

## グレイソルガムの生産と利用

—新潟県の農家事例を中心に—

杉 本 文 三

(九州農業試験場)

グレイソルガムは配合飼料原料として年間400~500万t輸入されているが、その国内生産は皆無といってよい。ここでは、わが国の飼料需給構造の変化、そこでのグレイソルガムの位置づけを把握し、その生産・利用上の問題点を、新潟県下の農家事例調査によって、明らかにしようとした。

## 1. 飼料需給構造の変容

わが国の家畜飼養頭羽数は昭和30年代の半ば以降急速に増加したが、その過程を通じて飼料の需給構造も大きく変化した。仕向け家畜別の配合飼料の1頭当たり生産量は、35年に比べて52年には、乳用牛3.0倍、豚3.8倍、採卵鶏1.4倍となり、TDN 総供給量中の濃厚飼料割合は30年代後半の50%台から、40年代半ば以降75%を示している。また、濃厚飼料のうち輸入の割合は、35年33.5%から、52年には72.1%に達している。つまり、濃厚飼料の多給化・輸入依存度の増大が著しい。

## 2. グレイソルガムの位置づけと生産の可能性

上述の変化過程において、グレイソルガムは、36年に戦後初輸入されてから年々輸入量が増加し、52年には480万tに達した。また、52年度の配合混合飼料生産量約2千万tの原料使用量では、グレイソルガムは503万t・25.2%を占めている。それはとうもろこし735万t・36.9%に次いで第2位であり、第3位の大豆油粕221万tの2倍強にあたる。大麦・小麦等の麦類は合計しても3%にみたない。以上のことから、グレイソルガムは非常に重要な飼料用穀類であるといえる。

しかし、現在その国内生産は皆無に近く、また、世界的な食糧問題や国際貿易事情等を考慮すれば、今後共100%輸入依存の体制を持続することには問題があると思われる。そこで、グレイソルガムの国内生産について検討すれば、栽培の適地性、風害抵抗性、機械化栽培の可能性、収量性および利用法などで利点も見出され、その可能性がないとはいえない。

## 3. 生産・利用の実態と問題点

以上をふまえて、グレイソルガムの導入・定着にさいしての問題点を明らかにするため、新潟県で飼料緊急増産対策事業(県単・50~52年度)の一端として実施された実験的な委託栽培農家を対象に、事例調査を行った。調査地は十日町市・越路町・津南町、対象農家は個別経営4戸・飼料生産組合1法人(構成農家3戸)で、それぞれ田畑作・畑作と結合した酪農・肥育牛あるいは養豚(繁殖・肥育もしくは一貫)経営である。

委託栽培は、当時の購入飼料価格上昇に対する自給強化策として、生産が軌道に乗れば農協を介して養豚・養鶏経営への供給をも意図して行われ、受託農家の導入理由としては、飼料用実取りとうもろこしとの比較有利性への期待、濃厚飼料費の節減、集約的な野菜作拡大に対応しての土地利用・労働配分の適正化等が挙げられている。

グレイソルガムの利用法は子実の粉砕給与、ソフトグレイソル又はホールクロップのサイレージなど種々であり、飼料用作物としての評価も一様ではない。そして、生産・利用上の問題点としては収量の不安定性、多肥を要すること、収穫機械化の困難性、稲作等他作目との労働競合、子実の消化率と加工の必要性、購入濃厚飼料価格と比べて生産費が高いこと等が指摘された。そうしたことから、事業終了と共にほとんどの農家が栽培を中止した。だが、その中で、栽培が容易であり、作期の移動巾が広く、子実収量が多いなどの利点を高く評価している農家もあるので、上記の問題点が解消すれば、その実用的な栽培も不可能ではないであろう。グレイソルガムが春播き・秋収りの稔実穀作であり、畑作付方式の形成上有利な性格をもつことに着目すれば、その収量性・費用性等にかかわる技術的諸問題の解決を図ることが必要と考えられる。