

カラシナ新品種 ‘大山そだち’ の育成経過と特性

藤代岳雄・林英明・法月靖生*

Breeding processes and characteristics of a newly bred leaf mustard (*Brassica juncea* Coss.), ‘Ohyama-Sodachi’ .

Takeo FUJISHIRO, Hideaki HAYASHI
and Yasuo NORIZUKI*

摘 要

1. 浅漬け用のカラシナの新品種を育成した。‘大山そだち’（申請時名称 ‘新大山菜’）と命名して、1994年6月に種苗登録の申請を行った。‘大山そだち’は‘大山菜’を母親とし、‘清国青菜’を父親として交配して、系統育種法で育成した。
2. ‘大山そだち’は農林水産省が定めた「カラシナ品種特性分類基準」によって評価すると、草姿は中、葉形は長楕円、葉色は緑、葉面の着色は無、葉面の毛じは無、早晩性は中、耐寒性は強、葉肉の辛みは激である。
3. ‘大山そだち’は‘大山菜’に比較して、葉数はやや少ないが1株重は大きい。草姿は‘大山菜’に比べてやや立性で、地際部の病害の発生が少ない。耐寒性は‘大山菜’に比べて強く、アントシアニンや枯葉の発生が少ない。葉の漬け物は‘大山菜’と同程度に辛みが強く、苦みが少なく、食味が良い。
4. ‘大山そだち’の抽台は‘大山菜’と同程度で、9月中旬まきで3月中旬頃である。

キーワード：カラシナ、品種育成、大山そだち、大山菜

Summary

‘Ohyama-Sodachi’ is a newly bred leaf mustard for salting. Its has been registered as a new variety under the Japanese Seed and Seedling Law on June 1994 .

‘Ohyama-Sodachi’ was bred under the pedigree breeding method from the original cross of ‘Ohyamana’ and ‘Shinkoku-Seisai’, in the field of Kanagawa Prefectural Agricultural Research Institute. Major characteristics of ‘Ohyama-Sodachi’ are summarized, according to the evaluation criteria of the Ministry of Agri. Forest. and Fishery as follows:

- 1). Shape and color of the leaves are similar to those of ‘Ohyamana’ .Leaf number per plant is fewer than ‘Ohyamana’ ,though weight of the average plants is heavier by ca.30g.
- 2). ‘Ohyama Sodachi’ is easy for harvest and less suffered from ground level diseases at around the petiole parts, because the plant attitude is erect.
- 3).It is more cold-tolerant.; An anthocyanin coloration on the leaf surface is less, and dead leaf is very rare during winter season in comparison with ‘Ohyamana’ .
- 4).Leaf and petiole have smooth surface with no hair.Leaves contain strong pungency without bitter taste, and their texture are soft, waking the leaves highly qualified as pickles.
- 5).Because its bolting time is equivalent to ‘Ohyamana’ , it is recommended to be seeded on middle of September, leading to be bolted at around the end of March.

Key word: *Brassica juncea* Coss. ,mustard breeding, Ohyama-Sodachi,Ohyamana

緒 言

カラシナ類 (*B. juncea* Coss.) は形質の変異から葉からし類、根からし類、セリフォン類、銀糸芥類、あざみ菜類、高菜類、多肉性高菜類及び大心菜類に分類されている¹⁾が、研究者により、その分類は異なる²⁾。我が国では、関東地方から東北地方にかけて葉カラシナ類、山形青菜等の耐寒性のある多肉性高菜類が栽培され、九州地方の暖地では多肉性高菜類が多く栽培されている³⁾が、その他にも多様な地方品種が存在する⁴⁾。神奈川県伊勢原市子易地区で栽培されている '大山菜' は、そうしたカラシナの地方品種の1つで、当地区では葉の大きいことから「おおっぱ」や栽培地の地名を取った「子易菜」とも呼ばれている。

'大山菜' は古くは江戸時代から昭和30年代前半まで漬物用のカラシナとして栽培され、「大山講」の先導師旅館の宿泊客の食卓に出されていたが、しだいに忘れられ一部で自家用に栽培されていた。地域特産物育成のための野菜のブランド化の必要から、昭和61年に当時の市長が在来カラシナ「おおっぱ」を '大山菜' と命名し、栽培組合を組織して加工販売を開始した。以降、塩のみで葉をもみこんで作る浅漬けの他、ふりかけや茶漬けの商品化を図り、その製品販売量と販売額は年々増加している。

