

### Rövidítések jegyzéke

(ÁT Kft. Takarmányanalitikai Laboratórium)

Új paraméterek (2017.10.24.)

CNCPS fehérje blokk	
<b>A1</b>	Nem fehérje eredetű nitrogéntartalmú anyagok (NPN –Non Protein Nitrogen), főként karbamid és ammónia.
<b>A2</b>	A bendőben gyorsan lebomló, oldódó valódi fehérje (főként tömegtakarmányokban). A2= oldódó fehérje –NPN.
<b>B1</b>	A bendőben lebomló valódi fehérje. Borát pufferben oldódik és kicsapódik triklór-ecetsavban. B1 = total nyersfehérje- (oldódó fehérje+NDIN). Az NDIN az NDF-hez kötött N (Neutral Detergent Insoluble Nitrogen).
<b>B2</b>	Ennek a frakciónak változó a lebomlási ideje a bendőben, de általában elmondható hogy a valódi fehérje lassan lebomló hányada. A B2 frakció a maradék, amit a nyersfehérjéből levonva az A , B1 és C után kapunk. B2= NDIN – ADIN. ADIN = a savdetergens rost nitrogéntartalma (Acid Detergent Insoluble Nitrogen).
<b>C</b>	Emészthetetlen fehérje. Kémiailag az ADF rosthoz kötött fehérje, rövidítve ADIN (Acid Detergent Insoluble Nitrogen). A C frakció tartalmazza azt a fehérjét, ami ligninhez, tanninhoz kötődött, továbbá a hőkárosodott fehérjéket, úgymint a Maillard-reakció termékeit (Sniffen és mtsai, 1992).
<b>RDP</b>	bendőben lebomló fehérje
<b>UDP</b>	bendőben nem lebomló, ún, by-pass fehérje
CNCPS szénhidrát blokk	
<b>A1</b>	A szilázsokban előforduló szerves savak (pl. propionsav, vajsav, ecetsav)
<b>A2</b>	A szilázsokban előforduló szerves sav: tejsav
<b>A3</b>	Más szerves savak.
<b>A4</b>	<b>CUKROK.</b> A bendőben gyors lebomlású, oldódó szénhidrátok (cukorszerű anyagok). Meghatározás: vizes extrakció 39°C-on.
<b>B1</b>	<b>KEMÉNYÍTŐ.</b> A bendőben lassan lebomló, nem oldódó szénhidrátok: keményítő (főként gabonafélék, kukoricaszilázs), de ide tartoznak a (cukorszerű) fruktánok is (fűfélék és pillangósok).
<b>B2</b>	<b>OLDÓDÓ ROST.</b> A sejtfallal lassan lebomló, de bendőben hozzáférhető frakciója (oldódó rost: pektinek és β-glükánok). Az oldódó rost és a lignin között nincs kovalens kötés, ezért 100%-ban lebomlik a bendőben. Alacsony pH-n azonban leáll a bontása. NFC = 100 - (CP + Fat + Ash + (NDF – NDIP)). NDIP (az NDF-hez kötött fehérje -Neutral Detergent Insoluble Protein). B2 = NFC – (savak + cukrok + keményítő) = NFC – (A1 + A2 + B1)
<b>B3</b>	<b>NEM OLDÓDÓ, DE BENSŐBEN LEBONTHATÓ ROST (cellulóz, hemicellulóz).</b> Lassan bomlik le a bendőben a bendőmikrobák által. B3= NDF-(NDIP+ lignin 2,4) B3 =NDF – (NDIP + lignin x 2,4).
<b>C</b>	<b>NEM LEBONTHATÓ ROST</b> A sejtfallal nem oldódó és még mikrobák által sem bontható frakciója, ami a vékonybélben nem hozzáférhető. C= lignin x 2,4.
NRC szerinti fehérje blokk	
<b>Total fehérje</b>	Összes nitrogéntartalom (amiben az ammónia is benne értendő) fehérje egyenértékben kifejezve (N x6,25). Az erjedés során keletkező ammónia értéke. Kukoricaszilázs : 2-15% (összN), átlagosan 7%(összN). Fűszilázs: 15% (összN).
<b>Nyersfehérje (NH<sub>3</sub>-N nélkül)</b>	Az össznitrogén-tartalom alapján számolt nyersfehérjéből kivonásra kerül az ammónia. A nyersfehérjével összevethető érték.
<b>Ammónia</b>	Értéke a nyersfehérje nitrogéntartalmának %-ában van kifejezve. Az erjedés során keletkezik a fehérjebomlás eredményeként. Magas értéke (>10-15% összN) káros erjedésre utal és Clostridium-kockázatot jelez.
<b>Oldódó nyersfehérje</b>	A bendőben oldódó és gyorsan lebomló NPN anyagok valamint a valódi fehérje egy része. A szükséges mennyiséget a bendőben oldódó, cukorszerű szénhidrátokhoz kell igazítani, mert együtt alapozzák meg a mikrobiális fehérjeszintézis gyors fázisát. Túl nagy mennyiségű oldódó fehérje etetésekor több karbamid ürül a vizelettel és a tejfel.
<b>NDICP</b>	NDF-hez kötött nem oldódó fehérjefrakció. Részben hozzáférhető, mert az NDF emészthető frakcióihoz kötődő fehérjéről van szó (Neutral Detergent Insoluble Crude Protein).
<b>ADICP</b>	ADF-hez kötött nem oldódó fehérjefrakció. Nem emészthető, hőkárosodott fehérje (Acid Detergent Insoluble Crude Protein).
NRC szerinti NDF-lebonthatóság	
<b>NDF<sub>d12h</sub></b>	Az NDF bendőbeli lebonthatósága, 12 órás inkubáció
<b>NDF<sub>d24h</sub></b>	Az NDF bendőbeli lebonthatósága, 24 órás inkubáció
<b>NDF<sub>d30h</sub></b>	Az NDF bendőbeli lebonthatósága, 30 órás inkubáció
<b>NDF<sub>d48h</sub></b>	Az NDF bendőbeli lebonthatósága, 48 órás inkubáció
<b>NDF<sub>d120h</sub></b>	Az NDF bendőbeli lebonthatósága, 120 órás inkubáció
<b>NDF<sub>d240h</sub></b>	Az NDF bendőbeli lebonthatósága, 240 órás inkubáció
<b>iNDF<sub>240h</sub></b>	A bendőben nem lebontott rost, 240 órás inkubáció (2 kg/nap/tehén)

