

# A CSERJÉK, MINT TAKARMÁNY

Takarmányozási lehetőségek és a legeltetett agroerdészeti rendszer cserjéseinek megőrzése



## MIT ÉS MIÉRT

### A cserjésben való legeltetés, mint élelemforrás és menedzsment eszköz

Az európai pusztákhoz általában olyan földhasználati gyakorlatok kapcsolódnak, mint a kaszálás, égetés, legeltetés és az EU támogatja ezeket, mint magas természeti értékű területeket. Ugyanakkor a vidéki népességszökkenés és a menedzsment gyakorlatok megváltozása hozzájárul a rendkívül gyúlékony fitomassza magas felhalmozódáshoz a pusztákon és az Atlanti-zónában lévő más cserjésekben, ezért ezek sokkal hajlamosabbak az erdőtűzre.

A haszonállatok legeltetése növelheti a vidék fenntarthatóságát, miközben korlátozza a gyúlékony fás

vegetáció felhalmozódását. Továbbá, fenntartható menedzsment eszköz lehet a félig természetes élőhely formálásához és fenntartásához, és elősegíti a nagyobb biodiverzitást és multifunkcionalitást.

Szociális igény van a bio-termékekre, ami magában foglalja a szabad tartású haszonállatoktól származó húst is. A rusztikus őshonos fajták profitálhatnak a különböző cserjésekben történő legeltetésből, ami nemcsak a szerény tápanyagszükségletüket fedezi, hanem természetes antibiotikumokkal is ellátja őket.



Őshonos Cachena, egy rusztikus hagyományos szarvasmarha fajta, mely a Xurés/Peneda Geres Nemzeti Parkkal határos területeken található.  
<http://www.verinbiocoop.com/cachena>

Őshonos rusztikus Caldela É-Ny Spanyolországban: az egyik legveszélyeztetettebb európai regisztrált szarvasmarha fajta.  
<http://www.verinbiocoop.com/caldela>

## HOGYAN KEZELJÜK A KIHÍVÁST

### Lehetőség a hagyományos rusztikus állatfajták számára

Az európai helyi szarvasmarha fajták (pl. Vianesa, Frieiresa, Cachena, Maronesa vagy Arouquesa, É-Ny Spanyolországban és Portugáliában) a fontos környezeti, szociális, kulturális, piaci és társadalmi értékük miatt elismertek és az Európai Bizottság által támogatott földrajzi státuszuk van. Az elmúlt évtizedekben a populációjuk drasztikus hanyatlást szenvedett és óriási igény van a helyreállításukra. Ezek a hagyományos fajták nagyon kis igényűek, ezért a táplálkozási szükségletük, melyet jellemzően fehérje- és energia szükségletként fejnek

ki-, könnyebben kielégíthető. Ezek a fajták hozzá vannak szokva a „korlátozott” tápértékkel rendelkező növények fogyasztásához (hangák, zanótok, pántlikafüvek). A szabad tartású lovak szintén kompatibilisek a hangafüves puszták védelmi célú kezelésével, megőrizve a biodiverzitást és közben fenntartva az állattenyésztést. Ezek az állatok hatékonyan tudják csökkenteni a pillangós cserje, a zanót (Ulex) biomasszáját, melyeket előnyben részesítenek a hangával szemben.



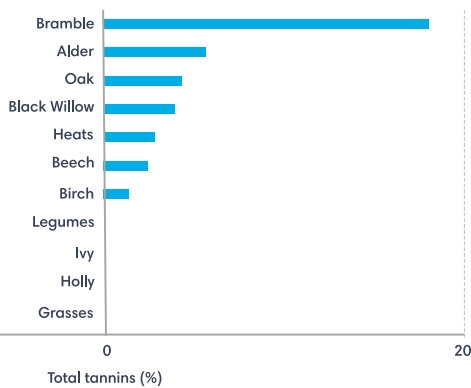
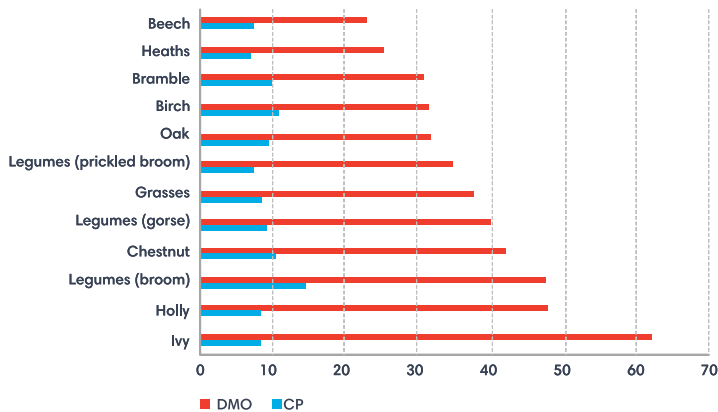
Ezt a projektet az Európai Unió Horizont 2020 kutatási és innovációs programja finanszírozta a 727872 számú támogatási megállapodás alapján

Kulcsszavak: legelés, külterjes állattenyésztés, Atlanti puszták, fásszárú hüvelyesek

[eurafagroforestry.eu/afinet](http://eurafagroforestry.eu/afinet)



A rusztikus helyi fajták számára előnyös, ha olyan cserjékről legelnek, amelyek fedezik egyszerű tápanyag-szükségletüket és természetes antibiotikumként szolgálnak. A puszták növényzetének enyhe csersav-tartalma előnyös lehet. A hüvelyes termésű fásszárúak mérsékelt fehérje tartalma fontos proteinforrásként szolgálhat. Az cserjék közepesen / kevésbé emészthetők, de kompatibilisek a rusztikus fajtákkal, melyek hatékony eszközként szolgálhatnak a gyűlékony fitomassza csökkentésében és a tűzveszély megakadályozásában



Néhány fás szárú növényben az emészthetőség (DMO), a nyersfehérje (CP) és a tannin százalékos aránya. Az értékek a levelekre vagy a legfeljebb 15 cm hosszú és legfeljebb 1 cm átmérőjű ágvégekre vonatkoznak.

