



# AZ „ÉV TAVASZI TÖMEGTAKARMÁNYA 2025”

**Dr. Orosz Szilvia**  
 Állattenyésztési  
 Teljesítményvizsgáló Kft.

**Idén a rozs már pihen a depókban, a tritikálé még kaszálás alatt, a fűvek pedig várják az esőt. Nézzük meg, hogy milyen eredményeket értünk el tavaly a szilázsokkal, szenázsokkal.**

A tavaszi hozamot az őszi csapadék alapozza meg. 2024. őszén országos átlagban 180 mm csapadék hullott, ami a sokéves átlag 113%-a. Tehát volt egy jó őszi időszakunk. A tél során azonban országos átlagban mindössze 66 mm csapadék hullott, ami a sokéves átlagnak csak 57%-a. Ez bizony már kevés. Az évszak mindhárom hónapja csapadékban szegény volt. A 2025. év tavaszán márciusban jelentős mennyiség hullott, míg áprilisban és májusban hiány

lépett fel. Márciusban országos átlagban 70 mm eső esett, mely a megszokottnak a 205%-a, míg áprilisban és májusban a szokásosnál kb. 30%-kal kevesebb csapadék érkezett. Összességében jó őszi-téli-tavaszi szezonunk volt 2024-2025-ben a csapadék szempontjából.



Fotó: Bodó Gergő

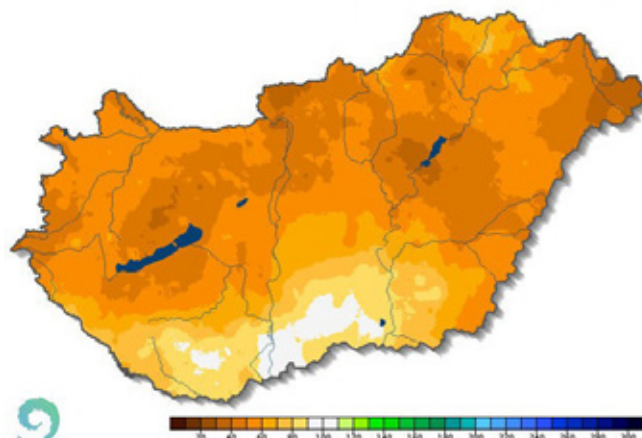
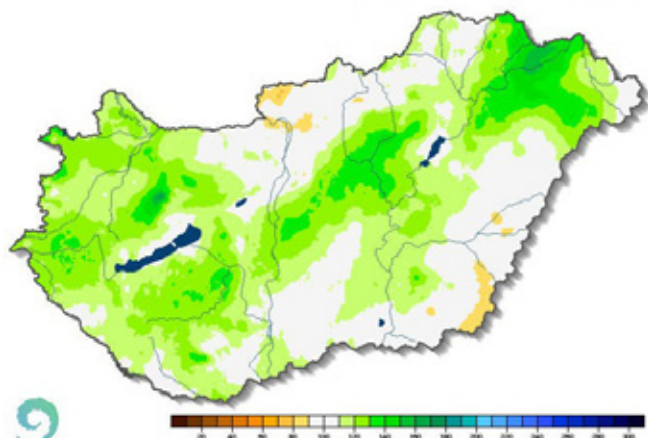
**1. ábra** Az országos havi csapadékösszeg 2024. őszén, 2024/2025 telén és 2025 tavaszán a sokéves átlaghoz viszonyítva (HungaroMet)

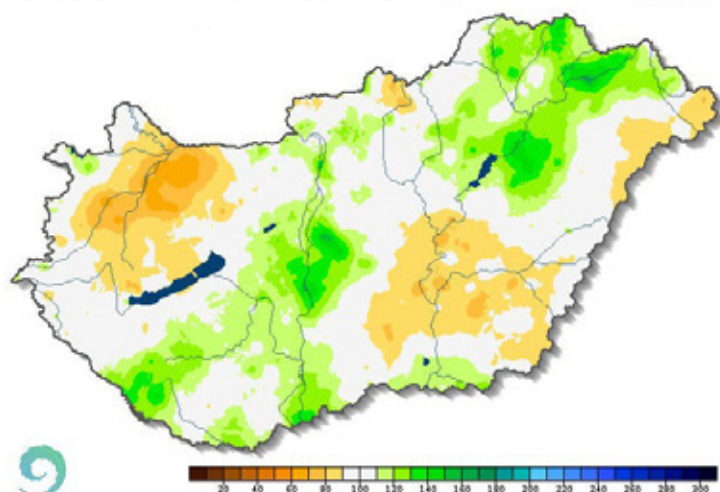
Csapadékösszeg az 1991-2020-as átlag százalékában

