

**A FÁS ÖKOSZISZTÉMÁK KATASZTRÓFAMEGELŐZŐ SZEREPE,
AVAGY AZ ÁLTALUK MEGKÖTÖTT CO₂ PIACOSÍTÁSÁBAN REJLŐ
HAZAI LEHETŐSÉGEK**



SZERZŐ: Antal Renáta
NKE-HHK

KONZULENS: Dr. Muhoray Árpád ny. pv. vezérőrnagy, címzetes egyetemi docens
NKE-HHK

Budapest, 2012

TARTALOMJEGYZÉK:

Tartalomjegyzék.....	1.oldal
Bevezetés.....	2.oldal
1. Erdők, erdősávok katasztrófa megelőző tulajdonsága	5.oldal
2. Elmúlt 10-12 év katasztrófaeseményei a fás ökoszisztémák szerepének aspektusából	7.oldal
3. A funkcionális sokféleség egy újonnan megismert eleme	10.oldal
3.1. A szén-dioxid!	10.oldal
3.2. Kibocsátás-csökkentés és szénlekötés, avagy a passzív védelmi rendszer	12.oldal
3.3. Szénelnyelés folyamata, szénkörforgás	13.oldal
4. Kiotói egyezmény, merre tovább?	16.oldal
4.1. Magyarország részvétele	17.oldal
4.2. Az európai kvótakereskedelem	19.oldal
4.3. Magyarország piaci lehetőségei, szén a fában	20.oldal
4.3.1. Mit tehet az erdőgazdálkodás Magyarországon?	20.oldal
4.3.2. Erdő területének megőrzése	21.oldal
4.3.3. A faállományok szénkészletsűrűségének megőrzése..	22.oldal
4.3.4. Az erdőtalajban nagyon sok szén van!	22.oldal
4.3.5. A szénlekötés alapszabálya	23.oldal
4.3.6. Hazai erdősítési lehetőségek	23.oldal
5. Magyarország és a kvótakereskedelem.....	26.oldal
6. Összegzés javaslattal	29.oldal
Befejezés.....	32.oldal
Melléklet.....	35.oldal
Felhasznált irodalom	38.oldal
Ábrajegyzék.....	40.oldal
Átolvasott irodalom.....	41.oldal

*„Veszélyesebbé váltunk a természetre,
mint amilyen ő valaha is volt ránk nézve.”*

Hans Jonas

BEVEZETÉS

A téma aktualitása:

Az erdészek, tudósok egy, az emberek számára még szokatlan felismerést tárnak elénk az erdők funkcionális sokféleségéről. Ugyanis az erdő fontos szerepet játszik a szén földi körforgásában, főleg a klímaváltozás befolyásolásában. Az új felismerés pedig abban rejlik, hogy ezekben a folyamatokban az erdőknek, illetve erdőgazdálkodásnak új szerepe lehet, mégpedig abból a szempontból, hogy hogyan lehet befolyásolni a szén földi körforgalmát az erdőgazdálkodással és ezen keresztül környezetünk egyik igen fontos összetevőjét, a klímát, felhasználva a fák CO₂-megkötés képességét.

Ezáltal, ha több szén-dioxid mennyiséget képesek megkötni a Magyarország területén elhelyezkedő fák, ezt a nemzetközi kvótapiacon értékesíthetné. Így Magyarország mindenképpen profitálhatna, ha az éves szén-dioxid mennyiséget el tudja számoltatni. A magyar gazdaság jelentős bevételre tehetne szert, ha értékesítené fel nem használt kvótáit.

Ugyanis egy nemzetközi összefogásnak köszönhetően létrejött a Kiotói jegyzőkönyv, amelyen belül kialakult egy úgynevezett kvótakereskedelmi rendszer (ETS).¹

A téma aktualitását igen jól tükrözi, hogy az utóbbi évben, pár hónapban egymást érik a klímaváltozással, annak következményeivel foglalkozó nemzetközi konferenciák.

(A teljesség igénye nélkül.)

- 2011. április 6-7. Győr – AEE VI. Nemzetközi Klímaváltozás Konferencia
- 2011. november 9. Moszkva - a klímaváltozási adaptáció problémáival kapcsolatos nemzetközi tudományos konferencia
- 2011. november 28. Durban – ENSZ 17. Klímaváltozási Konferencia (COP)

¹ A Kiotói jegyzőkönyv, az 1992-ben New Yorkban aláírt ENSZ Éghajlat-változási keretegyezményének (UNFCCC) kiegészítő jegyzőkönyve.

