

品種改良や病虫害対策など

農業研究に意欲的試み

カナダの農業が今日のように発展したのは、新技術の開発と応用によるところが少なくない。乾燥地や寒冷地に栽培可能な品種の開発、家畜の生育効率の改善、作物や家畜の衛生基準の改善、農産物加工法の進歩——こうした努力が、すべて現在の、豊かな農業生産力につながっている。

とくに、カナダ農務省の果たしている役割は大きい。民間への委託研究も含めると、全国で行われている農業研究の半分は、農務省が担っている(約五十か所の国立研究機関では、主として大規模な長期研究計画が行われている)。残りの半分は、ほぼ州政府が担い、主に大学やカレッジで、地域のニーズに応じた研究を行っている。民間企業は、最近になって、ようやく研究に参加するようになった。

なたねの新種開発

新しい市場ニーズに対応し、かつ不作を避ける努力の一つに、穀類、園芸作物、牧草の新種開発がある。とくに北方性気候による不利な条件(短い成長期間、霜害、干ばつ、病虫害)に強い品種の開発が、重要な課題になっている。

新品種の開発で最も成功した例が、なたねである。カナダ産のなたね、キャノーラは、有害成分のない高タンパク、高栄養のなたねとして、すでに世界各国で歓迎されている。なたね以外にも、西部の穀物を含めて、この十年間に八十種以上の新品種が開発され、商業生産に入った。生産効率をあげるためには病虫害対策が欠かせない。化学農薬は、確かに一定の武器にはなりうるが、他方で環境汚染を伴う危険がある。最近では化学薬剤以外の方法、たとえば病虫害に抵抗力のある品種の開発、害虫に対しては寄生生物や捕食動物の利用、性ホルモンなど誘引物質の使用、放射線処理による害虫の不妊化など、あらゆる面から、活発な研究が行われている。

家畜の品種改良

畜産関係の研究も、盛んである。青刈飼料の品種改良、家畜の品種改良、飼料効率の改善、最近では繁殖力の改善、そのほか畜糞など廃棄物の処理と有効利用が研究されている。

とくに、カナダ農務省が中心となって推進している家畜の品種改良計画は、牛、

豚、羊など各種の家畜を対象に全国的規模でデータを集め、コンピュータ処理によって研究を進める、非常に徹底した制度である。

まず酪農関係では、「乳牛後代検定(R OP)計画」にもとづいて、四千五百の農家が合計二十万頭の牛を試験している。また、「種牡牛検定計画」では、各地の人工授精センターにいる種牡牛を対象に、徹底した評価を実施している。

「肉牛後代検定計画」では、現在、二万二千の生産者が、十万頭の牛を試験中である。一方、「種豚後代検定計画」では、七百の種畜業者が八千八百頭の豚の検定に取り組んでおり、発育速度、赤肉の歩留まり、健全な体格などについて遺伝学的評価を行っている。

「家畜血統法」にもとづく品種改良の試みも、興味深い。カナダでは、家畜のコンテストが盛んに開かれる。これには政府も賞金の分担、血統情報や鑑別方法の提供など、積極的な役割を果たして

いる。「家畜血統法」の中で、個体の鑑別と血統に関する情報は、カナダ農務省と種畜団体の共同責任ということが規定されているからである。

牛の場合と同様に、豚や羊も、優良種のオスを人工授精業者に貸し出している。また、オタワの中央農業試験場には、そうした優良な種畜のショーケースが設けられ、毎年四十か国を超える国々から多くの訪問者を迎えている。

高い農民の研究意欲

農家自身の営農研究や工夫も、重視されている。

各州では、農家の生産、販売、経営管理の全面にわたって細かく指導する農業講座が、設置されている。大学や農業試験場で毎年開かれる農業デーでは、農民に対し最新技術の紹介があるほか、ほとんどの農業系大学に農民教育担当の部門がおかれ、いろいろなパンフレットや資料を発行している。州政府自体も季節季節の統計や情報を用意し、農家の営農相談に応じている。

そのほか、地域の研修会、実演会、バス研修旅行、短期講習会、会報、新聞、ラジオなど、農家の自己研さんと営農努力に役立つ機会が数多く用意されており、農民の学習、研究意欲はきわめて高い。

なたねの改良に取り組む研究者。

