

ワサビ田に対する

燐硝安加里ロングの肥効

東京都野菜専門技術員

小林 五郎

西多摩郡奥多摩町は、東京都の西北端に位置し、奥多摩湖をはじめ日原の鐘乳洞など周囲の山々など風光明媚なところが多く、東京の奥座敷として都民の憩の場所となっている。

この奥多摩町は、そのほとんどが急傾斜地の山林で、農耕地は1%と微々たるものである。

この地にワサビがつくられたのは古く、百数十年前の徳川幕府時代といわれ、当時から良質のワサビが生産され、「ワサビの色香に迷って、泣き泣きからだを擦り減す」とうたわれていたほどで、幕府献納、宮家御用がおこなわれていたという文献もある。

奥多摩山系より多摩川本流にそそぐ日原川、大円波川などの溪流、さらに数多くの支流水系にワサビが点在し、現在その面積は約20haといわれている。昭和30年に結成された「奥多摩ワサビ組合」は約200名近くをかぞえ、林業につぐ収入源となっている。

西多摩農業改良普及所では、奥多摩ワサビ発展とワサビ生産農家の育成自立化のため、ワサビの幾多の問題について真正面からとりくんできた。

まずワサビ栽培組合を一本化することからはじまり、つぎに昭和38年と40年に施肥量の試験ほを設置したり、昭和47年にワサビ病害虫の発生消長調査と防除試験の実施をするなど、生産技術面からのバックアップが主であった。

ワサビ田は、標高300mから1,200mにおよぶ山中に適地があり、指導援助の困難性が大きな問題となっているが、このたび被覆燐硝安加里ロングの登場を機会に、ワサビの早期多収と品質向上をねらいとして、次のような展示ほを設置した。

そして、このたびその成績がまとまったので、その概要を紹介してみたい。

表2 成績 (調査昭和55年11月25日) (3.3m²当たり)

| No | 区名 | 親株 | | | 品 位 別 | | | | | | 上位10本平均 | |
|----|----------|----|--------|--------|-------|----|----|------|------|------|---------|--------|
| | | 本数 | 全重* | 根重 | 本数 | | | 根重 | | | 根重 | 根径 |
| | | | | | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | | |
| 1 | 慣行区 | 41 | 5.35kg | 1.58kg | 10 | 18 | 13 | 606g | 702g | 270g | 7.58g | 1.88cm |
| 2 | ロング 180区 | 55 | 5.33 | 1.98 | 13 | 26 | 16 | 695 | 963 | 325 | 8.12 | 2.01 |
| 3 | ロング 270区 | 46 | 5.05 | 1.78 | 10 | 24 | 12 | 634 | 892 | 257 | 8.61 | 1.82 |

注) 全重は細根を取除いた全体重である。

展示ほの概要

1. 試験委託農家：西多摩郡奥多摩町日原915
千島国光氏
2. 試験ほ場：西多摩郡大円波川上流
3. 試験担当：西多摩農業改良普及所 大貫卓爾
4. 試験設計：表1のとおり

表1 試験設計 (kg/a)

| No | 区名 | 施肥量 | 成分量 | | |
|----|----------|------|-----|-------------------------------|------------------|
| | | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O |
| 1 | 慣行(無肥料)区 | — | — | — | — |
| 2 | ロング 180区 | 23.1 | 3.0 | 0.7 | 2.5 |
| 3 | ロング 270区 | 29.7 | 3.9 | 0.9 | 3.3 |

5. 耕種概要

- (1)栽培期間：54年7月5日～55年11月25日
- (2)栽培方式：溪流式
- (3)供試品種：静岡産モチダルマ 実生からとったカキ苗の3代目を植付
- (4)植付本数：3.3m²当り60本
- (5)試験面積：1.5m×20mの30m²
- (6)供試肥料：被覆燐硝安加里 (13-3-11)
ロング180, ロング270

概要は以上のとおりであるが、本展示ほの格好の場として、30m²ほどのワサビ田があったので、この1枚のワサビ田を、まず水圧式耕うん機でよく耕やし、そののちアゼシートで仕切って、それぞれ所定の被覆燐硝安加里を、深層まで入るように手ぐわでまぜこんだ。

そののち、ワサビ苗をその日のうちに植付けた。こうして収穫するまで、1年5ヶ月を経過することになるが、約1年を経た55年6月に、地上部の生育を調べるためワサビ田を調査したが、被覆燐硝安加里を施用の両区は、慣行区の無肥料区に比較して、地上部の茎葉は明らかに勢いがよかった。

