

2020年産の粗飼料の傾向

北海道研究農場 飼料研究グループ分析チーム 川越 大樹

2020年の天候は5月から6月上旬まで全道的な雨不足、6月下旬から7月上旬までは天候不良となり、1番牧草の生育の停滞や刈り取りの遅れが発生しています。7月以降は上陸する台風も発生せず、比較的天候も安定していました。これらの影響が成分値に表れています。弊社分析結果を基に、各粗飼料での傾向を示しましたので、参考として頂ければ幸いです。

1. 1番牧草サイレージ(GS)の傾向

2020年産1番GSは、消化性の低い繊維を表すADFが高い傾向です(表1)。同じく消化性の低い繊維を表すObのOCW中の割合(Ob/OCW)も高く、繊維の消化性は低い傾向です。また、TDNは平年に比べ低い傾向です。これは、5月から6月上旬まで全道的に雨量が極端に少なく(図1)牧草の生育が停滞したこと、6月下旬から7月上旬は天候が悪く刈り取りが遅れたことが要因と考えられます。

ここ数年で最も栄養価の高い傾向の2019年産1番GSから、2020年産1番GSへ切り替える際には、栄養価の不足に特に注意が必要です。

表1 イネ科主体1番GSの成分平均値(乾物中%)

1番GS	pH	TDN*	CP	ADF	OCW	Ob/OCW	NFC	粗脂肪	リグニン
2020年	3.97	57.28	11.35	43.30	71.12	91.33	9.56	3.60	4.26
2019年	3.89	59.42	12.01	42.06	68.29	89.81	10.87	3.84	3.82
2018年	3.84	56.68	11.39	43.31	69.30	90.52	10.60	3.69	4.25
2017年	3.83	59.16	11.55	41.92	67.56	88.21	11.02	3.69	3.76
2016年	3.98	57.54	11.18	41.86	68.91	89.29	11.63	3.35	4.43

*TDN:tdNFC+tdCP+(tdFA×2.25)+tdNDF-7で算出

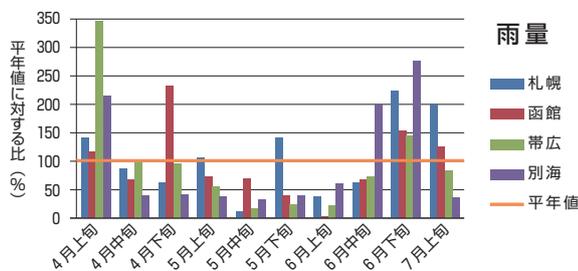


図1 札幌・函館・帯広・別海の旬毎の合計雨量の平年値に対する比

2. 2番牧草サイレージの傾向

2020年産2番GSは、CPが高い傾向ですが、TDNは平年並みの傾向です(表2)。7月以降の天候は安定

しており、生育も比較的順調に進みました。一方で、1番草の刈り取り時期が地域や場所により大きく異なっているため、2番草の刈り取り時期や生育期間にも違いが出ています。そのため、地域や場所により、収量や栄養価が大きく異なっており注意が必要です。

表2 イネ科主体2番GSの成分平均値(乾物中%)

2番GS	pH	TDN*	CP	ADF	OCW	Ob/OCW	NFC	粗脂肪	リグニン
2020年	4.07	58.23	15.57	39.03	63.47	90.35	11.17	4.18	4.08
2019年	4.06	58.54	14.98	39.07	63.39	91.88	12.86	4.09	4.37
2018年	3.92	59.04	14.65	39.28	63.34	91.19	12.37	4.32	4.33
2017年	3.97	57.81	14.41	39.12	63.30	91.99	12.40	4.01	4.42
2016年	4.05	57.02	15.01	38.73	62.95	93.08	13.87	3.96	5.37

*TDN:tdNFC+tdCP+(tdFA×2.25)+tdNDF-7で算出

3. トウモロコシサイレージ(CS)の傾向

2020年産CSの成分値は、平年に比べTDN・デンプン・粗脂肪が高い傾向です(表3)。

2020年は北海道に上陸した台風がなく、春に雨不足となりましたが、その後は比較的天候も安定し、収穫作業も順調に進んだことが要因です。

また、2020年産CSのデンプンは、25%を超えるものが全体の6割以上を占め、子実割合が高い傾向です(図2)。しかし、デンプン割合が低いものも一定数あり、飼料設計時には十分に考慮に入れてください。

2020年産CSは栄養価が高い傾向ですが、2019年産CSと比べるとやや劣る傾向です。1番GSと同様に切り替えの際には、栄養価の不足に注意が必要です。

表3 CSの成分平均値(乾物中%)

CS	pH	TDN	CP	OCW	NFC	デンプン	粗脂肪
2020年	3.83	69.44	8.23	43.87	39.56	27.09	3.12
2019年	3.78	71.18	8.24	41.05	42.37	28.42	3.15
2018年	3.72	69.10	8.38	44.68	38.89	23.32	2.97
2017年	3.77	67.72	8.38	46.80	36.82	21.87	2.80
2016年	3.80	68.78	8.59	44.56	38.72	23.89	2.83

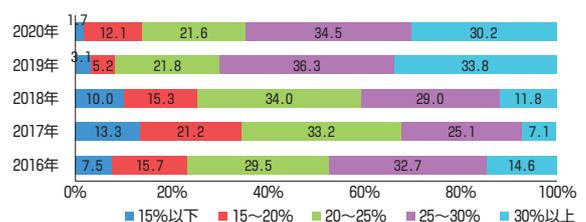


図2 CSのデンプン層別割合