

A bírálóbizottság értékelése

Tóth Gergely komplex, a talajminőség tartamosságát, és a degradációs veszélyeztetettségét is magába foglaló, ökológiai szemléletű, rugalmas szerkezetű földértékelési rendszert dolgozott ki, amely felválthatja a korábbi, elavult, de még ma is érvényben levő aranykorona-rendszert. Vállalkozása, hogy tudományosan értékelje a földminősítés hazai gyakorlatát, meghatározza a legfontosabb kapcsolódási pontokat az EU talajvédelmi stratégiájával és összességében megalapozzon egy fenntartható talajvagyon-gazdálkodást tudományosan újszerű. Az értekezésben közölt eredményei önálló és kiterjedt szintetizáló munkát takarnak. A disszertáció tartalmi és formai szempontból megfelel az MTA által megfogalmazott doktori követelményeknek. Az eredményekből levont főbb következtetések a gyakorlatban hasznosíthatók.

Új tudományos eredmények:

Új földminősítési modellt dolgozott ki Magyarország mezőgazdasági területeire.

Elsőként egyesítette a korszerű, természettudományos alapú és részletes talajtérképezés során alkalmazott talajosztályozást a talajegységekre vonatkozó mért termésadatokkal, és nyert produktivitási mérőszámokat.

Megállapította a talaj genetikai típusának, valamint bizonyos víz- és tápanyag-ellátottsági jellemzőknek a jelentőségét a földértékelésben.

A megalkotott földminősítési rendszer alapján az ország természetföldrajzi kistájainak földminősítését – a kistáj kataszternek megfelelő részletességgel – munkatársaival elvégezte.

Integrált minősítési módszert dolgozott ki a talajra, bevezette és definiálta a „fenntartható talajkondíció” fogalmát.

Elkészítette az Európai Unió talajtípusainak első, talajföldrajzi szempontú részletes jegyzékét, majd az Európai Unió szántóföldjei minőségének kontinentális léptékű térképét.

Számszerűen mutatta ki a használatos talajtérképezési módszertani hátrányait, és javaslatot tett annak egyes elemei korrekciójához.

Javaslatot tett a talajok sokoldalú vizsgálatára és értékelésére lehetővé nyújtó „Talajtani téradat infrastruktúra” kiépítésére.