

TAKARMÁNYCIROK TERMESZTÉS

A takarmánycirok – szemescirok, silócirok, szudánifű – kevésbé igényli a jó talajokat, kiváló a szárazságtűrő-képessége, és jobb a tápanyag feltáró- és felvevő képessége, mint a legtöbb takarmánynövénynek.

A kedvezőtlen éghajlati- és talajviszonyokhoz jól alkalmazkodik és a gyengébb talajadottságú és tápanyag-szolgáltató területeken is - a szélsőségesen rossz talajok kivételével - jövedelmezően termeszthető. Ez elsősorban az igen mélyre hatoló, nagy, fejlett gyökérzetének, valamint a levélfelületet és szarát borító viaszrétegnek, és az egységnyi felületre jutó kisebb légzőnyílás számnak köszönhető.

A takarmánycirok kisebb ráfordítási költségei (alacsonyabb vetőmag ár és műtrágya igény, kisebb szárítási költség az alacsonyabb betakarításkori nedvességtartalom miatt) és kiváló alkalmazkodó-képessége révén olyan területeken is gazdaságosan termelhető, ahol a kukorica termesztése - különösen aszályos években - már nem jövedelmező.

A cirok melegigényes növény, vetését 12-13 °C talajhőmérsékletnél ajánlatos megkezdeni - a kukorica vetésidejének második felében - április végén vagy május elején. Az aprómagoknak megfelelő, jól előkészített, aprómorzsás vetőágyat és kellően tömörített talajt igényel. A vetésmélység 3-5 cm legyen.

Tömörítés a talaj nedvességtartalmától függően, vetés előtt és után is szükséges lehet. Fontos a vegyszeres alapkezelést időben elvégezni (vetés után, kelés előtt). Vegyszeres növényvédelemre csak a cirokfélékre engedélyezett növényvédő szereket szabad használni.

Optimális időben (12-13 °C talajhőmérsékletnél) vetve 6-7 nap alatt kikel. Kezdetben, a gyökérváltás idejéig kissé vontatottan fejlődik, ilyenkor - különösen hűvös tavaszi időjárás esetén - könnyen elgyomosodhat.

A növényállományt az elgyomosodás ellen - szükség esetén - sorközműveléssel is védeni kell. A felülkezelést kellő odafigyeléssel kell végezni, a technológia pontos betartása mellett.

A takarmánycirok termesztéséhez a mezőgazdasági üzemekben használt gépsorok jól felhasználhatók.

Fajtáinkat hazai klimatikus viszonyok között nemesítettük, ezért jobban alkalmazkodnak az itteni száraz és aszályos időjáráshoz, illetve a gyengébb talajtípusokhoz, mint a külföldi hibridek.

Jó minőségű, fémzárolt és csávázott vetőmaggal állunk termesztőink rendelkezésére, amelyet legolcsóbban a Gabonakutató Nonprofit Kft-nél vásárolhatnak meg.

AJÁNLAT TAKARMÁNYCIROK VEGYSZERES GYOMIRTÁSÁRA 2010.

A vegyszeres alapkezelés feltétlenül szükséges, azonnal a vetés és hengerezés után célszerű elvégezni.

ALAPKEZELÉS (preemergensen, vetés után, kelés előtt):

Egyszikű gyomok ellen:

RAMROD FLO (4,5-6,5 l/ha)

vagy **RAMROD 65 WP** (5,0-6,0 kg/ha)

Kétszikű gyomok ellen:

PLEDGE 50 WP (80 g/ha)

Alapkezelésben egy- és kétszikű gyomok ellen:

A Gabonakutató Nonprofit Kft. cirok vetőmagjai nem kezeltek CONCEPT III. antidótummal, ezért **nem alkalmazható preemergensen a cirokfélékre engedélyezett GARDOPRIM GOLD PLUSZ és a DUAL GOLD 960 EC!!!**

FELÜLKEZELÉS (postemergensen, kelés után, néhány leveles fejlettség mellett):

Magról kelő kétszikű gyomok ellen ajánljuk:

BASAGRAN FORTE (1,5-2 l/ha), 25 °C hőmérséklet alatt, 2-300 l/ha vízmennyiség felhasználásával, 10-20 cm-es növény magasságnál.