2024. ősz

Csapadékösszeg az 1991-2020-as átlag százalékában

2024/2025. tél





Az „Év tömegtakarmánya 2025” díjakat a tavaszi és nyári betakarítású szilázsok/szenázsok négy kategóriájában választottuk ki. Az alábbiakban látják a vizsgálatba vont kategóriákat és a mintaszámokat (2025. május 1. – 2026. május 1.)

1. lucernaszilázs és lucernaszenázs: **168 minta**
2. fűszilázs/szenázs (olaszperje, hibridperjék, Festuliumok, perjefélék keveréke és egyéb fűvek): **83 minta**

3. rozsszilázs/szenázs (roz: kalászhányás előtt betakarítva): **173 minta**
4. tritikálészilázs: **52 minta**



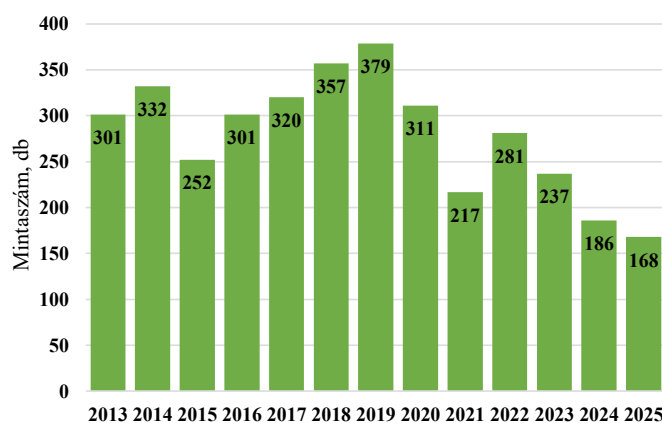
Fotó: Bodó Gergő

## Az év lucernaszilázsai/szenázsai

A lucernaszilázs és -szenázs minták száma az utóbbi években lecsökkent (1. ábra), ami arra utal, hogy egyre kevesebben foglalkoznak a lucerna silózásával hazánkban. Hivatalos adatokat nem tudunk megadni, mert az AKI azt nem vizsgálja, hogy a lucerna termőterületén hány tonna szilázs és szenázs készül. Remélhetőleg a jövőben ez változni fog. Természetes, hogy mi csak a laborunkba beérkezett mintákról tudunk véleményt mondani, de nagy valószínűséggel ez a trend országos tendenciát tükröz. Sajnos a 2020. évtől megfigyelhető egy törés a mintaszámban, ami feltehetően klimatikus hatás. **A szűkös 5 év megtette hatását, az évelő növények nem adnak értékelhető hozamot a forró és száraz nyarak hatására.**

A hozamok mellett nem lehetünk elégedettek a minőséggel sem. Az átlagos RFV-érték még mindig nem éri el azt a határt, ami felett az USA-ban tejelő tehéneknek adnák a szilázsainkat. Ez a határ 150 RFV pont. A nyersfehérje-tartalommal is évek óta topogunk a 190 g/kg sza. környékén. Hozzá kell tenni, hogy a lucernából jobb minőségű szilázst és szenázst készítenek, mint szénát!

**2. ábra:** A lucernaszilázsok és -szenázsok mintaszámának alakulása az elmúlt évtizedben (ÁT Kft., Takarmányanalitikai Laboratórium, Gödöllő)



A legjobb lucernaszilázsok és -szenázsok kiválasztásakor az alábbi szempontokat és értékeket vettem alapul:

- Lucerna esetében a minimális **szárazanyag-tartalmat** 30%-nál húztam meg, de azon mintákat is benn hagytam a versenyben, amelyeknek 30% alatti szárazanyag-tartalom mellett jó volt az erjedése.
- A szűkítés során az **RFV** (NDF és ADF alapú értékelés) volt az első szelektációs paraméter (160



pontérték felett). Reális cél lenne a prémium minőség kitűzése, ami 170 feletti pontszámot jelent.

