

TAKARMÁNYNÖVÉNY-KEVERÉKEK



NYÁRI TAKARMÁNYKULTÚRÁK A KLÍMAVÁLTOZÁS FÉNYÉBEN

SERSIA FARM - 2020. JANUÁR



SERSIA FARM



INTEGREN

SERSIA FARM Kft. • INTEGREN • +36 26 338 129

www.sersiafarm.hu • info@sersiafarm.hu

A SILÓKUKORICA REÁLIS ALTERNATÍVÁI

A marhatartók legfontosabb feladata: elegendő mennyiségű és minél jobb minőségű takarmányt termeszteni az állomány számára. A gazdaságok nagy részénél természetesen a silókukorica adja a takarmánybázis alapját, ezt egészítik ki lucerna- és fűszénával, valamint szenázsokkal. Az abrak és a fehérjekomplett pedig azt teszi lehetővé, hogy a takarmány összetétele kifogástalanul megfeleljen a tehén igényeinek. Minél nagyobb mennyiségben szükséges a tömegtakarmányokhoz a kiegészítés, annál drágább a takarmányozás.

Az elmúlt években a nyarak melegebbé és szárazabbá váltak, mint régebben. Ennek a változásnak az egyik leginkább kitett kultúra maga a silókukorica: az emelkedő átlaghőmérséklet mind előbbre hozza az érést, az egyre gyakoribb aszályos időszakok miatt pedig a betakarítás idejére a kukorica gyakran lábon elszárad, beltartalma és emészthetősége jelentősen

csökken. Ezért merült fel az igény, hogy a silókukoricát részben vagy egészben váltsuk ki olyan nyári vetésű kultúrákkal, melyek hasonló energiatartalmúak, de jobban tűrik a szárazságot.

Más nyári takarmánykultúrák pedig azért érdekesek, mert a kukoricánál jóval magasabb fehérjetartalmúak és jól emészthetőek, így drágán vásárolható fehérjekomplettet válthatnak ki.

Az alábbiakban bemutatott növények jó részét nálunk melegebb és szárazabb éghajlatú országokban már sok helyen használják a silókukorica kiváltására vagy kiegészítésére, így tapasztalataink a klíma változásával számunkra is hasznosak lehetnek. Ezek a kultúrák általában a cirokfélék, a szudánifűvek, a mohar, a köles, illetve ezek melegkedvelő pillangósokkal alkotott keverékei közül kerülnek ki.

SILÓKUKORICA HELYETT FŐVETÉSBEN:

„LITTLE GIANT” BMR SILÓ CUKORCIROK HIBRID

Miért gondoljuk, hogy ez a cirok képes kiváltani a silókukoricát? Többek között azért, mert: Beltartalmi értékei közel azonosak a silókukoricáéival

- Kiemelkedően szárazságtűrő, kiváló a vízgazdálkodása, a kukoricánál lényegesen (30- 50%-kal) kevesebb vízzel is beéri.
- Száraz évben 30-40 %-kal is felülmúlhatja a kukorica termését.
- Tápanyagigénye alacsonyabb a kukoricáénál.
- Egyszerűen tárolható és könnyen silózható (a magas cukortartalom miatt könnyen erjed).
- Viaszerésben betakarítva kb. 35 % szárazanyag-tartalmú szilázstakarmányt ad.
- A kukoricabogárnak ugyan gazdanövénye, de a bogár fejlődési láncolata megszakad, azaz nem szaporítja az egyedszámot, így alkalmas a kukorica monokultúra által okozott probléma orvoslására.

MIT JELENT A BMR?

A BMR (Brown Mid Rib – „barna főér” - rövidítése) jelző olyan mutációt jelez, amely a növény ligninszintézisét gátolja. E tulajdonság láthatóvá válik a levelek főérének és a fiatal szár rostjainak barna színében, és a hagyományos hibridekhez képest 15- 25%-kal kisebb lignintartalmat, jobban emészthető és ízletesebb takarmányt eredményez.



