

12)牧草サイレージ品質判定基準(改訂版)

北農試、道立中央・新得・滝川・根釧・
天北各農畜試、道農業改良課

1.試験のねらい

現行の牧草サイレージ品質判定基準は作成後20数年経過しているが、その間に評価の対象外である低水分牧草サイレージが普及しており、また牧草サイレージに関する試験成果が多数発表されている。そこで、これまでに得られた試験成果を基にして家畜の生産性に結び付いた評価をするとともに、現地における草地の管理利用技術およびサイレージの調製利用技術の改善点を指摘できるようにするために高水分・中水分および低水分の牧草サイレージを評価の対象にする品質判定基準(改訂版)を作成した。

2.試験の方法

現行の品質判定基準および道内で実施された牧草サイレージについての試験成果を参考にして作成した。

3.試験の成果

- (1)品質判定基準(改訂版)は高・中水分用と低水分用の2種類とし、一つの表にまとめた(表1)。さらに評価した牧草サイレージのよい点・改善点を検討できるようにするとともに、品質判定基準(改訂版)の利用上の留意事項を付記した。
- (2)両水分の品質判定基準とも牧草サイレージの栄養価に重点をおき、原料草に係わる判定項目の配点を60点、発酵品質に係わる判定項目の配点を40点とした。両方の得点を合計して品質を判定する。
- (3)品質の判定項目は継続性を考慮して現行の基準に準じた。
- (4)原料草に係わる判定項目、および判定項目ごとの配点は高・中水分および低水分の品質判定基準とも同一とし、発酵品質に係わる判定項目および判定項目ごとの配点は高・中水分および低水分サイレージの特性を考慮して、それぞれ設定した。
- (5)くん炭化や二次発酵などにより飼料と認め難いほど品質の低下した牧草サイレージは評価の対象から除外した。

表1 牧草サイレージ品質判定基準(改訂版)

判定項目	配点	段階					備考
		A	B	C	D	E	
原料草 刈取時期	40	(1番草) イネ科草 出穂始以前	出穂期	出穂揃期	開花期	結実期	混播牧草の場合 には主体牧草に ついて判定中間 得点可
		マメ科草 開花始以前	開花期	開花盛期	開花後期	結実期	
		(40)	(30)	(20)	(10)	(0)	
		(2番草 以降、生育日数) オーチャード グラス 30日以内	31-45日	46-60日	61-75日	76日以上	上と同じ
		チモシー・マメ科草 40日以内	41-55日	56-70日	71-85日	86日以上	
		(40)	(30)	(20)	(10)	(0)	
	10	50-30%	29-20%	19-10%	9-1%	なし	
		(10)	(8)	(6)	(3)	(0)	
	5	葉部割合高く、 茎太い	(中間)	葉部割合、茎 の太さ中程度	(中間)	葉部割合低 く、茎細い	
		(5)	(4)	(3)	(2)	(0)	
雑・ 枯草 割合	5	なし	1-3%	4-6%	7-9%	10%以上	
		(5)	(4)	(3)	(2)	(0)	

発酵品質 (高・中水分用, 水分65%以上)	水分	10	65-70%	71-75%	76-80%	81-85%	86%以上	簡易水分計などによる
			(10)	(8)	(6)	(3)	(0)	
	pH	15	4.1以下(15)	4.2(14) 4.3(12) 4.4(10)	4.5(8) 4.6(6) 4.7(4)	4.8(3) 4.9(2) 5.0(1)	5.1以上 (0)	
	色沢	5	明黄緑色	黄緑色	黄緑色なるも若干褐色を帯びる	黄褐色	褐色	マメ科割合がAランクの場合1-2点加点する
			(5)	(4)	(3)	(2)	(0)	
	香味	5	快甘酸臭・芳香	甘酸臭	甘酸なるも若干刺激臭・不快酸臭	僅かにアンモニア臭・かび臭を伴う	アンモニア臭・かび臭を伴う	
			(5)	(4)	(3)	(2)	(0)	
	感触	5	さらっとして清潔	(中間)	軽い粘性	(中間)	粘性・発熱・発かびあり	
			(5)	(4)	(3)	(2)	(0)	
発酵品質 (低水分用, 水分65%未満)	水分	10	64-60%	59-55%	54-50%	49-45%	44%以下	簡易水分計などによる
			(10)	(8)	(6)	(3)	(0)	
	色沢	10	明黄緑色	黄緑色	黄緑色なるも若干褐色を帯びる	黄褐色	褐色	マメ科割合がAランクの場合1-2点加点する
			(10)	(8)	(6)	(3)	(0)	
	香味	15	快甘酸臭・芳香	甘酸臭	甘酸なるも若干刺激臭・不快酸臭	僅かにアンモニア臭・かび臭を伴う	アンモニア臭・かび臭を伴う	中間得点可
			(15)	(11)	(7)	(3)	(0)	
	触感	5	さらっとして清潔	(中間)	軽い粘性	(中間)	粘性・発熱・発かびあり	
			(5)	(4)	(3)	(2)	(0)	

注1)飼料と認め難いサイレージは評価の対象にしない。

色沢：くん炭化などにより褐黒色－黒褐色になったもの。

香味：酪酸臭、アンモニア臭、たばこ臭、焦げ付き臭など不快臭が著しく口に入れ難いもの。

触感：べたべたし、発熱、発かびの著しいもの。

その他飼料として認め難いもの。

2)色沢は下記の色調表を参考にして判定する。

明黄緑色	黄緑色	黄緑色若干褐色を帯びる	黄褐色	褐色	褐黒色

3)牧草サイレージの得点と格付は次の通りとする。

格 付	A	B	C	D	E
原料草＋発酵品質＝合計得点	100-81	80-61	60-41	40-21	20以下