Taimkate. Ka taimkattes, samuti nagu pinnaehituses, võime tähele panna suuri lahkuminekuid kihelkonna eriosades. Põhimoreenist koosseisva maapinnaga lääne- ja keskosas valitsevad põllud, niidud ja luhad, metsa on vähemate lappidena ainult soistel ja liivastel aladel (Haaslava, Kurepalu, Palukūla, Sirgupalu, Vastse-Kuuste metsad). Täiesti valitseva taimestuna esineb aga mets kihelkonna ida- ja kirdeosas, kus ta täidab pea üleni Ahja jõe ja Peipsi vahe 20 km pikkuselt ja 10—15 km laiuselt, moodustades Peravalla metskonna (ülikooli õppe-metskond), mis algab kohe lõuna pool Ahunapalu küla ja ulatub lõunasse pea kihelkonna lõunapiirini, idasse kuni Peipsini ja läände kuni Ahja jõeni. Liispõllu ja Kuuksaare vaheline sooriba jaotab selle metsa kaheks osaks (lääne- ja idapoolseks). Esimest, Ahja jõe poolset osa, Kõnnu külast loode pool, nimetatakse Ropka metsaks, teine, lõunapoolne osa, on Rõka mets.

Varemal ajal oli siin ülekaal okasmetsal; nüüd on okasmetsa palju maha raiutud ja enamus on lehtmetsal. Üle 100 a. vanust metsa on vähe, suurem hulk on 40- — 50-aastane. Metsad on vähehaaval soostumas; põhjuseks on kõrge põhjavesi, mis kasvatab sammalt, ja see tungib edasi.

Teine suurem mets on Ahja jõest lääne pool, eelnimetatud Ropka metsa vastas, Terikeste ja Võõbste küla ning Kastre mõisa vahel. Lõunapoolne osa on peaasjalikult okasmets, ulatub kagus suurema turbasooni ja teda nimetatakse seepärast Turba perveks. Põhja pool on peaaegu puhas kasemets, mis kannab Terikeste-Viira murru nime.

Laiem metsa-ala on veel kihelkonna lõunapiiri lähedal, Ahja jõe ülemjooksul — Kiidjärve mets, mis asub Ahja jõe, Akste küla, Kiidjärve mõisa ja Leevi küla vahel ning küünib lõuna poole Põlva kihelkonna piiridesse. See on peaasjalikult männimets, ida pool soise, lääne pool kuiva aluspinnaga.

Kõige mitmekesisemad metsapuude liikide poolest on Peravalla metsad. Seal kasvavad: mänd, kuusk, kask, haab, lepp, vaher, saar (Järvselja ümbruses rohkemal hulgal), tamm (Peravalla soosaartel, Apnasaarel üks iseäranis suur 1—1.5 m läbi mõõta), kadakas (Ahunapalu surnuaial vana kõrge kadakas), mitu liiki pajusid, jalakas, künnapuu, kitse-türnpuu, lodjapuu, küüvits, kuslapuu, sarapuu (suurem sarapik on Rõka lähedal), pärn. Metsamarjadest tuleb kõige rohkem ette: jõhvikaid, palukaid, mustikaid, sinikaid, maasikaid, murakaid.

Üksikud põlised puud: Haaslava mõisa pargis vanad enne-rootsiaegsed lõhmused (umbes 400 a. vanad), Võnnu kirikumõisa aias on kaks suurt puud (tamm ja pärn), mis õpetaja E. Ph. Körber istutanud talurahva vabastamise päeval 1819. a. selle päeva mälestuseks; Võnnu külas, Mäesuitsu talu maa peal, tee ääres, muistsel matuse- või ohvrikohal kasvab suur vana pärn, mis arvatakse eestlaste iseseisvuse-ajast pärit olevat (vt. 39. joon.).

Suurem soode ala on koondunud Peipsi äärde, Emajõe suu ümbrusse. Need kannavad üldiselt Peravalla soode nime ja ulatuvad Peipsist Ahja jõeni (põhjapoolses osas isegi sellest lääne poole) ning