JELLEMZŐK:

- Felhasználás: szilázskészítés, zöldetetés.
- A kukoricához képest szárazabb talajokon is megél.
- Tenyésztési idő: átlagos (kései) – 85 nap keléstől a betakarításig, a viaszérés elejéig.
- 1,8 – 2 méter magasra nő, de rövid szártagjai miatt nem hajlamos a megdőlésre.
- Jól fejlett bugákat hoz, alacsony tanninnal.
- BMR hibrid lévén lignintartalma alacsony.
- Vetés: 32-35 szem/m2 (precíziós vetőgéppel) = kb. 10-13 kg/ha
- 1000 szem tömeg: 30 g.
- Jó talajon, hazai gazdaságban 45 t zöldtömeget produkált.
- Ökológiai gazdálkodásban is használható.

BELTARTALMI ÉRTÉKEK

Little Giant BMR siló cukorcirok szilázs, és silókukorica szilázs összehasonlítása az Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft. Takarmányanalitikai Laboratóriumának vizsgálati eredményei alapján

		Little Giant szilázs	Silókukorica szilázs
Szárazanyag	g/kg	356	411
Nyersfehérje	g/kg sz.a.	80	72
Nyersrost	g/kg sz.a.	210	214
Keményítő	g/kg sz.a.	302	303
ADL	g/kg sz.a.	20	28
Omd	%	72,8	71,1

A fenti összehasonlító vizsgálat egy Hajdú-Bihar megyei tejtermelő gazdaságban termesztett takarmányokról készült. A gazdálkodó akkor kezdte etetni a fenti siló cukorcirokat, amikor elfogyott a silókukoricája, és azt tapasztalta, hogy a tejtermelés nem csökkent. A vizsgálati eredményeket összehasonlító táblázat magyarázatot ad erre a jelenségre és bebizonyítja, hogy a silókukorica helyettesíthető „Little Giant” siló cukorcirok szilázssal.



A vizsgálati eredmények és a gazdálkodói tapasztalatok alapján kijelenthetjük, hogy jó termőhelyen, a termésbiztonság fokozására érdemes részben vagy egészben a Little Giant BMR cirokkal helyettesíteni a silókukoricát.

BMR CIROKHIBRID KEVERÉKEK

HA A BELTARTALOM ÉS A TERMÉSMENNYISÉG EGYFORMÁN FONTOSAK: ASOLO BIS KEVERÉK

Ez a keverék egy olyan termelő álmából született, aki együtt vetette a Little Giant és a Big Dragon® BMR PPS hibrideket. Az eredmény: nagy mennyiségű minőségi zöldtömeg. Az ASOLO BIS keverék keményítőtartalma ugyan alacsonyabb, mint a Little Gianté, de emészthetősége ugyanolyan jó, termésbiztonsága pedig még nagyobb. Az ASOLO BIS-t termékeny, jó vízgazdálkodású talajokra ajánljuk.

*Big dragon: nagyon késői, fotoperiódus-érzékeny, nagyon magas és leveles változat. Rugalmas szárának köszönhetően nem dől meg, akár 4 méter magasra is megnőhet. Nagyon ízletes, jó emészthetőségű, magas terméshozamú BMR 6 hibrid.



JELLEMZŐK:

- Két magas emészthetőségű BMR cirokhibrid stabilitást és magas terméshozamot adó keveréke.
- Termékeny és jó vízgazdálkodású talajokra ajánljuk, ahol maximális terméshozam elérése a cél, minőségi kompromisszum nélkül.
- Kiváló, nagy mennyiségű, ízletes, magas emészthetőségű takarmányt ad. FIGYELEM! A betakarított, szecskázott zöldtömeg nagyon nedves lesz!
- Tenyésztési idő: hosszú (kései) – 115 nap keléstől a betakarításig.
- Felhasználás: szilázs-készítés, zöldetetés.
- Vetés: 18-20 szem/m² (precíziós vetőgéppel) = kb. 6 kg/ha.
- 1000 szem tömeg: 28 g.



