

A cirok előnyei az egygyomrúak takarmányozásában

Kémiai összetételénél, beltartalmi értékeinél, magas fehérjetartalmánál, és a mikotoxinoknak való alacsony kitettségénél fogva a cirok remekül hasznosítható az állati takarmányozásban. Tökéletesen illeszkedik az egygyomrúak, így a szarvasmarhák takarmányába.

Kedvező kémiai összetétel

Az ARVALIS Intézet a FranceAgriMer-rel együttműködésben minden évben elemzi a szemes cirkot. A vizsgálatok azt mutatják, hogy kémiai összetétele hasonló a többi gabona, mint a búza vagy a kukorica kémiai összetételéhez. (Lásd 1. táblázat: A cirok, a búza és a kukorica kémiai összetétele).

- Keményítőtartalma remek energiaforrás, és a szárazanyag-tartalom 74 százalékát adja. Magasabb, mint a búzában, és megegyezik a kukoricáéval.
- A cirok átlagos fehérjetartalma 11% (10-12% között mozog), ami szintén érdekes tényező.

Nagyon magas beltartalmi értékek baromfi esetén

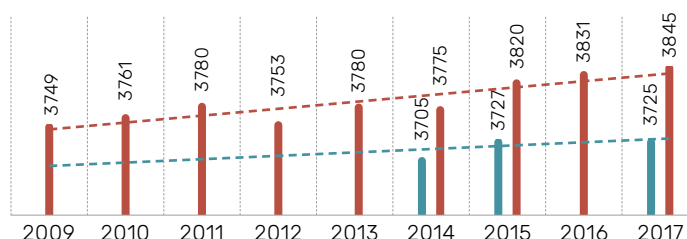
A ciroknak nem csupán a kémiai összetétele kedvező, hanem a baromfi számára a cirok a legelőnyösebb beltartalmi értékekkel rendelkező gabona. A cirok akár a receptúra 40 %-át is kiteheti, de természetesen ügyelni kell a fejlődési vagy tenyésztési szakaszok szerinti sajátosságokra. Kezdőtáp esetén például a maximális bekeverési arány 30%.

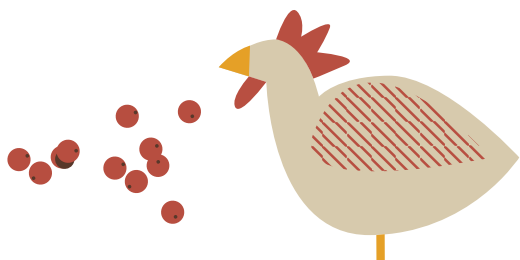
1. táblázat: A cirok, a búza és a kukorica kémiai összetétele

%SZA	Cirok	Búza	Kukorica
Keményítő	74	69	74
Fehérje	11	12	9
Zsír	3,5	1,8	4,2
Szemháj	8	11,5	9,5
Teljes cukortartalom	1,3	2,9	1,9

Függetlenül attól, hogy a cirok vörös vagy fehér, ugyanazon fizikai és kémiai jellemzőkkel rendelkezik.

A cirok (pirossal jelölve) beltartalmi értéke kakasnál kcal/kg SZA alapján a kukoricához viszonyítva (kékekkel jelölve)





Hatása a hús minőségére? A baromfitápban alkalmazott cirok kis hatással bír a hús organoleptikus minőségére.

- A kukoricával való összevetésben a cirok xantofil-tartalma alacsonyabb (a xantofil felelős a végtermék sárgás színéért). A magas ciroktartalmú táppal etetett baromfi húsa nem lesz olyan sárga, mint a kukoricával táplált baromfié.
- Vannak azonban olyan piacok, amelyek inkább a fehér színű húst preferálják; a hús színe egyébként változhat, de annak nincsen hatása a hús ízére!



Cirok a sertéstakarmányban?

A cirok a sertéstenyésztésben is érdekes eredménnyel alkalmazható.

- A cirok bizonyítottan jó beltartalmi értékekkel rendelkezik. A hizlalási és befejező fázisban a cirok által nyújtott napi szintű nyereség majdnem azonos a kukoricáéval. A cirok a kukoricával, búzával és árpával együttesen alkalmazható a receptúrákban. Ami a cirok beltartalmi értékeit illeti a kukoricával való összevetésben, ezek aminosavak tekintetében kicsit magasabbak, energiaszintben pedig kicsit alacsonyabb.
- A cirkot a sertéstenyésztés minden fázisában lehet alkalmazni: a reprodukciós, a hizlalási és a befejező fázisban is.
- Mivel a cirok esszenciális aminosavakat tartalmaz, treonin és triptofán-beviteli forrásként jól hasznosítható. Napi szinten a cirok hasznosulása a kukoricához képest 98% és 106% között mozog.

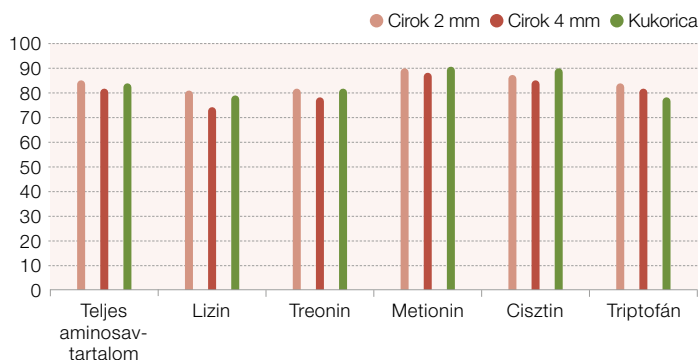
Darálás: nem szabad lebecsülni a darálás szerepét!