Általános rövidítések	
NFC	Nem rost jellegű szénhidrátok (cukor+keményítő+egyéb oldódó frakciók)
NSC	Nem strukturális szénhidrátok (cukor + keményítő)
MFE	Energiafüggő metabolizálható fehérje
MFN	Nitrogénfüggő metabolizálható fehérje
UDP	Bendőben lebontatlan fehérje
FOM	Bendőben fermentálható szerves anyag
DE	Emészthető energia
NEm	Életfenntartó nettó energia
NEg	Súlygyarapodási nettó energia
NEI	Laktációs nettó energia
ME	Metabolizálható energia
CSPS	Szemroppantottsági hatékonyság (a 4,75 mm-nél kisebb frakció keményítőtartalma)
Em. kem. <sub>HU</sub>	Korrigált emészthető keményítő a mért szárazanyag-tartalom és a CSPS értéke alapján
NEI VC	Mért emészthetőségre épülő NEI (BLGG)
nXP	Vékonybélben rendelkezésre álló nyersfehérje
RNB	Nitrogénmérleg a bendőben
RDP	Lebontható nyersfehérje
PDIA	Emészthető valódi fehérje
PDIN	Nitrogénfüggő emészthető fehérje
PDIE	Energiafüggő emészthető fehérje
By-pass kem.	Bendőben lebontatlan keményítő
OMd	Szerves anyagok emészthetőség
DOM	Emészthető szerves anyag
NDF <sub>d48</sub>	Az NDF bendőbeli lebonthatósága (48 órás inkubáció), %
dNDF <sub>48</sub>	A bendőben lebontható NDF (48 órás inkubáció), g/kg sza.
iNDF <sub>240</sub>	Nem lebomló NDF (240 órás inkubáció), g/kg sza.
RFV	Relatív takarmányérték (NDF és ADF alapon számítva lucerna esetében)
peNDF	Fizikailag hatékony rost (az 1,18 mm-nél nagyobb méretű frakció NDF-tartalma)
UFL	Takarmányegység (életfennt. és tejterm.)
DCAD-érték	Kation-anion különbség, Meq [(Na+K)-(Cl+S)]

Gödöllő, 2017.10. 24.

**Dr. Orosz Szilvia**  
Takarmányozási Igazgató  
ÁT Kft. Takarmányanalitikai Laboratórium