

大分県におけるホールクロップサイレージ用イネの適品種

大友孝憲・佐藤吉昭¹⁾・山崎 哲・田中伸幸²⁾・佐藤文明²⁾・池上哲生³⁾

(大分県農業技術センター・¹⁾ 大分県農政部・²⁾ 大分県畜産試験場・³⁾ 宇佐両院地方振興局農業振興普及センター)

Takanori Otomo, Yoshiaki Sato, Akira Yamasaki, Nobuyuki Tanaka, Fumiaki Sato and Tetsuo Ikegami :
The Suitable Rice Cultivar of Whole Crop Silage in Oita Prefecture

水田の多様な利活用が求められている中、イネホールクロップサイレージ (以下 WCS) は全国的に増加しており、大分県でも2000年から普及が始まり、4年目の本年は178haが見込まれている。

一方、WCS用イネの専用品種も各育成地で育成され、登録されつつある。

そこで、大分県のイネ WCS に適する品種を TDN 収量や耐倒伏性、耐病性等に加え、脱粒性や穂発芽性、識別性等の食用水稲とは異なる特性も考慮して選定したのでその概要を報告する。

1. 材料および方法

試験は2000~2002年に標高544mの久住試験地内の水田で、第1表に示す品種系統を供試して行った。基肥窒素施肥量は0.6kg/aとし、稚苗を5月8~9日に移植した。追肥は窒素0.4kg/aを出穂前30日を目安に施用した。

収穫は登熟積算平均気温850℃を目安にした黄熟期に行い、地際から5cmで刈り取った。飼料の分析は一般成分分析法で行い、消化率は日本標準飼料成分表によった。

第1表 ホールクロップサイレージ用品種系統の諸特性

品種系統名	出穂期 (月,日)	稈長 (cm)	穂数 (本/m ²)	倒伏程度	脱粒性	いもち病	穂発芽性	粒形	粒大
クサユタカ	7.29	87	404	0.8	難	無	やや易	中	極大
スプライス	8.11	113	269	3.0	やや難	有	やや易	中	中
西海204号	8.14	89	384	0	難	無	易	やや長	大
クサホナミ	8.13	82	361	0	中	無	中	やや円	中
クサノホシ	8.15	89	347	0.3	やや難	無	やや難	中	やや大
ホシユタカ	8.20	83	411	0	中	無	やや易	細長	小
ホシアオバ	8.03	90	364	0	やや難	無	易	やや長	大
こいごころ	8.06	73	538	-	難	有	中	中	中
ヒノヒカリ	8.11	87	571	-	難	有	難	中	中

注) a) 出穂期, 稈長, 穂数は2002年の成績を示し、いもち病は3か年の発生有無を示す。

b) 倒伏程度は黄熟期の発生程度を無~甚 (0~5) とし、3か年の平均で示す。

2. 結果および考察

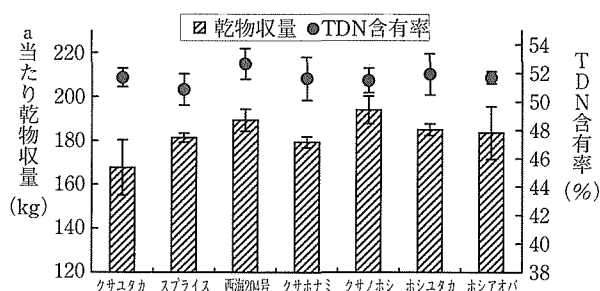
黄熟期の乾物収量は「クサノホシ」と「西海204号」が多く、3か年平均でa当たり194kgおよび189kgであった (第1図)。TDN含有率は各品種系統とも3か年平均で51~53%の間にあり、大きな差はなかった (第1図)。

よって、TDN収量は乾物収量に左右され、第2図に示すように「クサノホシ」と「西海204号」が多く、3か年平均で共にa当たり100kgが得られた。しかし、国が掲げる2005年の目標収量110kgに到るものはなかった。また、極早生種で生育期間の短い「クサユタカ」は乾物収量が少ないためTDN収量も87kgとやや低収であった。

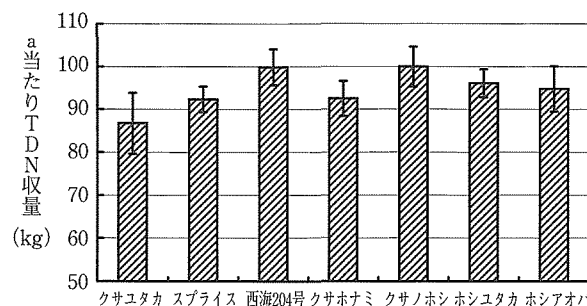
その他、第1表に示すように食用水稲でも要求される栽培特性に加え、収穫調製時のロスを低減するための脱粒し難い特性や作付けを食用水稲に戻した場合の漏生回避のための発芽し易い特性 (データ略) 等も考慮して評価した。その結果、各品種系統の不十分な特性として

「スプライス」は耐倒伏性と耐病性、「クサホナミ」は脱粒性と穂発芽性、「ホシユタカ」は脱粒性、「クサノホシ」は穂発芽性があげられた。

また、第1表に示す供試品種系統の他に「奥羽飼380号」は収量性を、「Te-tep」, 「モーれつ」, 「北陸飼192号」, 「北陸193号」は脱粒性を主な理由に単年度で供試を打ち切った (データ略)。



第1図 黄熟期の乾物収量および TDN 含有率
注) 3か年の平均値および標準偏差を示す。



第2図 黄熟期 TDN 収量
注) 3か年の平均値および標準偏差を示す。

以上の結果、晩生種の「西海204号」が収量性高く、その他の特性も優れており、WCS用イネとして最も優れていると考えられた。また、極早生種の「クサユタカ」は収量性と耐倒伏性はやや不十分であるが、その他の特性は優れており、「西海204号」より3週間程度早い収穫が可能である。よって、「クサユタカ」は高標高地で「西海204号」では食用の主力品種「ひとめぼれ」と収穫作業が競合する場合に利用できると考えられた (第3図)。

地域および 移植時期	品種 系統名	8月		9月		10月	
		下旬	中旬	下旬	中旬	下旬	中旬
高標高地 (500m)	クサユタカ	■					
	西海204号			■			
5月中旬植	ひとめぼれ			■			
低標高地 (50m)	クサユタカ			■			
	西海204号				■		
	ヒノヒカリ					■	

第3図 大分県における標準的収穫時期
注) ひとめぼれ, ヒノヒカリは食用栽培。