

## Cirok, szudánifű

A [cirkok](#) meleg égövi növények, ezért elterjedésüket a klimatikus tényezők határozzák meg. Hazánk a ciroktermesztési övezet északi határán van. A takarmánycirkok nagyobb arányú termesztése Európában csak az utóbbi évtizedekben terjedt el. Egyébként Európában - így hazánkban is - először csak a seprűcirkok termesztése honosodott meg. Hazánkban az 1920-1930-as években már elkezdődött a takarmánycirkok termesztése, de nagyobb mértékben csak a második világháború után kezdett elterjedni. Vetésterületük alakulására azonban a hullámzás jellemző, mert néhány évi növekedés után rendszerint stagnálás, ill. csökkenés következett be.

### Származása, jelentősége

A pázsitfűfélék családjába tartozó cirok (*Sorghum*) nemzetség Etiópia és Szudán sztyepp-savanna területein őshonos. A takarmánycirkok értékes, szárazságtűrő takarmánynövények, ezért jelentőségük a száraz jellegű, vagy időszakosan szárazságra hajlamos területek takarmánytermesztésében van. Felhasználásuk sokoldalú; értékes szálas- és tömegtakarmányok, szemtermésük pedig értékes abrak.

A gyakorlati csoportosítás szerint a fontosabb cirokfélék: a seprűcirkok (*Sorghum vulgare* var. *technicum*) és a takarmánycirkok, amelyek összefoglaló elnevezésébe a szemes cirok (*Sorghum vulgare* var. *frumentaceum*), a cukorcirok (*Sorghum vulgare* var. *saccharatum*) és a szudáni fű (*Sorghum vulgare* var. *sudanense*) tartozik.

### Biológiai jellemzés

A cirkok melegigényes növények. Fejlődésük kezdetén - a járulékos gyökérzet kifejlődéséig - lassú a növekedésük, és csak később válnak gyorsfejlődésű, szárazságtűrő növényekké. Gyökérzetük mélyreható, bojtos gyökérzet, amely a felszínhez közeli talajréteget sűrűn behálózza. Szárak hengeres, belül telt. Magasságuk a változatoktól és a fajtától függően 1-3 m. A szemes- és cukorciroknak vastagabb - 2-3 cm -, a szudáni fűnek vékonyabb - 1-2 cm - a szára. Levélzetük kissé hullámos szélű, szélességük változó, a szemes és cukorcirkok levelei szélesebbek mint a szudáni fűvek. Virágzatuk a változatoktól és fajtától függően eltérő nagyságú és tömörségű bugavirágzat.

A cirok virágok többségükben kétivarúak, a megporzás a szél és különböző rovarok útján történhet, de az öntermékenyülés is, előfordul, főleg a szemes és a cukorcirkoknál. A szemtermésük alakja, nagysága és színe - a változatoktól és a fajtától függően - változó.

A **szemes cirok** szemtermése jó minőségű abraktakarmány, amely emberi táplálkozásra is alkalmas. Főleg Afrikában és Indiában fogyasztják. A szemes cirkot - felhasználásának megfelelően - elsősorban magtermesztés céljára termesztjük, de lédús és leveles szára a bugák betakarítása után silózásra is alkalmas, és legeltetéssel is hasznosítható. Az aszályos területeken, mint kukorica pótló terjedt el.

A **cukorcirkok** nagy zöldtömeget terem, szára lédús és a lé nem kristályosítható cukrot tartalmaz, ezért a cukorcirkok silózásra kiválóan alkalmas takarmánynövény. De természetesen magnak is, mert szemtermése értékes abraktakarmány. Zöldtetetésre nem érdemes vetni, mert zsenge korában - 1-2 hónap alatt - kéksavat tartalmaz, és ezért mérgező lehet. Másodvetésben is termesztendő.

**Szudáni fű.** A takarmánycirkok közül felhasználás szerint csak a szudáni fű tartozik a szálas takarmány növényekhez. Értékes zöldtakarmány, széna és silótakarmány is készíthető belőle és legeltetéssel is hasznosítható. Nagy tömegű és jó minőségű zöldtakarmányt terem. Rövidebb tenyészideje, és felhasználása miatt másodnövényként is vethető. Jelentőségéhez tartozik, hogy

nagyon jó a bokrosodó és sarjadzó-képessége, ezért többször is kaszálható, vagy a sarjú legelőül is szolgálhat.

## Éghajlat- és talajigényük, vetésváltás

A takarmánycirkok szárazságtűrő, melegigényes növények, szántóföldi növényeink közül a leghőigényesebbek. Hazánk a ciroktermesztési övezet északi határán van, ezért is termesztik az ország délebbi részein, ahol a júliusi átlaghőmérséklet meghaladja a 21°C-ot. Élettani igényeiknek megfelelően általában a 160 napos tenyészidejű fajták a legalkalmasabbak hazai termesztésre. A csapadékra nem olyan igényesek, mint a hőre, 500 mm évi csapadék már elegendő. De szárazságtűrésük mellett az öntözővizet is jól hasznosítják.

Általában minden talajtípuson termesztethők, kivéve a túl kötött, hideg, sülevényes futóhomok és erősen savanyú (4 pH alatti) talajokat. Fontos kitétel a jó vízgazdálkodás. Az előveteményekre sem igényesek, de legjobb helyük a gabonafélék és a korábban lekerülő kapás növények után van.