MIT JELENT A PPS?

A Photo Period Sensitive, azaz fényperiódus-érzékeny, vagyis hosszúnappalos növényeknek rendkívül hosszú nappali megvilágításra van szükségük a virágképzéshez. Korlátozott fényviszonyok mellett nem hoznak virágot és magot, így hosszabb ideig megőrzik tápanyagtartalmukat. E tulajdonságuk miatt levélzetük általában dúsabb, mint a nem hosszúnappalos fajoké.

MAXIMÁLIS HOZAM, GYENGÉBB TERÜLETEKRE IS: ASOLO TRIS

Az Asolo Trist különböző viszonyok mellett végzett kísérletek után három olyan hibridből (Sweet Caroline, Sugargraze és Triunfo) alakították ki, amelyek egymásnak nem vetélytársai, nem akadályozzák egymást, sőt együttes terméshozamuk a fajlagosnál magasabb.



JELLEMZŐK

- Tenyésztési idő: hosszú: betakarítás a keléstől számított kb. 110 nap (a bugáscirok szemeinek tejesérése-viaszérése idején).
- Felhasználás: takarmányozás és biogáz-előállítás.
- Három takarmánycirok-hibrid kiegyensúlyozott keveréke:
 - A silócirok tartást ad a keveréknek, megakadályozza a megdőlést, keményítővel és fehérjével járul hozzá a szilázs beltartalmához.
 - A cukorcirok garantálja a jó terméshozamot és a magas cukortartalmat.
 - A BMR fajta csökkenti a keverék lignintartalmát és emeli a rost emészthetőségét.
- Az egy cirokhibridből álló kultúrához képest ez a keverék az alábbiakat garantálja:
 - nagy terméshozam
 - optimális minőségi-mennyiségi kompromisszum
 - egyszerűbb kezelés (alacsony a megdőlés kockázata)
- Vetés: 20-24 szem/m² (precíziós vetőgéppel) = kb. 7-8 kg/ha.
- Javasolt sorköz: 50-75 cm.
- 1000 szem tömeg: 31 g.



A SILÓCIROK TERMESZTÉSTECHNOLÓGIÁJA

- Vetés ideje: a kukorica után, április végén – május elején. Vetésmélységben 12-13 fokot igényel a csírázáshoz.
- Vetőmagnorma: fajtától függő – Little Giant: 10-13 kg, Asolo Bis: 6 kg, Asolo Tris: 7-8 kg.
- Vetésmélység: 3-4 cm.
- Sortávolság: 70-75 cm, a betakarítógéptől függően.
- Vethető kukoricavetőgéppel, de egyéb szemenkénti vetőgép is megfelel – jó tapasztalataink vannak gabonavetőgéppel.
- Pneumatikus vetőgéphez cirokvető tárcsa felszerelése szükséges.
- Gyomirtás: vetés után, kelés előtt. Amíg kikel, tisztán kell tartani, mert elég vontatott a kelése. Vegyes vetésnél a cirok engedélyezett vegyszereihez kell igazodni.
- Tápanyagellátás: a termőhelyre jellemző kukorica tápanyag kb. 20-30 %-kal csökkenthető.
- Tenézszi ideje: 110-120 nap.
- Betakarítás: a cirok magja viaszérésben legyen, ilyenkor a szilázs kb. 35 % szárazanyag-tartalmú lesz.

