

科学的と非科学的

東京大学名誉教授 戸 莉 義 次

鈴木食糧研究所長だった故鈴木忠治郎氏は押麦機械や搾油機械を発明して農業界にも貢献の大きかった人であるが、食糧問題や国民体位の向上に強い関心を抱いていた。生野菜を搾ってジュウスとして飲むジュウサーは、今でこそ大手メーカーが電気製品として生産しているが、もとはといえば鈴木所長の発明である。

鈴木所長はこれといって学歴はないが、その発想は理詰めであり科学的である。学者は研究してビタミン A, B, C を発見し、その効果確認や合成の成果に陶醉し、業者は工場生産にもちこんで量産普及により社会に貢献するとともに利潤を追う。大衆は科学の成果を信じて疑わない。しかし鈴木所長はそれらは真理の 1 部であって、未だ発見されないビタミンその他がどれほどあるかは不明であり、この限りではそれらを総合的に全部含む野菜のジュウスを用いるのがむしろ科学的と考えるのである。

一見科学的に見えるビタミン剤利用は案外非科学的で、素朴に野菜ジュウスを服用する方が却って科学的との考え方は、100% 賛成とまではいわないにしても、科学技術に志す者の心してよい教えと思う。かゝる発想のもとに開発された手廻式の泥臭い姿のジュウサーは長い間三越デパートの 1 隅で紹介されていたが、人目を余り引かないまゝに、大企業が鈴木所長のアイデアだけを載いてしまったようである。

小麦の栽培は 15,000 年前に始ったという。野生時代を入れれば何万年も前から生き続けたか判らない。永久ともいべき長期にわたり風雪に耐え、病害虫を克服してきた作物体内には思いもよらぬ強靱な要素が含まれているにちがいない。作物や雑草を薬剤撒布の単なる反応対象物とみず、数万年の長きに累積した適応遺伝因子の集合体として、謙虚にその反応を追究し、天然物分析の極致に到達したい。

植物生育調節剤の役割

農林省農林水産技術会議研究参事官 長 谷 川 新 一

生物を利用して生産を行なう農業を工業とそのまま比較することには幾多の問題があるが、両者の技術の発展を比較してみると、後者においては目的とする生産物を造る機械そのものの果す役割が非常に大きいように思われる。従って研究の重点も機械の開発・改良におかれるのは当然で、例えば紡績業であればより効率のよ

い紡績機械を作ることが研究課題である。農業の場合この機械に当るものは作物や家畜であり、能率のよい機械を作り出すのは育種の役割である。そして工業の場合程顕著ではないが、新しい品種が生産発展の契機となっている例は多い。その意味で育種の仕事はやはり試験研究の中心でなければならないと考えられるが、戦後はむ

しろその影がうすくなったように思われる。今後はもっと重視されて然るべきであろう。

それはとも角として作物が製造機械であるとすれば、施肥・管理等の技術はその機械のもつ能力を最高度に発揮させるための役割を果たすものであり、特に環境条件によって左右され易い農業生産の場合重要な技術ではあるが、機械自体（品種）のもつ能力の限界を突破させうるものではない。

その点植物生育調節剤の果たす役割はどういうものなのだろうか。最近倒伏防止剤や摘果剤等に有望なものが出てきた由で御同慶の至りではあるが、これらはいずれも作物本来の生育・生

長といった面から見れば、むしろそれを抑止する方向に働くものばかりのようである。そうではなくて例えば同化能力をもつと高めるとか、目的とする部位に対して同化生産物の配分率を高めるとかいう方向へ働く物質を期待するのは無理なのだろうか。あったとしてもそれはやはり品種本来のもつ能力の限界迄のものなのだろうか。もしその限界を突破させることが出来るならば、先に述べた工業生産の場合の機械の改良の役割を果たすものが育種以外にもう一つふえることになり、本当に嬉しいことなのだが、それは痴人の初夢に過ぎないものなのだろうか。

年 頭 の 辞

農薬工業会会長 西 圭 一

華々しい幕明けであった70年代でしたが、農薬業界にとりましては農薬残留など毒性問題が茶の間の話題にまで滲透し、60年代にはみられなかった異なった様相がみられ、われわれの意図する方向とは余りにもかけ離れた形態で、次々に農薬の使用規制が波及、波乱の多い1年でした。これらの事態を分析、反省してみますと、これだけ情報化時代といわれている中で、農薬に対しては正しい理解がなく、認識の不足がもたらした非科学的というよりむしろ投げやりの、逃避的現象が一部の関係者にみられたことは、残念ながら文明社会における奇妙な現象の一つとしか申し上げるほかありません。

また、科学や技術の進歩は、誠に喜ばしいことではありますが、ことの本质も弁えません、軽薄な態度で小間切切的に、ある一点を興味本位に取り上げ、つなぎ合わせの研究は一時的にはもてはやされても、所詮は底の浅いものと、

その評価は自づから定っていると思っておりますが、最近、兎もすると長年に亘り地味に築き上げた研究基盤をマスコミの力を借りて、結果的には、叩き潰そうとするような研究や発表の方法が一部にみられることは遺憾に堪えません。農薬残留毒性も放任していたら許されないことですが、1日を競って物事を糊塗するような拙速主義を排し、人間一生涯の健康を確保する観点からすれば、むしろ着実に一步一步を築き上げる努力のほうが大切ではないでしょうか。

一年の計は……と申しますが、この機会に先ずは自からも反省し、農薬に関し業界として基本的データの集積を図り、PRを積極的に行ない、かつ71年を乗り越えるべく最大の努力をするとともに、歴史のひとコマとしてみられたとき、農薬残留毒性や環境保全の対策が、悔を千歳に残さないようにするため、関係者のご理解とご協力をお願い申し上げます。