

# Rozważania o przyszłości krajowego przemysłu nasiennego

**Karol W. Duczmal**

*Katedra Nasiennictwa i Szkółkarstwa Ogrodniczego  
Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu*

*Baranowo 62-081 Przeźmierowo*

*tel/fax (0-61) 814-22-91, e-mail: kwdseed@owl.au.poznan.pl*

**Słowa kluczowe:** hodowla roślin, produkcja nasion, handel nasionami, prywatyzacja sektora nasiennego, finansowanie sektora nasiennego

## Wstęp

Znaczenie przemysłu nasiennego wynika z jego roli i zadań, jakie ma do spełnienia w gospodarce narodowej. Najkrócej można je zdefiniować jako zaopatrzenie gospodarstw rolnych i ogrodniczych w dobrej jakości materiał siewny. Nie oznacza to dostarczenia tylko wystarczającej ilości nasion jakiegoś gatunku. Musi to być duża różnorodność odmian, zaspokajająca coraz bardziej różnicujące się potrzeby odbiorców, zarówno tych przetwarzających produkty wytwarzane przez rolników i ogrodników, jak również spożywane w formie nieprzetworzonej. W pojęciu dobrej jakości materiału siewnego mieszczą się nie tylko cechy genetyczne, charakteryzujące odmianę, ale również cechy somatyczne, charakteryzujące właściwości siewne nasion. Wymagania odbiorców w stosunku do tych drugich od dłuższego już czasu szybko rosną. Domagają się realizowania przez przemysł nasienny zasady: z jednego nasienia jedna roślina. Oznacza to nie tylko dostarczenie nasion o bardzo wysokiej zdolności kiełkowania, ale dużym potencjale wzrostu — takich, które łatwo zasiać, zaopatrzonych we wszystko, co zapewnia szybki wzrost roślin na plantacji i ułatwia pielęgnację. Konsekwencją jest zmniejszanie się rynku nasiennego, przy jednoczesnym zwiększaniu cen materiału siewnego.

Do niedawna przemysł nasienny, szczególnie w Europie, charakteryzował się dużą ingerencją czynników rządowych w regulację obrotu materiałem siewnym i znacznym wsparciem finansowym tego sektora z budżetów państw. Obecnie obser-

wuje się wyraźne i coraz szybsze odchodzenie od tego sposobu działania. Władze rządowe coraz częściej przekazują uprawnienia samorządom gospodarczym przedsiębiorstw nasiennych i upoważniają specjalistów zatrudnionych w tych przedsiębiorstwach do działania w ich imieniu, ograniczając swoje działania do czynności kontrolnych. Wsparcie finansowe udzielane sektorowi nasiennemu na pokrycie poważnej części kosztów (nawet 80%) związanych z rejestracją odmian, udzielaniem wyłącznego prawa do odmiany i kwalifikacją materiału siewnego w latach osiemdziesiątych zmalało do ok. 50%, a obecnie w większości krajów europejskich wszystkie te koszty zostały przerzucone na przedsiębiorstwa nasienne.

Praktyczna hodowla roślin i nasiennictwo ma charakter działalności gospodarczej i musi się nie tylko samofinansować, ale również generować zyski i to nie mniejsze niż w innych gałęziach gospodarki. Europejskie przedsiębiorstwa hodowli roślin rolniczych przynoszą zwykle 5–8% zysku, a ogrodnicze 15–20%. Przedsiębiorstwa amerykańskie dają niższe zyski, zwykle nieprzekraczające 2–5%. Jest to skutkiem istnienia dużo większej konkurencji na kontynencie amerykańskim.

Do wyjątkowych sytuacji należy dofinansowywanie praktycznej hodowli roślin przez państwo. Dotyczy to tych roślin, które mają duże znaczenie gospodarcze, a ze względów ekonomicznych, z uwagi na trwałą nieopłacalność, prywatne przedsiębiorstwa jej nie podejmą, jak np. roślin sadowniczych i niektórych zielarskich. Tym niemniej i tu obserwuje się chęć odchodzenia od udziału państwa w ponoszeniu kosztów tej działalności. Z uwagi na zapisy traktatu rzymskiego państwa członkowskie Unii Europejskiej nie mogą dofinansowywać działalności gospodarczej, a więc również hodowli roślin i nasiennictwa, próbują więc robić to drogą pośrednią, finansując ją w ramach działalności naukowej i lokalizując w jednostkach naukowych.

