

A terület kihasználást javító növényi kultúrák és az általuk elérhető gazdasági haszon

1. Rész: Szemléletváltás a tömegtakarmány termesztésben – a tömegtakarmány kultúrák diverzifikálása

Mottó: föld ne álljon üresen!

Két száraz év után az idei csapadékos tavaszt követő nyár megint hatalmas aszályal jelentkezett. A gyönyörűen induló kukorica az ország legtöbb táján augusztusra nagyon szomorú képet mutat. Ha szarvasmarhatartásunkat a most néhol még lábon álló, néhol már silózott kukoricánkra alapoztuk, nem lesz könnyű évünk. Kiszámítani nemigen tudjuk, mit hoz az a következő év, de az biztos, arra kell, törekedjünk, hogy az érkező csapadékot a legjobban hasznosítsuk, takarmányt termeljünk már a következő kukorica vetése előtt is. A nehézségek tehát ráirányítják a figyelmünket az áttelelő takarmánycultúrákra.

Az ősztől tavasz végéig tartó időszak általában eléggé csapadékos, ezért a vetésforgó által szabadon hagyott, gabona és kukorica közti réseket érdemes tömegtakarmány termesztésre felhasználni. Ez már csak amiatt is nagyon hasznos, mert így jó évben két teljes értékű termést is betakaríthatunk takarmánytermő területeinkről, amivel a felszabadult terület akár további takarmány, akár árunövény termelésre is felhasználható. Bérelt földek esetén különösen fontos lenne a nehezen megszerzett földeket a lehető legjobban hasznosítani, és a bérleti díjat több kultúrára terhelni.

A monodietikus takarmányozás térhódítása előtt a szarvasmarhatartók az áttelelő és kora tavaszi vetésű takarmánynövény kultúrákat nagymértékben fel is használták a zöld futószalag kialakításában, a termőhelyi adottságokhoz igazodva. Természetesen a monodietikus takarmányozás nem ok nélkül terjedt el, nagy előnye, hogy a bendő mikroflórát nem zavarjuk meg a takarmányösszetétel állandó változtatásával, és könnyen tervezhető a takarmánytermesztés. Viszont a gazdasági helyzet, és talán a klíma is sokat változott, az agrárrolló kellőképpen szétnyílt, így a gazdaságos termelés érdekében más szempontokat kell előtérbe helyeznünk, mint eddig.

A tömegtakarmány termesztés egyszerűsége és kiszámíthatósága nagyon fontos szempont, de mára már egyáltalán nem tűnik sem kiszámíthatónak, sem egyszerűnek az alapvetően silókukoricára alapozott takarmányozás.

Jobb években az ország nagy részén szép termést érhetünk el a silókukoricával, de vannak kevésbé jó évek és olyan területek, ahol alapvetően nem a kukoricára kellene alapozni, ha hasznat akarunk termelni. Ráadásul a silókukorica, bár energiában igen gazdag, fehérjében szegény, ezért felhasználáskor mindenképpen fehérje kiegészítésre szorul, ami általában ipari takarmány vásárlása formájában jelentkezik.

Ez a jelen helyzetben egyértelműen elviszi a hasznat. Ha ebből a körből ki akarunk törni, törekedni kell a saját erőforrások minél jobb kihasználására. Ez alatt értem a minél intenzívebb terület kihasználást, ezzel együtt a csapadék minél jobb megtartását, és a vetésforgóban rejlő lehetőségek optimális hasznosítását, úgy, hogy a tehenek takarmányozásához szükséges fehérjének mind nagyobb részét termeljük meg a gazdaságon belül, többféle takarmánynövény kultúrával. Optimális esetben a takarmány nagy részét meg tudjuk termelni köztes kultúráként, ami nagyobb helyet hagy az árunövény termesztésnek.

Sok szarvasmarhatartó mozdult el ebbe az irányba az elmúlt 8-10 évben, mikor a korán lekerülő kultúrák után alternatív típusú olaszperjét, vagy szenázs hasznosítású gabonát vetett. Az olaszperje fiatalon betakarítva nagyon értékes takarmány, ráadásul kellő tápanyagellátással jelentős mennyiségű termést is hoz (5-8 t szá./ha), relatíve magas energia és fehérjetartalom-



mal. Nagyon fontos, hogy leveles stádiumban takarítsuk be, mert különben hamar elöregszik, és ugyan nagy mennyiségű, de jóval kedvezőtlenebb beltartalmú szenázst kapunk. A tehenek szívesen eszik, még a nyári hőstressz idején is megmenhethető az étvágy az olaszperje szenázis bevetésével.

