



www.oakeylife.hu

OAKEYLIFE projekt - LIFE16 NAT/HU/000599

Alternatív erdőfelújítási technológiák alkalmazása erdészeti szakemberek számára

Képzési anyag





www.oakeylife.hu

Bevezetés

Az OAKEYLIFE projektet a KEFAG Kiskunsági Erdészeti és Faipari Zrt. (a nyertes pályázat fő kedvezményezettje), valamint a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság és a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület valósítja meg az Európai Unió LIFE Nature alapjának támogatásával, valamint az Agrárminisztérium (korábban Földművelésügyi Minisztérium) társfinanszírozásával. A 2017-2022 között zajló program célterülete a Peszéri-erdő, amely kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület, a Pannon biogeográfiai régió meszes homoki termőhelyeinek fajokban és élőhely-típusokban egyik leggazdagabb képviselője.

A program fő célkitűzései:

- a NATURA 2000 fenntartási célok teljesítését fenyegető, legjelentősebb helyi veszélyeztető tényezők felszámolása, elsősorban az inváziós fásszárú (bálványfa, nyugati ostorfa, kései meggy, zöld juhar) és lágyszárú fajok (selyemkóró, kanadai és magas aranyvessző) visszaszorításával;
- aktív helyreállítási munkák elvégzésével a kiemelt jelentőségű közösségi élőhelytípusok (szubkontinentális peripannon cserjések, pannon homoki gyepek, euro-szibériai erdőssztyepp tölgyesek és pannon homoki borókás-nyárasok) kiterjedésének növelése és azok természetvédelmi helyzetének javítása;
- a biotópok fejlesztésével a közösségi jelentőségű, kedvezőtlen természetvédelmi helyzetű állatfajok (díszes tarkalepke, szarvas álganéjtűró) számára alkalmas élőhelyek kiterjedésének növelése;
- a helyreállított élőhelyekre célzottan visszatelepítendő, közösségi jelentőségű növényfajok (homoki nőszirm, mocsári kardvirág) állományainak növelése;
- a legfontosabb ellátó, szabályozó, fenntartó és kulturális ökoszisztéma szolgáltatások helyreállítása;
- a régióban megvalósítandó komplex, oktatási-szemléletformálási tevékenységekkel a társadalmi felelősségvállalás és környezettudatos magatartás növelése;
- a különböző típusú, helyben elvégzett beavatkozások alapján, gyakorlatban tesztelt ajánlások megfogalmazása a hasonló problémákkal szembesülő területkezelők/gazdálkodók részére.

Az OAKEYLIFE projektben végzett beavatkozások

A projekt elején a teljes Peszéri-erdőre egy grid hálózat lett fektetve, amely hálózat mentén termőhelyi térképezések történtek. A hálózat 200 m x 200 m –es volt, amelyen belül egy tágabb hálózatnál a termőhelyfeltárást talajszelvénygödörök ásásával valósítottuk meg, ezen belül a szűkebb hálózatban a mintákat egy speciális Edelman-típusú gödörfúróval vettük. Az erdőben 638 pontból 2526 db talajmintát vettünk. A talajmintákat a KEFAG Zrt. Innovációs Központ talajlaboratóriumában vizsgáltuk meg.

A vizsgálatokat követően elkészült a Peszéri-erdő teljes termőhelytérképe, amelyen egyes vizsgálati szintenként kerültek kimutatásra az egyes vizsgálati paraméterek. A Peszéri-erdőben rendkívül változatos termőhelyi feltételeket tapasztaltunk. Az általunk elkészített termőhelyi térképek hozzájárulnak annak meghatározásához, hogy milyen fafajokat telepítsünk az egyes erdőfelújítással érintett területeken. Ekkor területű termőhelytérképezés az Alföldön még nem történt.

A teljes termőhelytérképezés mellett az erdő északi, középső és déli részén automata talajvíz-monitoring kutakat telepítettünk, amelyek segítségével 4 óránként nyerünk adatokat az erdő talajvíz változásáról, a víz vezetőképességének a változásáról, valamint a víz hőmérsékletéről. Ezekkel az adatokkal az erdő talajvíz viszonyairól tudunk meg több információt.

A Peszéri-erdő NATURA 2000 céljait leginkább a nagymértékben jelenlévő fásszárú invazív fafajok veszélyeztetik. A területen a mirigyes bálványfa, a nyugati ostorfa, a zöld juhar és a kései meggy esetében szükséges beavatkozásokra tennünk. Az MME a monitoringozások során a projekt elején megvizsgálta az invazív fásszárú fajokkal leginkább fertőzött erdőrészeket. A borítottság mértékétől függően történt a megfelelő beavatkozási módszerek kiválasztása.

A Peszéri-erdőben a visszaszorításnak két fő módszerét alkalmazzuk:

A vegyszeres védekezés során kortóll, illetve átmérőtől függően az invazív faegyedek kergét megsebzik, vagy a törzsüket megfúrják, és a sebbe vegyszert juttatva ölik el a fát. A kéregeosebzt követő ecsetelés a kisebb átmérőjű, fiatal fáknál alkalmazható, míg a nagyobb (4-5 cm-nél nagyobb) átmérőjű fáknál a fúrás, injektlás módszer vezet nagyobb eredményhez. A módszer előnye a nagyfokú szelektivitása, hátránya az igen nagy élőmunka-igénye.

A mechanikus módszer a leghatásosabb: vagyis a teljes területen az állomány letermelése és teljes talaj-előkészítést követő erdőfelújítás kivitelezése. Ez a megoldás az invazív fafajokkal nagy mértékben fertőzött területeken alkalmazható nagy hatékonysággal.

