

秋田県における飼料用稲専用品種の品種特性と地域適応性の検討

由利奈美江・佐藤寛子*・渡邊 潤

(秋田県畜産試験場・*秋田県平鹿地域振興局)

The varietal characteristics and local adaptability of rice varieties for whole crop silage in Akita Prefecture

Namie YURI, Hiroko SATO* and Jun WATANABE

(Akita Prefectural Livestock Experiment Station・*Hiraka Regional Development Bureau)

1 はじめに

秋田県におけるイネ WCS (ホールクロップサイレージ) 用稲の平成 28 年度作付面積は 1,264 ha であり、取組は年々拡大している。しかし、品種の構成割合をみると「あきたこまち」等の食用米品種が約 73%と最も多く作付されており、飼料用稲専用品種の作付は少ない。

飼料用稲専用品種は、食用米品種に比べて、多収性や耐病性、耐倒伏性に優れており、生産コストの低減や収量確保の観点からも専用品種の作付が望ましい。

しかしながら、東北地域に普及している飼料用稲専用品種は穂重型のものが多く、消化性の悪い籾を低減し、できるだけ茎葉を給与したいという畜産農家の要望に応えることが難しい。また、穂重型の早生品種では、収穫時に落下する籾由来の漏生籾が、次年度以降の食用米作付の際に発生し、食用米に飼料用米が混入する恐れがあることが、専用品種の導入を遅らせている要因の一つである。

今後、飼料用稲の普及定着をさらに図り、生産コストの低減により経営を安定させるためには、農家ニーズに合わせた飼料用稲専用品種の普及が必要である。

そこで、これまで秋田県畜産試験場で品種選定試験に供試した品種について、特性を比較し、秋田県における地域適応性と今後普及する可能性について考察した。

2 試験方法

- (1) 調査期間
平成 21 年度～平成 27 年度
- (2) 供試品種及び供試年数
調査期間中に供試した品種及び供試年数は表 1 のとおり
- (3) 調査項目
出穂日、収穫時草丈、穂数、収量

3 試験結果及び考察

供試品種の平均出穂日と、秋田県における食用米

の収穫始期を図 1 に示した。

なお、食用米の収穫始期は秋田県農林水産部による平年値 9 月 22 日とした¹⁾。

出穂日は「べこげんき」が 7 月 27 日で最も早く、「たちすずか」が 9 月 21 日で最も遅かった。「たちすずか」は 10 月以降気温が大幅に低下する秋田県内では、黄熟期まで到達することが困難であった。

収穫調査日を収穫日とし、収穫日の平均と食用米の収穫始期を図 2 に示した。

収穫日は「べこごのみ」が 9 月 2 日で最も早く、「リーフスター」が 10 月 22 日で最も遅かった。秋田県では食用米の収穫前に飼料用稲の収穫を行う生産者が多いが、食用米の収穫前に黄熟期を迎えることが可能なのは、「べこげんき」「べこごのみ」「夢あおば」「べこあおば」「たちはやて」の 5 品種であった。

乾物収量の全重と茎葉重を図 3 に示した。

乾物収量は 1,711.5kg/10a で「たちあやか」が最も高くなり、次いで「たちすずか」、「べこげんき」が高くなった。茎葉乾物収量では 1,671.5kg/10a で「たちあやか」が最も高く、次いで「たちすずか」が高かった。

乾物収量では「たちすずか」と同等であった「べこげんき」は、茎葉乾物収量では「たちすずか」の半分以下の収量であった。

4 まとめ

西日本向け品種である「たちあやか」や「たちすずか」を秋田県で栽培しても、既存の東北向け早生品種を上回る収量が確保できることを確認した。

特に「たちあやか」は食用米収穫始期には糊熟期に達しているため、食用米と同時期、もしくは食用米収穫後であれば黄熟期収穫が可能であり、多収と高糖分含量が期待できる。

しかし、「たちすずか」の糖含量は出穂期以降高まるといわれており³⁾、出穂前の収穫ではその品種特性を十分に活かすきれないと考えられるため、「たちすずか」を導入する場合は食用米収穫終期後の収穫が適している。

「べこげんき」は平成 28 年に品種登録された極早生の新品種であり、黄熟期全乾物重や TDN 収量が「べこごのみ」より高いことが特徴である²⁾。

今回の調査において「べこげんき」と「べこごのみ」を比較すると、収穫はほぼ同時期に可能であるが、乾物収量及び乾物茎葉収量は「べこげんき」が上回っており、秋田県で作付されている専用品種の中で最も割合の多い「べこごのみ」に替わる品種として有望であった。

