

林 床 畑 ワ サ ビ 栽 培 の 増 収 法

高 橋 寿 一・四 戸 秀 一 郎*・新 毛 春 夫**

(岩手県園芸試験場高冷地開発センター・*北上農業改良普及所・**久慈農業改良普及所)

Method for Increased Yield on "Eutrema wasabi Maxim" Planting in the Forest

Toshiichi TAKAHASHI, Syuichiro SHINOHE* and Haruo SHINKE**

(Highland Cool-zone Development Center, Iwate Horticultural Experiment Station・

*Kitakami Agricultural Extension Service Station・**Kuji Agricultural Extension Service Station)

1 は じ め に

畑ワサビは半陰性の作物のため、主に林床で栽培されており、地域特性を活かした換金作物として生産されている。

特に近年の消費多様化の中で嗜好性食品に対する需要が増えており、今後とも消費拡大が期待できる有望な品目である。産地では葉柄や根茎等を加工原料用として出荷しているが、収量の低いことが問題となっており、その栽培法の改善が急がれている。また4月から5月頃発生する生食用花茎の出荷も増加している。そこで畑ワサビの林床栽培での育苗法の改善と花茎の除去による増収法を検討した。

2 試 験 方 法

(1) 試験年次：1991～1992年

(2) 試験場所

育苗：は種、仮植；葛巻町上平（標高400m），

セル成型育苗；岩手園試高冷地開発センター
（標高430m）

定植：葛巻町土谷川

（標高650m，林床栽培；樹種 唐松）

(3) 供試品種 ふじだるま

(4) 試験Ⅰ 苗の大きさ・花茎除去効果

区	苗 重	花茎除去	
		有	無
①	50 g 未満	○	○
②	50～100 g	○	○
③	100～200 g	○	○
④	200 g 以上	○	○

〔栽培概要〕

① は種期 平成2年10月8日

② 定植期 平成3年4月26日

③ 栽植様式 条間50cm，株間50cm，400株/a

④ 施肥量 (kg/a)

定植1年目：窒素0.4+0.5，リン酸 0.8+0.9，
カリ 0.4+0.5定植2年目：窒素 0.4+0.4，リン酸 0.8+0.8，
カリ 0.4+0.4，牛糞肥 200

⑤ 施肥時期 定植1年目：5月9日，8月8日

定植2年目：4月18日，5月9日

(5) 試験Ⅱ は種期，育苗法

区	は種日 (月・日)		育苗法
①	平成3年	10・1	地 床
②	"	10・20	地 床
③	平成4年	3・10	セル苗*

*セル成型育苗 セルトレー 162角，培土 ソイルフレンド

〔栽培概要〕

① 育苗環境 無加温パイプハウス育苗

② 仮植期 平成3年12月24日

③ 定植期 平成4年5月8日

④ 栽植様式 条間50cm，株間50cm，400株/a

⑤ 施肥量 (kg/a)

定植1年目：窒素1.0，リン酸3.4，カリ1.0

3 試験結果及び考察

(1) 苗の大きさ，花茎除去効果

定植2年目には100 g以上の苗重区で葉柄数，分けつ茎数が多くなり，葉柄，根茎等の加工原料用ワサビの収量が多くなった。また100 g以上の大苗区ほど花茎除去により葉柄数，葉柄長等が勝り，加工原料用ワサビの増収が顕著であった（表1）。

花茎の除去は発生後草丈が30cm程度で行い，調整後出荷するが，花茎収量も苗重が大きいほど収量が高く，特に100 g以上の大苗区の収量が勝った（表2）。

(2) は種期，育苗法

ハウス内に10月1日には種し，2葉程度で年内に仮植すると，定植時に苗重で150 g前後，葉柄数8本前後の苗が生産でき，100 g以上の苗重割合は78%であった。10月20日は種は0.6葉程度での仮植となり，定植時に苗重95 g，葉柄数6本程度の苗が生産されたが，10月1日は種より生育が劣った。省力育苗を目的とした3月10日は種セル苗の定植時の大きさは小さかった（表3）。

1992年度定植1年目の畑ワサビの生育は葉柄数，分けつ茎数からみて苗重100 g以上で勝った。10月1日，20日は種において，苗重100 g～200 gの生育は同程度であった。セル苗の生育は地床育苗の50 g以下の苗より葉柄数は少なかったが，草丈，葉身長はほぼ同程度であった（表4）。

