

福島県におけるとうもろこしの優良品種について

国分 洋一・小池 一正・佐藤 勝信

(福島県畜産試験場)

Suitable Variety of Corn in Fukushima Prefecture
 Yōichi KOKUBUN, Kazumasa KOIKE and Katunobu SATŌ
 (Fukushima Prefectural Animal Husbandry Experiment Station)

1 はじめに

当場では、福島県内における優良な国内産とうもろこしの品種を選定する目的で毎年品種比較試験をおこなっている。本文では、昭和51年から54年度までの4年間の結果とこのデータから得られた二三の知見について報告する。

2 試験方法

- 1) 試験地 福島県畜産試験場内圃場 標高 300 m
- 2) 試験区の構成 1区 20 m² の2区制
- 3) 播種日・栽植密度・施肥量 表1のとおり

表1 各年次における耕種法

年次	播種日	栽植密度						施肥量 (kg/a)					
		早生種			中晩生種			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	堆肥	苦土石灰	ようりん
		畦間 (cm)	株間 (cm)	本/a	畦間 (cm)	株間 (cm)	本/a						
51	5/7	80	20	625	80	30	417	1.0	1.0	1.0	500	10	4
52	5/6	◇	◇	◇	◇	◇	◇	1.0	1.0	1.0	300	10	4
53	5/1	◇	◇	◇	◇	◇	◇	1.0	1.0	1.0	300	10	4
54	5/10	◇	◇	◇	◇	◇	◇	1.0	1.0	1.0	300	8	4

注. いずれも追肥はおこなわなかった。

- 4) 供試品種 表2のとおり

3 結果および考察

1. 各品種の生育状況および収量

4年間致命的な気象災害がなかったため、倒伏はあまり認められなかった。しかし、早生種に比較して中～晩生種に、中～晩生種の中でもホワイトデントコーンに倒伏が多くみられた。

表2に4年間の供試品種の稈長、雌穂高/稈長および10a当りの収量を示した。稈長についてみると4年間通じて、早生種が230cm前後、中～晩生種が280cm前後で推移しており、その差が50cm程度であった。また、雌穂高/稈長比については、早生種が45%前後、中～晩生種が51%前後で推移しており、その差が6%程度であった。以上のことから早生種に比較して中～晩生種が倒伏が生じ易いと言える。

収量についてみると、早生種、中～晩生種各々について4年間の変動をみると明らかなように、年次間において収

表2 供試品種の特性と収量

年次	早晩生	品 種	収穫月日	稈長 (cm)	雌穂高 稈長 (%)	収 量 (kg/10a)
		スノーデント1号 (G4553)	9/11	233	45.5	5,256
	中晩生	ホワイトデントコーン	9/11	286	53.5	5,573
		ムツミドリ	9/11	286	54.5	6,624
		長交 B 411	9/2	246	44.7	4,849
52	早生	アズマイエロー	9/6	229	44.1	4,375 (1,226)
		タカネワセ	9/6	214	36.4	3,424 (891)
		ゴールドデント早生	8/30	202	31.2	3,975 (1,002)
	中晩生	ホワイトデントコーン	9/22	272	54.8	2,430 (571)
		ムツミドリ	9/22	298	55.4	5,365 (1,364)
		長交 B 411	9/22	233	39.1	3,505 (1,129)
53	早生	アズマイエロー	8/16	253	47.0	5,123 (1,284)
		タカネワセ	8/19	231	50.6	5,960 (1,173)
		ゴールドデント901 (XL311)	8/5	215	44.7	4,136 (1,094)
	中晩生	ホワイトデントコーン	9/4	292	50.7	4,074 (1,035)
		ムツミドリ	8/25	321	48.3	6,603 (1,605)
		長交 161号	8/28	315	49.5	5,470 (1,586)
54	早生	アズマイエロー	8/27	233	56.8	5,203 (1,278)
		タカネワセ	8/27	240	46.7	5,591 (1,224)
	中晩生	ホワイトデントコーン	9/11	297	53.9	6,013 (1,514)
		ムツミドリ	9/7	299	50.5	5,989 (1,473)
		バイオニア3号 (P3147)	9/11	264	51.9	6,040 (1,670)

注. ()内は乾物収量
 ○刈取期 51年…糊熟期, 52~54年…黄熟期
 ○輸入品種は参考資料として掲載した。

量の増減が著しく、その差は統計的にも有意であり、品種間よりも年次により収量が左右されることが窺われた。表3には4年間もしくは3年間通じて作付した4品種(アズマイエロー、タカネワセ、ムツミドリ、ホワイトデントコーン)の平均収量と、その変動係数を示した。

アズマイエローの場合、4年間の平均収量が、生草収量 5,105 kg/10a (変動係数 10.8%)、乾物収量 1,262 kg/10a (変動係数 2.5%)、これに対してタカネワセが 4,991 kg/10a (27.5%)、1,096 kg/10a (16.3%)、ムツミドリ

