

普及技術

平成24年度

新潟県在来系統の食用ぎくデータベース		
[要約] 新潟県在来系統食用ぎくの収量、形態的特性を明らかにし、食味、含有成分等のデータを合わせた包括的な食用ぎくのデータベースを作成した。		
農業総合研究所園芸研究センター 育種栽培科	連絡先	TEL 0254-27-5555 FAX 0254-27-2659

[背景・ねらい]

新潟県の特徴的な食文化である食用ぎくは、商業栽培されている主系統である‘かきのもと系’以外にも色、形、食味や収穫期が異なる多くの在来系統が自家栽培されており、バラエティに富んだ新しい食材としての可能性を秘めている。そこで、新潟県在来系統の特性が系統間で比較可能なデータベースの作成により、栽培系統の選定や名称不明系統の判別に活用する。

[成果の内容・特徴]

- 1 園芸研究センターの保存系統29系統のデータであり、栽培系統選定時や名称不明系統の判別に活用できる。
- 2 花色、開花期、花卉形状により系統を検索できる（図1）。
- 3 系統毎の掲載データ（図2）
 - (1) 画像データ 収穫初期の花、定植1ヶ月後の葉
 - (2) 生育データ 収穫期間、収量、平均花重、草丈、地上部重、一次分枝数、茎径、葉中DNA量、頭花の一花重、頭花の花径、舌状花の花数・形状
 - (3) 機能性成分 アントシアニン含量、総ポリフェノール含量、抗酸化活性
 - (4) 食味評価 甘み、苦み、食感、総合評価

[成果の活用面・留意点]

- 1 系統の名称は園芸研究センターで整理した。
- 2 園芸研究センターほ場における露地作型のデータである。
- 3 機能性成分としての可食部含有成分は、収穫初期に収穫した新鮮な花卉の調査結果である。
- 4 農業総合研究所HPでデータベースを利用することができる（予定）。

[具体的データ]

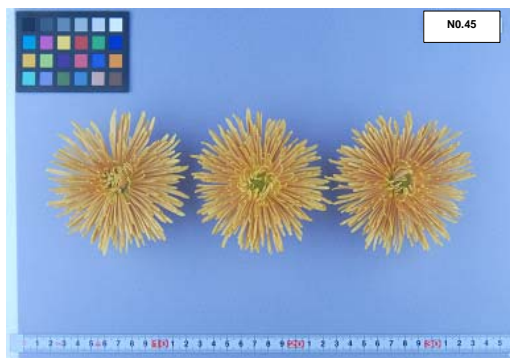
花色	開花期	花弁形	新潟県園芸研究センター保存系統
黄ざく	夏秋ざく	9月上	管弁 石井系黄菊(No.23)
		9月下	舌弁 阿房宮(No.16)
	秋ざく	10月上	管弁 五十公野黄菊(No.35) 大毎袋黄菊(No.44)
		10月中	舌弁 湯沢菊(No.29) 大毎平弁黄菊(No.43)
			さじ弁 青森秋黄菊(No.30)
		10月下	管弁 寺尾系系唐松(No.7) 長岡金唐松37(No.13) 紫雲寺金唐松(No.45)
			舌弁 中之島19(No.17) 高柳4(No.24)
	さじ弁 山北84(No.21) 中之島21(No.32)		
紫ざく	夏秋ざく	9月中	さじ弁 丸湯菊(No.39)
	秋ざく	9月下	管弁 山形系早生もって(No.14)
			さじ弁 早生かきのもと川口系(No.1) 早生かきのもと坂井系(No.22)
		10月上	舌弁 二ツ山一重菊(No.42)
	10月中	管弁 越路75(No.26)	
		管弁 新岩室(No.10) 長岡28(No.18)	
		(かきのもと系) 白根系かきのもと①(No.36) 白根系かきのもと②(No.37)	
	10月下	管弁 紫唐松85(No.27)	
さじ弁 湯東(No.19) 新潟62(No.33)			
白ざく	秋ざく	10月中旬	管弁 仙人菊(No.38)
		10月下旬	さじ弁 高柳1(No.6)

図1 花色・開花期および花弁形による分類(平22)

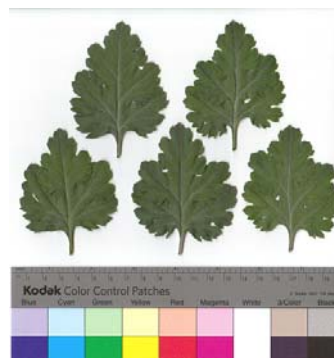
名称をクリック

N0.45

紫雲寺金唐松(しうんじきんからまつ)



収穫初期の花



定植1ヶ月後の葉

収穫期	収穫期間	11月上旬~11月中旬	20 / 29系統	舌状花	舌状花数	314.6 ± 15.4 (枚)	
	収量	67.6 (kg/a)	27 / 29系統		形状	管	
草姿	花重平均	3.2 (g)		先端形状	窪む		
	草丈	90.5 ± 4.4 (cm)		機能性成分	アントシアニン含量	(mg/kgFW) / 13系統	
	地上部重	565.2 ± 74.7 (g)			総ポリフェノール含量	572.4 ± 46.2 (mg/100gFW)	19 / 29系統
	一次分枝数	7.4 ± 4.1 (本)			抗酸化活性	28.5 ± 1.9 (μmol/gFW)	18 / 29系統
	茎径	13.5 ± 0.5 (mm)		食味	甘み	1.6	23 / 29系統
	葉中核DNA量	グループ 1 (2n=54, 56)			苦み	2.2	2 / 29系統
頭花の形状	一花重	6.8 ± 0.7 (g)	6 / 29系統	評価	食感	2.3	13 / 29系統
	花径	104.8 ± 7.0 (mm)	8 / 29系統		総合評価	1.9	27 / 29系統

図2 系統毎の画像および形質のデータ表(平22、23)

[その他]

研究課題名：地域遺伝資源「食用ギク」における系統識別技術と優良系統の開発

予算区分：実用技術開発事業(公募型)

研究期間：平成21~23年度

発表論文等：「新潟県における食用ギク在来系統の諸特性」園芸研. 11(1)

平成22年度園芸学会北陸支部、園芸学会平成23年度春季大会