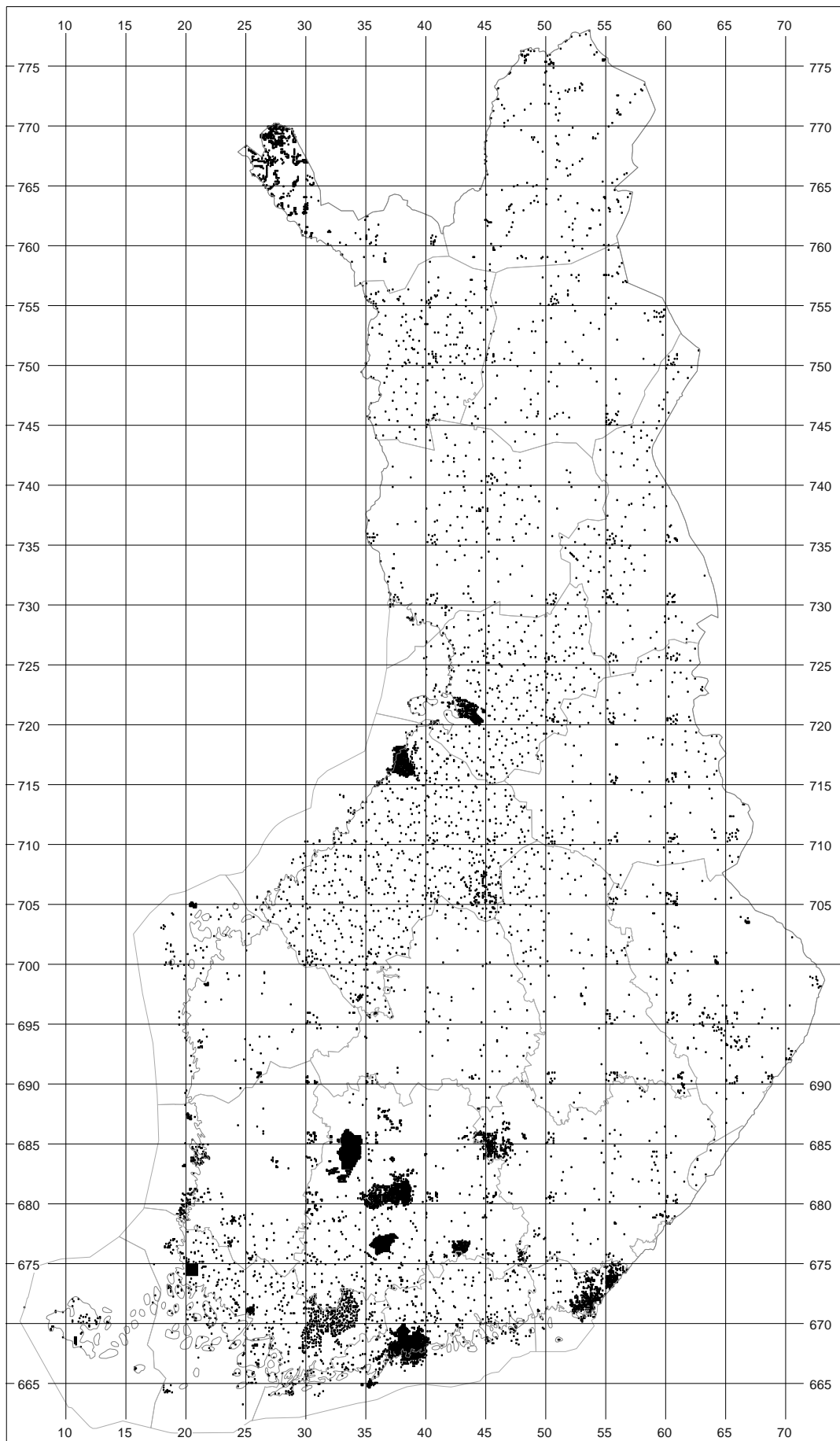
Kuva 14. Kastikka-tietokannan havaintojen määrä neliökilometriä kohti 2.4.2022. Esimerkki tulkinnasta: 7823:lta eri neliökilometrin ruudulta on tietokannassa 200 - 499 havaintoa. Havaintoja kaikkiaan 115661 eri neliökilometriltä, josta 7462 on 6.9%.



Kuva 15. Kasviatlas 2022: frekvensilaskennassa käytetyt ruutukohtaiset painotusarvot. Mitä pienempi arvo, sen suurempi vaikutus yksittäisellä neliökilometrin lajilistalla on atlasen frekvenssikarttoihin.



Kuva 16. Kasviatlas 2022: frekvenssilaskennassa käytetyt ruutukohtaiset painotusarvot, tasainen frekvenssijakauma (kussakin luokassa likimain sama määrä ruutuja). Mitä pienempi arvo, sen suurempi vaikutus yksittäisellä neliökilometrin lajistalla on atlaksen frekvenssikartttoihin.



Kuva 17. Kasviatlas 2022: Kattavasti tutkittujen yhtenäiskoordinaatiston neliökilometriruutujen sijainti.