

事項	サイレージ用トウモロコシの奨励品種「ロイヤルデント110」及び「クミアイデント118N」の特性		
ねらい	本県に適するサイレージ用トウモロコシの品種を選定するため、流通品種の生育特性及び収量性を検討した結果、早生品種では「ロイヤルデント110」、中晩生品種では「クミアイデント118N」が既存の奨励品種に比較して収量性で優れ、その他の生育特性も同等であったことから、奨励品種として普及に移す。		
指導奨励内容	<p>1 「ロイヤルデント110」(系統名TX201)</p> <p>(1) 来歴 フランスで育成されたデント×デントの単交配1代雑種で、両親の系統名は公表されていない。平成16年からタキイ種苗株式会社が販売している。</p> <p>(2) 特性 ア 発芽及び初期生育は標準品種の「パイオニア106」と同等で良好である。 イ 絹糸抽出期及び黄熟期は「パイオニア106」より2日程度遅い早生品種に属する。 ウ すず紋病に対しては「パイオニア106」とほぼ同等の罹病性を示す。紋枯病は年次によっては高い罹病率を示すが、被害程度は軽微であり、収量に及ぼす影響はみられない。 エ 長稈で着雌穂高も高いが、倒伏折損の発生は少なく「パイオニア106」と同様に耐倒伏性に優れる。 オ 乾物収量は各年次とも安定して高く、「パイオニア106」より15%多収である。</p> <p>2 「クミアイデント118N」(系統名GN1645)</p> <p>(1) 来歴 国内で育種された雌系と米国の育種会社が育種した雄系との単交配1代雑種で、両親の系統名は公表されていない。平成16年から全国農業協同組合連合会が販売している。</p> <p>(2) 特性 ア 発芽の良否は標準品種の「セシリア」、比較品種の「KD670」と同等であり、初期生育はやや劣る。 イ 絹糸抽出期及び黄熟期は「セシリア」よりそれぞれ4日及び9日遅く、「KD670」並みの晩生品種である。 ウ すず紋病の発生程度は「セシリア」及び「KD670」と同様に少ない。また、紋枯病の罹病率は両品種より低く耐病性に優れる。 エ 稈長は「セシリア」より高く、「KD670」並みである。また、着雌穂高は「セシリア」と「KD670」の中間にあり、倒伏折損は少なく耐倒伏性に優れる。 オ 乾物収量は各年次とも安定して高く、「セシリア」より12%多収で「KD670」並みの多収性を有す。</p>		
期待される効果	サイレージ用トウモロコシの安定生産に資する。		
普及上の注意事項	「ロイヤルデント110」は長稈で着雌穂高が高いので過度の密植栽培は避け、栽植本数は7,000本/10a程度とする。「クミアイデント118N」は初期生育がやや遅いので適期播種と適切な除草管理に努める。		
担当部署(担当者名)	青森県農林総合研究センター畜産試験場 草地飼料部 (芦田倫子、逢坂憲政、大坂長嗣)	対象地域	県下全域。但し、「クミアイデント118N」は下北及び上北北部地域を除く
発表文献等	平成18年度東北農業試験成績・計画概要集		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 「ロイヤルデント110」の生育特性及び収量

(平成16～18年 青森農林総研畜試)

品種	年度	発芽の良否	初期生育	絹糸抽出期	黄熟期	生育日数(日)	刈取時の形質			倒伏折損(%)	病害		乾物収量		TDN収量(kg/10a)	雌穂割合(%)
							稈長(cm)	着雌穂高(cm)	稈径(cm)		すす紋病(1-9)	紋枯病(%)	(kg/10a)	標準比(%)		
ロイヤルデント110	16	9	9	7/30	9/16	133	278	116	1.6	4.3	1.0	1.1	2,118	107	1,494	56
	17	9	6	8/8	9/28	140	281	124	1.6	0.7	1.0	52.2	2,062	119	1,451	55
	18	9	8	8/6	9/26	141	277	127	1.7	0.0	4.3	12.2	2,167	120	1,512	53
	平均	9	8	8/4	9/23	138	279	122	1.6	1.7	2.1	21.8	2,116	115	1,486	55
パイオニア106日(標準品種)	16	9	9	7/28	9/14	131	223	99	1.7	1.3	1.0	11.1	1,974	100	1,397	57
	17	9	4	8/7	9/27	139	227	92	1.7	0.0	1.0	20.1	1,727	100	1,222	57
	18	9	8	8/3	9/22	137	214	96	1.7	0.0	3.0	18.9	1,806	100	1,259	53
	平均	9	7	8/2	9/21	136	221	96	1.7	0.4	1.7	16.7	1,836	100	1,293	55

表2 「クミアイデント118N」の生育特性及び収量

(平成16～18年 青森農林総研畜試)

品種	年度	発芽の良否	初期生育	絹糸抽出期	黄熟期	生育日数(日)	刈取時の形質			倒伏折損(%)	病害		乾物収量		TDN収量(kg/10a)	雌穂割合(%)
							稈長(cm)	着雌穂高(cm)	稈径(cm)		すす紋病(1-9)	紋枯病(%)	(kg/10a)	標準比(%)		
クミアイデント118N	16	9	4	8/5	10/6	153	316	145	1.7	1.4	2.0	0.0	2,307	111	1,619	55
	17	9	5	8/14	10/13	155	309	146	1.5	0.0	0.0	0.0	2,227	123	1,550	52
	18	9	7	8/11	10/5	150	301	135	1.7	0.0	1.7	3.8	2,166	104	1,504	52
	平均	9	5	8/10	10/8	153	309	142	1.6	0.5	1.2	1.3	2,233	112	1,558	53
KD670(比較品種)	16	9	6	8/6	10/1	148	315	171	1.6	1.7	1.0	0.0	2,282	110	1,578	51
	17	9	5	8/14	10/17	159	311	163	1.5	2.6	1.0	2.6	2,154	119	1,505	53
	18	8	7	8/12	10/5	150	300	150	1.6	0.0	1.7	10.3	2,164	104	1,483	48
	平均	9	6	8/10	10/7	152	309	161	1.6	1.4	1.2	4.3	2,200	111	1,522	51
センリア(標準品種)	16	9	7	8/1	9/22	139	261	115	1.6	6.6	1.3	2.6	2,072	100	1,476	59
	17	8	6	8/11	10/5	147	275	127	1.6	19.2	1.3	26.9	1,813	100	1,278	56
	18	9	8	8/7	10/2	147	271	132	1.6	1.3	1.0	0.0	2,078	100	1,460	55
	平均	9	7	8/6	9/29	144	269	125	1.6	9.0	1.2	9.8	1,988	100	1,405	56

- (注) 1 発芽の良否及び初期生育は9(極良)～1(極不良)とする評点法による。  
 2 病害(すす紋病)は被害程度と被害面積に応じて1(無)～9(甚)とする評点法による。  
 3 標準品種: 作付けされている主力の奨励品種。  
 4 比較品種: 標準品種以外で特性評価のために比較が必要とされる品種。  
 5 TDN収量は次の推定式による。

$$\text{TDN収量} = \text{乾物茎葉重} \times 0.56 + \text{乾物雌穂重} \times 0.82$$

耕種条件

項目	
播種期	平成16年5月6日、平成17年5月11日、平成18年5月8日
栽植密度	早生品種 : 7,017本/10a (畝間75cm、株間19cm) 中晩生品種 : 6,061本/10a (畝間75cm、株間22cm)
施肥量(kg/10a)	N-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -K <sub>2</sub> = 10-10-0、堆肥4,000
除草法	播種後、除草剤による土壌処理または茎葉処理