

## Elemzések végrehajtása a QGIS Ftools modul felhasználásával

2.x

Összeállította: dr. Siki Zoltán

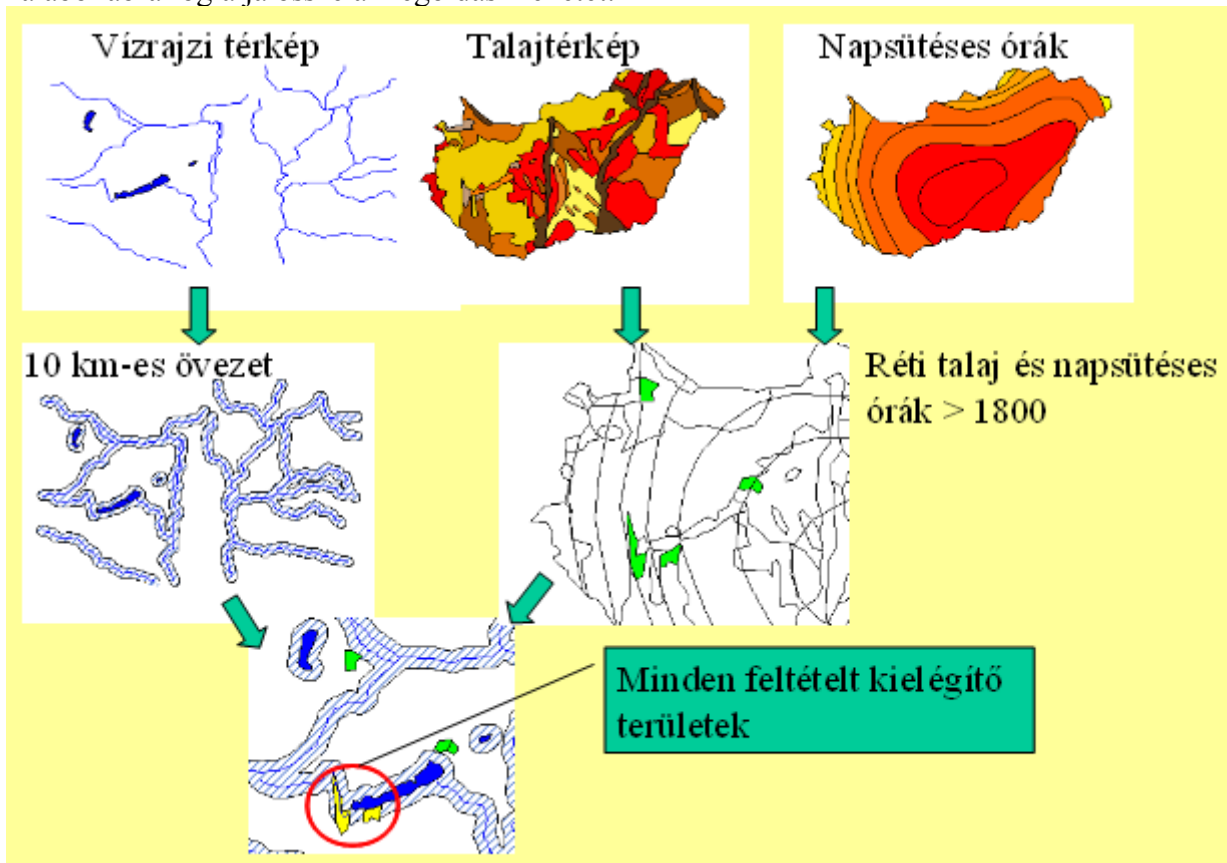
Az Ftools modul segítségével összetett vektoros elemzéseket is végrehajthatunk a QGIS program segítségével. Az Ftools modul a QGIS 1.3 verziójában jelent meg, a 2.x verziókban nem kell külön telepíteni, mert a standard modulokkal kerül fel a gépünkre a QGIS programmal együtt. Egy mintapéldán keresztül mutatjuk be a térinformatikai elemzési műveleteket.