Cikkünknek mégsem az olaszperje és gabona szilázs típusú kultúra a fő témája. Ennek oka, a takarmánykeverékekben rejlő egyéb-gazdasági, agronómiai és környezetvédelmi előny, valamint hogy, míg az intenzív fűtermesztés valóban jelentős helyet kapott az utóbbi években a növénytermesztésben, az egyéb növényi kultúrákban rejlő előnyök még nem kellő arányban lettek kihasználva.

Már az intenzív fűfélék esetében is sok előnyt rejt a pillangósokkal való kombinálás. Az olaszperje különösen nagyétvágyú takarmánykultúra, ha a nitrogénigényére gondolunk, de komoly javulást érhetünk el ebben a tekintetben, ha pl. bíborherével egészítjük ki, vagy mint a Landsbergi keverék esetében még szőszös bükkönnyel is megtoldjuk a keveréket. Ráadásul az olaszperje-pillangós keverék jobb talajállapotot hagy maga után, megkönnyítve ezzel a következő kultúra előtti vetőmaggyal készítését.

Ennél is igénytelenebb, könnyebben termesztendő kultúrák a különböző őszi, illetve tavaszi vetésű gabona-pillangós keverékek, vagy az őszi káposztarepcét és rozst tartalmazó Keszthelyi keverék. A továbbiakban főként az őszi vetésű gabona-pillangós keverékekről írok, amelyek egy vagy több gabonafajtát és egy vagy több áttelelő pillangóst tartalmaznak. Nyáron a korán lekerülő gabonafélék, korai kukorica, illetve keresztesvirágúak utáni következő évi kukorica elé éppen befér a vetésforgóba egy ilyen őszi keverék. Május közepén lekerülve követheti még egy rövidebb tenyészidejű kukorica, siló kukorcirok vagy mohar.

Ezzel több legyet is ütünk egy csapásra:

- nagyon olcsón termelünk egy harmonikus összetételű takarmányt,
- bebiztosítjuk takarmánygazdálkodásunkat azzal, hogy a nyári szárazság előtt már friss takarmányunk van,
- hasznosítjuk az őszi-téli csapadékokat,
- megakadályozzuk, hogy az így hasznosított csapadék eróziós károkat okozzon,
- nagyon jó talajállapotot hagyunk a következő kultúrának,
- kevésbé használjuk el a talaj vízkészletét, mint az intenzív fűfajták,
- a következő kultúra alá gazdag összetételű „gyökértrágyát” termelünk,
- egy területről két termést hozunk le.

Egyértelmű tehát, hogy már első pillanatra több olyan előnyt jelent az „őszi keverék”, ami miatt érdemes tanulmányozni ezt a témát.

Az „őszi keverék” gabonáinak kiválasztásánál fontos szempont, hogy a fő növény, ami lehet tritikálé, búza, rozs



vagy árpa, a nagy tömeg temelésén kívül „támasztónövényi szerepet” tölt be. Fontos az erős és kellően magas szár, mert el kell tudnia hordani a nagy mennyiségű pillangósnövény tömegét, lehetőség szerint megdőlés nélkül. Ezen kívül a termőhelyi viszonyokat is figyelembe kell venni – homokosabb talajon inkább a rozs, kötöttebb talajokon inkább a tritikálé-búza irányában döntve –, és hogy a fajok egyike se dominálja le a másikat, általában együtt növekedjenek.

A gabonafélék között fontos megemlíteni az őszi zabot is, ami kedvező beltartalmánál és jó talajfedő képességénél fogva fontos része lehet a keveréknek, viszont elburjánzó jellege miatt, hogy a pillangósokkal ne konkuráljon, mennyiségét érdemes 25-30 kg-ban maximálni. Általában – bár természetesen a fajták ezermagtömege is eltérő – kb. 130 kg körüli gabona vetőmag mennyiséggel számolunk.