A fényigényes mirigyes bálványfa esetében az állományok záródásának elősegítésével, illetve a magas záródás fenntartásával is lehetséges a terjedés mértékének csökkentése. Tisztítási korban célszerű ezeket a fafajokat kiszedni, majd az anyaállomány - amennyiben megfelelően záródik - akkor könnyedén, vegyszeres módszerrel visszaszorítható a mirigyes bálványfa a területről.

A projekt végén, a beavatkozásokat követően ismételt monitoringozó munkálatokat végez az MME a beavatkozások hatékonyságáról.



A Peszéri-erdő több erdőrészletében is nagy mennyiségben megjelentek a cserjefajok nagy borítottságban, amelyek sok esetben akadályozták a célállomány megfelelő fejlődését. Ezért ezeken a helyeken szükségessé vált a cserjeborítás korlátozása. A művelet adapteres fűrészszel – bozótvágó motoros kaszával végzik, a levágott cserjék kézi eltávolításával. A cserjeborítás korlátozásával a célállomány jobb fejlődést produkál, hamarabb záródik. Egy magas záródású állomány pedig kisebb mértékben cserjésedik el. A cserjekorlátozásokkal a területeken megjelenhetnek olyan védett élőlények, amelyek eddig a magas cserjeszint-borítottság miatt nem tudtak. Továbbá ezzel a beavatkozással is célunk a kiemelt jelentőségű közösségi élőhelyek területét növelni.

A projekt célkitűzései szerint átalakítandó erdőrészleteket tarvágás utáni teljes talaj-előkészítéssel, majd a megfelelő fafajok mesterséges ültetésével módosítjuk. Az erdőszerkezet-átalakítások során nem őshonos fafajokból álló állományokat (pl. akácos, fenyves), vagy nagy mértékben invazívokkal fertőzött állományokat újítunk meg őshonos fafajú erdőkké. Az erdőszerkezet-átalakítások során a fakitermelést követően tuskózás, majd tuskóösszetolás történik. A tuskópasztákat lehordjuk a területekről, hiszen az itt felgyülemelő tápanyagbőség kedvez az invazív fafajok megtelepedésének. A területen ezt követően mélyforgatás, vagy mélyforgatással egyidejű ültetés történik. Fajától és annak méretétől függően történik a forgatással egyidejű ültetés, míg a kisebb szaporítóanyagokat ültetőgéppel ültetjük el. Az ültetéseket követően évi 3-4 alkalommal történik gépi sorközápolás, valamint évi 2-3 alkalommal kézi sorápolás.





Az alföldi erdőgazdálkodási gyakorlatban az erdőfelújítások során a tuskózást követően tuskópászták/tuskóprizmákat képeztek. Ezek a pászták azon kívül, hogy akadályozzák a beültetést, az invazív fafajok számára ideális megtelepedési lehetőséget nyújtanak, mivel a talaj felső, humuszban gazdag részét tolták össze. Ez a tápanyagban dús rész pedig kedvez az invazív fásszárú növényfajok megtelepedésének. E tuskópászták felszámolása nagy gépimunka igényű: a tuskókat rakodógép hordja le a területről, amelyeket aprítógéppel szeletelnek, majd leaprítanak, ezt követően pedig elszállítanak a területről. Az így megtisztított zónában teljes talaj-előkészítést követően történik meg az erdőfelújítás. A teljes talajelőkészítést követően a magbank annyira mélyre kerül, hogy magról sem újulnak fel ezek az invazív fásszárú növények.

Az elcserjésedett nyiladékok és erdei utak a projektben külön problémakört okoznak: a cserjés erdőszegélyek a kiemelt jelentőségű, díszes tarkalepke legfőbb élőhelyei, de a zárt cserjés területek belsejében már nem él meg ez a lepkefaj. Ideális számára, ha cserjék oldalsó felületéhez hozzáférhet. Emiatt, és az erdei utak járhatóságának biztosítására az erdei utakat és nyiladékokat nagy teljesítményű cserjézúzó géppel tisztítjuk meg, azokban az időszakokban, amikor a művelet a legkevésbé zavarja az élőlények életfolyamatait. Mivel a díszes tarkalepke azokon a nyiladékokon is él, ahol megindult az elcserjésedés, valamint a lárvája téli időben az avarban található, ezért csak nagy körültekintéssel végezhető el a cserjék szárazúzása. A projektterületen felváltott oldalakon végezzük el a cserjézúzást, akár egy nyiladékon belül is. Természetesen a nyiladékkarbantartást az ismétlődően felsarjadó cserjék miatt évente szükséges elvégezni a tartós eredmény miatt. Ezen ökológiai folyosók több védett, fokozottan védett, valamint kiemelt jelentőségű élőlény számára nyújtanak megfelelő élőhelyet.

Az erdei tisztások létrehozás és fenntartása kiemelt célja a projektnek. Ezen területeken él a kiemelt jelentőségű, közösségi jelentőségű rovarfaj, a szarvas álganéjtúró, illetve sok egyéb védett és fokozottan védett növény és állatfaj. Ezen tisztások kialakításával és fenntartásával a kiemelt jelentőségű, közösségi élőhelyek száma is jelentősen nő a projektterületen. A kialakítások és a fenntartások során a gyenge, értéktelen cserjések szárazúzása a legfőbb feladatunk. Ezen zónákban gépi szárazúzást alkalmazunk, vagy az esetenként érzékenyebb termőhelyeken motoros bozótvágóval és kézi erővel történik a cserjék eltávolítása. Természetesen itt sem elegendő az egyszeri szárazúzás elvégzése, évről évre igényel visszatérést, a megfelelő, zömében vegetációs időszakon kívüli időpontokban.

Kecskemét, 2020. december 20.