ŐSZI SZENÁZSKULTÚRÁK VAGY GABONA UTÁN MÁSODVETÉSBEN JAVASOLT TAKARMÁNYNÖVÉNYEK

A LEGGYORSABB TAKARMÁNY: MOHAR

JELLEMZŐK

- Szélsőséges talajtípusokat leszámítva a legtöbb helyen termeszthető.
- Melegigényes, szárazságtűrő (bár a növekedés kezdeti szakaszában meghálálja a nedvességet).
- Előveteményre nem érzékeny: őszi keverékek, olaszperje, rozs szenázs, vagy akár őszi árpa után is, sőt őszi vagy első kaszálás utáni, tavaszi lucernatörésben is vethető.
- Jól bokrosodik, szára vékony, levélzete bőséges, azonban megdőlésre nem hajlamos.
- Gyors növekedésű (vetés után 60-80 nappal kaszálható), ezért köztes kultúraként, takarmányhiány gyors orvoslására kiváló megoldás.
- Állandó talajborítottságot képezve a legnagyobb nyári melegben és szárazságban is védi a termőréteget. Jó gyomelnyomó, ha kezdeti gyors növekedése biztosított.
- Jelentősen növeli az egységnyi területről egy éven belül betakarítható szárazanyag mennyiségét.
- Jó megoldás lehet a termesztésből valamilyen – például időjárási – okból ideiglenesen kiszorult területek hasznosítására is.



JOBB TALAJOKRA AJÁNLOTT MOHAROS KEVERÉK: NYÁRI ZÁPOR

- 60% mohart és 40% alexandriai herét tartalmazó keverék.
- Felfúvódást nem okoz, könnyen emészthető.
- Kiegyensúlyozott beltartalmú (cukrot és fehérjét egyaránt tartalmazó) takarmány.

GYORS NÖVEKEDÉS, TÖBBSZÖRI KASZÁLÁS, JÓ BELTARTALOM: VESSÜNK SZUDÁNIFÜVET!

SUDANENSE X SUDANENSE SZUDÁNIFŰ HIBRIDEK:

Vékony és rugalmas a szárak, fattyasodásra hajlamosak, vágás után gyorsan újjraajtanak. Korai hibridek, ezért különösen alkalmasak többszöri nyári szénakészítésre. Alacsony kéksavtartalmuk miatt 50 cm feletti magasságnál legeltetésre is használhatóak.

HERMES – A PRÉMIUM MINŐSÉG (Sudanense x sudanense hibrid, BMR, Hi-Gest technológia)

TULAJDONSÁGOK

- HI-Gest® hibrid: a BMR hibridek előnyeit ötvözi a hagyományos cirokfajták magas hozamával. Magasság: 2,5 m. Finom szárú fajta, könnyen szárítható, de nem hajlamos a dőlésre. Rendkívül ízletes, könnyen emészthető takarmány. Alacsony antinutritív és toxikus (kéksav) anyag tartalom.
- NÖVEKEDÉS: gyors (keléstől virágzásig 62-65 nap)
- FELHASZNÁLÁS: többször (2-3-szor) kaszálható, széna, szenázs és szilázs készítésére, ill. 50 cm felett legeltetésre is alkalmas.
- BETAKARÍTÁS: az optimális hozam/minőség arány eléréséhez hasznosítása 50 cm-es magasság felett javasolt. Széna készítésére korai (a bugák megjelenése előtt max. 1,5 m) kaszálás javasolt.
- VETŐMAGNORMA: 20-30 kg/ha, Keskeny sortávolsággal vessük. EZERMAGTÖMEG: 14 g

MINŐSÉGI ADATOK

SZÁRAZANYAG-TART.: 17,92 %
FEHÉRJETART. (sz.a.%): 9,50
NDF (sz.a.%): 60,54
ADF (sz.a.%): 41,95
ADL (sz.a.%): 3,74
CUKORTART. (sz.a.%): 8,85
Dig. NDF: 48,82%
NEL: 4,62

(3 év eredményeinek átlaga, virágzási stádiumban kaszált növényből vett minta alapján)



MONARCH V – HATÉKONY ÉS GAZDASÁGOS (Sudanense x sudanense hibrid)

