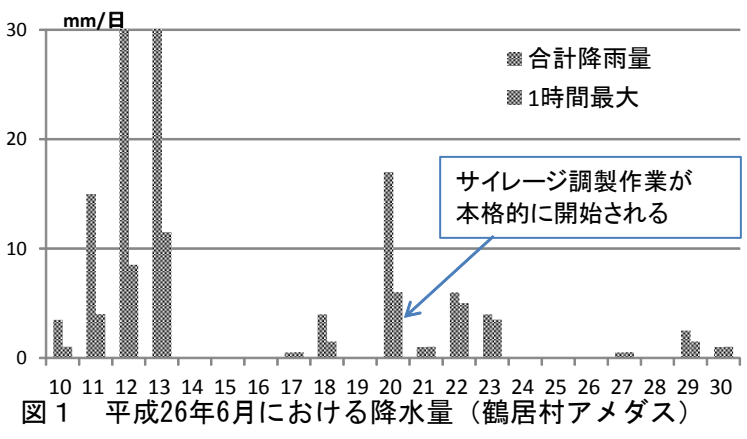


# サイレージは発酵品質が命!

今年もあと少しで、サイレージづくりの季節がやって来ます。昨年を振り返ると、牧草収穫開始時期に降雨が続いていることがわかります。



(図1)。現場では、突然の降雨や雨上がり後の作業のため、サイレージの品質が悪くなったという事例が多いと感じています。

**○降雨の影響は?**  
雨が降ったときに作ったサイレージ品質はどうなっているのでしょうか。そのようなサイレージは発酵品質の良さを示す乳酸含量は低く、不良発酵に多い酪酸含量は高くなります。

	A農場	推奨値
調製日	6月29日	-
水分(%)	81.9	75以下
pH	5.1	4.2以下
乳酸(現物%)	0.01	1.5-2.5
酪酸(現物%)	0.76	0.1以下

表1 降雨時に調製した牧草サイレージの発酵品質 (鶴居村H26年産)

このようなサイレージを牛に給与した場合、泌乳量は減退、疾病も増加してしまふことは皆さんの承知のとおりです。今回の便りでは、原料草の水分が高すぎる場合、不良発酵抑制効果期待できるギ酸添加についてお伝えします。

**○乳酸発酵におけるギ酸添加の意味**  
乳酸発酵では、原料草の呼吸によりサイロ内の酸素は減少、乳酸菌活動は活発になり、原料草pHが下がって品質は安定します。ところが原料草水分が80%近くになると、酪酸菌の活動が活発になり、乳酸菌の活動は阻害されます。ギ酸を適切量添加すると、一時的に原料草pHを低下させるので、乳酸菌が主役となり乳酸発酵が進みます。

**○ギ酸添加における注意点**  
① 添加の目的を意識する (原料草水分が80%近くになつたら)  
② ギ酸は強酸なので人体や車輻にかからないよう注意  
③ 原料草pHが4.2以下に下がっているか判定紙で確認する、4.2以上であれば添加量を増やす  
④ 原料草に合わせた量を添加する(表2)。

原料牧草	100t当添加量(kg)
イネ科主体牧草	300
イネ科・マメ科混播牧草	400
マメ科牧草	500~600

表2 ギ酸添加量の目安



写真1 ギ酸入りタンクの交換作業

ギ酸の添加は本来、予乾作業が難しい地域で、不良発酵を抑えるために行われる作業です。乳酸菌添加とどちらが良いかではなく、天候(牧草水分)に応じて対処できるよう両方を準備することが大切だと思えます。サイレージは発酵品質が命です! (平成二十七年五月作成)