

普及指導員調査研究報告

課題名：高糖分飼料用イネ「たちすずか」の実証ほの成績検討と普及

農林総合技術センター技術指導室 担当者氏名：小杉真樹

<活動事例の要旨>

高糖分飼料用イネ「たちすずか」の実証ほを県内8ヶ所に設置し、実証ほ成績を検討するとともに、「たちすずか」のPRを行い、作付面積拡大の推進を図った結果、作付面積は平成24年産では42ha、平成25年産では90haにまで大幅に拡大した。

1 普及活動の課題・目標

飼料自給率の向上を図るため、自給飼料の利用の拡大が求められており、特に水田や既存技術の活用が可能な飼料用イネ(WCS)に注目が集まっている。さらに、安定したWCS収量を確保するため、WCS専用品種の作付割合を高める必要があることから、高糖分飼料用イネ「たちすずか」の実証ほを県内8ヶ所に設置し、実証ほ成績を検討するとともに、「たちすずか」のPRを行い、作付面積拡大の推進を図った。

2 普及活動の内容

(1) 調査研究機関の構成

畜産振興課、各農林事務所農業部・畜産部、農林総合技術センター農業技術部
畜産技術部・技術指導室

(2) 調査研究期間

平成25年5月～平成26年2月

(3) 調査研究の対象地域・場所

下表のとおり、各農林事務所に栽培実証ほを8ヶ所設置した。

番号	農林事務所	対象農家	調査場所	設置面積 (ha)	標高 (m)	地帯
1	岩国	農家SS	岩国市美和町	0.45	170	周防山間
2	柳井	農家ST	柳井市伊保庄	0.79	2	瀬戸内東部
3	周南	農家TT	周南市中野	0.17	286	瀬戸内東部
4	山口	(農)K	山口市深溝	14.30	4	瀬戸内西部
5	美祢	(農)FI	美祢市美東町	12.00	200	長門中間
6	下関	農家IT	下関市菊川町	0.77	23	長門中間
7	長門	T飼料組合	長門市三隅	0.25	20	北浦
8	萩	(農)A	阿武町福田下	1.06	400	北浦

※番号2の柳井については、農家の都合により食用品種を作付

(4) 調査研究方法の概要

ア 設置計画検討会の開催

平成25年6月に、県関係者による設置検討会を開催し、生育調査、成熟期調査の方法等についての検討を行った。

イ 現地検討会の開催

栽培期間の概ね半分の時期となる7月29日、30日、31日、8月14日の4日間で、県関係者と対象農家による現地検討会を開催し、生育状況の確認や今後の管理方法の検討を行った。

ウ 成績検討会の開催

平成 26 年 2 月に、県関係者による成績検討会を開催し、生育調査や成熟期調査の成績の検討を行った。

3 普及活動の成果

生育ステージの進捗状況、WCS の収量・品質・栄養成分については、以下の表のとおりである。

番号	農林事務所	播種期	移植期	出穂期	収穫期	原物収量 (kg/10a)	品質 評価	pH	水分 (%)	DCP (乾物中%)	TDN (乾物中%)
1	岩国	5月10日	6月4日	9月3日	10月19日	1,428	20	6.53	35.4	3.1	55.3
2	柳井	5月20日	7月3日	9月2日	10月14日	365	20	5.72	71.7	3.4	53.2
3	周南	4月25日	5月21日	8月29日	10月18日	1,228	20	4.88	75.0	2.5	55.8
4	山口	6月9日(乾田直播)		9月6日	10月21日	2,477	20	3.80	59.3	2.0	58.6
5	美祢	5月18日	6月15日	9月3日	10月2日	2,435	20	4.17	69.8	2.6	59.7
6	下関	5月18日	6月16日	9月6日	10月4日	2,403	20	3.79	67.3	2.7	58.1
7	長門	6月6日(乾田直播)		9月2日	9月30日	2,458	19	4.59	74.6	3.9	58.6
8	萩	4月3日	5月13日	9月5日	10月17日	2,820	20	3.87	69.5	2.6	59.8

※品質評価:色沢、香味、触感、カビの4項目を5段階で評価

- 岩 国：モアで刈取り後反転し、十分に予乾した後、翌日に一般の飼料作物収穫機械で収穫した。「たちすずか」給与後も牛の体調が良く、今後も本品種を生産する予定である。
- 柳 井：農家の都合で「ヒノヒカリ」を作付けした。雑草やトビイロウンカの影響で収量が激減した。実証ほ由来のWCSの中で、TDNが 53.2 と最も低く、改めて「たちすずか」の栄養性の高さが確認された。
- 周 南：冷涼な気候に加え、雑草やトビイロウンカの影響で収量は伸びなかった。就農後間もないため、水稻管理技術が十分に習得できていないことが原因の一つであり、次年度以降も重点的な指導が必要である。
- 山 口：雑草・病害虫の防除が適切に行われており、単収は 2.4 t と高かった。酪農家 8 戸で乳用牛に給与実証されており、採食量良好、乳量も維持されていることが確認されている。
- 美 祢：雑草・病害虫の防除が適切に行われており、単収は 2.4 t と高かった。美祢市内や市内を越えて、肉用牛農家等 5 戸で広域的に利用されている。
- 下 関：生育途中には、雑草や病害虫もやや見られたが、単収は 2.4 t と高かった。実証ほ由来のWCSの中で、pHが 3.79 と最も低く、活発な乳酸発酵が行われているものと推察された。
- 長 門：雑草や病害虫の発生はほとんど無く、単収は 2.4 t と高かった。一般の飼料作物収穫機械で収穫され、近隣の酪農家で給与されており、嗜好性も良好で評価も高い。
- 萩：トビイロウンカ等の発生も多かったが、単収は 2.8 t と実証ほの中で最も高かった。また、実証ほ由来のWCSの中で、TDNが 59.8 と最も高く、栽培管理、収穫技術ともに安定していることが窺えた。
- まとめ：東部地域の農林事務所のほ場を除いて、単収は 2.4 t 以上あり、WCSの品質も総じて高く、収量性の高さやサイレージ発酵に有利であること、さらに、WCS 給与後も乳量を維持できることを実証することができた。

4 今後の普及活動に向けて

実証ほ成績や農林総合技術センター栽培試験成績をとりまとめ、農林事務所と連携して「たちすずか」のPRを行った結果、平成 25 年度作付面積は 90ha と大幅に拡大し、農家の気運も高まったことから、次年度以降も拡大していく見込みである。