



## Takarmányvizsgálati jegyzőkönyv

Megrendelő cég neve: Greenman Kft.

Eredményközlés postacíme: 8200 Veszprém, Házgyári út 16.

Eredményközlés e-mail címe:

Minta megnevezése: Cirokszilázs 2020.02.25.

Mintavétel dátuma: 2020.02.25.

Vizsgálat: Profi csomag

EREDMÉNYEK	Eredmény	Átlag*	Megj.
<b>Mért és számított táplálóanyagok</b>			
Szárazanyag	g/kg	296	273 <b>Alacsony</b>
Nyersfehérje	g/kg szá.	82	77
Nyersszír	g/kg szá.	26	26
Nyersrost	g/kg szá.	249	312 <b>Átlag alatt</b>
Nyershamu	g/kg szá.	49	67
Összszukor	g/kg szá.	48	35
Keményítő(fotom)	g/kg szá.	39	101 <b>Alacsony</b>
aNDFom	g/kg szá.	516	587 <b>Átlag alatt</b>
ADF	g/kg szá.	305	370 <b>Átlag alatt</b>
ADL	g/kg szá.	24	41
Leboml. kem. 7	g/kg szá.		
Leboml. kem. 7	%		
NFC	g/kg szá.	327	248
NSC	g/kg szá.	87	124
By-pass kem.	%		
By-pass kem.	g/kg szá.		
Oldódó nyersfehérje	%	71	54 NORFOR, Skandinávia
Oldódó nyersfehérje	g/kg szá.	58	42
Lizin	g/kg szá.	2,4	2,2
Metionin	g/kg szá.	0,9	0,9
Nitrát	g/kg szá.	0,2	2,1 <b>Nem terhelt</b>
OMd	%	70,2	60,2 <b>Kedvező</b>
dNDF <sub>48</sub>	g/kg szá.	271	247 <b>Átlag felett</b>
iNDF <sub>240</sub>	g/kg szá.		
peNDF <sub>(USA)</sub>	g/kg szá.		
RFV <sub>(USA)</sub>			
<b>A CSPS-értékkel módosított hazai számított adatok</b>			
CSPS (USA)	%		
Kem.em. <sub>HU</sub>	% szá.		
Em. keményítő <sub>HU</sub>	g/kg szá.		
Keményítövetesztés	g/kg szá.		
NEI <sub>HU CSPS</sub>	MJ/kg szá.		
<b>Magyar fehérje- és energiaértékelési rendszer (M.T. Kódex)</b>			
MFE	g/kg szá.		
MFN	g/kg szá.		
UDP	g/kg szá.		
FOM	g/kg szá.		
DE	MJ/kg szá.		
ME	MJ/kg szá.		
NEm	MJ/kg szá.		
NEg	MJ/kg szá.		
NEI	MJ/kg szá.		
<b>Holland fehérje- és energiaértékelési rendszer</b>			
Emészthető feh.	g/kg szá.	43	25
DOM	g/kg szá.	668	562 <b>Átlag felett</b>
FOM	g/kg szá.	570	465 <b>Átlag felett</b>
<b>Német fehérje- és energiaértékelési rendszer</b>			
NEI (Németo.)	MJ/kg szá.	5,8	
ME (BLGG)	MJ/kg szá.	9,8	
NEI-VC	MJ/kg szá.	5,9	<b>*Tájékoztató adat</b>
nXP	g/kg szá.	120	115
RNB	g/kg szá.	-5	-5
UDP	g/kg szá.	13	13
<b>Francia fehérje- és energiaértékelési rendszer</b>			
RDP	g/kg szá.	63	54
RUP	g/kg szá.	25	22
PDIA	g/kg szá.	15	16
PDIN	g/kg szá.		
PDIE	g/kg szá.		
UFL	g/kg szá.	0,89	0,7
UFV	g/kg szá.	0,82	0,7
<b>Erjedési paraméterek</b>			
pH		3,5	4,1 <b>Kiváló</b>
NH <sub>3</sub>	% össz N.	6	10
Tejsav	g/kg szá.	186	65 <b>Kiváló</b>
Ecetsav	g/kg szá.	29	17
Tejsav/ecetsav		6,4	3,8 <b>Kedvező</b>

Jegyzőkönyv: N 0816/20

Mintaazonosító:ATH2000811

Megrendelő személy neve:

Megrendelő személy telefonszáma:

Megrendelő személy e-mail címe:

Minta származása: G.T.