A pillangós vetőmag mennyiségének meghatározásánál két veszélyforrásra kell tekintettel legyünk: a fagy hatására a pillangós állomány meg tud ritkulni, viszont a túl nagy mennyiségű pillangós pedig meg tudja dönteni a növényi kultúrát. A pillangósok közül az őszi bükköny mellett az őszi takarmány borsót is ajánljuk. Nagyon jó hazai tapasztalatokkal rendelkezünk a szarvasi Alíz fajtáról, mert elég jól bírta a keményebb teleket is, bőséges termést ad, valamint, ha elburjánzik,

az állomány teljes megdöntése helyett is inkább csak lekönyököl. Nyugat-Európa kevésbé fagyos területein csak kb. 30 kg-nyi pillangóst vetnek hektáronként, nálunk az erős fagyok miatt elterjedtebb az összességében 50-60 kg-os vetőmagmennyiség. Természetesen a nagy mennyiségű pillangós vetésekor még fontosabb a gabonák szárszilárdsága és a pillangós „összekapaszkodós” jellege, ami segít az állomány lábán tartásában.

Az őszi keverék talajelőkészítése meg egyezik a gabonafélékével. Szántás nélküli talajelőkészítéssel is tökéletesen vehető, sőt lehetséges a direkt vetés is, ami tovább csökkenti az amúgy is kedvező termelési költségeket. Partnereink sok esetben a gyengébb területeikre vetették, és a megfelelő összetételű keverék ott is jól teljesített. Magyar körülmények között a pillangósok miatt érdemes a vetést aránylag hamar, szeptemberben elvégezni. A vetés elvégezhető egy menetben gabonavetőgéppel, 2-3 cm mélységre, vagy két menetben, a pillangósokat mélyebbre vetve az első menetben, majd a gabonákat merőlegesen, 2 cm-re vetve, illetve Nyugat-Európában elterjedt a műtrágyaszóróból történő szórva vetés is, melyet hengerezés követ. Amennyiben a pillangósokat a gabonával együtt vetjük, nagyon fontos a vetőmag többszöri keverése, hogy az osztályozódást elkerüljük!

Az őszi keverék egy nagyon egyszerű és olcsó tápanyagellátású kultúra. Ősszel a szerves trágyát vagy kisebb mennyiségű komposztált trágyát meghálálja, tavasszal a 30-50 kg N hatóanyag-ra általában 15%-os termésnövekedéssel reagál, ennél több nitrogén viszont visszaszoríthatja a pillangósokat. Ha a talaj tápanyagokban kellően ellátott, főként, ha a tábla az előző években rendszeresen trágyázott volt, lehetséges a termesztése minden tápanyagellátás nélkül is. A nagy magvakból a növények megbízhatóan kikelnek, a kultúra gyorsan lefedi a területet, ezért ha a tábla alapvetően tiszta, nem szokatok gyomosodási problémák jelentkezni, nincs szükség gyomirtásra sem. A ritkább térállású kukoricához viszonyítva a gyomirtáson az őszi keverék vetőmagköltségének a felét tudjuk megspórolni! A gabonák és pillangósok közötti egymást segítő hatás miatt a növények jóval egészségesebbek, mint a tiszta kultúrában, ezért általában más növényvédelmi kezelés sem szükséges.

Ha igazán jó beltartalmú keveréket szeretnénk előállítani, a betakarítás időpontját a borsó fenológiai állapota alapján határozzuk meg. A borsó elvirágzásával a növény fehérjetartalma drasztikusan csökken, ezért érdemes a betakarítást a virágzás elején elkezdeni. Ilyenkor a gabonák kalásza még magot nem tartalmaz. Rozsos keverékek esetén (pl. rozsos bükköny) a rozs akár napi felügyelete nagyon fontos, mert az nagyon hamar öregszik. Legjobb még akkor elvégezni a betakarítást, mikor a rozs kalásza hasban van.

Természetesen az őszi keverék mennyisége jóval nagyobb, ha később végezzük a betakarítást, így az előző, 5-6 t szárazanyag mennyiség helyett 8-12 tonnás termést is elérhetünk, de egészen biztos, hogy az elérhető 16%-os fehérjetartalom helyett csak 9-10%-os lesz a termék, és a tehének sem olyan szívesen eszik.

A betakarítást általában két menetben, fonnyasztással végezzük, a cél a 3-5 cm-es szecskaméretű keverék 35%-os szárazanyagtartalom melletti betárolása. E fölé semmiképpen ne menjen a szárazanyagtartalom, mert gondot jelenthet a tartósításban is. A termék eltárolása egyébként nemcsak falközi silóban, hanem „hógolyóban” is lehetséges, fonnyasztás után, 32 %-os szárazanyagtartalommal, viszont a borsó üreges szárában felgyűlő levegő miatt érdemes igen nagy nyomást alkalmazni, vagy szecskázott bálát készíteni, hogy az anaerob viszonyokat megteremthessük. Amennyiben nincs elegendő falközi silók, a másik lehetőség a könnyűszerkezetes, mobil siló építése lehet.

