

farm:	農場名	copies to:	
Area:	地域		
Feed Type:	飼料の種類		

Lab ID:	
Arrived:	
Reported:	

サンプル情報	
Lab ID	CVASによって割り当てられた分析サンプルに固有の番号。
Crop Year:	飼料を収穫調製した年。
Feed Type:	飼料の種類。
Package:	分析方法
NIR分析結果	
水分	飼料中の水分含量。水分80%以上になると酪酸発酵しやすい。
DM (乾物)	水分を除いた飼料成分の総和 (100%-水分%)
タンパク質	
CP (粗タンパク質)	飼料中の粗蛋白含量。放牧草やマメ科に多い。
Adjusted Protein	ADICP(%CP)>20となる場合、補正された粗タンパク値。
SP (溶解性蛋白)	第1胃内で早く分解される蛋白質。高水分で高くなる傾向。
アンモニア	発酵過程での緩慢なPH低下により高くなりやすい。
ADICP (結合蛋白)	ADFに付着している蛋白質。消化器官では消化されず、糞中に排出される。
NDICP (NDF結合蛋白)	NDFに付着している蛋白質。ゆっくりと消化・吸収される。
NDRCP (NDR結合蛋白)	NDR中に含まれるタンパク質。
DIP (分解性蛋白)	ルーメンで分解される蛋白質。
Amino Acid Protein, Total	アミノ化したタンパク質の総量。
繊維	
ADF (酸性デタージェント繊維)	セルロース+リグニン。消化性に影響 (目安39%以下)
aNDF (中性デタージェント繊維)	a (=亜硫酸Naと α -アミラーゼ) によりCPやデンプンを除去し分析した総繊維
NDR (中性デタージェント残渣)	飼料中の総繊維 (微量のデンプン、タンパク質を含む)
CF (粗繊維)	セルロース+一部のリグニン。(反芻胃を持たない動物の飼料分析値に使用)
リグニン	繊維の中で最も消化されにくい部分。刈り遅れるほど多くなる。
NDF消化率 (12時間)	12時間で消化されるNDFの割合
NDF消化率 (24時間)	24時間で消化されるNDFの割合
NDF消化率 (30時間)	30時間で消化されるNDFの割合
NDF消化率 (72時間)	72時間 (3日間) で消化されるNDFの割合
NDF消化率 (120時間)	120時間 (5日間) で消化されるNDFの割合
NDF消化率 (240時間)	240時間 (10日間) で消化されるNDFの割合
不消化NDF (12時間)	12時間後に消化されていないNDFの割合
不消化NDF (30時間)	30時間後に消化されていないNDFの割合
不消化NDF (120時間)	120時間 (5日間) 後に消化されていないNDFの割合
不消化NDF (240時間)	240時間 (10日間) 後に消化されていないNDFの割合。絶対消化されない繊維。
炭水化物、脂肪	
サイレージ酸	炭水化物の醗酵によって生成される有機酸。乳酸、酢酸、酪酸、プロピオン酸の総量
ESC (糖分)	牧草に貯えられているエタノール可溶性炭水化物 (単糖類、二糖類)
WSC (糖分)	牧草に貯えられている水溶性炭水化物 (単糖類、二糖類、シヨ糖類)
デンプン	コーンサイレージでは登熟の目安となる (黄熟期で30%以上)
Solubele Starch	ルーメン内で分解される可溶性デンプン
溶解性繊維	ルーメン内で分解される繊維
デンプン消化率	7時間で消化されるデンプンの割合
粗脂肪	中性脂肪など。エネルギー価が高い。刈り遅れると少なくなる。
脂肪酸総量	脂肪酸の総量
C16:0	パルミチン酸
C18:0	ステアリン酸
C18:1	オレイン酸
C18:2	リノール酸
C18:3	リノレン酸
RUFAL (C18不飽和脂肪酸)	不飽和脂肪酸 (C18:1、C18:2、C18:3) の合計。給与飼料全体の3.5%以下が目安。
脂肪酸 (%粗脂肪)	粗脂肪に対する脂肪酸の割合