TULAJDONSÁGOK

- Magasság: 2,5 m. Erős levélzet, nagyon finom, rugalmas szár. Minden környezetben jó, a hagyományos fajtáknál több termést hoz. Dőlésre nem hajlamos. Alacsony antinutritív és toxikus (kéksav) anyag tartalom.
- NÖVEKEDÉS: gyors (keléstől virágzásig 60-62 nap)
- FELHASZNÁLÁS: többször kaszálható, széna, szenázs és szilázs készítésére, ill. 50 cm felett legeltetésre is alkalmas.
- BETAKARÍTÁS: az optimális hozam/minőség arány eléréséhez hasznosítása 50 cm-es magasság felett javasolt. Széna készítésére korai (a bugák megjelenése előtt max. 1,5 m) kaszálás javasolt.
- VETŐMAGNORMA: 20-30 kg/ha. Keskeny sortávolsággal vessük. EZERMAGTÖMEG: 13 g

MINŐSÉGI ADATOK

SZÁRAZANYAG-TART.: 20,71 %
FEHÉRJETART. (sz.a.%): 7,72
NDF (sz.a.%): 68,34
ADF (sz.a.%): 44,57
ADL (sz.a.%): 6,17
CUKORTART. (sz.a.%): 11,4
Dig. NDF: 47,53%
NEL: 4,33

(3 év eredményeinek átlaga, virágzási stádiumban kaszált növényből vett minta alapján)



SZUDÁNIFŰ – TEHÉNBORSÓ KEVERÉK

JELLEMZŐK

- Rendkívül szárazságtűrő kultúra.
- Magas fehérjetartalmú takarmányt ad.
- Másodvetésben (pl. őszi keverék után) 2 kaszálással 10-11 tonna szárazanyag hozható le vele egy területről.
- Fővetésben is megállja a helyét.



A mohar, a szudánifű és keverékeik terméshozásának alapjai

- Vetés ideje: a fagyok elmúltával, április végétől (a mohar akár július végéig is vethető).
- Vetésselőkészítés: kertszerűen elmunkált, kellően tömörített és megfelelő nedvességtartalmú vetőágyat készítsünk.
- Vetésmélység: a mohart 1-2 cm-re, a szudánifűvet 3-4 cm-re vessük.
- Vetőmagnorma: 25-30 kg
- Tápanyagellátás: a kukoricánál akár 20-30 %-kal kevesebb tápanyaggal is beérik. A mohar 50-70 kg/ha nitrogént meghálál, alexandriai herével vetve ennél kevesebb (kb. 30 kg/ha) is elegendő.
- Növényvédelem: a rövid tenyészidő miatt általában nem igényelnek különösebb kezelést, de a gyomosodást rosszul tűrik, ezért vetés után, kelés előtt érdemes gyomirtani.
- Betakarítás: bugahányás előtt.

Hermes BMR szudánifű-tehénborsó szenázs első és második kaszálásának összehasonlítása az Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft. Takarmányanalitikai Laboratóriumának vizsgálati eredményei alapján

		Első kaszálás	Második kaszálás	Szudánifű laborátlag
Szárazanyag	g/kg	431	408	300
Nyersfehérje	g/kg sz.a.	144	128	9,5
Nyersrost	g/kg sz.a.	260	263	315
ADL	g/kg sz.a.	38	40	43
Omd	%	70,6	68	62,6

A táblázatból egyrészt az látható, hogy a tehénborsó mindkét kaszálásban több fehérjét biztosít, mint a tiszta szudánifű laborátlaga, másrészt pedig az, hogy keverékünk mindkét kaszálásban kevesebb rostot tartalmaz (ami jó) és a szervesanyag tartalom emészthetősége (OMd) jobb, mint a tiszta szudánifű laborátlaga.



SERSIA FARM



INTEGREN



Sersia Farm Kft.
H – 2009 Pilisszentlászló,
Béla király u. 2.
+36 26 338 129
info@sersiafarm.hu

www.sersiafarm.hu