しかし、'大山菜' はやや耐寒性が弱く、低温期に葉が褐変し枯葉が多くなること、草姿が開張性で、葉身の地際部に病害の発生が多いこと及び葉肉質が硬く、葉面に発生する毛じが多いことから、これらの点を改良した品種の育成が求められてきた。そこで、当所では耐寒性が強く、草姿が立性に近く、'大山菜' と同程度の辛みを持ちながら葉肉質が柔軟で、口当たりの良い品種の育成に取り組み、'大山そだち' を育成したので、その育

成経過と特性を報告する。

本品種の育成に当たって、旧農業総合研究所葉根菜科の役員及び現業諸氏には栽培、採種等で大変お世話になった。また、本品種を育成するにあたり、交配用の親品種を東北大学農学部日向教授にいただいた。深く謝意を表す。また、現地適応性確認試験で技術指導の労を取っていただいた伊勢原地域農業改良普及センターの担当者にも厚くお礼を申し上げる。

育成の経過

1986年9月に '大山菜' × '清国青菜' の組み合わせの交配を行い種子を得た。同年10月に F₁ 種子を播種し、1987年5月に自殖で F₂ 種子を得た。F₁ 個体は草姿が中間型、葉形が倒卵、葉色がやや淡緑色、葉面の着色が無、毛じの発生が少、葉面の波うちが中、葉肉質の柔らかさが中、辛みが激、葉柄・中肋の幅は中、早晩性はやや晩、耐寒性は強であった。

1987年9月に F₂ 種子を播種し、本葉2~3枚展開期の苗約200個体の中から葉面の毛じの発生がなく、大山菜の葉形に類似した個体を20株選抜した。さらに同年12月に育種目標に近い5個体を選抜して、1988年5月に F₃ 種子を得た。以降、第1表のように系統選抜と個体選抜を繰り返して、1991年までに育種目標の形質を安定して示す F₆ 系統が得られたので、1991年と1992年に特性調査を実施した。その結果、F₆ 系統は育種目標の特性を持ち、かつ十分に斉一であると認められたので、'大山そだち' (申請時名称 '新大山菜') と命名し、1994年6月に種苗法に基づく品種登録を出願した。

品種特性

'大山そだち' は、農林水産省が品種登録審査のために定めた「カラシナ品種特性分類調査基準」によって評価すると、草姿は中、葉数はやや少、葉形は長楕円、葉長は長、葉色は緑、葉面の着色は無、葉面の毛じは無、葉面の波うちは少、葉柄・中肋の形はやや扁平、葉柄・中肋の幅はやや狭、葉柄・中肋の厚さは中、葉柄・中肋の色は緑、葉柄・中肋の色素は無、早晩性は中、抽台性はやや晩、耐寒性は強、葉柄・中肋の筋は少、葉肉の辛味は激である。

'大山そだち'、'大山菜' 及び '清国青菜' の特性値を第2表及び第3表に示した。

'大山そだち' は '大山菜' と比較して、収穫適期の葉

第1表 年次別選抜個体・系統数

試験年	世代	播種粒数	苗数	栽植数	選抜数 ¹⁾	
					個体	系統
1986	F ₁	約100	25	10	5	
1987	F ₂	約2000	200	20	5	
1988	F ₃	約1000	100	20	10	
1989	F ₄	約1000	100	11	5	7
1990	F ₅	約400	100	11	5	4
1991	F ₆	約400	100	20	5	4
1992	F ₇	約400	100	20	1	1