ミネラル		
Ash (灰分)	(%DM)	ミネラル、微量元素。土などの異物混入により高くなる (目安8%以下)
Ca (カルシウム)	(%DM)	骨の構成、筋肉の収縮、細胞内の情報伝達などに必要。
P (リン)	(%DM)	骨、核酸などを構成する成分のひとつ。
Mg (マグネシウム)	(%DM)	体内での酵素の活性化、神経伝達、骨の形成などの役割。
K (カリ)	(%DM)	陽イオンのミネラル。DCAD値を上げる成分。乾乳牛による過剰摂取は乳熱などのリスクが高まる。
S (硫黄)	(%DM)	陰イオンのミネラル。血液のpHを下げる。DCAD値を下げる成分
Na (ナトリウム)	(%DM)	陽イオンのミネラル。過剰摂取は血液のpHを高める。DCAD値を上げる成分。
Cl (塩素)	(%DM)	陰イオンのミネラル。血液のpHを下げる。DCAD値を下げる成分。
Fe (鉄)	(PPM)	微量元素。ヘモグロビンの構成要素、酸素運搬、免疫応答にも関連。
Mn (マンガン)	(PPM)	微量元素。発育成長、軟骨や骨の基質の産生に関与。繁殖にも関係。
Zn (亜鉛)	(PPM)	微量元素。タンパクや核酸の代謝の他、黄体機能にも影響を及ぼす。
Cu (銅)	(PPM)	微量元素。電子伝達、骨の形成、鉄の吸収・輸送、酸素代謝産物からの細胞保護等に関連する各種酵素の構成要素。SやMoにより吸収阻害されやすい。
Mo (モリブデン)	(PPM)	微量元素。乳汁や多くの体組織で見られる酵素の構成要素。

品質	
pH	サイレージ品質判定の目安 目標:pH4.2以下
VFA (%DM)	揮発性脂肪酸。主に、酢酸、プロピオン酸、酪酸
乳酸 (%DM)	乳酸菌の代謝活動で生成される酸。ギ酸を添加したサイレージでは少ない。
乳酸 (%VFA)	VFA中の乳酸の割合
酢酸 (%DM)	好気性発酵で生成される酸。高いと二次発酵の危険性。
酪酸 (%DM)	酪酸菌の代謝活動で生成される酸。良質な発酵だと0.1%未満である。
1-2プロパンジオール (%DM)	ヘテロ型乳酸菌の増殖で生成。好気性醗酵を抑制。

soil Contamination Probability	土壌混入のリスク
Nitrate Probability	硝酸塩(No3)による影響レベル
NIR Statistical Confidence	近赤外分析から見た予測の精度

エネルギー、指標エネルギー、指標	
TDN(%DM)	家畜が消化利用できる養分の総量 (エネルギー)。目標:61%以上
Net Energy Lactation (mcal/kg)	産乳や維持・妊娠・成長のための正味エネルギー
Net Energy Maintenance (mcal/kg)	生体の維持に使われるエネルギー
Net Energy Gain (mcal/kg)	成長に伴う増体に使われるエネルギー
ME (mcal/kg DM)	代謝エネルギー。総エネルギーから消化利用不可なエネルギーを差引いたもの
AA Protein as % Total Protein	アミノ化率。総タンパクに対するアミノ化したタンパク質の割合
NDF消化速度 (%時間) リグニンより算出	難消化性繊維の推定値を「リグニン%DM * 2.4」とし、Amburgh博士の推定式より算出した値
NDF消化速度 (%時間) 不消化NDFより算出	直接ルーメン消化液の中で240時間培養して得た値
Starch Dig. Rate (Kd, %HR, Mertens)	Mertens博士推定式によって算出されたでんぷん消化率
Relative Feed Value (RFV)	流通粗飼料(マメ科)の消化率と採食性を組合わせた評価法。一般に100以上が良品質
Relative Feed Quality (RFQ)	RFVにNDFの消化性を加味した評価。
Milk per Ton (kg/Ton)	飼料1トンあたりで生産される可能性のある牛乳の量
Dig. Organic Matter Index (kg/Ton)	有機物の混入割合
NFC (非繊維性炭水化物) (%DM)	デンプン、糖類、ベクチンなどが主成分。刈り遅れると少なくなる。
Non Structural Carbohydrates (%DM)	非構造性炭水化物。植物細胞内に含まれる炭水化物。ルーメン微生物の栄養源。
DCAD (meq/1000dgm)	陽イオン、陰イオンの差。DCAD値が高いと乳熱などの要因となる。
Summatibe Index % (Mass Balance)	この分析結果の信頼性。通常は98~103%に収まる。