6. 成 績

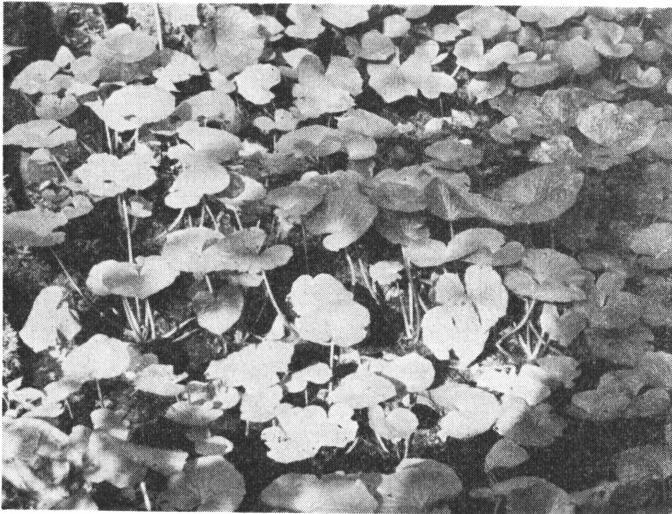
展示ほの成績は表2のとおりで、3.3m²にあるワサビを全部抜きとり、本数、全重、根重を調査し、さらに上、中、下に分けて本数、根重を調査した。

また、上位10本について、根重と根径を調査した。

(1)親株についての本数では、ロング180区が多く、全重では明らかな差はなかったが、根重ではロング180区が重く、ついでロング270であった。

(2)品位別の本数の割合をみると、上物の割合はほとんど差はないが、中物になるとロング270区が高く、ついでロング180区となっており、下物は慣行区が高かった。

ワサビ田



(3)各区の上品10本の根重は、明らかにロング区が優り、特にロング270区が多く、指数で114であり、ついでロング180区で指数は107であった。また根径では、慣行区とロング270区はほとんど同じであったが、ロング180区は径が長く、指数でみると107であった。

7. 考 察

奥多摩のワサビ田は、そのほとんどが地沢式といわれており、かつ水量が少ないのが特徴である。この用水には、無機成分の含量が少く、無肥料では十分に養分の供給ができないのが現実である。もともとワサビも肥料養分の要求量は、かなり多いと考えられている。

このようなことから、前述のように過去に施肥試験ほが設けられたが、養分の流亡による損失などがあって、思うような成果が期待できなかったようである。また養分の吸収効率を無視して多量に施すとすれば施肥回数が増え、かつ水温の上昇してくる夏期を中心に、軟腐病の発生がふえる傾向から、現在ほとんどが無肥料栽培が現状である。

このような現状のなかで、水中における各成分の溶出が安定している被覆燐硝安加里ロングの効果は、成績の項でわかるように確認された。

ロングの溶出タイプについては、品質から判断すると、270タイプより180タイプの方が効果が高い結果となっているが、これからの方向として、ロングの溶出タイプとしてほかに、100、140タイプがあるので、これらのタイプを中心にした考慮が必要ではないかと考えられる。

すなわち各成分の溶出日数は地温が25℃時の数値であるから、水温がもっと低いワサビ栽培条件下においては生育期間は長いけれども、溶出日数の短いタイプのものでは、より増収と品質の向上が期待できるのではないかと考えられる。

8. これからの対応

さる4月16日に奥多摩ワサビ組合の役員会が、奥多摩町役場で開かれ、この役員会を利用して被覆燐硝安加里ロングの説明と、展長の結果についての紹介をし、これからの施肥のあり方についての相談をお願いした。

この席上で、試験委託農家の千島さんもロングの効果を認め、やはりこれからのワサビ栽培には、積極的に施肥について考えていくべきではないかとの提案がなされた。

このような意見や今回の施用効果から余り条件的によくはないワサビ田を選定して試験ほを設置すれば、もっとはっきりした効果が出るのではないかということにより、地域性も

加味して、次のような考え方で対応することになった。

(1)ロング100タイプ 2ヶ所

(2)ロング140タイプ 2ヶ所

(3)ロング100タイプ、140タイプ、180タイプ2ヶ所

の6展示ほを予定する。このなかで、ロング100タイプと140タイプについては、生育期間とのかねあいで追肥を考慮していく。施用量は前回の展示を参考にして、5月の植付けにあわせ展示ほを設置すべく進行中である。

施用後1年半という長丁場であり、またワサビ田という水の流れている条件のなかで、このような展示ほの結果がどうなるか、今から期待したい。

終りに、この展示ほの担当農家ならびに展示ほの設置、その後の調査にご協力いただいた関係者に御礼を申し上げます。