Minta beérkezésének dátuma: 2020.02.26. 17:00

Egyéb megjegyzés:

EREDMÉNYEK	Eredmény	Átlag*	Megj.
<b>CNCPS modell szerinti fehérje blokk</b>			
A1%	% szá.		
A2%	% szá.		
B1%	% szá.		
B2%	% szá.		
C%	% szá.		
RDP%	% szá.		
RUP%	% szá.		
A1%	%nyersfeh.		
A2%	%nyersfeh.		
B1%	%nyersfeh.		
B2%	%nyersfeh.		
C%	%nyersfeh.		
RDP%	%nyersfeh.		
RUP%	%nyersfeh.		
<b>CNCPS modell szerinti szénhidrát blokk</b>			
NFC <sub>CNCP</sub>	%		
A1%	% szá.		
A2%	% szá.		
A3%	% szá.		
A4%	% szá.		
B1%	% szá.		
B2%	% szá.		
B3%	% szá.		
C%	% szá.		
A1%	% NFC		
A2%	% NFC		
A3%	% NFC		
A4%	% NFC		
B1%	% NFC		
B2%	% NFC		
<b>NRC szerinti fehérje blokk</b>			
Nyersfehérje (total)	%		
Ny.feh. (kiv. NH <sub>3</sub> -N)	% szá.		
Ammónia %	% szá.		
Oldódó fehérje	% szá.		
NDICP %	% szá.		
ADICP%	% szá.		
Ny.feh. (kiv. NH <sub>3</sub> -N)	%nyersfeh.		
Ammónia %	%nyersfeh.		
Oldódó fehérje	%nyersfeh.		
NDICP %	%nyersfeh.		
ADICP %	%nyersfeh.		
<b>CNCPS modell szerinti NDF-lebonthatóság és rostparaméterek</b>			
NDF <sub>NRC</sub>	% szá.		
ADF <sub>NRC</sub>	% NDF		
ADL <sub>NRC</sub>	% NDF		
NDFd <sub>12</sub>	% NDF		
NDFd <sub>24</sub>	% NDF		
NDFd <sub>30</sub>	% NDF		
NDFd <sub>48</sub>	% NDF	52,6	42,2 <b>Kedvező</b>
NDFd <sub>120</sub>	% NDF		
NDFd <sub>240</sub>	% NDF		
iNDF <sub>240</sub>	% NDF		
<b>Ásványi anyagok</b>			
Kalcium	g/kg szá.		
Foszfor	g/kg szá.		
Ca/P			
Kálium	g/kg szá.		
Nátrium	g/kg szá.		
Magnézium	g/kg szá.		
Kén	g/kg szá.		
Mangán	mg/kg szá.		
Cink	mg/kg szá.		
Réz	mg/kg szá.		
Se	mg/kg szá.		
Vas	mg/kg szá.		
Klór	g/kg szá.	0,8	3,1
DCAD	meq/100 g szá		

**Érzékszervi bírálat leírása (MSZ 6830-1:1983)**

<b>Szín</b>	Sárgásbarna.
<b>Szag</b>	Jellemző.
<b>Tapintás</b>	Száraz. Kissé nedves. Nedves. Kissé vizes. Vizes.
<b>Szerkezet</b>	Homogén, átlagos szecskaméret: 1-5 cm.
<b>Szemek</b>	Cirowszemek láthatóak.
<b>Tisztaság</b>	Idegen anyagoktól, gyomnövényektől és gyommagvaktól mentes.

**Táplálóanyag-tartalom szerinti besorolás**

A Magyar Takarmánykódex adatbázisába nem sorolható be, ezért nem tudunk megadni hazai nettó energia- és metabolizálható fehérje tartalmat.