GARDOPRIM PLUS GOLD (4 l/ha), a cirok 3 leveles állapotában juttatható ki, csírázás-gátló hatású a cirokra is, ezért csak egyenletesen kikelt és fejlett növényállomány kezelésére ajánljuk.

BANVEL 480 S (0,5 l/ha), **engedélyezett, de szemescirokra nem ajánljuk.** Maximum 10-15 cm ciroknövény magasságig, 2-4 leveles fejlettségi állapotig, 2-300 l/ha vízmennyiség felhasználásával, 25 °C hőmérséklet alatt engedélyezett a kijuttatása.

Figyelem: A technológiai ajánlásnál később kijuttatott, felülkezelésben alkalmazott kétszikű gyomirtó szerek (különösen a BANVEL 480 S) súlyos termékenyülési problémákat, sőt teljes sterilitást okozhatnak!

Intézetünkben már több éve teszteljük a cirokfélékre használható újabb gyomirtó szereket (más növénykultúrákban már engedélyezett), az érdeklődők részére szívesen nyújtunk erről tájékoztatást.

SZEMESCIROK

Kiváló alkalmazkodó-képességű szemestakarmány növény, amelyet elsősorban azokra a közepes és gyengébb talajadottságú területekre ajánljuk, ahol a kukorica termesztése - különösen száraz években - már nem jövedelmező.

A jobb talajokat meghálálja, és igen jó a szárazságtűrő-képessége. Száraz, aszályos években nagyobb termést ad (akár 30%-kal is), mint a kukorica. Csapadékos időjárás esetén pedig hasonló jó terméssel számolhatunk, ezért a szemescirok termesztéssel jelentősen növelhetjük a termésbiztonságot.

Az általunk nemesített és forgalmazott szemescirok hibridek hazánk egész területén, még hűvös csapadékos őszi időjárás esetén is - érésyorsító alkalmazása nélkül - biztonságosan beérnek, ellentétben a hosszabb tenyészidejű külföldi hibridekkel.

Hibridjeink szemtermésének fehérjetartalma 10,0-12,5 %, nagyobb, mint a kukoricáé.

A szemescirok takarmánykeverékekben baromfinál 30-50 %-ban, sertésnél 20 %-ban helyettesítheti a kukoricát.

Mint aprómag, kedvelt madáreleség is.

Bioalkohol előállításra is fel lehet használni, a kukoricához hasonlóan.

A Gabonakutató Nonprofit Kft. két kiváló szemescirok hibriddel áll a termeszítők rendelkezésére, amelyek vetőmagját forgalmazzuk:

korai érésű: **GK Emese**,

középkorai érésű: **Alföldi 1**.

GK EMESE

- Korai érésű, jó termőképességű, szemescirok hibrid.
- Hazánk egész területén biztonságosan beérik. Rövid tenyészideje miatt május végéig vethető, akár másodvetésként is.
- Nagy, kezdetben tömör bugái vannak, amelyek az érés során fellazulnak. A szemtermés vörös színű, ezerszemtömege: 25-30 g.
- Genetikai termőképessége: 9,0-9,5 t/ha szemtermés.
- Kiváló szárazságtűrő-képességű, gyengébb talajokon is jövedelmezően termeszthető.
- Szemtermése jó minőségű, fehérjetartalma 10,5-12,5 %.
- Betegségekkel szemben (kukorica csíkos mozaikvírus /MDMV/, Fusarium fajok, baktériumos levélfoltosság) toleráns.

Termesztéstechnológiai jellemzők

Talaj-előkészítés: Jól előkészített vetőmagágyat és vetés utáni tömörítést igényel

Vetésidő: 12-13°C talajhőmérsékletnél (április vége vagy május eleje)

Vetés mélység: 3-5 cm

Vetéshez ajánlott mag: 19-21 mag/m

Ajánlott sortávolság: **70 cm**

Vetőmagmennyiség: **10-12,5 kg/ha**

Optimális állománysűrűség: 190-230 ezer tő/ha

Ajánlott sortávolság: **50 cm**

Vetőmagmennyiség: **14-16 kg/ha**

Optimális állománysűrűség: 260-320 ezer tő/ha

Kiszerezési egység: **2 ha/zsák** 70 cm-es sortávolságra vetve
(470 000 csíra/zsák)

Gyomirtás:

Elsősorban preemergens kezelést javasolunk, lásd a mellékelt útmutatót.

