Taimkate. Kursi kihelkond on põliste metsade, laialdaste soode ja niiskete niitude ala, mis esinevad laas- ja röövmaistuna. Kultuurmaistud iseloomuliste taimestutega — teraviljadena ja kultuurheinastuina — avalduvad siin ainult laikudena ning siiludena jõgede kaldail ja kõrgendikel, nagu Laeva ning Puurmani ümbruses ja Laeva, Pedja ning Kaava jõe kaldail.

Suuremad sood ja kõrgrabad on kihelkonna lääne- ja lõunaosas. Lõunas asub madal Emajõe luht — laus-heinsoo tarnheinataimestutega ja üksikute üliharvade pajupõõsastega. Turbakihtide paksus kasvab siin jõest. kaugenemisega ja ulatub 5—6 m:ni. Edelas läheb Emajõe luht üle Vaaramaa sooks, mille põhjaosa on kujunenud Nõmmeotsa kõrgrabaks, sambla- ja kanarbikutaimestutega. Idapoolne laukalise soo serval kasvav Liiva mets tungib järk-järgult ikka kaugemale sohu, samuti ilmuvad soos kraavituse tagajärjel metsakandvad soosaared. Samalaadiline on ka Umbuse soo ja kõrgraba, mis valdab Pedja ja Pikknurme jõe vahelise nurga. Turba koosseisus leidub peale turba- ja okssammalde *(Sphagnum* ja *Hypnum)* ka õistaimede, nimelt puude (kase, pärna, tamme, sarapuu jne.) jäänuseid. Turba all lamab õhem järvelubja-kiht, mis sisaldab mageda vee loomade (*Valvata cristata* Müll. jne.) karbikesi. See lubab oletada, et need alad varemail ajul on olnud järve (Suur-Virtsjärve) põhjaks, mis ulatus Kärevere-Laeva-Puurmani-Pikknurme jõe jooneni.

Suuremad metsad on Puurmani Liivaoja, Laane, Tipu ja Linnusoo metsad, kogusummas üle 5000 ha, ja Laeva metsad, üle 3000 ha. Viimased on seotud Kärevere metsaga. Ka Härjanurme (üle 1000 ha) ja Kursi kirikumets (400 ha) on ulatusliselt silmapaistvad. Peaasjalikult on need segametsad, olgugi et valdavamal määral esineb okaspuid — kuuski ja mände. Peale harilikkude puuliikide (kask, haab, lepp, pihlakas jt.) leidub kaunis tihti ka pärni, tammi, saari, vahtraid, kusla- ja leedripuid jm. Mõisa parkides, eriti Puurmani mõisas, kasvavad ka pöögid (*Fagus sylvatica* L.), lehtmännid (*Larix europaea* Lam.), pähklimännid (*Pinus cembra* L.) jne. Pedja jõe luhas, Jaanihansu all, kasvab ka rohkesti saari. Näsiniini ja kadakaid leidub igas metsas; viimased sirguvad tihti 4—5 m kõrguseni. Suuremalt jaolt on kõik metsad kasutusmetsad ja ainult viimaste 10—15 a. kestusel on vähesel mõõdul (umb. 80—90 ha) kultuurmetsa — peaasjalikult külvatud kuusistuid — juurde soetatud. Kasutusmetsad on sihtidega lankidesse jaotatud ja osalt ka kraavitatud, mille tõttu metsad on hakanud soisse tungima, nagu näha Linnusoo ja Kursi Kirikuvalla metsades. Viimaste 6—7 aasta jooksul on metsa armuta laastatud (70—80 ha aastas) ehitus- ja põletuspuudeks. Selle tõttu on metsad suuresti kahanenud.

Tähtsam heinamaa on Pedja ja Emajõe luht, kus kasvavad peaasjalikult lõikheinastud. Sooheinamaad on tarnheinastud, kus leidub ka rebasesaba, jõhvheina jne.

Laialdased metsad ja rabad on marja- ning seenerikkad, ja Kursi kihelkond on mustikate, pohlade, kuremarjade ja või-, lepa-,