- Ezt követte a **rostösszetétel** (NDF < 40% sza., ADF < 30% sza. ADL < 5% sza.), de az igazán jó minőség esetében az NDF 35%.
- Majd a **rost emészthetősége** (NDFd<sub>48</sub> > 45% sza.) következik.
- Idén is kiemelt szerepet kapott a **hamutartalom** az értékelésben. A 10% alatti hamutartalom célként tűzhető ki a jövőben, de idén is a 12%-os érték volt a felső határ.
- Ezt követte a **nyersfehérje**. Ha az előző paraméterekre figyeltünk, akkor a nyersfehérjetartalom meghaladja a 20%-ot. Szelekciós paraméterként a minimum 21% nyersfehérjetartalmat tűztem ki célként.
- A **nitrát**tartalmat, mint állategészségi kockázati tényezőt értékeltem a szűkítés során. A határértéket 0,3% (3 g/kg sza.) értéknél húztam meg.
- A jó minőségű **szilázs/szenázs erjedése** sem maradhat el az értékelésből, ezt volt az utolsó paramétercsoport, amit ellenőriztem. Elsősorban

a tejsav mennyisége és az ammóniatartalom (fehérjebomlásra utaló paraméter) volt a fókuszban.

Kiemelem az alábbi cégeket, melyek kiváló eredményeket tudtak felmutatni 2025-ös betakarítású lucernaszilázsaiikkal és -szenázsaiikkal:

- Agroprodukt Zrt., Zsigmondháza**
- Toldi-Tej Kft., Nagykőrös**
- Albers Agrár Kft., Szákszend**

A 2025. év legjobb lucernaszilázsának a táplálóanyag-tartalma és erjedése az 1. táblázatban látható.

### Az „Év lucernaszilázsa 2025” díj nyertese (168 mintából kiválasztva):



**1. táblázat:** A 2025. évi betakarítású legjobb lucernaszilázsok és -szenázsok táplálóanyag-tartalma és erjedése (168 minta, NIR adatbázis, ÁT Kft.)

		ATHA2600020 1. díj	Átlag 2025
<b>Száranyanyag</b>	g/kg	410	403
<b>Nyersfehérje</b>	g/kg sza.	223	191
<b>Nyersrost</b>	g/kg sza.	210	269
<b>Nyershamu</b>	g/kg sza.	115	118
<b>NDF</b>	g/kg sza.	334	410
<b>ADF</b>	g/kg sza.	278	324
<b>ADL</b>	g/kg sza.	47	59
<b>NDFd<sub>48</sub></b>	%NDF	52	48
<b>dNDF<sub>48</sub></b>	g/kg sza.	174	197
<b>iNDF<sub>240</sub></b>	g/kg sza.	150	196
<b>RFV</b>		187	148
<b>OMd<sub>48</sub></b>	%	74	68
<b>NEI</b>	MJ/kg sza.	6,11	5,51
<b>pH</b>		4,4	4,8
<b>NH<sub>3</sub></b>	összN %	10	12
<b>Tejsav</b>	g/kg sza.	78	51
<b>Ecetsav</b>	g/kg sza.	13	22
<b>T/E</b>		6,0	2,8
<b>Nitrát</b>	g/kg sza.	0,8	1,4

OMD<sub>48</sub>: szerves anyagok emészthetősége 48 óras in vitro inkubáció alatt (NIR), aNDFom: hamuval korrigált, amilázssal kezelt NDF, NDFd<sub>48</sub>: az NDF emészthetősége 48 óras in vitro inkubáció alatt (NIR), dNDF<sub>48</sub>: az emészthető NDF 48 óras in vitro inkubációval meghatározva (NIR), iNDF<sub>240</sub>: 240 óra in vitro inkubáció alatt sem lebomló NDF



## Az év fűszilázsai/szenázsai

A legjobb fűszilázsok és -szenázsok kiválasztásakor az alábbi szempontokat és értékeket vettem alapul:

- Az intenzív fűvek esetében a minimális **szárazanyag-tartalmat** 28%-nál húztam meg, mivel a magasabb kiindulási cukortartalom segíti a tejsavas erjedési folyamatot. Kémiai silózási adalékanyagok mellett akár a 25% szárazanyag-tartalom is adhat megfelelő minőségű erjedést (a csurgaléklé képződésére azonban számítani kell).
- Ezt a paramétert követte **a rost emészthetősége** ( $NDF_{48} > 65\%$  sza.).
- A rostösszetétel egyre szigorúbb megítélése következett ( $NDF < 45\%$  sza.,  $ADF < 30\%$  sza.,  $ADL < 25\%$  sza., nyersrost  $< 25\%$  sza.).
- Idén is kiemelt szerepet kapott a **hamutartalom**. Törekedni kell a **10% alatti hamutartalomra!**
- Ezt követte **a nyersfehérje-tartalom**. Szelektációs paraméterként a minimum 15% nyersfehérje-tartalmat tűztem ki célként.
- A **nitráttartalmat**, mint állategészségi kockázati tényezőt értékeltem a szűkítés során. A határértéket 0,3% (3 g/kg sza.) értéknél húztam meg az új EFSA ajánlás miatt.
- A jó minőségű fűszilázs erjedése esetében a tejsav mennyisége és az ammóniatartalom (fehérjebomlásra utaló paraméter) volt a fókuszban.



A hamutartalom és a nitráttartalom ismét kritikus szempont volt, és olyan fűszilázsok is kiestek a legjobbak közül, amelyeket fiatalon, kiváló rostemészthetőséggel takarítottak be. **Sajnos ezt a díjat nem tudjuk odaítélni**

**ebben az évben egyetlen telepnek sem, mert a sok jó szilázminta között nem találtunk olyan mintát, amelyiknek a kedvező rostemészthetősége és nyersfehérje-tartalma mellett, kellően alacsony lett volna a hamu- és nitráttartalma.**



Sok telep természet fűféléket és nem szabad igazságtalannak lennünk, hogy nem emeljük ki az ő erőfeszítésüket. A fűszilázsok és -szenázsok között a legjobbakat az alábbi telepeken készítették 2025. tavaszán:

- **Agroprodukt Zrt., Csót**
- **Agroprodukt Zrt., Marcalgergelyi**
- **Agroprodukt Zrt., Zsigmondháza**
- **Aranykocsi Zrt., Győri úti telep**
- **Berek-Farm Kft., Tisztaberek**
- **Biharnagybajomi Dózsa Agrár Zrt.**
- **Dávodi Augustus 20 Zrt.**
- **DPMG Zrt., Törtel**
- **Enyingi Agrár Zrt.**
- **Hód-Mezőgazda Zrt., Vajhát**
- **Hunland Dairy Kft., Felsővány**
- **Kasz-Farm Kft.**
- **Kossuth 2006 Mg. Zrt.**
- **Nagykörűi Haladás Zrt.**
- **Nemzeti Ménesbirtok és Tangazdaság Zrt.**
- **Törökszentmiklósi Mg. Zrt.**
- **Vásárhelyi Róna Kft.**
- **Vitacarb Kft.**
- **Zsadányi Malom 97 Kft.**

A 2025. év fűszilázsának átlagos táplálóanyag-tartalma, emészthetősége és erjedése a 2. táblázatban látható.



2. táblázat: A 2025. évi betakarítású fűszilázsok átlagos táplálóanyag-tartalma és erjedése (83 minta, NIR adatbázis, ÁT Kft.)

		Átlag 2025
Szárazanyag	g/kg sza.	344
Nyersfehérje	<b>g/kg sza.</b>	139
Nyersrost	g/kg sza.	276
Nyershamu	g/kg sza.	110
Cukor	g/kg sza.	53
NDF	g/kg sza.	516
ADF	g/kg sza.	311
ADL	g/kg sza.	24
NDF <sub>48</sub>	<b>%</b>	64,2
Lebontható NDF <sub>48</sub>	g/kg sza.	330
iNDF <sub>240</sub>	<b>g/kg sza.</b>	126
OMd <sub>48</sub>	%	74
NEI (MT. Kódex)	MJ/kg sza.	6,33
pH		4,3
NH <sub>3</sub> -N % össz N	% sza.	10
Tejsav	<b>g/kg sza.</b>	78
Ecetsav	g/kg sza.	21
LA/AA		4,1
Nitrát	<b>g/kg sza.</b>	4,2