Az elemzési mintafeladat során gumipitypang termesztésre alkalmas területet keresünk Magyarországon. A következő feltételeknek eleget tevő területet keressük:

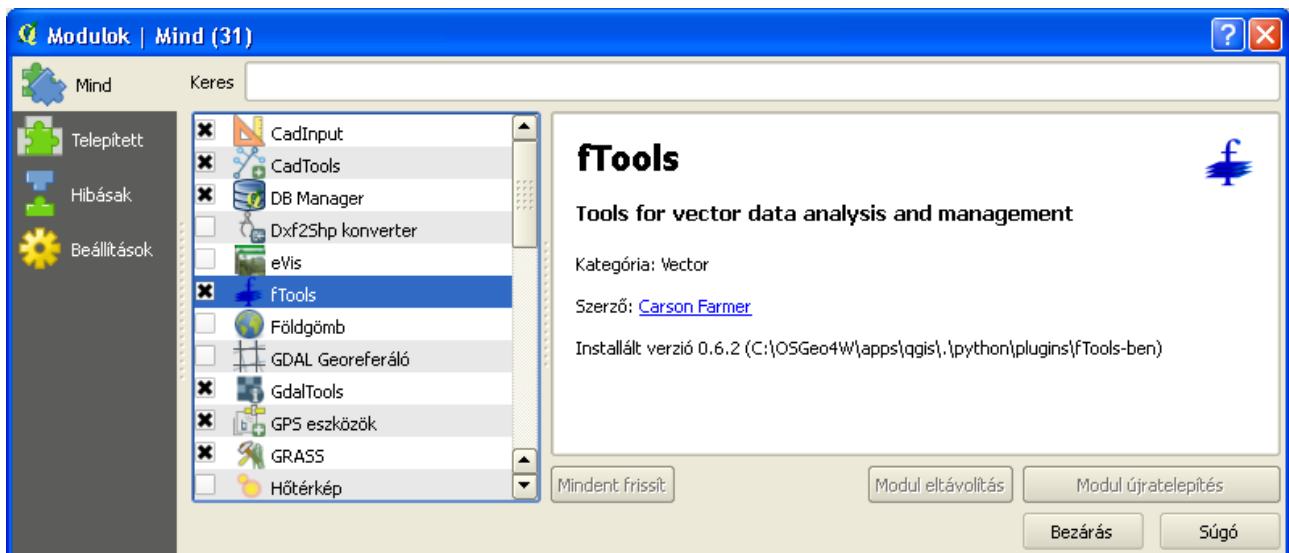
- a folyók, tavak 10 km-es körzetében legyen (öntözési lehetőség)
- a napsütéses órák száma legyen több mint 1800 óra/év
- a talaj típus legyen réti talaj

A feladat megoldásához szükséges kiinduló adatokat [innen](#) töltheti le.

Az alábbi ábra foglalja össze a megoldás menetét:

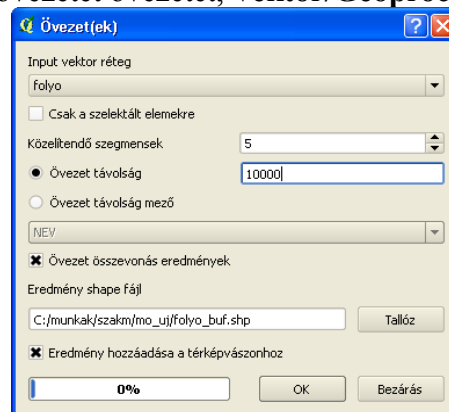


A QGIS elindítása után a Modul kezelés és telepítés (Modulok/Modul kezelés és telepítés a menüből) segítségével töltsük be az Ftools modult, ha nem történt ez meg a program indításakor.

