

特用林産に関する研究 (IX)

— 主として畑ワサビの施肥試験について —

九州大学農学部 吉良今朝芳

1. はじめに

この研究は、九州におけるワサビの生産と流通の特質を明らかにし、山村地域の産業育成の方向づけを明らかにすることを目指している。そのため、まず全国的な動向を明らかにし、九州の位置づけを行った。ついで九州で最も産地化の進んでいる大分県日田郡津江地域を事例に取り上げ、実態分析を行った。さらに化成肥料(バーディーラーズ)を用いた畑ワサビの成長促進効果について試験を実施し、成果が得られたので報告する。

2. 九州におけるワサビの生産と流通

ワサビは全国的に、その分布がみられるものの、産地は地域的に限定されており、数県(1都5県)で水ワサビは根茎が91%、葉柄が81%を生産し、畑ワサビは6県で根茎の95%、葉柄の74%を生産している。しかも水ワサビは数量的に大きな伸びはみられない。したがって供給は旺盛な需要に対応できない状況にある。

九州のワサビは、戦後本格的な産地づくりが進められた。結果をみると、成功事例が一部にみられるものの、多くは期待どおりの成果を上げていない。この原因は九州に適した栽培技術の未確立と流通とくに加工・販売への取り組みの遅れが指摘できる。

また、産地化に成功している津江地域では、(1)当初から大手加工業者との契約栽培による産地づくりを進めている。(2)新しい品種を導入し、ハウス栽培法を取り入れるなど技術体系が確立している。(3)地元加工工場を新設し、雇用の拡大と所得の確保を進めている。(4)スギ林の林間を利用した省力的な畑ワサビの栽培が行われていることなどの点が特質として上げられる。

しかし、これらの産地でも、最近では産地が拡大し、原料ワサビは供給過剰になり、生産者価格は下落している。

水ワサビの流通は高級料理用としての需要が主流で、家庭での消費量は少ない。このため品質による価格差が大きい。また、近年は品質の低下から価格に伸びがみられない。しかし、葉ワサビは青果用として流通

消費の拡大傾向にある。

今後の方向としては、生産面では九州の立地条件に適應した栽培システムの確立、すなわち、スギ林の林間を利用した省力的な畑ワサビの栽培技術を早急に確立し、安定した供給体制を整備すること。また流通面では生ワサビの家庭消費の拡大を図るとともに、葉ワサビの需要の拡大と加工への取り組みの強化が望まれる。

3. 化成肥料(バーディーラーズ)を用いた畑ワサビの成長促進効果について

ワサビ栽培においては、これまで水(沢)ワサビの生産が中心であったことから、施肥試験はあまり見受けられなかったが、近年は先に述べたように畑ワサビの栽培が盛んになるにつれてハウス畑ワサビを主体に施肥が行われるようになってきた。

そこで、九州地方のワサビ産地を数カ所選定し、化成肥料バーディーラーズ(10:10:10=三酸化成のご協力による)を追肥に用いてワサビの成長促進効果の測定を行った。

追肥の時期は定植後30日を目度に行う。施肥量は10a当たり、A区で300kg、B区で200kg、C区で100kgとした。

試験結果の測定は1株当たりの総重量、分株数、葉茎の重量、茎の重量、根茎の重量などについて行った。

(1) スギ林床の畑ワサビの試験結果

試験地は大分県日田郡中津江村、高木山林、スギ20年生林分、品種は加茂自交、施肥は1988年12月25日、収穫測定は1990年3月5日である。

表-1 スギ林床畑ワサビの施肥結果

	総重量 (g)	分株数, 本	根茎の重量 (g)	葉茎長 (cm)
A区	400(89)	7(58)	180(106)	30(107)
B区	510(113)	15(125)	260(153)	30(107)
C区	600(133)	19(158)	300(176)	31(111)
対照	450(100)	12(100)	170(100)	28(100)