A felülkezelést a technológiai előírások szigorú betartásával, 2-4 leveles fejlettségi állapotban javasoljuk.

Túlادagolásra érzékeny.

A terület gyomosságától függően sorközművelésre is szükség lehet.

ALFÖLDI 1

- Hazánkban a legnagyobb termést adó középkorai érésű szemescirok hibrid, az éréscsoport standardja. Magyarország egész területén biztonságosan beérik.
- Nagy, tömör bugái vannak, a szemtermés vörös színű, ezerszemtömege: 26-30 g.
- Genetikai termőképessége: 9,5-10 t/ha szemtermés.
- Kiváló szárazságtűrő-képességű, gyengébb talajokon is jövedelmezően termeszthető.
- Szemtermése jó minőségű, fehérjetartalma 10-12 %.
- Betegségekkel szemben (kukorica csíkos mozaikvírus /MDMV/, Fusarium fajok, baktériumos levélfoltosság) toleráns.

Termesztéstechnológiai jellemzők

Talaj-előkészítés: Jól előkészített vetőmagágyat és vetés utáni tömörítést igényel

Vetésidő: 12-13°C talajhőmérsékletnél (április vége vagy május eleje)

Vetés mélység: 3-5 cm

Vetéshez ajánlott mag: 19-20 mag/m

Ajánlott sortávolság: **70 cm**

Vetőmagmennyiség: **10-12,5 kg/ha**

Optimális állománysűrűség: 190-220 ezer tő/ha

Ajánlott sortávolság: **50 cm**

Vetőmagmennyiség: **14-16,0 kg/ha**

Optimális állománysűrűség: 260-300 ezer tő/ha

Kiszerezési egység: **2 ha/zsák** 70 cm-es sortávolságra vetve
(470 000 csíra/zsák)

Gyomirtás:

Elsősorban preemergens kezelést javasolunk, lásd a mellékelt útmutatót.

A felülkezelést a technológiai előírások szigorú betartásával, 2-4 leveles fejlettségi állapotban javasoljuk.

Túlادagolásra érzékeny.

A terület gyomosságától függően sorközművelésre is szükség lehet.

SILÓCIROK

A kiváló szárazságtűrő-képességű és gyengébb talajadottságú területekhez is jól alkalmazkodó silócirok hazánk egész területén jövedelmezően termeszthető, nagy hozamú, szilázs készítésére alkalmas takarmánynövény.

Elsősorban szarvasmarhák és juhok téli tömeg-takarmányozására szolgál.

Önmagában, és silókukoricával együtt vetve is jó minőségű szilázs készíthető belőle.

Az együtt-vetés számos előnnyel jár. A kukorica csökkenti a silócirkot megdőlését és növeli a szilázs energiataralmát, a cirok pedig kellő nedvességet, karotint és klorofillt juttat a szilázsba akkor is, amikor a kukorica már száraz. A cukorcirok típusú silócirok másik nagy előnye, hogy a szárában lévő szabad cukor gyorsan és stabilan beindítja a szilázs erjedési folyamatait. Az együtt-vetés történhet külön sorokban (pl. két sor kukorica, két sor cirok) vagy ugyanabba a sorba, egymásra vetve, hasonló jó eredménnyel.

Németországban már több éve felhasználják Róna 1 silócirok hibridünket biogáz előállításra. A növények biogáz-termelő képességét vizsgálva mi is azt tapasztaltuk, hogy a silócirok hasonló biogáz-kihozatali eredményeket mutatott, mint a kukorica. A silócirkok egy bizonyos típusát - a cukorcirkot - bioalkohol előállításra is fel lehet használni. A szárukból kipréselt lé magas cukortartalommal rendelkezik, ami könnyen megerjeszhető.

Silócirok hibridjeink szárazanyag-tartalma betakarítás idejére (szemtermés viaszérésekor) eléri a 30-35 %-ot. Így stabilan, csapadékos években is jó minőségű, nem túl nagy víztartalmú szilázs készíthető belőle, ellentétben a nagyon hosszú tenyészidejű, nagyobb víztartalmú, külföldi silócirok hibridekkel.

