

Sytuacja nauk rolniczych w Polsce i w krajach Unii Europejskiej

Dokonując porównania z nauką krajów Unii Europejskiej (UE), należy uwzględnić naszą specyfikę nauk związanych z rolnictwem w kraju wynikającą z odmiennej niż w krajach UE struktury rolnictwa, zupełnie odmiennych uwarunkowań ekonomicznych, a nawet kulturowych. Stąd w niektórych dziedzinach rolnictwa muszą być prowadzone badania, niekiedy wieloletnie mimo swojej małej nowoczesności czy atrakcyjności.

Warto przypomnieć, że w krajach Unii Europejskiej badania określonych technologii są niemal wyłącznie finansowane przez podmioty gospodarcze, podczas gdy u nas przez państwo. Polska "specyfika" współpracy z jednostkami życia gospodarczego polega na nieodpłatnym przekazywaniu wyników badań i metod. Tym między innymi można tłumaczyć, że bardzo niewiele wyników jest opatentowanych.

Większej "nowoczesności" badań w krajach UE sprzyja przede wszystkim znacznie lepsze wyposażenie tamtejszych warsztatów naukowych w nowoczesną aparaturę oraz posiadanie odpowiednio przygotowanej młodej kadry naukowej.

Mimo tych uwarunkowań badania podejmowane w krajach UE leżą w zasięgu możliwości placówek naukowych w Polsce.

Jesteśmy "na bieżąco" w stosowaniu nowoczesnych technik i metod badawczych. Operujemy metodami immunoelektromikroskopowymi, technikami ELISA, PAGE czy PCR-RFLP oraz molekularnej hybrydyzacji w wykrywaniu wirusów i wiriodów. Wykorzystujemy techniki inżynierii genetycznej do uzyskania roślin transgenicznych w hodowli odpornościowej oraz wprowadzamy nowe techniki PCR-RFLP do bezpośrednich identyfikacji genów, a także rozpoznawania jednostek chorobowych u zwierząt gospodarskich. Otrzymujemy zwierzęta transgeniczne, o różnej konstrukcji genomu. Są to wyniki badań lat dziewięćdziesiątych prowadzonych w placówkach zachodnich, jak również w naszych instytutach, z tym, że w krajach UE techniki te są stosowane w każdym średnio wyposażonym laboratorium, zaopatrzonym w nowoczesną aparaturę.

Niemniej jednak możemy mówić o znaczącym wkładzie naszych zasobów badawczych do nauki, jak np.:

- udział w opracowaniu pierwszej na świecie molekularnej mapy genomu żyta lokalizującej 156 loci RFLP;
- wyniki badań z zakresu morfogenezy roślin;

- prace w dziedzinie nasiennictwa leśnego — przechowalnictwa nasion drzew liściastych;
- wykrycie i opisanie polimorfizmu inhibitora alfa-amylazy oraz lokalizacja 9 loci strukturalnych kodujących białko inhibitor;
- opracowanie elementów modeli rolnictwa integrowanego (konkuruje z podobnymi w krajach UE);
- prace metodyczne nad zmiennością bakterii i grzybów;
- wprowadzenie technik badawczych z zakresu genetyki molekularnej w doskonaleniu bydła mlecznego;
- poznanie nieznanego dotąd zjawiska przeciwpłądowego przenikania hormonów z krwi żyłnej do krwi tętniczej;

Obok tych przykładów można wymienić wiele innych, które nie odbiegają pod względem merytorycznym i technicznym od analogicznych badań prowadzonych w krajach Unii Europejskiej. Należy również podkreślić, że wiele naszych osiągnięć jest wynikiem często wieloletniej współpracy międzynarodowej.

W krajach Wspólnoty Europejskiej jako podstawę działania uznano harmonizację postępu i rozwoju w badaniach z oczekiwaniami i potrzebami ich odbiorców.

Generalna linia postępowania stosowana w badaniach to:

- podejście interdyscyplinarne, kompleksowe, a nie wąsko specjalistyczne;
- popieranie integracji i współdziałania różnych dyscyplin naukowych w celu pełnego rozwiązania problemu;
- uwzględnienie przy wyborze tematyki rzeczywistych potrzeb potencjalnych użytkowników wyników badań.

To co może najbardziej różni, to zasady realizacji badań w nauce polskiej i w krajach Unii Europejskiej. W Polsce występuje brak zintegrowanych badań, np. genetyków, fizjologów i hodowców dotyczących lokalizacji i identyfikacji głównych genów warunkujących podstawowe cechy użytkowe u roślin i zwierząt.

Istotnym zagadnieniem różniącym badania w krajach Unii Europejskiej od naszych to sposób rozwiązywania zadań badawczych. Prace realizowane w placówkach zachodnich są bardziej sparametryzowane i oparte na głębszych podstawach teoretycznych, zwłaszcza w zakresie interpretacji uzyskanych wyników.

Elementem różniącym nasze placówki od placówek z krajów Wspólnoty Europejskiej jest również zbyt mała nasza aktywność w publikowaniu wyników prac w renomowanych międzynarodowych czasopismach.