注. 1)1988年に選抜した10個体を10系統として、以降の試験年から系統ごとに個体・系統選抜を実施した。

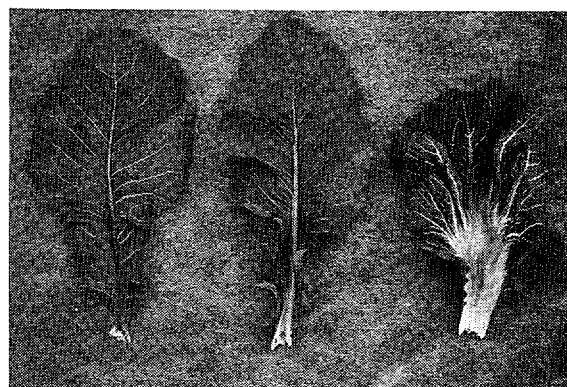
数は約3枚少ないが、1株重が30g程度大きく収量が高い。‘大山そだち’の葉の大きさ、葉色及び葉形は‘大山菜’に類似しているが、葉柄の長さ、葉柄・中肋基部の幅、葉柄・中肋の厚さが異なる。草姿は‘大山菜’に比べてやや立性で、収穫しやすい。耐寒性は‘大山菜’に比べて強く、葉面のアントシアニンの着色が少なく、枯葉の発生が少ない。抽台性は‘大山菜’と同程度で、抽台開始時期は9月中旬まきで3月中旬頃である。食味は、‘大山菜’に比べて辛味については同程度であるが、苦みが少なく、歯触りが柔らかく、食味の総合評価が高い。



‘大山そだち’
(1995年12月1日撮影)

引用文献

- 1)熊沢三郎・阿部定夫(1956)からしな類の品種に関する研究, 園芸学会雑誌, 第24巻 第2号: 69-84
- 2)Mizushima,U. (1980) Brasshica crops and wild alleles.
- 3)農業技術体系・野菜編7, 農山漁村文化協会, : ツケナ類基48
- 4)農業技術体系・野菜編11, 農山漁村文化協会, : 地方品種1-197



‘大山そだち’及び両親の葉形
写真左: ‘大山菜’, 中: ‘大山そだち’, 右: ‘清国青菜’
(1995年12月1日撮影)

第2表 カラシナ・タカナ品種の地上部生育量及び形態特性 (12月1日)

品種名	1株重 g	葉数 枚	葉長 cm	葉柄の長さ cm	葉柄・中肋 の基部の幅 cm	葉柄・中肋 の厚さ cm	葉色
大山菜	178.4	15.1	35.2	11.8	12.7	1.1	36.5
大山そだち	216.3	11.8	36.7	19.9	14.6	0.7	36.8
清国青菜	285.1	9.0	35.2	45.6	20.6	0.8	36.2

- 注. 1)播種年: 1991年
 播種月日: 9月24日まき
 2) a 当たり施肥量: 高度化成肥料でN, P₂O₅, K₂Oを1.4kg
 3)栽植密度: 70cm×30cm
 4)葉色はミノルタ葉色計SPAD-502による測定値。値が大きいほど緑色が濃い。

第3表 カラシナ・タカナ品種の生態特性と食味 (12月1日)

品種名	草姿	葉形	葉面の毛じ	葉面の着色	耐寒性	抽台時期	食味			総合評価
							辛味	苦味	歯触りの硬さ	
大山菜	やや開	長楕円	中	淡~中	やや弱	3月中旬	2.6±0.2	3.2±0.3	2.6±0.3	2.6±0.3
大山そだち	中	長楕円	無	無	強	3月中旬	2.5±0.3	3.7±0.2	3.0±0.2	2.4±0.2
清国青菜	やや開	短楕円	無	無	強	3月上旬	3.1±0.3	3.7±0.2	2.8±0.2	2.5±0.3

- 注. 1)播種年: 1995年
 播種月日及び定植日: 9月19日まき・10月20日定植
 2) a 当たり施肥量及び栽植様式: 第2表と同じ。
 3)葉面の着色は収穫適期の最大葉の葉のアントシアニン着色の有無及び程度。
 4)食味は5%食塩で漬け込み, 10日後に調査した。辛味・苦みは1;激, 2;強, 3;中, 4;弱及び5;無の5段階, 歯触りの硬さは1;硬い, 2;やや硬い, 3;中, 4;やや柔らかい及び5;柔らかいの5段階, 総合評価は1;良い, 2;やや良い, 3;中, 4;やや悪い及び5;悪いの5段階。パネラー数は50人。数値は平均値とその95%信頼区間