A cirok jó szárazságtűrő-képessége miatt száraz években jelentős mértékben képes kompenzálni a kukorica termés kiesését, aszályos években akár 30%-kal is felülmúlhatja a silókukorica hibrideket, szárazanyag-termése alapján.

Hibridjeink kiváló termő- és alkalmazkodó képességűek, versenyképesek a legjobb külföldi hibridekkel is.

A legjobb silócirok hibridünket, a **Róna 1**-et ajánljuk a termesztők figyelmébe.

RÓNA 1

- Kiváló termőképességű, középérésű hibrid, az éréscsoport standardja.
- 80-85 t/ha zöldtermést és 25-28 t/ha szárazanyag termést ad.
- 220-250 cm magas, jól bokrosodó, lédús szárú, nagy cukortartalmú (14-17 % refrakciós cukortartalom).
- Kiváló szárazságtűrő-képességű.
- Közepes és gyengébb talajokon is jövedelmezően termeszthető.
- Önmagában is jó minőségű szilázs készíthető belőle.
- Kukorica - cirok együtt vetéshez is kiválóan alkalmas, kései FAO 400-as és korai FAO500-as érésű silókukoricákhoz ajánljuk.
- Betegségekkel szemben (kukorica csíkos mozaikvírus /MDMV/, Fusarium fajok, baktériumos levélfoltosság) toleráns.

Termesztéstechnológiai jellemzők

Talaj-előkészítés: Jól előkészített vetőágyat és vetés utáni tömörítést igényel
Vetésidő: 12-13 °C talajhőmérsékletnél (április vége vagy május eleje)

Vetés mélység: 3-5 cm

Sortávolság: **70 (75) cm**

Vetéshez ajánlott mag: **19-20 mag/m**

Vetőmag szükséglet: **8-9 kg/ha**

Optimális állománysűrűség: 210-240 ezer tő/ha

Kiszerezési egység: **2 ha/zsák (500 000 csíra/zsák)**

Gyomirtása:

Elsősorban preemergens kezelést javasolunk, lásd a mellékelt útmutatót.

A felülkezelést a technológiai előírások szigorú betartásával, 2-4 leveles fejlettségi állapotban javasoljuk.

Túladagolásra érzékeny.

A terület gyomosságától függően sorközművelésre is szükség lehet.

SZUDÁNIFŰ

A szudánifű hazánk egész területén, a mostohább éghajlati- és talajadottságú területeken is jövedelmezően termeszthető tömegtakarmány-növény, a cirokfélék közül a legigénytelenebb.

A szudánifű termesztésével – kétszeri, háromszori kaszálással - olyan nagy zöld- és szárazanyag termés érhető el, amelyet egyetlen más zöldtakarmány-növénnyel sem lehet produkálni.

Zöldetetés - zöldszezska ill. legeltetés - céljára kiválóan alkalmas. Jó szárazságtűrő-képessége révén a szudánifű szárazabb időszakban is - amikor a gyepek, legelők már nem teremnek - kielégíti az állatok zöldtakarmány igényét. Egy számosállatra 0,15 ha területet tervezhetünk. Célszerű szakaszosan legeltetni, és a legeltetést követően tisztító kaszálást kell végezni (10-15 cm tarlómagasság), hogy megfelelő legyen a sarjadás mértéke.

Lekaszálva zöldszezskeként is nagyon jól felhasználható. A tenyészidő során kétszer, háromszor kaszálható, amit 60 cm növénymagasság felett kezdjük meg. A virágzás után jelentősen megnő a rosttartalma, ezért a betakarítást a bugahányás előtt célszerű elvégezni.

Erős stresszhatásokra (pl. gyors, erős lehülés, fagy, aszály) kéksav halmozódhat fel a szudánifűben, de ez 3-5 nap után már elbomlik. Ilyen esetben 4-5 napig szüneteltetni kell a zöldtakarmányként való felhasználását.

A legvékonyabb szárú szudánifű fajtákból (Akklimat) széna is készíthető.

A szudánifű szenázsként is felhasználható, ilyenkor - a rendre vágás után - 35-40 % szárazanyag tartalmúra kell fonnyasztani, kb. 1-2 nap alatt.

