

〔成果情報名〕高糖分高消化性 WCS 用イネ中生品種「たちあやか」の導入は収穫時期の作業分散に有効である。

〔要約〕栽植密度 50 株/坪、5 月下旬～6 月上旬移植において「たちあやか」は「たちすずか」に比べ黄熟期が 20 日前後早く、収穫作業の分散品種として有効である。「たちあやか」の導入により、収穫時期を遅らせることなく WCS 用イネ品種作付面積の拡大ができ、後作の小麦栽培との作業競合の生じない作業分散技術として有効である。

〔キーワード〕たちあやか たちすずか WCS 用イネ品種 耐倒伏性 作業分散

〔担当〕三重県農業研究所農産研究課 坂口尚子 田畑茂樹、伊賀農業研究室 中山幸則

〔分類〕普及

〔背景・ねらい〕

三重県では高糖分高消化性 WCS 用イネ品種「たちすずか」の導入が近年急速に進んでいる。一方で「たちすずか」単一品種の栽培面積拡大により、WCS 用イネの収穫作業が 10 月以降に集中し、後作の小麦栽培との作業競合が問題となっている。「たちすずか」より黄熟期の早い高糖分高消化性 WCS 用イネ品種「たちあやか」を導入し、WCS 用イネ全体の収量を確保しつつ、収穫時期の作業分散技術を確立する。

〔成果の内容・特徴〕

1. 5 月下旬移植では「たちあやか」は「たちすずか」に比べ黄熟期が 20 日前後早い。6 月下旬移植ではその差がやや短くなる(表1)。収穫時期の作業分散には、「たちあやか」と「たちすずか」の黄熟期の差がより長くなる 5 月下旬移植が有効である。
2. いずれの作期においても「たちあやか」は「たちすずか」に比べ坪刈乾物収量はやや少なくなる(表1)。「たちあやか」、「たちすずか」共に 6 月下旬移植に比べ 5 月下旬～6 月上旬移植で坪刈乾物収量が多くなる(表1)。収量を確保するためには、5 月下旬移植の移植が有効である。
3. 現地で調整したサイレージの発酵品質は約 13 か月の保管においても「たちすずか」と同等で良好である(表2)。
4. 「たちあやか」は「たちすずか」と同様に、黄熟期草丈 150 cm 以下で挫折型倒伏が生じにくく、施肥窒素量 12 kg/10a の条件の現地実証圃場においても倒伏程度は軽微である(図1)。「たちあやか」において倒伏を防ぐためには黄熟期草丈 150 cm 以下となるような、栽培が有効である。
5. 「たちあやか」の導入により WCS 用イネの収穫作業が 9 月下旬～10 月中旬までとなり、収穫期を遅らせることなく WCS 用イネの栽培面積拡大が可能になる(図2)。また、後作の小麦の播種作業と競合の生じない収穫期の作業分散に有効である(図2)。

〔成果の活用面・留意点〕

1. 図1の現地実証圃場は、WCS 用イネの栽培面積が約 18ha でコンバイン型専用収穫機による収穫調製を行う大規模な土地利用型法人で実施し、中山間部での現地実証圃場は、WCS 栽培面積が約 8ha で同様の収穫調製を行う地域の WCS 生産組合に所属する農家で実施したものである。
2. たちあやかの栽培特性については「H27 成果情報：飼料用イネ「たちあやか」の三重県における栽培特性」を参照
3. たちすずかの耐倒伏性については「H29 成果情報：三重県における WCS 用イネ品種「たちすずか」を倒伏させない栽培指標」を参照

[具体的データ]

表1. 年次別移植日、出穂期、黄熟期、収量

品種	年次	播種日 (月/日)	移植日 (月/日)	出穂期 (月/日)	黄熟期 (月/日)	乾物収量 (t/10a)
たちすずか	①	2015 5/12	5/28	9/3	10/2	1.6
	②	2016 5/9	5/26	9/1	9/30	1.7
	③	2017 5/6	5/22	9/2	10/4	1.7
	④	2018 5/7	5/24	9/4	10/3	1.9
	⑤	2015 6/12	6/25	9/16	10/19	1.5
	⑥	2016 6/3	6/20	9/8	10/11	1.6
	⑦	2018 5/15	6/1	9/6	10/6	1.4
	⑧	2019 5/14	6/3	9/4	9/30	1.2
	⑨	2018 -	6/2	9/6	10/2	1.5
	⑩	2019 -	6/18	9/9	10/7	1.3
たちあやか	①	2015 5/12	5/28	8/17	9/14	1.5
	②	2016 5/9	5/26	8/16	9/9	1.5
	③	2017 5/6	5/22	8/15	9/14	1.5
	④	2018 5/7	5/24	8/13	9/6	1.6
	⑤	2015 6/12	6/25	9/2	10/1	1.3
	⑥	2016 6/3	6/20	8/30	9/26	1.4
	⑦	2018 5/15	6/1	8/15	9/9	1.5
	⑧	2019 5/14	6/3	8/19	9/13	1.2
	⑨	2018 -	6/2	8/22	9/19	1.4
	⑩	2019 -	6/18	9/3	9/30	1.1