- 2012. március 8-9. Budapest – Klímaváltozás – Energiatudatosság – Energiahatékonyság VII. Nemzetközi konferencia

A kutatás tézisei, főbb célkitűzések

Hiszem, hogy ha a hazai fás ökoszisztémák által elnyelt CO₂-t Magyarország sikeresen bevonná a kvótakereskedelembé, azaz piacósítani tudná akkor lényegesen több szabad kvótánk állhatna rendelkezésre egyéb ipartechnológiai, adásvételi stb. célokra. Ezáltal Magyarország gazdasági helyzete jobb lehetne, fellendülhetne, ha ezeket tudná értékesíteni.

A pályamunka elején élesen rávilágítok a hazai erdősávok meglétének, illetve hiányának hatására az egyes természeti katasztrófák következményeinek aspektusából. Magyarország tekintetében 10-12 éves időintervallumban vizsgálom ezen erdősávok hiányával összekapcsolható, hazánkban előforduló katasztrófaeseményeket, következményerősítő hatásukat. Bebizonyítom, hogy az erdőségek/ erdősávok a természeti katasztrófák tekintetében aktív védelmi rendszert képezhetnek.

Ezt követően bemutatom ugyanezen védelmi képesség passzív oldalát is, mégpedig a legjelentősebb védelmi funkción keresztül, azaz a fák CO₂ megkötő képességén át. Mint, hogy a szén-dioxid az egyik legjelentősebb üvegházgáz, mely az elsődleges klímaváltozás ütemgyorsító tényező is egyben, így felvetődik ezen erdőterületek által elnyelt jelentős káros anyag mennyiség piacósításának a lehetősége, a CO₂ kvótakereskedelmi rendszeren (ETS) belül megreformálva ezzel a Kiotói jegyzőkönyvben foglaltakat. Véleményem szerint hazánk mindenképpen profitálhatna, ha az erdőterületei által elnyelt éves szén-dioxid mennyiséget elszámoltathatná a kvótapiacon.....

Álláspontom szerint Magyarország lehetőségeihez mérten sokkal több nyereséget tudna kihozni kvótakereskedelmeiből, ha elegendő figyelmet fordítana a számadatokra, amelyeket erdészek készítenek, arról hogy mennyi szenet lehetne még hazánk lehetőségeihez nézve lekötni és kvótává alakítani.

Hazánkban legfőbb célként, az üres területek, elhasználódott mezőgazdasági talajok beerdősítését tűzném ki célul.

Kutatásaim során bemutatom, hogy mennyi profitra is tehetne szert az ország kvótaeladásaiból, és hogy hogyan is lehetne ezeket növelni erdősítés útján.

Vizsgálom az erdőségek szén-dioxid megkötő szerepét, piacosításának lehetőségét. Áttekintem és értékelem a Kiotói Jegyzőkönyv tartalmát, főleg hazánkra nézve a kötelezettségeket. Továbbá azt, hogy az ország hogyan próbálja meg teljesíteni, illetve minél jobban túlteljesíteni és ebből profitálni a kvótakereskedelmi rendszerben.

Hazai vonatkozásban bemutatom azt, hogy hogyan is lehet megkötni a szenet az erdőségekben és hogyan növelhető a szénmegkötési terület.

A megszerzett kutatási eredményeimet, adataimat ütköztetem, elemzem, majd konzekvenciát vonok le belőlük.

Kutatási módszerek

Tanulmányoztam a témával kapcsolatos írott és elektronikus szakirodalmat, a Rendőrtiszti Főiskola, a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, (továbbiakban ZMNE) könyvtáranyagát, a Magyar Tudományos Akadémia Könyvtáranyagát - kutatási jelentéseit, az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (továbbiakban OKF) irattáranyagát, a Hajdú-Bihar Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság légszennyezés, erdőgazdálkodás témájú dokumentumait, a debreceni, hajdúszoboszlói városi, valamint az Országos Széchényi Könyvtár szakirodalmait, a Lélegzet, erdészeti lapok című folyóirat több kiadványát.

Elemeztem és értékeltem a környezetvédelmi szakemberekkel, a pedagógusokkal, egyetemi oktatókkal készített interjúkat, az adaptációs lehetőségeket.

Részt vettem a témával kapcsolatos előadásokon, szakoktatáson, felhasználtam azok tapasztalatait, ajánlásait (környezetvédelem, környezetbiztonság, katasztrófavédelem, védelmi igazgatás, katasztrófavédelem nemzetközi jogi szabályozása).

Elemeztem és értékeltem Dr. Muhoray Árpád vezérőrnagy „Biztonsági és környezetbiztonsági alapelvek érvényesülése a katasztrófák elleni védekezés rendszerében” című cikkét, továbbá Schmidt Petra által kapott a témával kapcsolatos írásokat. Kovács István, erdőmérnök által kapott erdőgazdálkodással kapcsolatos anyagot tanulmányoztam. Beleszőttem a dolgozatomba a szakmai gyakorlatomon, konzultációkon szerzett tapasztalatokat.

Felhasználtam a média által szerzett ismeretanyagokat, továbbá az Internet nyújtotta lehetőségeket.