A kissé idősebb szudánifű állományból (kb. virágzás idején) - a szárazanyag-tartalom növelése céljából, egyéb zöldtakarmány hozzáadásával (lucerna, kukorica vagy valamilyen szálatakarmány) - szilázs is készíthető. Ezt elsősorban a gyengébb homoktalajokon gazdálkodók figyelmébe ajánljuk, ahol még a silócirok termesztése sem eléggé biztonságos.

A szudánifű kiváló alapanyaga a biogáz előállításnak is.

A Gabonakutató Kft. a jó termőképességű, vékony szárú **Akklimat** szudánifű fajtáját és a **GK Csaba** hibridjét kínálja fel a termelőknek.

AKKLIMAT

- Hazánkban a legvékonyabb szárú minősített szudánifű.
- Jó termőképességű: 80-110 t/ha zöld- és 22-25 t/ha szárazanyag-termést ad.
- Korai, jó bokrosodó- és sarjadzó-képességű, másodvetésre is alkalmas.
- Kiváló szárazságtűrő-képességű.
- Gyengébb talajadottságú területeken is jövedelmezően termeszthető.
- Legeltetésre kiválóan alkalmas fajta, zöldszeccsa és - fonnyasztás után - szenázs is készíthető belőle.
- Gondos szárítás mellett széna készítésre is alkalmas.
- Szükség esetén szilázsként is felhasználható, de ilyenkor a szárazanyag-tartalmát növelni kell valamilyen tömegtakarmány hozzáadásával.
- Betegségekkel szemben (kukorica csíkos mozaikvírus /MDMV/, Fusarium fajok, baktériumos levélfoltosság) toleráns.

Termesztéstechnológiai jellemzők

Talaj-előkészítés: Jól előkészített vetőágyat és vetés utáni tömörítést igényel
Vetésidő: 12-13 °C talajhőmérsékletnél (április vége vagy május eleje)
Vetés mélysége: 3-5 cm

Sortávolság:	12,5 cm	25 cm
Vetéshez ajánlott mag:	26-30 mag/m	26-30 mag/m
Vetőmag szükséglet:	24-26 kg/ha	12-13 kg/ha
Optimális állománysűrűség:	1,6-1,8 millió csíra/ha	800-900 ezer csíra/ha
Kiszerezési egység: (1 800 000 csíra/zsák)	1 ha/zsák	2 ha/zsák

Gyomirtás:

Preemergens és szükség esetén postemergens kezelést javasolunk, lásd a mellékelt útmutatót.
Túlادagolásra érzékeny.

GK CSABA

- Az egyik legnagyobb termőképességű hazai szudánifű hibrid.
- Kiváló termőképességű: 110-130 t/ha zöld- és 23-26 t/ha szárazanyag-termést ad.
- Középkorai, jó bokrosodó és sarjadzó-képességű, vékony szárú hibrid.
- Kiváló szárazságtűrő-képességű, a vetés és kelés idején jó a hidegtűrő-képessége.
- Gyengébb talajadottságú területeken is jövedelmezően termeszthető.
- Legeltetésre kiválóan alkalmas fajta, de zöldszeccsa és - fonnyasztás után - szenázs is készíthető belőle.
- Szükség esetén szilázsként is felhasználható, de ilyenkor a szárazanyag-tartalmát növelni kell valamilyen tömegtakarmány hozzáadásával.
- Betegségekkel szemben (kukorica csíkos mozaikvírus /MDMV/, Fusarium fajok, baktériumos levélfoltosság) toleráns.

Termesztéstechnológiai jellemzők

Talaj-előkészítés: Jól előkészített vetőágyat és vetés utáni tömörítést igényel
Vetésidő: 12-13 °C talajhőmérsékletnél (április vége vagy május eleje)
Vetés mélysége: 3-5 cm

Sortávolság:	12,5 cm	25 cm
Vetéshez ajánlott mag:	26-30 mag/m	26-30 mag/m
Vetőmag szükséglet:	52-60 kg/ha	26-30 kg/ha
Optimális állománysűrűség:	1,6-1,8 millió csíra/ha	800-900 ezer csíra/ha

Kiszerezési egység: (900 000 csíra/zsák)	0,5 ha/zsák	1 ha/zsák
---	--------------------	------------------

Gyomirtás:

Preemergens és szükség esetén postemergens kezelést javasolunk, lásd a mellékelt útmutatót.
Túladozásra érzékeny.