注) 2015年から2019年のデータ
 注) ①～⑥は農業研究所内圃場D(松阪市嬉野川北町)
 ⑦⑧は伊勢現地実証圃場、⑨⑩は伊賀現地圃場
 注) 栽植密度はいずれも50株/坪
 注) ①～⑥の窒素施肥量:両品種とも元肥は水稻用化成(14-14-14)で6kg/10a、追肥NKC6号(17-0-17)で6kg/10a
 ⑦の窒素施肥量:たちあやかLP50 9.4kg/10a、
 たちすずかLP70 8.8kg/10a
 ⑧の窒素施肥量:たちあやかLP50 8.9kg/10a、
 たちすずかLP70 7.2kg/10a
 ⑨⑩の窒素施肥量:たちあやかLP50、たちすずかLP70
 各12kg/10a
 注) 収量は黄熟期の地際部10cmを除いた地上部の乾物重

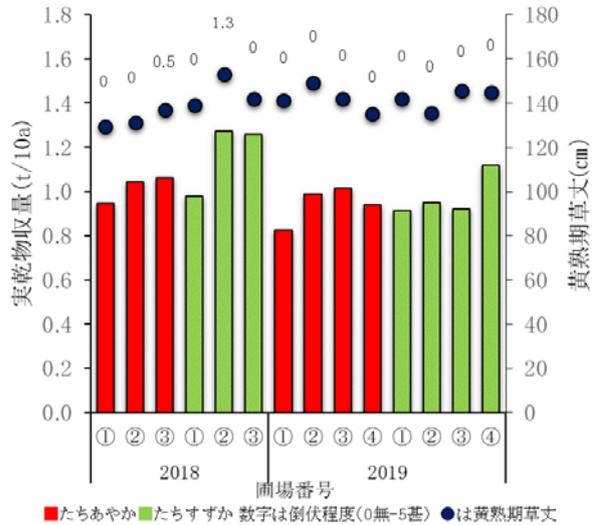


図1. 現地の黄熟期草丈と実乾物収量
 注) 2018①②、2019①～③圃場は伊勢現地圃場
 2018③、2019④圃場は伊賀現地圃場
 注) 移植日、栽植密度、施肥:表1⑦～⑩と同様

表2. 現地のサイレージの発酵品質

品種	調整日 2017年 (月/日)	貯蔵 日数 (日)	水分 (%)	pH	有機酸(新鮮物中%)				酢酸 割合 (%)
					乳酸	酢酸	プロピ オン酸	酪酸	
たち あやか	9/29	409	71.8	4.3	0.73	0.19	0.01	0.02	20.2
たち すずか	10/5	403	69.1	4.5	0.42	0.19	0.01	0.01	30.7

注) 伊勢現地圃場
 注) 3ロールをサンプリング
 注) 中央農業改良普及センター調べ

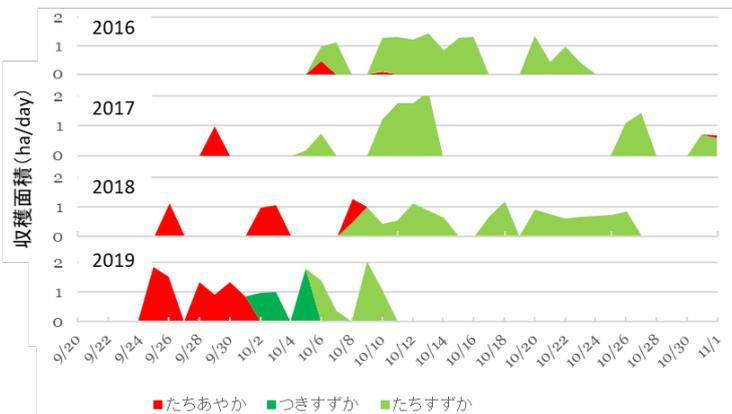
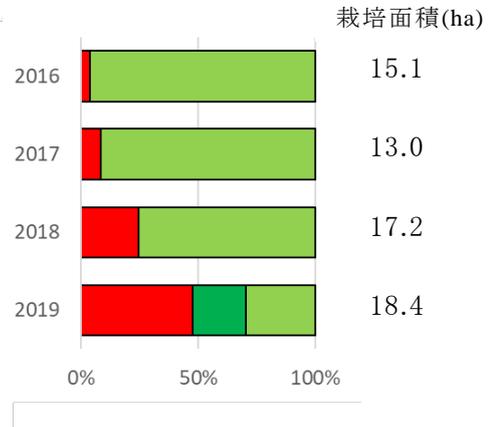


図2. 年次別品種構成および栽培面積

注) 2016年から2019年の調査データ
 注) 栽培場所は伊勢市現地実証圃場(2019年度は約18ha栽培)
 注) 栽培面積(自家採取含む)については中央農業改良普及センター調べ



(執筆者氏名) 坂口尚子

[その他]

研究課題名: 栄養収量の高い国産飼料の低コスト生産・利用技術の開発

予算区分: 競争的(委託プロ:国産飼料)

研究期間: 2015～2019年度

研究担当者: 坂口尚子、田畑茂樹、小倉卓、中山幸則、内山裕介、大西順平