

研究課題名	府県型イアコーンサイレージ生産利用体系の開発と実証																														
予算区分	県単/受託 (1, 250千円)	担 当	飼養技術研究室 飼養管理研究グループ																												
研究期間	継 続 (平成29～31年度)	協 力 関 係	農研機構農業技術革新工学研究センター他																												
研究目的	<p>濃厚飼料は90%が輸入に頼っており安定した供給のリスクがあるとともに、安全性への不安がある。そのため、濃厚飼料の国内自給が求められ、飼料米や完熟飼料用トウモロコシ子実の取り組みがあるが生産費が高い現状である。またイアコーン（コーン子実）サイレージは生産費が抑えられるが大規模経営でしか成り立たない。</p> <p>一方、野菜農家では、連作障害対策として緑肥作物が作付されるが、その間は収入が皆無となる。そこで、緑肥を栽培している圃場でイアコーンを収穫し、茎葉部分を圃場還元すれば連作障害回避と収入確保が両立できる。</p> <p>そのために府県での小面積でのイアコーン栽培、収穫、利用技術を確立する。</p>																														
全体計画	<ol style="list-style-type: none"> 1 イアコーン用品種の選定 2 イアコーンサイレージ用の栽培技術の検討 3 栽培、調製、利用の実証（場内と現地） 																														
研究対象	飼料作	専 門 部 門	酪農																												
<p>○ 本年度試験のねらい</p> <p>超早生品から中生品種を前年度同様に供試し子実割合の高い品種を選定する。併せて、超極早生品種を用い、播種密度、施肥法が子実収量に与える影響を明らかにする。</p> <p>〈時 期〉 平成30年5月～平成30年11月</p> <p>〈試験の内容〉</p> <p>(1) 品種選定試験</p> <p>5品種（29年度継続）を供試し雄穂抽出期から50日での子実重、子実割合、水分を基準に品種選定する。</p> <p>供試品種</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>品種名・系統名</th> <th>R M</th> <th>会社など</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P9027</td> <td>93</td> <td>バイオニア</td> <td>超極早生</td> </tr> <tr> <td>LG3490</td> <td>108</td> <td>雪印</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KD580</td> <td>108</td> <td>カネコ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>34N84</td> <td>108</td> <td>バイオニア</td> <td></td> </tr> <tr> <td>T X 1241</td> <td>110</td> <td>タキイ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ゆめちから</td> <td>114</td> <td>九州沖縄農研</td> <td>対照品種</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 栽培管理試験</p> <p>播種密度（本/a 畝間×株間） 740（75cm×18cm） 888（75cm×15cm） 1,026（75cm×13cm）</p> <p>肥培管理 緩効肥料を用い、子実収量に与える効果を確認する。</p> <p>○前年度までの成果</p> <p>超極早生1品種、極早生5品種、中生1品種を供試した。10a当たり雌穂乾物収量は930～1,200kgであり、超極早生で1,090kgあったので栽培期間を短く設定できる超極早生利用の可能性が確認できた。</p> <p>○ 協力関係</p> <p>農研機構農業技術革新工学研究センター 広島県 (株)タカキタ他</p>				品種名・系統名	R M	会社など	備考	P9027	93	バイオニア	超極早生	LG3490	108	雪印		KD580	108	カネコ		34N84	108	バイオニア		T X 1241	110	タキイ		ゆめちから	114	九州沖縄農研	対照品種
品種名・系統名	R M	会社など	備考																												
P9027	93	バイオニア	超極早生																												
LG3490	108	雪印																													
KD580	108	カネコ																													
34N84	108	バイオニア																													
T X 1241	110	タキイ																													
ゆめちから	114	九州沖縄農研	対照品種																												

府県型イアコンサイレージ生産利用体系の開発と実証

【担当】飼養技術研究室 【予算】畜産研究所試験研究費(平成29～31年度)
【共同】農研機構 生物系特定産業技術研究支援センター他7機関

背景・ねらい	濃厚飼料は90%が輸入に頼っており経済的、安全性への不安から、国内自給が求められ、飼料米・子実コーン等の取り組みがあるが生産費が高い現状である。またイアコンサイレージは生産費が抑えられるが大規模経営でしか成り立たない。一方、野菜農家では、緑肥作物が作付されるが、緑肥を栽培している圃場でイアコンを収穫し、茎葉部分を圃場還元すれば連作障害回避と収入確保が両立できる。そのために小面積でのイアコン栽培、収穫、利用技術を確認する。
現状と課題	(1) 北海道でイアコンサイレージ栽培が行われているが、温暖地での栽培方法が確立していない。 (2) 作業機は輸入の大型機械であり府県規模の作業に適した作業体系はない。
研究の内容	(1) 温暖地でのイアコン用品種の選定 子実割合が高く、栽培期間の短い品種を選定する。 (2) イアコンサイレージの栽培技術の検討 子実収穫が多くなる播種密度、施肥量、施肥時期を検討する。 (3) 栽培、調製、利用の現地実証
これまでの成果	超極早生1品種、極早生5品種、中生1品種を供試した。10a当たり雌穂乾物収量は930～1,200kgであり、超極早生で1,090kgあったので栽培期間を短く設定できる超極早生利用の可能性が確認できた。
今後の計画	(1) 品種選定で有望と考えられた極早生品種を含む品種選定試験の継続実施 (2) 雌穂収量が多くなる肥培管理方法の検討 (3) 耕種農家でのイアコン栽培の現地実証

試験の背景

- 濃厚飼料は90%が輸入・・・自給濃厚飼料への取り組み
飼料米・子実コーン:生産費が高い イアコンは大規模農家に限定
- 畑作、野菜農家で連作障害で 緑肥作物の取り組み
クリーニングクロープ栽培中は収入無し

試験

イアコン用適品種の選定
イアコンの栽培技術の開発
現地実証・栽培・調製・利用

効果

地元産飼料を給与した畜産物による差別化
野菜農家の収入確保
耕畜連携の推進

表 収量調査結果

品 種	調査日	稈長 cm	着雌穂高 cm	稈径 mm	生収量(kg/10a)			DM収量(kg/10a)		
					総重	雌穂重	茎葉重	総重	雌穂重	茎葉重
P9027	8月25日	242	121	16	5,803	2,028	3,776	1,930	1,090	840
TX1235	9月1日	250	118	17	5,791	1,944	3,847	1,800	980	820
LG3490	9月1日	279	106	14	5,396	2,189	3,207	1,960	1,160	800
KD580	9月1日	256	111	18	5,432	1,911	3,521	1,720	930	790
34N84	9月1日	281	141	17	6,821	2,380	4,441	2,120	1,200	920
ゆめちから	9月1日	236	115	16	5,781	1,937	3,844	1,780	970	810
スノーデンSH4812	9月4日	328	166	16	6,848	2,117	4,731	2,040	1,030	1,010