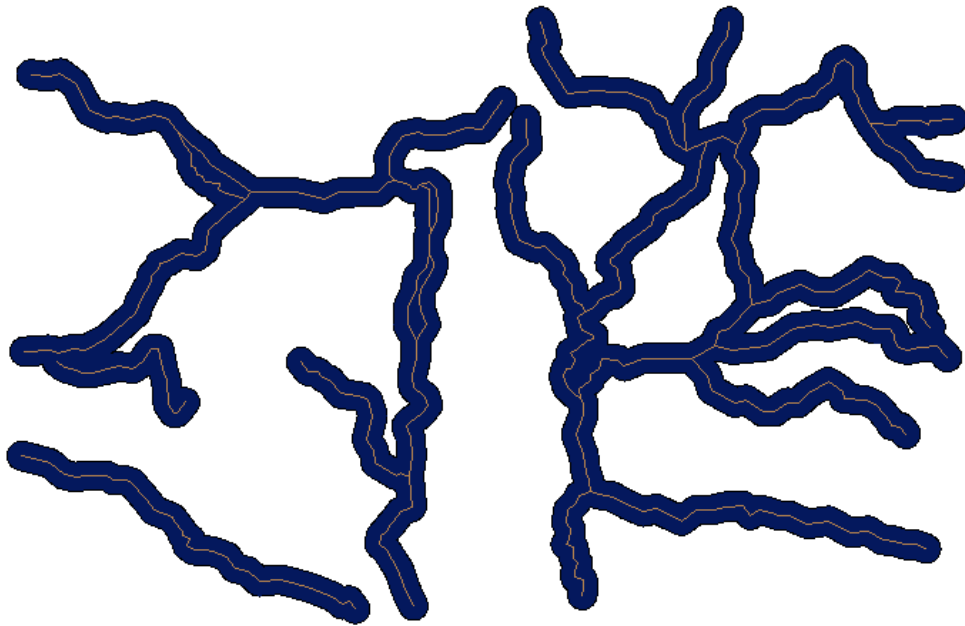


A modul bekapcsolása után a **Vektor** menüpont tartalma bővül a QGIS menüjében. A letöltött rétegek közül töltsük be a *folyo*, *to*, *talaj*, *nap* rétegeket.

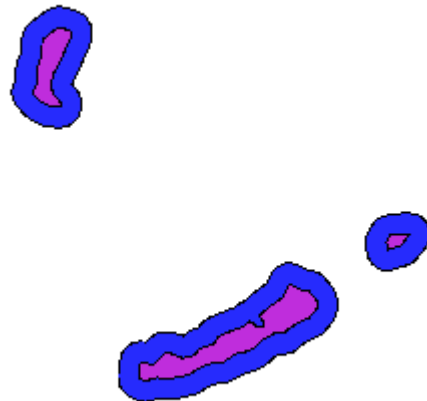
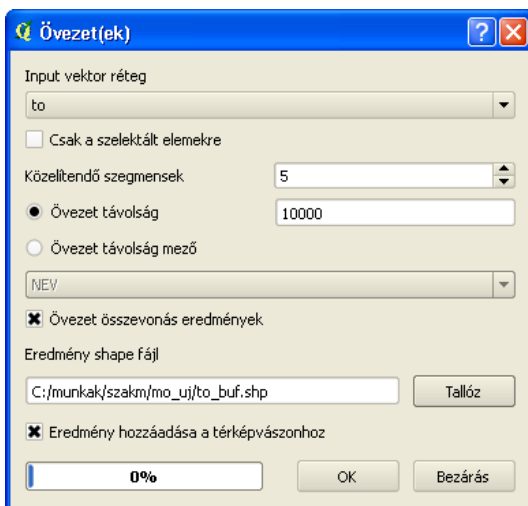
1. Hozzunk létre egy 10 km-es övezetet övezetet, **Vektor/Geoprocessing eszköz/Övezet(ek)**



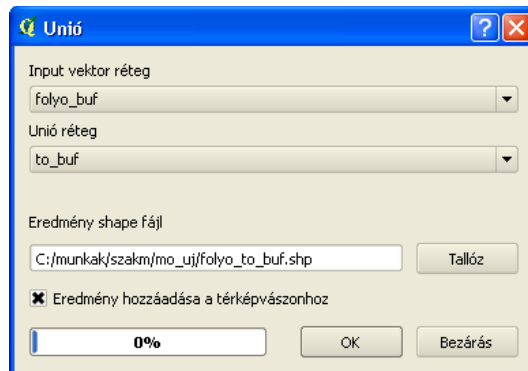
A *folyo* és a *folyo\_buf* rétegek bekapcsolása után az alábbi képet kapjuk:

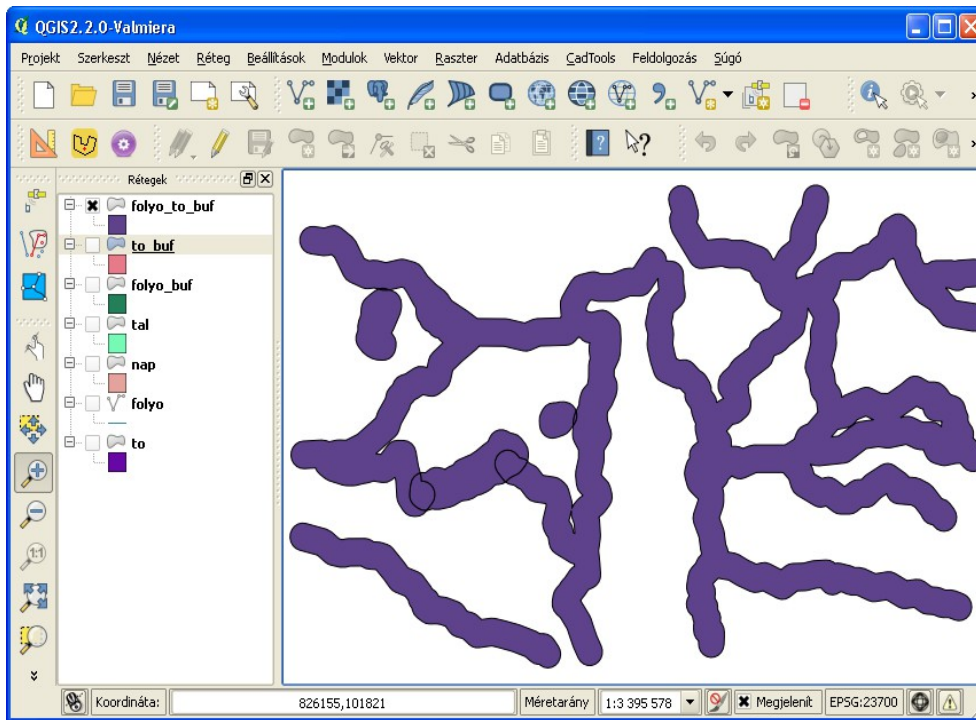


2. A folyókhoz hasonlóan hozzuk létre a tavakhoz tartozó 10 km-es övezeteket.

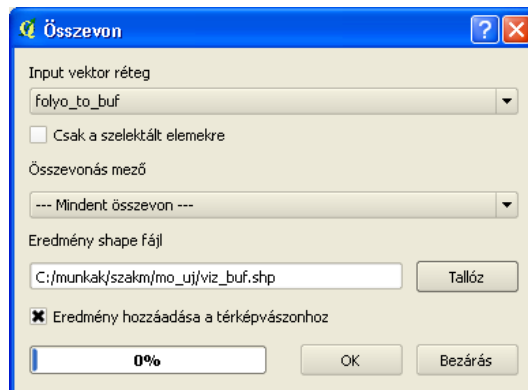


3. Egyesítsük a két övezet réteg tartalmát (*foly\_buf* és *to\_buf*) a **Vektor/Geoprocessing eszköz/Unió** a menüből.

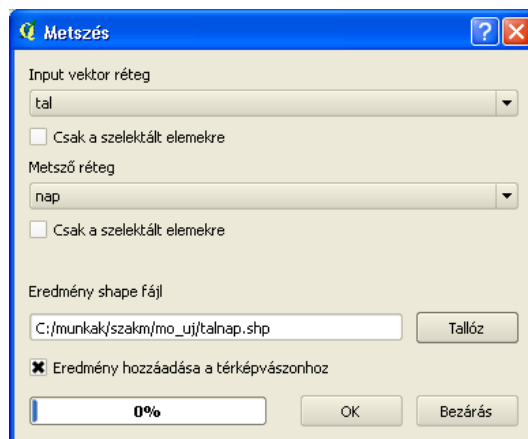


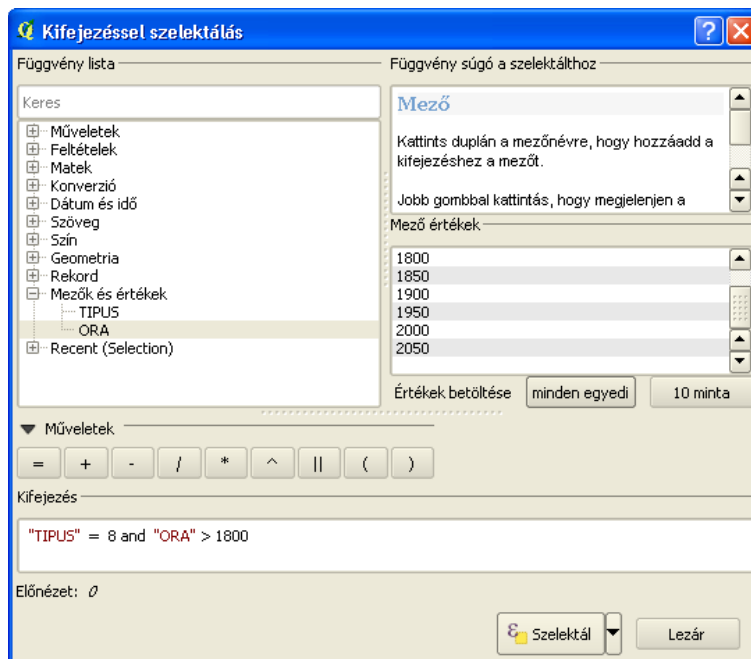


Szüntessük meg a Balatonnál látható belső határokat a **Vektor/Geoprocessing eszköz/Összevon** eszközzel.



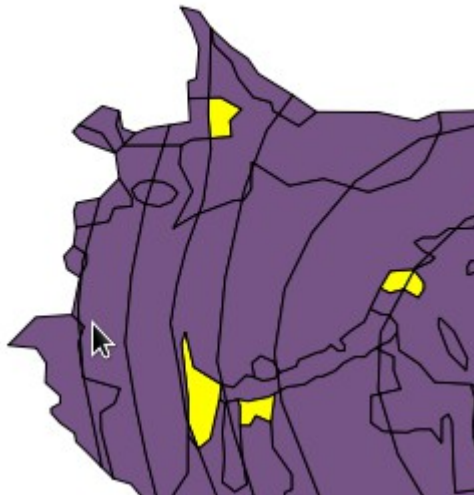
Az elemzésünket folytassuk a talajra és a napsütéses órákra vonatkozó feltételekkel. Egyesítsük a *talaj* és *nap* rétegek tartalmát és attribútumait egy rétegbe. Ezt a **Vektor/Geoprocessing eszköz/Metszés** művelettel valósíthatjuk meg.



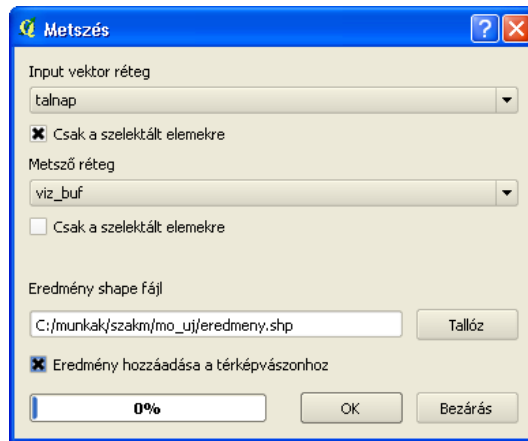


Az eredmény metszet rétegből szelektáljuk a talajtípusra és a napsütéses órák számára vonatkozó feltételeinket kielégítő elemeket. Nyissuk meg a *talnap* réteghez tartozó attribútum táblát, jobb gomb kattintás a réteg nevéen és az **Attribútum tábla megnyitása** menüpont. A megjelenő a réteg attribútumait tartalmazó ablakban válasszuk a **Szelektáció kifejezéssel** nyomógombot. A megjelenő párbeszédablakban állítsuk össze a következő feltételt.

A **Szelektál** megnyomása után az attribútum tábla ablakában alul válasszuk ki a **Szelektált elemek beállítását**. Öt sor marad, melyek a feltételünket kielégíti. Húzza odébb az attribútumok ablakát, a térképen is eltérő színnel jelennek meg a szelektált elemek.



Készítsük el a vizekhez előállított (*viz\_buf*) réteg és talaj típus és napsütéses órák rétegekből előállított réteg (*talnap*) metszetét. Ha a *talnap* rétegben megszüntette volna a szelektációt, akkor újra állítsa elő az előzőek szerint.



Az eredmény réteg már csak az összes feltételnek megfelelő területek tartalmazza. Számoltassuk ki még ezeknek a területét az adatbázis tábla nézetben található **Mező kalkulátor megnyitása** gomb kiválasztása után. A Mező kalkulátor csak a szerkeszthető rétegeknél aktív. A felesleges oszlopokat (nev, nev\_2) törölje az **Oszlop törlés** gombbal.