表1 掘り上げ時の株当たり収量(加工原料用)

(定植2年目)

苗重 (g)	花茎 除去 処理	全重 (g)	葉身重 (g)	葉柄+ 根茎重 (g)	根重 (g)	葉柄長 (cm)	葉柄数 (本)	分けつ茎		根		茎
								総数 (本)	根茎つき (本)	径 (cm)	長さ (cm)	重量 (g)
200 g	有	1,829	393	1,283	153	52	71	7.7	4.3	2.9	11.0	75
以上	無	1,013	247	693	73	44	57	6.0	3.7	2.5	9.0	50
100~	有	1,831	453	1,245	133	51	80	7.0	3.7	2.8	9.0	60
200 g	無	923	200	650	73	46	58	7.7	3.3	2.2	7.3	50
50~	有	775	100	570	105	42	31	4.0	4.0	2.6	8.0	45
100 g	無	560	135	365	60	40	44	3.5	2.5	2.7	7.8	35
50 g	有	600	110	420	70	41	45	5.0	3.3	2.3	6.7	34
以下	無	625	140	420	65	47	43	4.3	3.0	2.7	6.8	35

* 調査時期: 平成4年10月5日

表2 花茎収量調査

苗重 (g)	花茎長 ¹⁾ (cm)	収穫本数 (本/株)	花茎全重 (g/株)	花茎調整重 ²⁾ (g/株)	調整重 (g/本)
200g 以上	46.1	49	662	351	7.2
100~200g	48.4	53	685	358	6.7
50~100g	43.4	31	444	244	7.9
50g 以下	35.9	17	166	117	7.0

* 収穫 5月8日~25日

花茎長¹⁾: 花茎長60cm程度の長さまでに地際より収穫したもの
平均(ほとんどは30cm~40cmの長さ)

花茎調整重²⁾: 10cm~25cmで調整

表3 は種期, 育苗法別苗質

は種日 (月・日)	育苗法	仮植時		定植時				苗重別株数割合(%)				
		草丈 (cm)	葉数 (葉)	草丈 (cm)	葉柄数 (本/株)	葉身長 (cm)	苗重 (g)	分けつ茎 (本/株)	200g 以上	100~ 200g	50~ 100g	50g 以下
①10・1	地床	12.5	2.0	57.9	8.0	16.1	156.8	1.0	23	55	17	5
②10・20	地床	4.6	0.6	45.3	6.2	14.4	95.4	0.6	4	42	31	23
③3・10	セル苗	—	—	7.9	1.9	3.1	1.2	0	0	0	0	100

表4 は種期, 育苗法, 苗重別生育(定植1年目)

は種期 (育苗法) (月・日)	苗重 (g)	6月18日				8月22日		10月27日			
		草丈 (cm)	葉柄数 (本/株)	葉身長 (cm)	分けつ茎 (本/株)	葉柄数 (本/株)	分けつ茎 (本/株)	草丈 (cm)	葉柄数 (本/株)	葉身長 (cm)	分けつ茎 (本/株)
H3 10.1	200g 以上	40.2	14.7	12.4	1.6	36.4	2.2	48.2	54.8	18.4	2.9
(地床)	100~200g	36.8	9.6	11.1	1.0	26.6	1.6	46.2	42.4	18.0	2.3
"	50~100g	35.6	6.8	14.1	0	16.2	0.5	48.6	29.8	20.4	0.9
	50g 以下	21.0	5.4	10.9	0	18.8	0.6	42.4	33.3	16.6	1.3
H3 10.20	100~ 200g	35.4	10.2	10.7	0.8	29.2	1.6	45.5	45.8	17.3	2.1
H4 3・10 (セル苗)	1.2g	16.3	5.0	8.5	0.2	12.4	0.5	37.8	25.8	16.8	0.8

4 ま と め

(1) 定植2年目の収穫時に葉柄, 根茎等の加工原料用ワサビの増収を図るためには大苗利用の効果が高い。

苗重で100g以上, 葉柄数6~8本程度の苗を用いると

加工原料用ワサビの株当たり収量水準は1,000g以上となる。そのための育苗はハウス育苗を基本とし, 10月上旬中旬には種する。

(2) 花茎除去による加工原料用ワサビの増収効果は高い。

(3) 大苗利用により生食用としての花茎収量も増加する。