**Erjedés, állategészségi kockázat**

A minta erjedése kedvező, etetése nem jelent állategészségi kockázatot.

\*Az átlag az Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft., NIR Takarmányanalitikai Laboratóriumába érkezett minták átlaga (2013. április 2-a óta vizsgált takarmányokra vonatkozóan). Az átlag nem minden esetben az ideális értékeket tükrözi. A kukoricaszilázsok esetében éves átlagokat közlünk (a fordulónap szeptember 1.).

Módszerek	(a referencia-adatbázis alapját képező kémiai és <i>in vitro</i> vizsgálati módszerek)		
Mintaelőkészítés	MSZ ISO 6498: 2001	<b>In vitro módszerek</b>	
Érzéksz. vizsg.	MSZ 6830-1:1983.	OMd	Tilley J.M.A., R.A. Terry, 1963
Nedvesség	MSZ ISO 6496:1993		48 órás inkubáció bendőfolyadékban, 48 órás inkubáció HCl pepszinnel
Nyershamu	MSZ ISO 5984:1992, NEN 3329,	By-pass kem.	48 órás inkubáció bendőfolyadékban
Nyersfehérje	NEN-ISO 5983-2	NDF <sub>48</sub>	48 órás inkubáció bendőfolyadékban
Nyersrost	NEN-EN-ISO 6865	<b>Fizikai szerkezetvizsgálatok</b>	
Nyerszsír	NEN -ISO 6492	CSPS	Ferreira és Mertens, 1997
Összcukor	NEN 3571	peNDF	Mertens, 1988
Keményítő	NEN-EN-ISO 15914	Ásványi anyagok	Állatorvostudományi Egyetem közreműködésével (ICP OES)
aNDFom, ADF, ADL	NEN-EN-ISO 13906, Van Soest, 1963	DCAD	Meq [(Na+K)-(Cl+S)]
Oldódó nyersfehérje	NEN-ISO 5983-2	CNCPS	CNCP fehérje blokk: a CNCPS modellben szereplő módszerek szerint (NRC 2011)
Spektrumképzés	NEN-EN-ISO 12099		CNCP szénhidrát blokk: a CNCPS modellben szereplő módszerek szerint

A vizsgálat leírása: szárított és darált minták (MSZ ISO 6498: 2001) NIR spektrofotometriás mérését követően a Eurofins Agri cég kalibrációs referencia-adatbázisán alapuló megfeleltetés. A vizsgálati eredmények a termelésellenőrnök postázására átadott vagy a laboratóriumba érkezett mintára vonatkoznak. A mintavétel szabályainak betartása a megrendelő felelősége.

Használt rövidítések magyarázata: [http://www.atkft.hu/info/ismerteto\\_taklab](http://www.atkft.hu/info/ismerteto_taklab)

**Megjegyzés:**

- A minta **szárazanyag-tartalma** alacsony. Az alacsony szárazanyag-tartalom a későbbiekben másodlagos-ecetes erjedésre és instabilitásra hajlamosít. A minimum 30%-os szárazanyag-tartalom elérése minden szempontból kívánatos a jövőben (az erjedés minősége, a csurgaléklé-képződés megelőzése, illetve a stabilitás érdekében).
- A minta **kémhatása** kiváló, **tejsav/ecetsav aránya** kedvező, **tejsavtartalma kiváló!**
- A minta **nyersrost-tartalma** kedvezőbb a laborba érkezett minták átlagánál, alacsonyabb a Magyar Takarmánykódex adatbázisában a silócirok-szilázs nyersrost-tartalmának értékéhez képest is.
- A minta **keményítőtartalma** alacsony, utal a fenológiai fázisra (szemérés kezdete).
- A minta **nem nitrátherhelt**, etethetőségét nitráttartalma nem korlátozza (a nitrátbevitel felső határa 1-150 nap közötti vemhes tehenekre– 23 kg sza. felvétel mellett: 150 g/nap/tehen).

Gödöllő, 2020.02.28.

.....  
Dr. Orosz Szilvia  
Takarmányanalitikai Igazgató