

(11) 製パン用小麦のエースになれるか －民間育成品種「春よ恋」－

2000年に奨励品種認定の「春よ恋」(登録出願中)は、多収、うどんこ病および赤かび病抵抗性が強く、低アミロになりやすく、製パン適性が優れるなどの長所をもちます。この品種は、小麦では2つの日本で初めてという言葉がつきます。それは「民間育成」及び「バイオテクノロジーの一種である薬培養を用いた」ということです。

日本の民間企業では、経済的メリットがないため、小麦の品種開発を行っていません。ホクレン農業総合研究所では、畑作地帯の輪作体系の健全化や、転作地帯においても重要な作物であり、需要も大きい春まき小麦品種の育成が、北海道農業に大きく貢献できると判断し、1988年から品種開発に本格的に着手しました。

品種開発を行うためには、技術と遺伝資源が必要になります。当時はバイオテクノロジーが脚光を浴びた時でした。私たちは、育成期間を短縮できる薬培養の効率化研究に取り組み、その成果を実用的手法確立に結びつけました。そのほか、1粒で製パン性に関与する貯蔵タンパク質解析ができる技術などを育成の場に導入しました。また、いち早く製パン試験にも取り組み、育成の最終段階で利用してきました。

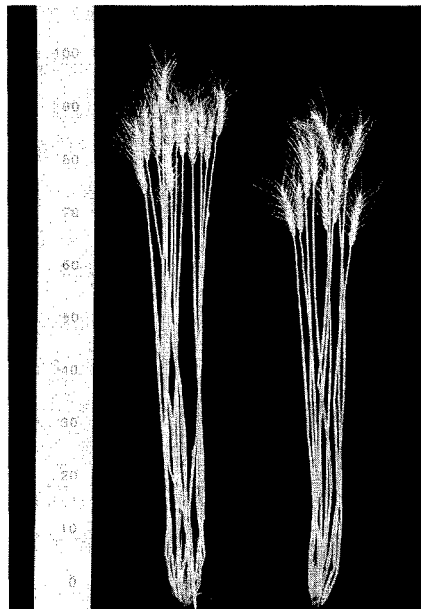
一方、遺伝資源は当初、「ハルユタカ」と北見農試から分譲いただいた育成系統を数系統と、大手製粉会社の主任研究員の方からいただいた、当時のカナダやアメリカの硬質春まき小麦品種ぐらいでしかありませんでした。当時は「ハルユタカ」はうどんこ病にも強く、多収であるがパン用品質が不十分であるとの判断から、「ハルユタカ」の良質化を目標として育種を進めることとしました。

「ハルユタカ」とカナダやアメリカの品種を交配し、交雑後代を薬培養に用いました。1989年に行った11組み合わせの交配のうち、そのひとつがハルユタカ×Stoaであり、1990年にこれを薬培養に使い、種を得ることのできた32個体の中の1個体が、「春よ恋」となったわけです。予備試験的な意味合いであり、この組み合わせが、この程度の育成規模で品種になりうるような

系統が、育成できるとは思いもよりませんでした。今まで中国やフランスでは、薬培養によって品種が出されており、その母数になった個体数は少なく、品種化のハードルが低いのだらうと思っていたのですが、それにも負けず小さい数字だからです。

小麦の品質評価試験には、多大な労力が必要になります。また、有望な品種ができて、欠点は必ずといってよいほどあるもので、その欠点を補える栽培法の確立が、品種の生死を左右する場合があります。ホクレン農総研の研究体制の一本化と機能分担は、これらに対応するものでした。すなわち、品質検定は食品研究室で、栽培法と地域適応性の検定を、農業技術研究室でそれぞれ分担することになり、「春よ恋」品種化の大きな推進力となったと思います。そのほかホクレン本所の関連事業部や、北見農試をはじめとした、各農業試験場関係者の多くの支援がありました。また、最近「ハルユタカ」が穂発芽被害により安定生産できておらず、実需者の方々からも、安定生産可能な品種が要望されるようになったのも追い風になったと思います。

このようにビギナーズラックはもちろんのこと、体制の整備、多くの方々との出会いや新品種要望の機運など、すべてがよい方に向いた結果であると思います。ただ、現在、奨励品種の認定をいただいた段階であり、私たちは実際に作付けされ、利用されてゴールと思っています。製パン用小麦のエースかどうかは、農家、実需および消費者の方々の評価をしてくれるものと思います。これからはこの品種のさらなる栽培法検討や、改良を加えた新品種の開発に向けて、仕事を続けていきたいと思っています。



春よ恋の草本（左）とハルユタカ（右）

<池口正二郎>