

TERMÉSZETES SZAKASZHATÁROLÁS LEHETŐSÉGEI TISZÁNTÚLI EXTENZÍV JUHLEGELŐKÖN

Csízi István

Summary

*We have examined the adaptability of tree belts as paddock fencing consisting of different kinds of tree species on the extensive sheep pasture of the Research Institute of Debrecen in Karcag. The experimentation started in 1989. The based results of the 10-year-long observation and the capacity of adaptability to ecological conditions were taken a function of tree belts in practise. On the basis of our results the most effective result were achieved by the combinations of *Alaegnus angustifolia*. Due to its aesthetical role, the tree belts improved the development of landscape and the agricultural environment.*

Bevezetés

A közép-tiszai térségben a folyószabályozások után, a mezőgazdaság belterjessé válásával a gyepek többnyire a legkedvezőtlenebb adottságú szikes területekre szorultak vissza. Ezekben a jelenleg is viszonylag nagy kiterjedésű, szakaszhatár nélküli, túlnyomórészt extenzív gyepeken a szabad legeltetés van elterjedve, elsősorban juhokkal.

A juhlegelők bekerítésének, a szakaszos legeltetésnek egyre sürgetőbb fontosságára több szerző felhívja a figyelmet (DÉR-VINCZEFFY, 1993), (JÁVOR, 1998), (VERESS, 1998).

A gyepeken létesített erdősávok, fasorok kedvező hatással vannak a gyep mikroklímájára, mert különben a szél szárító hatásának semmi sem állja útját a fátlan alföldi rónán (BASKAY-TÓTH, 1962).

A fentiek figyelembevételével, a régió sajátos ökológiai viszonyai között vizsgáltuk annak lehetőségét, hogy szikes talajú, extenzív juhlegelő pásztás fásításával hogyan alakítható át a természetes gyepterület nyitottsága, és a fából, cserjékből álló sávok miként töltik be szerepüket mint legelő-szakaszhatárok.

Anyag és módszer

Legelőszakaszolás céljából fa- és cserjefajokból álló pásztákkal osztottuk fel a DE Karcagi Kutatóintézetének extenzív juhlegelőjét 1989-ben. Több, köztük a területen őshonos faj, pl. a kocsánytalan tölgy (*Quercus robur*) a múlt század óta megváltozott ökológiai viszonyok (csapadékeloszlás, másodlagos szikesedés, stb.) és a rendszeres nagymérvű vadkár miatt csak foltokban tudott megtelepedni, szakaszhatároló szerepet nem tudott betölteni.

Az 1989-99 közötti kísérleti időtartamrész alatt eredményesen megtelepedett fapásztípusok (kezelések) a következők:

1. *Elaeagnus angustifolia*
2. *Rosa canina*
3. *Elaeagnus angustifolia* + *Rosa canina*
4. *Ulmus campestris* + *Elaeagnus angustifolia* + *Rosa canina*

A vizsgálati terület ökológiai viszonyai:

- A terület tengerszint feletti magassága 81 m.
- Az 50 éves csapadékátlag 527 mm.
- A terület talaja sztyeppesedő réti szolonyec.
- Az általunk is megművelt 0-20 cm talajréteg telepítéskori vizsgálatát a Kutatóintézet laboratóriuma végezte: pH(KCl): 5,9, K_A : 58, y_1 : 22,7, összes sótart. %: 0,1, $Hu\%$: 2,7.
- A területen *Festuca pseudovina* - asszociáció, *Achillea* - *Inula* - szubasszociáció található, tehát a fitocönológiai szikosztályozás szerint II. osztályú szikes talaj (MAGYAR, 1961).

A telepítés menete:

Kijelöltük a legelő széleit, követve a határpásztát, majd a belső fapásztahálózatot. A Püspökladányi Erdészeti Kutatóállomás útmutatásait követve 8 m széles sávban a pászták helyét a telepítést megelőző évben felszántottuk és egységesen 2 t/ha lignites gipsz talajjavító anyagot munkáltunk be. Ezután 5 m széles bakhátakat képeztünk a termőréteg vastagítása céljából és azért, hogy az ültetendő fák tövére ne folyjon oda tavaszonként a sós belvíz. Az így kialakított és gyommentesen tartott bakhátakba 1989 őszén véletlenszerűen elhelyezett 100 m hosszú szakaszokban 4 sorban, 1x1 m sor- és tőtávolságra, bőségesen beöntözve lettek eltelepítve a facsemeték kezelésenként.

1990 tavaszán a hajtásnövekedés serkentése végett a csemeték töben vissza lettek metszve. Plusz öntözésben és tápanyagellátásban a fapászták a telepítés óta nem részesültek.

A fajok kiválasztását és a telepítés menetét GRUBER (1962), GYÁRFÁS (1921) és HARASZTI (1977) munkái alapján végeztük.

1993-tól kezdődően a telepített pászták szakaszhatárként szerepeltek juhok legeltetésénél. Ekkor a növénymagasság mérését, mely szakaszhatárolási és szélvédelmi szempontból is fontos tényező, telepítési kombinációnként tíz véletlenszerűen kiválasztott ismétlésben végeztük el, majd megismételtük a méréseket 1997-ben és 99-ben, minden esetben augusztus hónapban.

Feljegyzéseket végeztünk a vadkarról, a fák, cserjék regenerálódó képességéről, a növények alkalmazkodó képességéről.

Eredmények

A szakaszhatárként alkalmazott fa- és cserjetelepítési kombinációk növénymagassági méréseit az 1. táblázat foglalja össze.