施肥試験の結果をみると、総重量では、C区133>B区113>対照区100>A区89となっており、C区の施肥効果が最も顕著であった(表-1)。また分株数でも

同様の傾向を示していた。しかし、販売価格の高い根茎の重量をみるとC区176 > B区153 > A区106 > 対照区100となっていて、いずれも施肥効果が大きいことが確認された。

(2) 広葉樹の林床を利用した畑ワサビの試験結果 (写真-1)

試験地は熊本県球磨郡球磨村岡ワサビ生産組合のワサビ田、広葉樹の林床を利用下畑ワサビ栽培地、品種は島根3号、施肥は1990年1月28日、施肥量はA区(10m×10m)に20kg、B区が10kgである。収穫測定は1990年5月13日である。

試験結果は表-2のとおりであり、総重量では対照区100に対してA区が330、B区が182といずれも施肥効果が極めて大きいことがわかった。また分株数をみるとA区が1.6倍、B区が1.5倍であった。さらに根茎の重量ではA区が対照区の1.5倍を示していた。葉茎長はA区が2.3倍、B区が1.8倍と伸びが著しい。

表-2 広葉樹林床畑ワサビの施肥結果

	総重量 (g)	分株数, 本	根茎の重量(g)	葉茎長 (cm)
A区	925(330)	23(164)	135(150)	44.6(231)
B区	510(182)	21(150)	100(111)	35.5(184)
対照	280(100)	14(100)	90(100)	19.3(100)

(3) ハウス畑ワサビの試験結果 (I)

試験地は大分県日田郡中津江村, N, G氏のハウスであり、ハウスへのワサビ苗の定植は1989年11月2日、施肥は12月13日に行った。収穫測定は1990年2月25日である。試験結果は表-3のとおりであるが、根茎重量では施肥量の差による変化はあまり大きくないが、葉茎重量で大きな差がみられた。つまりC区を100とした場合、B区が159、A区では278となった。1株当たり重量でもその差は大きい。

表-3 ハウス畑ワサビの施肥結果 (I)

施肥量(g)	株数, 本	根茎重量(kg)	葉茎重量(kg)	計 (kg)	1株当たり重量
A=840	38	4.45(101)	4.45(278)	8.90(148)	234g(148)
B=640	38	4.45(101)	2.55(159)	7.00(117)	184(116)
C=440	38	4.40(100)	1.60(100)	6.00(100)	158(100)

(単位は3.3㎡当たり)

(4) ハウス畑ワサビの試験結果 (II)

試験地は熊本県球磨郡多良木町大字槻木 K, I氏のハウス(ハウス規模1.0m×20.0m×3列)であり(写真-2, 3)、ハウスへのワサビ苗の定植は1989年12月5日、施肥は1989年12月25日、収穫測定は1990年2月28日、各試験区より10株抽出して測定した。品種は加茂自交、試験区の面積は1.0m×5.0m=5.0㎡である。

試験結果は表-4のとおりである。施肥は500g区が好成績となった。つまり対照区を100とした場合、施

肥500g区では195と約2倍であった。施肥1kg区では110となっており、その差は大きいことがわかった。

表-4 ハウス畑ワサビの施肥結果 (II)

区分	1株平均重量(g)	対照区を100	10g当たり試験量
施肥 1kg	47.5	110	200kg
施肥 500kg	84.0	195	100kg
対 照	43.0	100	—



写真-1 広葉樹林床を利用したワサビ田



写真-2 ハウス畑ワサビ(熊本県多良木町) 施肥時



写真-3 ハウス畑ワサビ収穫時

4. むすび

以上、異なった栽培方式のもとで施肥試験をおこなった結果についてワサビの生長量を中心に明らかにしたが、全体的には施肥効果がきわめて大きいことが確認された。しかし、今後は栽培方式別(林床、ハウス)の適正な施肥量についての検討が必要である。また消費面からみると香辛野菜として「施肥と香辛」の関係についても研究する必要がある。

引用文献

- (1) 吉良今朝芳:九州大学農学部演習林報告, 63, 1~14, 1990