OMD<sub>48</sub>: szerves anyagok emészthetősége 48 órás in vitro inkubáció alatt (NIR), aNDFom: hamuval korrigált, amilázzal kezelt NDF, NDF<sub>48</sub>: az NDF emészthetősége 48 órás in vitro inkubáció alatt (NIR), dNDF<sub>48</sub>: az emészthető NDF 48 órás in vitro inkubációval meghatározva (NIR), iNDF240: 240 óra in vitro inkubáció alatt sem lebomló NDF

## Az év rozsszilázsai/szenázsai

A legjobb rozsszilázsok kiválasztásakor az alábbi szempontokat és értékeket vettem alapul:

- A rozs esetében a minimális szárazanyag-tartalmat 25%-nál húztam meg. A **romlási folyamatokat gátló anyagok használata mellett akár a 25% szárazanyag-tartalom is adhat megfelelő minőségű erjedést** (a csurgalék képződésére azonban számítani kell).
- Ezt követte a rosttartalom, a rostösszetétel (NDF < 55% sza., ADF < 33% sza., ADL < 3% sza., nyersrost < 30% sza.).
- A rostemészthetőség (NDF<sub>48</sub> > 65%) szintén elsődleges szempont volt, mivel a rozs gyors öregedése miatt ez kritikus a technológiában.
- Az értékelés során nagy hangsúlyt kapott a **hamutartalom** (maximum 12% sza.).
- A fehérjetartalom mellett (minimum 15% sza. nyersfehérje).
- A **nitrát** is szelekciós paraméter volt. A **2020-as EFSA ajánlás miatt szigorítottam ezen a paraméteren** (<0,3%, azaz < 3 g/kg sza.). Sok

szuper takarmányminta a magas nitráttartalom miatt nem kerülhetett a legjobbak közé!

- A jó minőségű rozsszilázs erjedése esetében a tejsav mennyisége és az ammóniatartalom (fehérjebomlásra utaló paraméter) volt még a fókuszban.



A rozsszilázsok között a legkiválóbbakat az alábbi telepeken készítették 2025 tavaszán:

- **Kossuth 2006 Zrt., Jászárokszállás**
- **Enyingi Agrár Zrt.**
- **Nemzeti Ménesbirtok és Tangazdaság Zrt., Mezőhegyes**
- **Vásárhelyi Róna Kft.**
- **Agárdi Farm Kft., Elzamajor puszta**
- **Hód-Mezőgazda Zrt., Vajhát**
- **Toldi-Tej Kft.**

A 2025. év legjobb rozsszilázsának a táplálóanyag-tartalma, emészthetősége és erjedése a 3. táblázatban látható. **Kiemelném az alacsony iNDF<sub>240</sub> értékét (emészthetetlen rost) és a kedvező nyersfehérje-tartalom melletti alacsony nitráttartalmat, továbbá kimagasló tejsav-koncentrációt és tejsav:ecetsav arányt!**

**Az „Év rozssziláza 2025” (173 mintából kiválasztva) díj nyertese:**



**3. táblázat:** A 2025. év legjobb rozsszilázsainak a táplálóanyag-tartalma és erjedése (173 minta, NIR adatbázis, ÁT Kft.)

		<b>ATHA2502259 1. díj</b>	<b>Átlag 2025</b>
Száranyag	g/kg szá.	283	301
<b>Nyersfehérje</b>	<b>g/kg szá.</b>	<b>185</b>	139
Nyersrost	g/kg szá.	216	293
<b>Nyershamu</b>	<b>g/kg szá.</b>	<b>88</b>	110
Cukor	g/kg szá.	43	35
NDF	g/kg szá.	418	536
ADF	g/kg szá.	251	326
ADL	g/kg szá.	16	28
NDF <sub>48</sub>	%	71,5	60,7
<b>Lebontható NDF<sub>48</sub></b>	<b>g/kg szá.</b>	<b>299</b>	327
<b>iNDF<sub>240</sub></b>	<b>g/kg szá.</b>	<b>80</b>	141
OMd <sub>48</sub>	%	82,2	72
<b>NEI (MT. Kódex)</b>	<b>MJ/kg szá.</b>	<b>6,02</b>	5,65
pH		4,0	4,4
NH <sub>3</sub> -N % össz N	% szá.	10	13,1
<b>Tejsav</b>	<b>g/kg szá.</b>	<b>110</b>	64,3
Ecetsav	g/kg szá.	10	25,0
<b>LA/AA</b>		<b>11</b>	3,3
<b>Nitrát</b>	<b>g/kg szá.</b>	<b>2,5</b>	3,4

