

事項	高標高で栽培できる飼料用トウモロコシの相対熟度		
ねらい	本県の公共牧場は年々利用率が低下し、休牧する牧場が増加するなど有効に活用されない状況となっている。そこで、公共牧場の有効利用を図るため、高標高牧場での栽培に適した飼料用トウモロコシの相対熟度を明らかにしたので参考に供する。		
指導 参考 内容	<p>1 高標高（標高476m）において、相対熟度75日～95日クラスではイアコーンサイレージ調製が可能な黄熟後期から完熟期（雌穂乾物率60%程度）までの栽培が可能である。</p> <p>2 高標高（標高476m）において、相対熟度100日～106日クラスではホールクロップサイレージ調製が可能な黄熟期（雌穂乾物率55%程度）までの栽培が可能である。</p> <p>3 調製上の留意事項 イアコーンサイレージとして利用する場合、雌穂乾物率は60%（最低55%）で、黄熟後期から完熟期に達していることを目安とするが、茎葉の乾物率が高くない場合は収穫作業に支障が生じる。</p>		
期待される 効果	飼料用トウモロコシ生産により、公共牧場の利用率が向上する。		
利用上の 注意事項	収穫・調製に要する期間を考慮して品種を選定する。		
問い合わせ先 (電話番号)	畜産研究所 酪農飼料環境部 (0175-64-2791)	対象地域	県下全域
発表文献等			

【根拠となった主要な試験結果】

表 1 試験結果

(平成26年 青森畜産研)

相対熟度 (品種名)	初期生育	絹糸抽出期	刈取日	刈取時の形質			倒伏 (%)	折損 (%)	乾物率(%)			乾物収量(kg/10a)			※ (推定) 単純積算温度
				稈長 (cm)	着雌 穂高 (cm)	稈径 (cm)			茎 葉	雌 穂	全 体	茎 葉	雌 穂	総 重	
75日 (LG3215)	良好	7月下旬	9/18	187	84	1.7	0.0	0.0	21	56.4	30.3	831	791	1,622	2,230
78日 (ソリード)			9/18	214	96	1.6	5.7	0.0	21.9	56.1	31.5	834	851	1,685	2,230
85日 (LG3235)			10/10	193	82	1.8	17.4	8.7	27.4	63.2	38.9	896	1,024	1,920	2,493
95日 (SLO746)			10/10	200	83	1.8	4.8	2.9	24.7	59.7	36.3	822	986	1,808	2,493

※単純積算温度は播種翌日から刈取日までの日平均気温を積算した値

表 2 試験結果

(平成27年 青森畜産研)

相対熟度 (品種名)	初期生育	絹糸抽出期	刈取日	刈取時の形質			倒伏 (%)	折損 (%)	乾物率(%)			乾物収量(kg/10a)			※ (推定) 単純積算温度
				稈長 (cm)	着雌 穂高 (cm)	稈径 (cm)			茎 葉	雌 穂	全 体	茎 葉	雌 穂	総 重	
85日 (LG3235)	良好	7月上旬 中旬	10/23	199	71	1.7	18.6	0.9	26.3	61.5	40.1	615	946	1,558	2,522
95日 (SLO746)				221	76	1.7	18.6	2.9	25.3	56.9	37.3	618	897	1,515	
100日 (P9400)				237	96	1.7	3.3	0.0	27.1	54.9	38.3	673	940	1,613	
106日 (36B08)				205	85	1.8	1.1	2.3	26.5	54.2	36.4	802	928	1,730	

※単純積算温度は播種翌日から刈取日までの日平均気温を積算した値

耕種概要

項目	内容
試験圃場	湯の平牧場(十和田市) 北緯40.36度
播種期	平成26年5月20日、平成27年5月27日
栽植密度	極早生品種: 8,080本/10a(畝間75cm、株間16.5cm) 早生品種: 7,017本/10a(畝間75cm、株間19cm)
施肥量	N-P205=15-10kg/10a、牛糞堆肥4,000kg/10a、苦土炭カルpH6.5矯正量
除草法	播種後に土壌処理剤、トウモロコシの2~4葉期に茎葉処理剤を散布