Az így készített őszi keverék szenázs emészthető cellulózban és rostban gazdag, kedvező fehérje/energia arányú takarmány. Használatával abrak, fehérjehordozó takarítható meg a tejelő tehének takarmányozásában. Rosttartalmának köszönhetően acidóziscsökkentő hatása van. Későbbi betakarításánál ezek a tulajdonságai ugrásszerűen romlanak, ebben az esetben használata inkább az üszők, szárazonállók részére ajánlott. Összetételének környezeti tényezőktől függő jellege miatt bevizsgálata mindenképp fontos, mielőtt a takarmányadagba bekerülne.

Az őszi keverék kultúra után szép tiszta tarlót kapunk, benne sok, különböző típusú gyökérrel, melyek a talajt fellazították, és lebomlásukkal tápanyaggal látják el a következő kultúrát. A szerves anyagban így feldúsult talaj az érkező csapadékok sokkal jobban tudja tárolni. Amennyiben nem sikerült őszi keveréket vetnünk, és nagy takarmányhiány ígérkezik, még mindig érdemes a kora tavaszi vetésű keverékeket vetnünk. Igaz, hogy ez később kerül le a területre, de pl. mohar még mindig vethető utána.

Az őszi keverék technológiájánál a problémás pontok a borsó téli kiritkulása (ami igazából sokszor inkább a tavaszi megindulás utáni fagyoknak köszönhető), a kultúra megdőlése és a késői betakarítás miatti gyenge beltartalom, illetve a túl száraz vagy túl nedves szenázs. Egyes években az őszi zab is elfagyhat, ezért érdemes több gabonaféléből álló keverék vetésével bebiztosítani magunkat.

Nyugat-Európában elterjedt az őszi keverékek abrak irányú hasznosítása. Ilyenkor a betakarítással a gabonák teljes éréséig várunk. Fontos a borsók közül azoknak a fajtáknak a használata, amelyek érésakor a hüvelyből nem peregnek ki a magok. A borsón és bükkönyön kívül sok esetben a lóbab is felmerül, mint lehetséges komponens. A gabonafélék közül a keveréknek későbbi érésű rozst és korábbi tritikálét érdemes tartalmaznia.

A termésátlag általában jobb, mint az egyes összetevők termésének átlaga, mert a növények egymást támogatják ebben a kombinációban. A pillangósok által termelt nitrogénért cserébe a gabonák támasznövényként a pillangósokat megtartva, felemelve azok alsó leveleinek lerothadását is megakadályozzák.

A keverék betakarításakor keletkező szalma szintén hasznosítható a takarmányozásban. Külföldi tapasztalatok alapján az állatfaj igényeinek megfelelő fajtákból összeállított őszi keverék abrak nemcsak a szarvasmarhák, hanem a sertések és baromfiak abrakellátását is nagymértékben megoldja. Ehhez természetesen a pillangósok tekintetében a legfontosabb a megfelelő beltartalmú fajták használata, amely irányban a növénynevelők komoly kutatást végeznek.

Érdemes a régebben, más módon felhasznált növényi kultúrákat termesztetni, mert új technológiával, a bennük rejlő értékeket tudatosan hasznosítva a gazdaságosság kulcsát jelenthetik az állattenyésztéssel rendelkező gazdálkodók számára.

Aranyoss Éva
Sersia Farm Kft.
www.sersiafarm.hu

GRANDIS

MINŐSÍTETT EGYÉNI MUNKAVÉDELMI TERMÉKEK



**Prémium kategóriás biztonsági
70% és túrabakancsok akár
kedvezmény!**



Tibet S2	Arga S2	Elba S3
55%	40%	60%
11.582 Ft	7.990 Ft	8.535 Ft



Energy	Nilo S1P	Surco S1
60%	62%	41%
9.924 Ft	2.960 Ft	4.991 Ft



Mikonos S3	Gorbea Gray	Rodano S3
55%	60%	62%
7.534 Ft	10.408 Ft	7.953 Ft

Az árak ÁFA nélkül értendők! Az ajánlatok csak a készlet erejéig, a megrendelések érkezési sorrendjében érvényesek!

**Egyedi munkaruházati és
védőeszköz ajánlatok. Keressen!**

További akciós ajánlatok:

www.grandis.hu

Grandis Kft. • info@grandis.hu

T.: (88) 788 766 • F.: (88) 789 992

