
[成果情報名] 硝酸イオン濃度が低い漬け物用タカナ品種の選定および収穫時期

[要約] 冬春タカナ品種「三池高菜」, 「三池高菜 2 号」は硝酸イオン濃度が低く、収量性が高く有望である。また、収穫時期が遅くなるほど「三池高菜」の硝酸イオン濃度は低くなる。収穫は抽苔直前が適する。

[キーワード] タカナ、品種、硝酸イオン濃度

[担当部署] 野菜栽培部・野菜栽培チーム、土壌環境部・施肥高度化チーム

[連絡先] 092-922-4364

[対象作物] 野菜

[専門項目] 品種選定、栽培

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

近年、消費者の健康志向、安全志向の高まりから品質に関連した内容成分の制御が栽培上の重要な課題となっている。ハウレンソウやタカナ等の葉菜類は、硝酸イオン濃度が比較的高い状態で収穫される。このため、過剰に摂取された場合、硝酸は体内で亜硝酸に変化し、人体に悪影響を招くとされている。

そこで、本県の地域特産葉菜であるタカナについて、硝酸イオン濃度の低減化を図りながら高品質生産が可能な生産技術を総合的に組み立てるため、本県の普通作型に適した硝酸イオン濃度の低い品種の選定および収穫時期を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

- 1 . 「三池高菜」, 「三池高菜 2 号」, 「赤大葉高菜」, 「晩抽青高菜」は 4 月上中旬に収穫可能であるが、「柳川青高菜」, 「こぼ高菜」, 「中国高菜」は 2 月中旬または 3 月中旬に大部分の株が抽苔し、収穫できない (表 1) 。
- 2 .. 収穫日は「三池高菜」が最も早く、「晩抽青高菜」が最も遅い。収穫株重は「三池高菜 2 号」が最も重く、植物体の硝酸イオン濃度は「三池高菜」および「三池高菜 2 号」がともに低い。また、加工後の食味は「三池高菜」と比較して「三池高菜 2 号」および「晩抽青高菜」が優れる (表 1) 。
- 3 . 「三池高菜」は収穫時期が遅くなるほど植物体の硝酸イオン濃度は低くなり、また、加えて収穫物の株重は抽苔前後で最大となり、抽苔後は株重は増加しないため抽苔直前が収穫に適する (表 2) 。

[成果の活用面・留意点]

- 1 . 露地の冬春タカナ栽培に適用できる。
- 2 . 11 月下旬定植の冬春タカナ栽培でのデータである。

[具体的データ]

表1 タカナ品種の収穫日、株重、葉数、最大葉形状、硝酸イオン含量 (2003年)

品種	収穫日 (月/日)	株重 (g)	葉数 (枚)	葉色	葉身割合 (%)	硝酸イオン濃度 (mg/kgFW)	食味 総合評価
三池高菜	4/5	1,821	14.8	43.2	28.0	609	± 0.0
三池高菜 2号	4/12	2,356	14.6	49.1	27.9	629	+ 0.3
赤大葉高菜	4/15	1,926	14.3	50.0	28.1	1,063	± 0.0
晩抽青高菜	4/19	1,809	12.6	46.8	32.5	1,016	+ 0.5
柳川青高菜	3/19 抽台						
こぶ高菜	2/16 抽台						
中国刊刈高菜	2/16 抽台						

注)1.定植日は2003年11月30日

2.抽苔は花茎長が16cm以上の株が80%以上の時点。

3.葉長、葉幅、葉色は最大葉の値。葉色はSPAD値。

4.葉身割合は、株の全ての葉の(葉身重量÷葉柄と中肋の重量)×100の平均値。

5.硝酸イオン濃度は新鮮重当。

6.食味は塩分5%で下漬けし、その後、塩分3%で本漬けした漬け物で、三池高菜を基準として5段階(-2~2)で評価。

表2 収穫時期別の三池高菜の株重、葉数、抽苔率、抽苔長、硝酸イオン含量 (2004年)

収穫日 (月/日)	株重 (g)	葉数 (枚)	葉色	抽苔率 (%)	抽苔長 (cm)	硝酸イオン含量 (mg/kgFW)
4/1	2,001±375	15.3±0.7	46.5±1.3	0	7.3±0.2	297±57
4/8	2,315±219	17.3±0.4	44.9±2.8	0	10.3±1.0	292±90
4/15	2,784±275	17.3±1.3	42.3±1.9	100	22.5±2.4	164±55
4/25	2,673±207	18.5±3.3	-	100	-	95±50

注) 1.定植日は2004年11月30日。

2.抽苔率は収穫株のうち花茎長が16cm以上の株の比率。

[その他]

研究課題名：野菜における硝酸塩蓄積機構の解明と低減化技術の開発

予算区分：国庫助成(高度化事業)

研究期間：平成16年度(平成14~16年)

研究担当者：奥幸一郎、森山友幸、龍勝利、井手治