González-Hernández, MP

**TOVÁBBI INFORMÁCIÓ**

González-Hernández MP, Karchesy J, Starkey E (2003) Research observation: hydrolyzable and condensed tannins in plants of northwest Spain forests. *J Range Manage* 56:461-465

González-Hernández MP, Silva-Pando FJ (1999) Nutritional attributes of understory plants known as components of deer diets. *J Range Manage* 53:132- 138

López López C, Rosa García R, Ferreira LMM, García U, Osoro K, Celaya R (2017) Impacts of horse grazing on botanical composition and diversity in different types of heathland. *Rangeland J* 39: 375-385

Mouhbi R, Santiago-Freijanes JJ, González-Hernández MP, Mosquera-Losada MR (2012) Horse grazing systems: understory biomass and plant biodiversity of a *Pinus radiata* stand. *Sci Agric* 69: 38-46

The European Bioeconomy Strategy  
<http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm?pg=policy&lib=strategy>

GONZÁLEZ-HERNÁNDEZ MP MOSQUERA-LOSADA MR RIGUEIRO-RODRÍGUEZ A  
 Escuela Politécnica Superior de Enxeñaría. Campus Terra. Lugo-27002. Spain.  
 pilar.gonzalez@usc.es  
 Content editor: Maria Rosa Mosquera-Losada (USC)  
 2019. MÁJUS

**A cserjék tápérték-jellemzői ; előnyeik és hátrányaik....**

Az extenzív állatállomány táplálkozási igényét gyakran fehérje- és energiaigényben fejezik ki. A nyersfehérje táplálkozási optimuma durván 9% körül van megállapítva (6% fenntartásra és 12% az állatállomány igényeinek kielégítésére a szoptatási szakaszban). A takarmány (a benne lévő szerves anyagok) emészthetőségének kívánatos lenne elérnie a 45%-ot. Ezekre a minimum értékekre alapozva, a különböző cserjék, szezonális vadvirágok és fűvek keveréke kielégítheti a rusztikus szarvasmarhák és a szabad tartású lovak táplálkozási igényeit (lásd az ábrán). Másrészt, a csersav gyakori jelenléte - többnyire a cserjékben - előnyösen hathat, különösen a kérődzőkre. Ezek gyakorlatilag olyan összetett „kóktélok”, melyek megakadályozhatják az emésztőszervi paraziták megjelenését, és megnehezítik az ellenálló képesség kialakulását a szintetikus antibiotikumokkal szemben. Ez olcsó és az ökológiai gazdálkodásban is alkalmazható alternatívát jelent. Antioxidáns tulajdonságaik korlátozzák a zsíroxidációt, így megelőzik az avas ízt a húsban. A hüvelyesekben gazdag étrendű állatoknál a nem oldható csersav-fehérje komplex az emésztési traktusban csökkenti a metán termelést (így az ÜHG-kibocsátást is). A csersav alacsony vagy közepes szintje a nitrogén-visszatartást fokozza a juhoknál és a szarvasmarhákánál, ami magasabb növekedési rátákat, ill. tejhozamot eredményez és megelőzi a felfúvódást.

Visszont a csersavak táplálkozást gátló anyagként is viselkednek, mivel keserűek, akadályozhatják a fehérjék emésztését és felszívódását, és akár mérgezést is okozhatnak. Régen a legelésző állatok hozzá voltak szokva a csersavban gazdag étrendhez és kifejlődtek bennük a fenti hatásokat semlegesítő mechanizmusok. Ezzel szemben azok az állatok, amelyek előnyben részesítik a csersav nélküli lágyszárú növényeket, kevésbé toleránsak e hatásokkal szemben. A 20-40 mg/g közötti csersav szint mérsékeltnek tekinthető és lehetséges előnyökkel jár, míg 70 mg/g felett már túl magas és talán ártalmas is. A hüvelyes termésű cserjék, mint például a zanót (*Cytisus* spp.) és a töviszanót (*Ulex* spp.) nélkülözök a csersavat és jó fehérje forrásként szolgálnak. A puszták tehát csersavakban gazdag, de tápanyagban mérsékeltnek tekinthető táplálékforrások a kérődzők számára (lásd az ábrán).

Átgondolandó, hogy (a) a legeltetés növeli a biodiverzitást; (b) a lovak legeltetése például csökkentheti a töviszanót dominanciáját és növeli a csarab arányát a magas természeti értékű pusztákon, ami aztán teret enged a fűvek és a vadvirágok megjelenésének, melyeket a szarvasmarhák és a juhok sokkal inkább preferálnak; (c) másrészt, a magasabb szarvasmarha sűrűség valószínűleg megfordítja ezt a tendenciát és így negatívan befolyásolja a növényi sokféleséget. Ezért fontos a fenntartható gazdálkodásához a megfelelő legelőnyomás és az állati és növényi termelékenység egyensúlya. Ez összetett feladat, de megvalósítható a kulcsfontosságú növényi fajok jelenlétének megfigyelésével és kezelésével.

Ez a szórólap az AFINET projekt részeként jött létre. Míg szerző a rendelkezésre álló legjobb információkat dolgozta fel, sem a szerző, sem az EU semmilyen esetben nem vállal felelősséget a jelentéssel összefüggésben közvetlenül vagy közvetve keletkezett veszteségért, kárért vagy sérülésért.