飼料用稲を食用米の後に収穫する生産者や、飼料用稲の生産を大規模に行うコントラクターにとっては、極早生品種である「べこげんき」と、極晩生品種の「たちあやか」や「たちすずか」を組み合わせることで作期の拡大が図られる。

また、「たちあやか」や「たちすずか」を出穂前に収穫することで、稲わらの代替飼料等様々な形態の稲発酵粗飼料を生産し、給与する畜産農家の要望に幅広く応えることが可能になる。

以上のことから、「べこげんき」「たちあやか」「たちすずか」の3品種をこれまでの稲発酵粗飼料

生産体系に組み込むことにより、生産者の要望に応え、生産コストを低減した稲発酵粗飼料の生産が可能になり、飼料用稲のより一層の普及定着が期待される。

引用文献

- 1) 秋田県農林水産部. 2016. 稲作指導指針 9.
- 2) 福嶋陽, 太田久稔, 梶亮太, 津田直人, 中込弘二, 山口誠之, 片岡知守, 遠藤貴司. 2015. 東北地域の稲発酵粗飼料の生産に適した水稻品種「べこげんき」の育成. 東北農業研究センター研究報告 117: 1-13.
- 3) 角谷桜子, 青木直大, 大杉立. 2013. 飼料用水稻品種「たちすずか」の稈および葉鞘における糖蓄積機構の解析. 日本作物学会紀事 82 (別 2): 182-183.

表 1 供試品種の供試年数及び調査時熟度

品種	供試年数	調査時熟度
べこげんき	2	黄熟期
べこごのみ	4	黄熟期
夢あおば	5	黄熟期
べこあおば	4	黄熟期
たちはやて	2	黄熟期
ホシアオバ	3	黄熟期
たちすがた	6	黄熟期
たちあやか	1	糊熟期
クサノホシ	6	糊熟期
リーフスター	3	糊熟期
タチアオバ	2	糊熟期
たちすずか	3	乳熟～糊熟

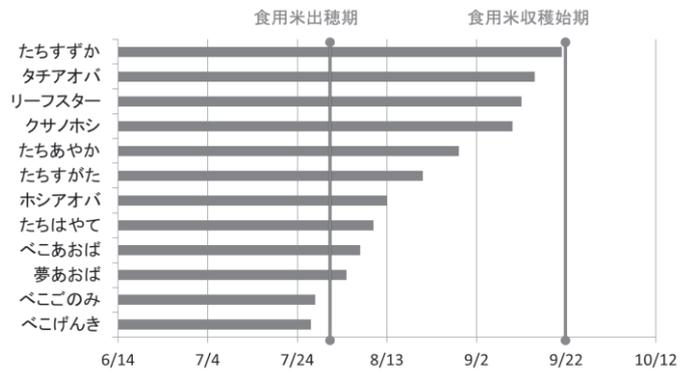


図 1 平均出穂日

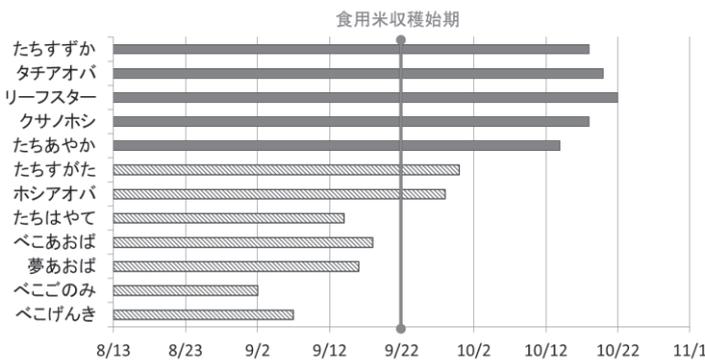


図 2 平均収穫日 (斜線の品種は収穫時黄熟期)

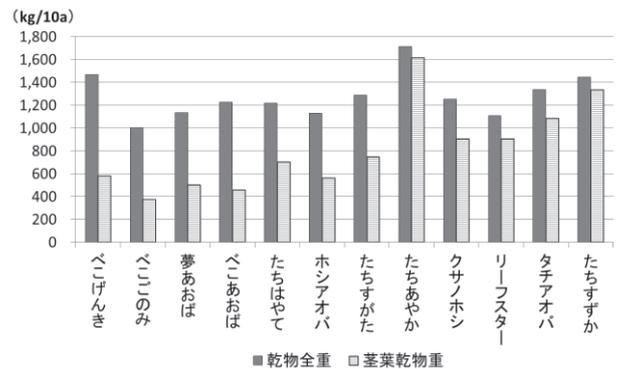


図 3 乾物全重及び茎葉乾物重