Przed II wojną światową polski system nasienny był systemem całkowicie samorządowym, a jego działalność była koordynowana przez Sekcję Centralną ds. Nasiennictwa Związku Izb i Organizacji Rolniczych RP. Sekcja ta prowadziła doświadczenia odmianowe i kwalifikację materiału siewnego, która wówczas miała charakter dobrowolny. Eksportowano znaczne ilości nasion, a jakość materiału siewnego buraka cukrowego była powszechnie znana, nie tylko w Europie. Rok 1939 był rokiem, w którym po raz pierwszy uzyskano pełne pokrycie potrzeb rynku nasiennego w materiał siewny wytworzony w kraju i zakwalifikowany zgodnie z wcześniej opracowanymi zasadami. Wszystkie istniejące przedsiębiorstwa hodowlane i nasienne były niepaństwowe, w ogromnej większości rodzinne, i przynosiły dość przyzwoite zyski.

Po II wojnie światowej sektor nasienny był stopniowo upaństwowiany i dostosowywany do centralnego, nakazowo-rozdzielczego systemu zarządzania. W dużym stopniu takim pozostał do dziś, mimo że upłynęło już 10 lat od zmiany systemu polityczno-ekonomicznego.

## Aktualna sytuacja sektora nasiennego

Krajowy sektor nasienny składa się obecnie z działu hodowli roślin Departamentu Rozwoju Rolnictwa Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW), Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych (COBORU) i Głównego Inspektoratu Inspekcji Nasiennej (GIIN) oraz 16 wojewódzkich inspektoratów inspekcji nasiennej (WIIN), stanowiących część rządową sektora, 30 spółek z o.o. Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa (AWRSP), z których 12 można uznać za strategiczne, 7 jednostek badawczo-rozwojowych resortu rolnictwa, 3 wyższych uczelni rolniczych (prowadzących hodowlę roślin), 3 innych podmiotów państwowych, 33 osób fizycznych i firm prywatnych realizujących różne programy hodowlane oraz około 1000 prywatnych i państwowych przedsiębiorstw nasiennych zajmujących się produkcją i handlem materiałem siewnym, a także około 11000 prywatnych jednostek prowadzących detaliczny handel materiałem siewnym, stanowiących część gospodarczą sektora, w dużej części państwowego, i których głównym celem powinno być zarabianie pieniędzy.

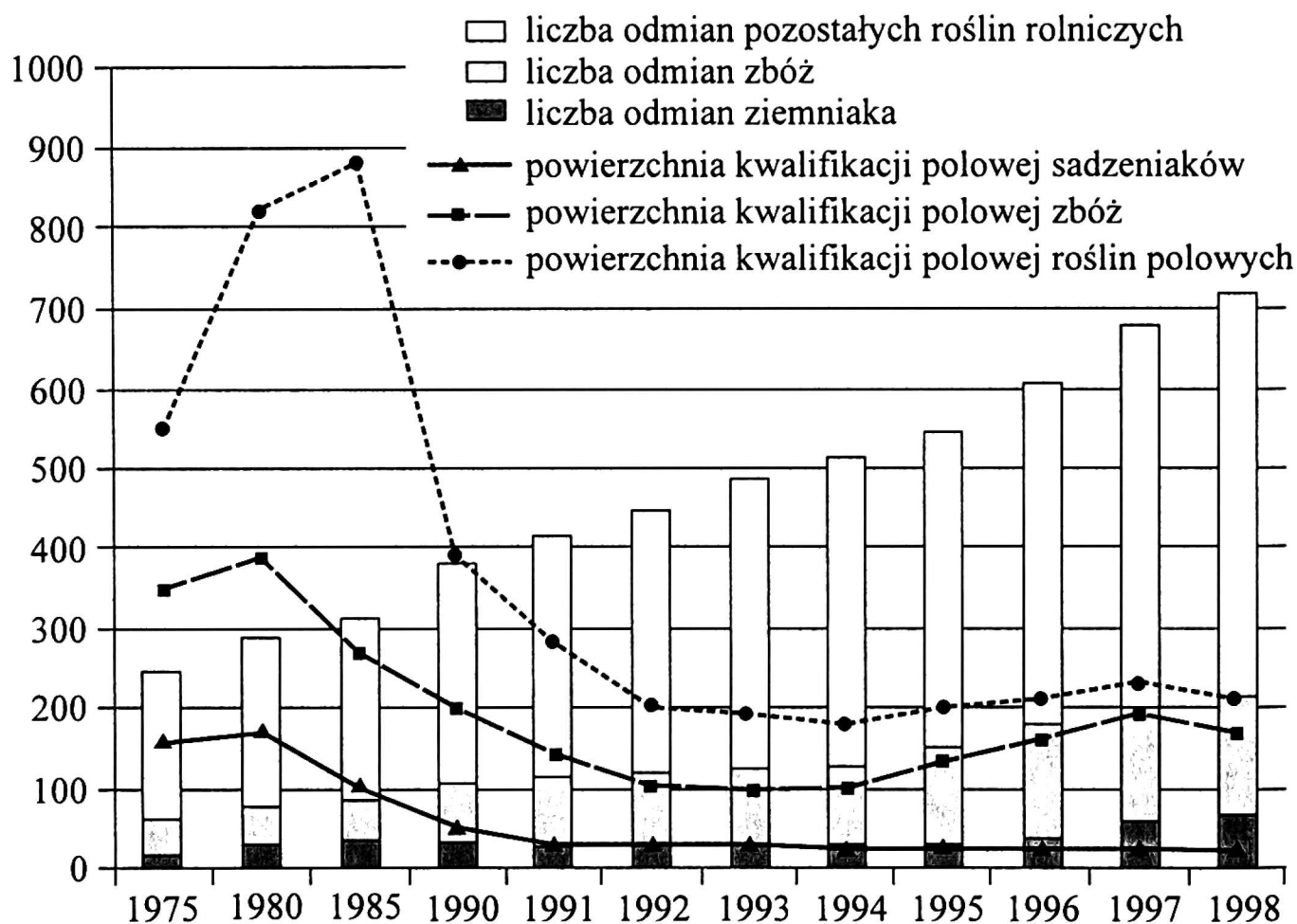
Ponad 120 największych przedsiębiorstw, mających przeszło 70% krajowego rynku nasiennego, tworzy Polską Izbę Nasienną (PIN), będącą izbą gospodarczą w rozumieniu ustawy o izbach gospodarczych i stanowiącą lobby przedsiębiorstw hodowlanych i nasiennych.