Pásztatelepítési kombinációk növénymagassági értékei

1. táblázat

Telepítési kombinációk (Kezelések)	Pásztamagasság, m					
	1993		1997		1999	
	X	S	X	S	X	S
1. <i>Elaeagnus angustifolia</i>	1,65	0,42	3,22	0,81	4,36	1,19
2. <i>Rosa canina</i>	1,18	0,51	1,61	0,63	1,52	0,71
3. <i>Elaeagnus angustifolia</i> + <i>Rosa canina</i>	1,57	0,48	3,15	0,67	4,21	0,97
4. <i>Ulmus campestris</i> + <i>Elaeagnus angustifolia</i> + <i>Rosa canina</i>	3,12	0,95	6,45	1,87	7,41	2,91

A kezeléseknél kapott értékeket páronként *t* próbával hasonlítottuk össze. Az 1. és 3. kezelések között szignifikáns különbséget nem találtunk, a többi kezelés eredménye között igazolható különbség van. Az egyes kezeléseknél kapott értékek összhangban vannak a gyakorlati feljegyzéseinkkel:

- Az 1. kezelésnél vizsgált növényfaj kitűnően alkalmazkodott a termőhely ökológiai viszonyaihoz, nagyon jó a regenerálódó képessége a vadkárrel szemben. Ugyanakkor felkopaszodás figyelhető meg, amely csökkenti a szakaszhatárolásra való alkalmasságot.
- A 2. kezelésnél mértük a legalacsonyabb magassági értékeket, a növekedési ütem lelassult, ami a cserjefaj korai előregedésével magyarázható. Vadkárt nem tapasztaltunk.
- A 3. kezelésnél alkalmazott telepítési kombináció egyesítette az 1. és 2. kezelés növényfajainak kedvező tulajdonságait, kísérletünkben a legkitűnőbbben bevált mint szakaszhatároló.
- A 4. kezelésnél kaptuk a legnagyobb magassági középértékeket (1999-ben 7,41 m), amelynek a szélvédelemben van meghatározó szerepe. A sávalkotó növények közül a pusztaszil (*Ulmus campestris*) esetében a telepítés első éveiben helyenként jelentős vadkártételt tapasztaltunk, de a társított szúrós cserjefajok betöltötték a hézagokat. Minden telepítéskombináció esetén megfigyelhető volt, hogy a növényfajok hűen követték a talajminőség változását, fokozatosan egy "élő függvényt" alkottak.

Következtetések

Véleményünk szerint egy tájképbe harmonikusan illeszkedő, hatékonyabban hasznosítható takarmánytermő terület kialakítását kezdtük meg. Ugyanis amint NAGY-PETŐ (1996) kifejti: "A mai vidékép kialakításában nagy szerephez juthat a százados tájkép megőrzése, illetve visszaállítása." Ebben a térségben az eredeti ősi tájkép a ligetes

puszta volt (erdős sztyep). A ligetes puszta tájképi szerepét erősítik meg BALOGH et al. (1993), akik szerint az alföldi fásításokat nem elsősorban mint faanyag forrásokat kell szemlélni, hanem az agrárkörnyezetbe illeszkedő, annak termesztési feltételei javítását, fenntartását elősegítő, kiegészítő elemként, valamint az esztétikus táj kialakítójaként, fejlesztőjeként.

Összefoglalás

Vizsgálatokat végeztünk különböző fa- és cserjefajokból álló pászták szakaszhatórolóként való alkalmazhatóságáról a DE Karcagi Kutatóintézetének extenzív juhlegelőjén 1989-ben beállított üzemi kísérlet keretén belül. A vizsgálati eredmények és a meglévő tízéves üzemi tapasztalatok alapján, az ökológiai viszonyokhoz való alkalmazkodó-, valamint a vadkárral szembeni regenerálódó képesség függvényében értékeltük a gyakorlat számára legperspektivikusabb pásztatípusokat. Tapasztalataink alapján a legkedvezőbb eredményeket az *Alaegagnus angustifolia* kombinációi adták. A pásztás legelőfásítás esztétikai szerepénél fogva is hozzájárulhat a táj- és az agrárkörnyezet fejlesztéséhez.

Irodalomjegyzék

- Balogh, I. - Nyiri, L. - Führer, E. - Tóth, B., 1993.: Átfogó táj- és talajvédelem az Alföldön. Biotechnológia és környezetvédelem. Ma és holnap különszám. 9. évf. Budapest. 7-10.
- Baskay Tóth, B., 1962.: Legelő- és rétművelés. Mezőgazdasági Kiadó. Budapest. 230-231.
- Dér, F. - Vinczeffly, I., 1993.: Legelő- és gyepgazdálkodás (szerk.: Vinczeffly) Mezőgazda Kiadó. 237-238.
- Gruber, F., 1962.: A korszerű legelő- és rétgazdálkodás gyakorlata. Mezőgazdasági Kiadó. Budapest. 62-65.
- Gyárfás, J., 1921.: Fásítás. In: Sikeres gazdálkodás szárazságban (szerk.: Nyiri, 1993) Mezőgazdasági Kiadó. Budapest. 217-223.
- Haraszti, E., 1977.: Az állat és a legelő. Mezőgazdasági Kiadó. Budapest. 57-63.
- Jávor, A., 1998.: A juhászat minőségorientált menedzsmentje. Magyar Juhászat. 7. évf. 3. sz. 10.
- Magyar, P., 1961.: Alföldfásítás II. Akadémiai Kiadó. Budapest. 157-167.
- Nagy, G. - Pető, K., 1996.: Gyepgazdálkodás és vidékkép. DGYN. 13., DATE-kiadvány. Debrecen. 27-31.
- Veress, L., 1998.: Javaslat az ágazat fejlesztéséhez. Állattenyésztés és Takarmányozás. Juhtenyésztési különszám. VOL. 47. 369-371.

Szerző: Csizi István, tudományos munkatárs
DE Karcagi Kutatóintézet
5301 Karcag, Postafiók 11.