

Felvételezési protokoll az aljnövényzet mintavételére az erdőrezervátum hosszú távú vizsgálatosorozat (HTV) keretében

Ódor P., Bölöni, J., Standovár, T.
2009.07.02.

Bevezetés

A HTV-n belüli aljnövényzet mintavételének céljai az alábbiak:

1. A rezervátum magterületének egészére vonatkozóan reprezentálja az aljnövényzet faji összetételét, a fajok tömegviszonyait, az ismételt mintavételek alapján dokumentálhatóvá váljon e jellemzők megváltozása.
2. Adjon lehetőséget a termőhely-faállomány-aljnövényzet interakciók feltárására, mind egy időpontban, mind hosszú távon a változások nyomon követése (szinkron ismételt mintavételek) révén.

A mintavétellel kapcsolatban további elvárások voltak, hogy

1. a rezervátumok magterületén fizikailag is kialakított 50 m x 50 m-es rácsháló (ERDŐ+h+á+l+ó) rácspontjaihoz illeszkedjen, a termőhely és faállomány és újulat cserjeszint mintavételéhez igazodva;
2. egységes módszertant alkalmazzunk az összes hazai rezervátumban (élőhelytől függetlenül);
3. a felvételezés munkaideje mintavételi pontonként (MVP) ne haladja meg a 15-25 percet;
4. a felvételezés adatai minél sokrétűbb kvantitatív értékelésre adjanak lehetőséget;
5. mivel az ismétlések során változhat a felvételezők személye, minimalizáljuk a felvételező szubjektív döntéseinek hatását.

2008-ban kidolgoztunk egy felvételezési protokollt, egy előzetes módszertani vizsgálat alapján, amely során az MVP-kben becsültük az aljnövényzet összborítását, a különböző aljzatok borítását, és az 5% feletti borítást elérő fajok borítását. A rácspontok körüli 6 m-es sugarú kör köríve mentén egyenletesen elhelyeztünk 8 db 4m² alapterületű, kör alakú mintavételi egységet, ezekben fajlistát készítettünk, ez alapján jellemeztük a fajok gyakoriságát (frekvencia). Ezzel a protokollal készült el 4 rezervátumban (Várhegy, Hidegvíz-völgy, Kékes, Szalafői Óserdő) az aljnövényzet felvételezése. A terepi tapasztalatok és elővizsgálatok során felmerült a protokoll módosításának igénye. Az itt közreadott, módosított protokoll a 2008-ashoz képest csökkenti a feltételezők szubjektív döntéseinek eltéréséből eredő hibákat, sokrétűbb adatfeldolgozást tesz lehetővé, és nem igényel több felvételezési időt. Az aljnövényzet felvételezésének protokollja a mintavétel intenzitásában (mind az adatminőség, mind a felvételezési idő tekintetében) illeszkedik a faállomány és az újulat-cserjeszint felvételezéséhez. Elképzelhetőnek tartjuk azonban, hogy a HTV céljait extenzívebb mintavétel is ki tudná elégíteni mindegyik szint esetében.

Az aljnövényzet felvételezésének protokollja

Alapsokaság

A felvételezés az MVP-k körüli 6 m-es sugarú kör területén belül zajlik. E területen belül az aljnövényzet bármely egyede (klonális növényeknél ide értjük az önálló életre képes hajtást, vagy ramet-et) regisztrálása kerülhet, ami a kihelyezett mintavételi egységekben gyökerezik. Aljnövényzet alatt a lágyszárú növényeket, és a 0,5 m-t el nem érő fásszárúakat értjük.

Mintavételi egységek

A mintavételi egység egy 0,5 m²-es (40 cm sugarú) kör. A mintavételi egységekben rögzítjük az előforduló (gyökerező) fajokat (csak jelenlétet regisztrálunk). A mintavételi egységekből 30 db-ot helyezünk ki. A mintavételi egység lehet egy szögbe rögzített 40 cm-es madzag (szög-madzag), vagy egy 40 cm sugarú karika. A szög-madzag főleg sűrű újulat és cserjeszintben előnyös, a karika kisebb borítás esetén. A szög-madzag kihelyezése egyszerűbb, a karika előnye viszont, hogy felülről is átlátható, így akár egy ember is kényelmesen tudja végezni a felvételezést (lehetővé teszi a felvételezés és az adatrögzítés szimultán végzését).

Mintavételi egységek kihelyezése

A mintavételi egységek pozícióját nem rögzítjük. Kihelyezésüknek a növényzettől függetlennek kell lennie. Ezt megvalósíthatjuk úgy, hogy a 6 m sugarú körön belül, valamilyen irányba, mindig találmra elhajítjuk a mintavételi egységet, és ott készítjük a felvételt. E módszer során a felvételezési pontok mintázata a random és a szisztematikus közötti átmenet lesz, ami a célnak megfelelő. Ha a hajítás a terep miatt (pl. meredek lejtő, sűrű cserjeszint) nem megoldható, kvázi szisztematikus elrendezést is megvalósíthatunk, pl. találmra kiválasztott irányba, előre meghatározott lépést teszünk (növényzettől függetlenül).

Egyéb információk rögzítése

A felvételezés elvégzése mellett becsüljük meg a 6 m sugarú körben az aljnövényzet borítását, százalékban.