A cirokszemet megfelelően kell feldolgozni ahhoz, hogy a cirokban rejlő összes potenciál hasznosulhasson. Mivel a cirokszem kisebb és keményebb, mint a kukoricaszem, a jobb emészthetőség érdekében apró szemcsékre kell bontani.

Az őrlés tehát fontos fázis.

- Az őrlés segítségével tehető a cirok jobban emészthetővé, illetve így javul a hozzáférés a keményítőhöz, azaz az energiához is. **Minél finomabbra őrlött a szem, az állatok annál jobban képesek hasznosítani.** A túl finomra őrlött cirok azonban pont ellentétes hatást vált ki, és megnehezíti a hozzáférést a tápanyagokhoz. A 2 milliméteres szemcseméret jó kompromisszum. Ez a szemcseméret az aminosavak esetén jobb hasznosulást eredményez, mint a 4 milliméteres szemcseméret. Az őrlött szemcseméret és őrlési sebesség szempontjából úgy kell beállítani, hogy az a 2 milliméteres szemcseméretnek feleljen meg. Az őrleménynek homogénnek kell lennie, hogy könnyen bele lehessen a tápba, takarmányba keverni.

Aminosavak emészthetősége a darált cirokszem méretétől függően (%)



Az állatok nem egyformán érzékenyek a szemcseméretre, az őrlemény minősége fajtától és fejlődési szakasztól függően különböző módon hat.

- A sertéseknek nem adható nem őrlött szem, ugyanis nem fogják megemészteni.
- A magevő baromfi esetén ennek pont az ellenkezője érvényes. A rövid tenyészidejű baromfi esetében azonban a szemek őrlése lehetővé teszi, hogy a tápanyag gyorsabban felszívódjon, és így jobban hasznosuljon.

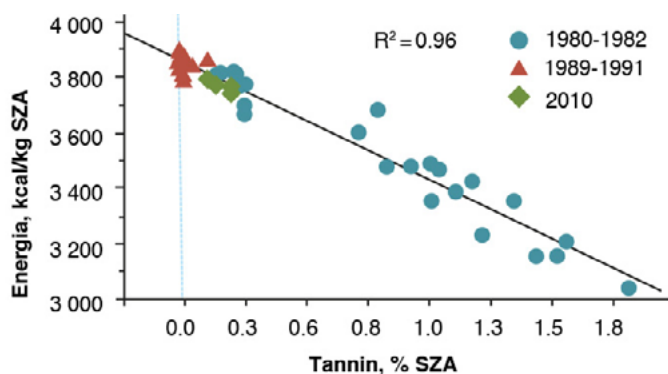


Európai cirokfajták:nincs bennük se tannin, se mikotoxin, és nem GMO!

Tannin-tartalom <0,3 %

A ciroknak az a híre, hogy magas a tannintartalma. Ez rossz fényt vet a cirokra, hiszen az együregű gyomrú állatok takarmányozásában, a tápban jelen lévő tannin jelentősen rontja az emészthetőséget. A nemesítők erőfeszítéseinek köszönhetően **az európai cirokban 30 év óta nincsen tannin**.s. Méghozzá a színétől függetlenül! Az uniós tagállamokban csak akkor jegyeznek be új cirokfajtát, amennyiben annak tannintartalma nem haladja meg a 0,3 százalékot. Ez a szint annyira alacsony, hogy semmilyen hatással sincs a tápok minőségére, ezért „tanninmentesnek” nevezhetjük.

Az európai cirokban 30 év óta nincsen tannin, amint ezt az alábbi eredmények is igazolják.



Ebben a táblázatban minden pont egy-egy európai fajtnak felel meg (kékkel jelöltük a 80-82-ben bejegyzett fajtnak, pirossal a 89-91-ben, és zölddel a 2010-ben bejegyzetteket). Két következtetés vonható le:

- Erős összefüggés mutatható ki a tannintartalom (≥ 0.3) és a cirok beltartalmi értéke között.
- A 80-as évek vége óta az európai cirok tanninmentes.

Mi az a tannin?

A tannin növényi eredetű polifenol. A tannin (csersav) képes kicsapni és megkötni a fehérjéket; olyan vegyületet alkot, amelyet ellenáll az enzimeknek, és amelyet a növények kémiai védekezésként használnak a kórokozók és a növényevő állatok ellen.

A cirkot nem támadják meg a szembe lyukat fúró rovarok, ami a különböző gombáknak, mint például a Fusariumnak biztosítana megtelepedési lehetőséget. Mivel a bugavirágzat és a magvak szabadon vannak, a szemek gyorsan száradnak, ami szintén csökkenti a gombák megtelepedési esélyét. Ennek köszönhetően a cirok nem tartalmaz mikotoxinokat. Vigyázni kell azonban arra, hogy a cirokszemet azonnal takarítsuk be, amint megérték, ugyanis ha túl sokáig fennhagyjuk őket, a mikotoxinok nagy mennyiségben kialakulhatnak.

Mind Európában, mind pedig világszinten a cirok GMO-mentes fajta.