OMd<sub>48</sub>: szerves anyagok emészthetősége 48 óras in vitro inkubáció alatt (NIR), aNDFom: hamuval korrigált, amilázzal kezelt NDF,

NDFd<sub>48</sub>: az NDF emészthetősége 48 óras in vitro inkubáció alatt (NIR), dNDF<sub>48</sub>: az emészthető NDF 48 óras in vitro inkubációval meghatározva (NIR), iNDF<sub>240</sub>: 240 óra in vitro inkubáció alatt sem lebomló NDF



## Az év tritikálészilázsai/szenázsai

A tritikálészilázsok válogatásakor a korai betakarítású rozsszilázsoknál alkalmazott szempontokat és értékeket vettem alapul.

Az 52 minta nem sok, de remélhetőleg egyre több és több telep dönt majd a tritikálé mellett a jövőben. Termesztési és betakarítási rugalmasságáról, hozambeli és emészthetőségi potenciáljáról sokszor írtunk már. Valószínűsíthető, hogy a silókukorica visszahúzódása teret ad majd a tritikálé reneszánszának. Hozzá kell tenni, hogy a később vethető BMR cirokkal, szudánifűvel vagy moharral rendkívül jól társítható kettős termesztési rendszerben. Ezen párosításoknak nagy jelentősége lesz a közeljövőben! Kiemelném a tritikálé potenciálisan kedvező rostemészthetőségét és alacsony  $iNDF_{240}$  értékét, ami azonban jelenleg nem érvényesül! Továbbá a tritikálé 7-10 nappal a rozs után ugyanúgy 6-7 tonna hektáronkénti szárazanyaghozamot képes adni 70%-os rostemészthetőség mellett, mint a rozs. Normál tavaszon. Sőt, jobban bírja

a betakarítás elhúzódását, mint a rozs, mert szélesebb a betakarítási ablaka. De ezzel a növényvel is jól kell bánni, legkésőbb május elejére depóban kell lennie ennek is. Úgy tűnik, még tanulnunk kell ezt a növényt. A tritikálészilázsok esetében nem hirdetünk idén győztest, de mindenkit bátorítunk a termesztésére. A 2025. év tritikálészilázsainak átlagos táplálóanyag-tartalma, emészthetősége és erjedése a 3. táblázatban látható.



**3. táblázat:** A 2025. év tritikálészilázsainak átlagos táplálóanyag-tartalma és erjedése (52 minta, NIR adatbázis, ÁT Kft.)

		Átlag 2025
Szárazanyag	g/kg sza.	335
Nyersfehérje	g/kg sza.	122
Nyersrost	g/kg sza.	294
Nyershamu	g/kg sza.	102
Cukor	g/kg sza.	50
NDF	g/kg sza.	543
ADF	g/kg sza.	328
ADL	g/kg sza.	30
$NDFd_{48}$	%	59
Lebontható $NDF_{48}$	g/kg sza.	319
$iNDF_{240}$	g/kg sza.	151
$OMd_{48}$	%	70
NEI (MT. Kódex)	MJ/kg sza.	5,63
pH		4
$NH_3-N$ % össz N	% sza.	14
Tejsav	g/kg sza.	60
Ecetsav	g/kg sza.	19
LA/AA		3,8
Nitrát	g/kg sza.	3,6

$OMd_{48}$ : szerves anyagok emészthetősége 48 órás in vitro inkubáció alatt (NIR),  $aNDFom$ : hamuval korrigált, amidázzal kezelt NDF,

$NDFd_{48}$ : az NDF emészthetősége 48 órás in vitro inkubáció alatt (NIR),  $dNDF_{48}$ : az emészthető NDF 48 órás in vitro inkubációval meghatározva (NIR),  $iNDF_{240}$ : 240 óra in vitro inkubáció alatt sem lebomló NDF

Ezt hozta tehát 2025 tavasza. A 2026. év sokkal nehezebben indul, már most jelentős az aszály, különösen az Alföldön. A tehenet a közelgő nyári melegben úgy tudjuk védeni, ha segítünk a

bendőkomfort fenntartásában. Ez pedig (normális gazdasági környezetben) profitot termel. Szükségünk van az emészthető rostra!