Ha másodvetésben vetjük, elsősorban az őszi keverékek után következzenek, de biztonságos a kettős termesztés a zöldborsó után is. A szudáni fű az őszi gabonák feltört tarlójába is vethető, de ez már csak öntözéssel biztonságos. A másodvetéses termesztésnek egyébként is az öntözés a feltétele.

A takarmánycirkok, főleg a szudáni fű elővetemény értéke - a sok tarló és gyökérmaradvány, valamint a talajok kiszáritása miatt - nem a legkedvezőbb, de az utónövények alá adott plusz N-adagolással már javítható. A nagyobb vízigényű kultúrák után ne vessük. Önmaga után maximum 2 évig termesztethető.

## Tápanyagellátás és trágyázás

A takarmánycirkok kifejezetten tápanyagigényes növények, különösen a N-igényük nagy. Adhatunk alájuk istállótrágyát is. A nitrogén, foszfor és kálium arányát különböző tényezők befolyásolják, de az átlagosan adható - NPK - arány 2:1:1 (pl. 120-160:60-80:60-80 kg/ha hatóanyag, amely 240-320 kg/ha vegyes NPK hatóanyag). A hibrid szudáni fűvek esetenként 300-400 kg/ha - NPK - hatóanyagot is gazdaságosan hasznosítanak. A műtrágyák kijuttatása, őszi és tavaszi megosztása ugyanaz, mint a kukoricánál.

## Talajelőkészítés

Mindenben azonos a [kukorica](#), silókukorica és a kukoricacsalamádé talajelőkészítés irányelveivel, mind fővetésben, mind másodvetésben. Különösen fontos, hogy a csapadékmegőrzés miatt a talaja elmunkáltan kerüljön a télbe.

## Vetés

A takarmánycirkok csírázási hőmérséklete elég magas, ezért csak akkor vethetők, ha a talaj hőmérséklete legalább a 13-14°C-t elérte; de ha laza homokos talajba vetjük, célszerű megvárni a 14-16°C-t. A szudáni fűvek vethetők a legkorábban: április végén, május elején. Ha másodnövényként vetjük - a megfelelő termésmennyiség és a minőség érdekében - legkésőbb június elején - közepén el kell vetni a silócirkot és a szudáni fűvet. A szemes cirkot és a silócirkot - az alkalmazott vetőgéptől függően - 50-60-70 cm-es sortávolságra vetjük. A vetést a szükséges állománysűrűség miatt úgy kell végezni, hogy a talaj minőségétől függően 250-420 ezer körüli szemet, ill. csírárt vetünk egy hektárra. Ez pl. 60 cm-es sortávolság esetén 4-6 cm-es tőtávolságot jelent, ami 8-13 kg/ha vetőmagnak felel meg.

A szudáni fűveket zöldtakarmánynak, silózásra és legeltetésre is 12 cm vagy 24 cm-es sortávolságra

vetjük, de vethetők 24 x 12 cm-es ikersorokba is. A 12 cm-es sortávolság vetőmagszükséglete: 55-65 kg/ha hibrid vetőmag, a 24 cm-es sortávolság vetőmag szükséglete - gyengébb termékenyséű talajokon - 30-35 kg/ha vetőmagnak felel meg.

A takarmánycirkok vetésmélysége 3-6 cm legyen és a vetéshez bármely típusú gabonavetőgép használható.

## **Ápolás**

A kezdeti lassú fejlődésük következtében gyomirtásuk elengedhetetlen. Ennek hiányában a ciroktáblák elgyomosodnak, kiritkulnak és így jelentősen csökken a termésük. A talajelőkészítéskor, vagyis vetés előtt, és kelés után kell többszöri művelettel elvégezni a mechanikai gyomirtásukat. Később, árnyékoló hatásuk következtében visszaszorítják a gyomokat. Az esetleges vegyszeres kezelésük megegyezik a kukoricáéval. Leggyakoribb betegségei a fedettüszög, a porüszög, a rostosüszög, valamint a fuzáriumos tőszáradás. Kártevői a drótférgek, a lőtücsök, a kukoricamolylepke, a vetési bagolylepke hernyója, a cserebogárpajor, a levéltetvek.

## **Betakarítás**

A szemes cirok zöld száron érő növény. A betakarítást a szemek 30% körüli nedvességtartalmánál kell megkezdeni, de szemtörés szempontjából a 25%-os nedvesség az optimális. Az alacsonyszárú szemescirok kombájnos aratása végezhető egy és kétmenetben, amikor a kombájn csak a bugákat vágja le és a szárat silókombájnnal takarítják be.

A silócirok betakarítása a termesztési céltól függően változó; silózásra a bugahányás után, a mag tejes-viasz, ill. viaszérés állapotában kell betakarítani. A betakarítás idejét a hasznosítási mód határozza meg. Zöldtakarmányozásra már a bugahányás előtt elkezdhető a kaszálása, mert ha megkésünk, rosszabbul sarjadzik és kevesebb lesz a sarjú. Silózásra bugahányás után kell betakarítani; a betakarításra legmegfelelőbb gépek az apró szecskát készítő silókombájnnak.

A legeltetést az 50-80 cm-es magasságnál célszerű elkezdni, de a sarjú termés már korábban is legeltethető.

Forrás: Szántóföldi növénytermesztés — 1991 —