

[平成14年度 普及に移す技術]

[普及に移す技術名] 根こぶ病抵抗性カブ「河内赤カブ1号」の育成							
[要約] 在来の「河内赤カブ」と根こぶ病抵抗性カブ(77b)を交雑し、「河内赤カブ」への戻し交雑をおこなって、「河内赤カブ」に根こぶ病抵抗性を付与した品種である。							
農業試験場 園芸・バイテク部 バイテク研究グループ				契機	普	要請元	福井農林総合事務所
部会名	野菜・花き	専門	育種	対象	根菜類	分類	普及

[背景・ねらい]

福井県足羽郡美山町で栽培されている「河内赤かぶ」は、1990年ごろから、根こぶ病の罹病が問題になってきた。そこで、河内赤かぶに根こぶ病抵抗性のかぶを交配し、戻し交雑によって抵抗性系統を育成する。

[技術の内容・特徴]

1. 育成の経過

1996年に「河内赤かぶ」に根こぶ病抵抗性のかぶ「77b」(野菜・茶試・分譲)を交配した。そのF₁を、根こぶ病菌を混和した土壌で育苗して根こぶ病の幼苗検定を行い、抵抗性個体を選抜した。この個体を「河内赤かぶ」に戻し交雑し、同様の戻し交雑を2回くりかえしてから自殖を行い、抵抗性のホモ化と形質選抜を平行して行った。この系統を現地で栽培したところ、農家から在来系統により近い形質を望む要望が出たため、さらに2回戻し交雑を行った。自殖を2回繰り返しながら現地で特性検定を行ったところ、その優秀性が認められたので、育成を終了した。(図)

2. 特性の概要

- (1) 在来系統に比べて、外観はほぼ同様の生育を示し、株元の締まりも在来系統に似てよく締まっている。また根こぶ病に対しては、在来系統よりも強い抵抗性を示す(表1)。
- (2) 生食および漬物にした食味は、外観、食感の点で在来系統より優れ、総合的にも在来系統と差はみられない(表2)。

[技術の活用面・留意点]

- 1.本系統の育成により、減農薬栽培が可能となり、伝統野菜としての付加価値の向上が期待できる。
- 2.本系統に対して罹病性を示す新しい根こぶ病菌のレースの出現を防ぐため、連作を避けるなどの耕種的防除を励行する。
- 3.採種にあたっては罹病のない個体を選抜して母本とし、根こぶ病抵抗性の維持に努める。

[具体的データ]

表1 河内赤かぶ1号および在来系統の特性

系統	収穫物の特性 注1)							根こぶ病罹病程度(幼苗検定) 注2)			
	最長葉長 (cm)	全葉数 (枚)	葉色	根部				甚 (%)	中 (%)	少 (%)	無 (%)
				株元径 (しまり) (cm)	根色	根重 (g)	形状				
河内赤かぶ1号	38.9	28	3712	4.4	0108(濃紅)	224	扁平	0	5	25	70
在来系統	45.9	34	3712	4.1	0108(濃紅)	217	扁平	100	0	0	0

注1) 収穫物の特性は、美山町河内根こぶ病汚染圃場で調査した(2001.11.26)

注2) 土壤中根こぶ病菌孢子濃度: 1×10^6 (個/cm³)。本葉5枚展開時に検定。根こぶ病罹病程度は、甚:主根全体が根こぶを形成 中:側根のみに一目で確認できる根こぶを形成 少:側根の先端に小さな根こぶを形成、として評価した(福井農試、2001.07.16)

表2 河内赤かぶ1号食味試験結果 (2001.12) 注)

系統	外観	匂い	味	食感	からみ	総合
生食	+7	+7	-2	+5	-6	±0
漬け物	-4	±0	+3	+6	+6	+6

注) 在来系統を±0として比較

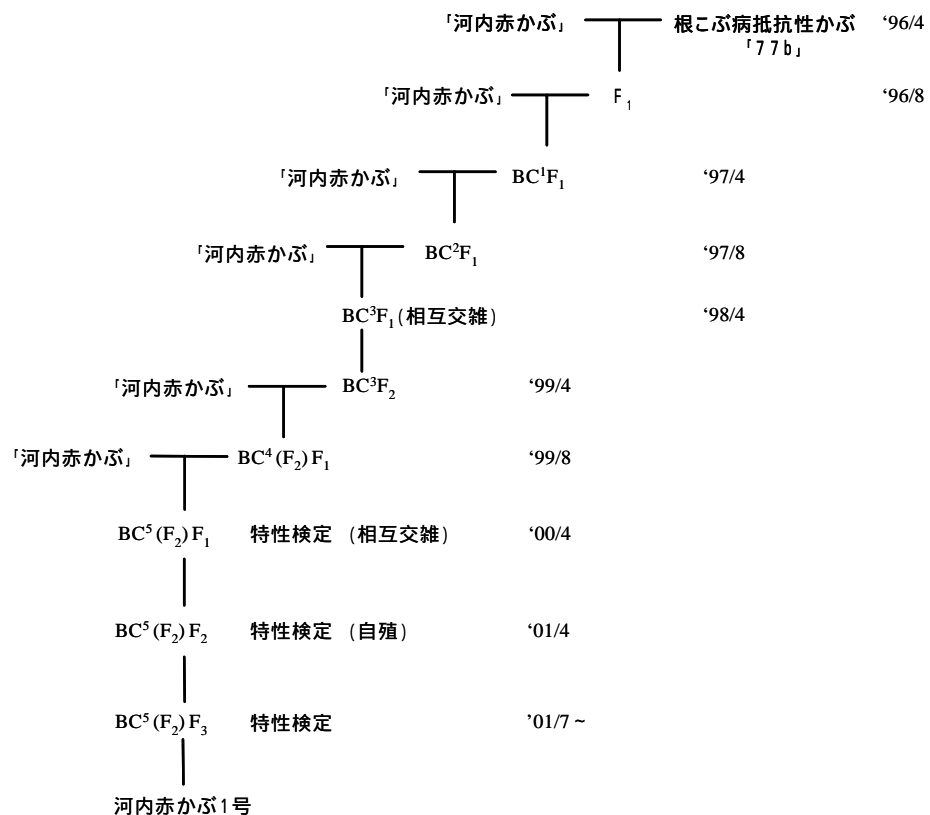


図 「河内赤かぶ1号」の育成経過