

VALIDERING AF KALIBRERINGER FOR GRÆSENSILAGE – BRUKER MPA FT-NIR

STØTTET AF

mælkeafgiftsfonden

Prøver af græsensilage neddeles til ca. 200 g og tørres 40 timer ved 60°C i ovn med luftcirkulation. Efter tørring formales på 1 mm sold (Cyclotec 1093) prøverne scannes i kvartsprøvekopper. Der anvendes dobbeltpakning af prøvekopper.

Krydsvalidering af kalibreringsmodeller til analyse af græsensilage ved FT-NIR.

Variabel	Enhed	Reference	Reference prøver i kalibrering	Min ¹	Max ²	RMSECV ³	RPD ⁴	R ²
Råprotein	g/kg TS	Eurofins - Dumas CEE22	262	66	230	5,7	4,44	94,9
Opløseligt råprotein	g råprotein/kg TS	Eurofins – CEE29 omregnet	172	17	134	3,8	4,55	95,2
NDF	g/kg TS	Eurofins – CEE77	265	267	690	17,0	3,53	92,0
IVOS	%	Eurofins – DHI01	246	50	86	2,2	2,39	82,4
Aske	g/kg TS	Eurofins – DHC19	268	37	197	8,2	2,1	78,0
Sukker	g/kg TS	Eurofins – CEE72	225	0	173	10,0	3,83	93,2

pH	pH	KFL	272	3,6	6,2	0,16	2,51	84,1
Mælkesyre	g/kg TS	KFL	173	0	180	9,5	3,73	92,7
Total kløver	% af TS	Botanisk og beregnet	270	0	100	7,3	4,15	94,2
Rødkløver	% af TS	Botanisk og beregnet	245	0	100	8,9	3,50	91,8

¹Mindste referenceværdi

²Højeste referenceværdi

³RMSECV (root mean square error of cross validation) er prædiktionsfejlen bestemt ved krydsvalidering.

⁴RPD er standardafvigelsen for referenceværdierne divideret med prædiktionsfejlen og et udtryk for kalibreringens styrke, ved værdi lavere end 2 betragtes modellen som meget svag.