

[成果情報名]西南暖地におけるイアコーンサイレージに適したトウモロコシ有望品種

[要約]西南暖地における収量性が高いイアコーンサイレージ向け有望品種は、4月播種は「パイオニア 115 日」「ロイヤルデント TX1334」「タカネスター」。5月播種は「ゆめそだち」「スノーデント SH4812」「スノーデントおとは」であり、発酵品質に品種間はない。

[キーワード]イアコーン、サイレージ、黄熟期収穫

[担当]畜産研究課・酪農飼料担当

[代表連絡先]電話 088-694-2023

[研究所名]徳島県立農林水産総合技術支援センター

[分類]研究成果情報

[背景・ねらい]

西南暖地では、冬・春物野菜の裏作に土壌改良を目的に緑肥作物が栽培される。その緑肥作物として飼料用トウモロコシを栽培し、収穫したイアコーンを畜産農家が飼料に利用し、茎葉を耕種農家が緑肥利用する新たな耕畜連携を検討されている。

そこで、冬・春物野菜の栽培スケジュールに適応し、収量性の高いイアコーンサイレージ用トウモロコシ品種を選抜する。

[成果の内容・特徴]

1. 4月播種の有望品種は、「パイオニア 115 日」、「ロイヤルデント TX1334」、「タカネスター」で、乾物収量は約 1212~1139kg/10a となる。5月播種は「ゆめそだち」、「スノーデント SH4812」、「スノーデントおとは」で、乾物収量は 1451~1138kg/10a である（表 1）。
2. 各供全試品種をサイレージ調製後の飼料成分に差はみられず、粗蛋白質は 8.2% (DM)、粗脂肪は 3.9% (DM)、可溶無窒素物は 75.4% (DM)、粗繊維は 10.5% (DM)、粗灰分は 1.9% (DM) である（表 2）。
3. 各供試品種をサイレージに調製した発酵品質は、品種間、播種時期の差はなく、良質な発酵品質である（表 3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 対象となる野菜をブロッコリー（10~11月作付け）とし、2ヶ月間の緑肥の養生期間を想定し、トウモロコシを4月上~中旬に5品種を播種（相対熟度 110~115日）、5月上旬~中旬に5品種を播種（相対熟度 120~127）供試した。いずれも黄熟期収穫とし、収穫時期は4月播種で7月下旬、5月播種で8月下旬となる（図 1）。施肥量は基肥に窒素を 18kg/10a 施用した栽培試験である。
2. 栽培試験を行った徳島県上板町で、播種を開始した4月上旬の平均気温（平年）は 12度、5月上旬は 17度であり、同じ気候の地域で活用できる。
3. 台風被害のリスクを避けるためには、播種時期を早めることが望ましい。

[具体的データ]

表1 イアコーン有望品種収量成績

品 種 名	播種月	相対熟度	乾物収量 ^{注)} (kg/10a)
パイオニア115日	4月	115	1212
ロイヤルデントTX1334	4月	115	1139
タカネスター	4月	113	1139
ゆめそだち	5月	125	1451
スノーデントSH4812	5月	125	1250
スノーデントおとは	5月	127	1138

注)3年間の平均。栽植本数6,700本/10a

表2 イアコーンサイレージ飼料成分(黄熟期)

	水分 (FM%)	粗蛋白質 (DM%)	粗脂肪 (DM%)	可溶無窒素物 (DM%)	粗繊維 (DM%)	粗灰分 (DM%)
平均	46.5	8.2	3.9	75.4	10.5	1.9
標準偏差	5.4	0.8	0.5	2.5	2.0	0.2

n=30

表3 イアコーンサイレージ発酵品質(黄熟期)

	水分 (%)	pH	有機酸			VBN/TN (%)	Vscore
			乳酸 (FM%)	酢酸 (FM%)	酪酸 (FM%)		
平均	46.7	4.18	0.86	0.161	0	3.14	100
標準偏差	6.8	0.2	0.2	0.1	0.0	1.3	0.0

n=30

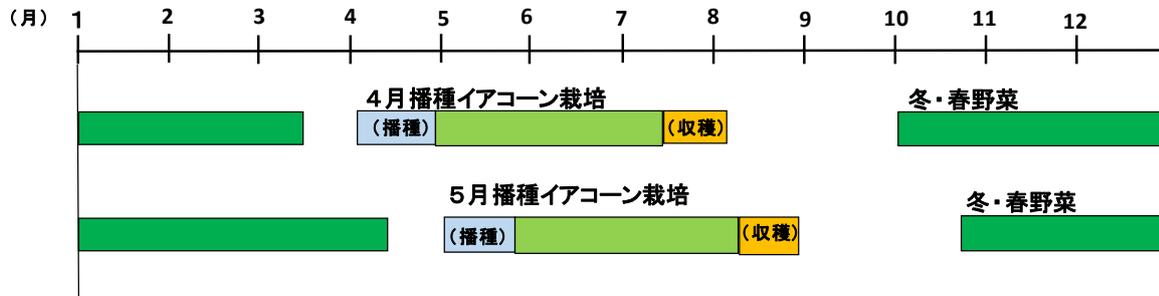


図1 冬・春物露地野菜の栽培スケジュールとイアコーン栽培時期

(福井弘之・吉村健二)

[その他]

予算区分：競争的資金（革新的技術開発・緊急展開事業（うち経営体強化プロジェクト））

研究期間：：2017～2019年度

研究担当者：福井弘之、吉村健二

発表論文等：なし