COBORU i WIIN pełnią dwie funkcje: są organami decyzyjnymi w zakresie rejestracji odmian, udzielania wyłącznego prawa do odmiany, kwalifikacji materiału siewnego i przestrzegania prawa nasiennego oraz wykonują prace związane z badaniami odrębności, wyrównania, trwałości i wartości gospodarczej odmian oraz lustracji plantacji nasiennych i oceną materiału siewnego. Roczne koszty funkcjonowania tych instytucji sięgają 50 mln zł i są prawie w 80% pokrywane z budżetu państwa.

Polski rynek nasienny jest szacowany przez światowych ekspertów na 400 mln USD (1600 mln zł). Jest to wartość, jaką mają nasiona potrzebne do obsiewu gruntów rolnych w cenach światowych. Znaczna jednak część nasion używanych do siewu pochodzi z własnej produkcji gospodarstw rolnych, wymiany sąsiedzkiej i sprzedaży targowiskowej. Stąd też sprzedaż kwalifikowanego i standardowego materiału siewnego jest stosunkowo niewielka. Jego wartość — dokładnie nieznaną — można szacować na nie więcej niż 500–600 mln zł. Z tego jednak tylko część stanowi materiał siewny polskich odmian.

Krajowa hodowla roślin jest właścicielem 1347 odmian (wg stanu na 08.04.1999), tj. 59% wszystkich zarejestrowanych w Polsce odmian (rys. 1), jednak wartość sprzedanego materiału siewnego tych odmian wynosi nie więcej niż 250–300 mln zł, tzn. 16–18% całego rynku nasiennego.

W ostatnich latach, tj. od początku transformacji ustrojowej, dało się zauważyć zmniejszenie sprzedaży kwalifikowanego materiału siewnego zbóż z 400 tys. ton do 250 tys. ton i ziemniaków z 450 tys. ton do 100 tys. ton, a powierzchnia plantacji na-



Rysunek 1. Liczba odmian i powierzchnia kwalifikacji polowej [tys. ha]

siennych roślin warzywnych zmniejszyła się z 9 tys. ha do 3 tys. ha, przy jednoczesnym znacznym zwiększaniu liczby rejestrowanych odmian. Oznacza to, że sprzedaje się coraz mniej nasion poszczególnych odmian. Import nasion kilkakrotnie przewyższa też ich eksport.

Obecne funkcjonowanie tej hodowli i możliwości jej działania nie są porównywalne z tym, co reprezentują hodowle krajów UE i firmy międzynarodowe [2].

Twórczą i zachowawczą hodowlą roślin, mającą charakter działalności gospodarczej, zajmuje się również wiele jednostek badawczo-rozwojowych i niektóre wyższe uczelnie, które powołano do działalności badawczej. W związku z tym dostępność wyhodowanych przez nie materiałów wyjściowych dla pozostałych uczestników sektora nasiennego jest ograniczona.

Koszty hodowli roślin są pokrywane zaledwie w 25–35% ze środków własnych spółek, tzn. z opłat hodowlanych i licencyjnych; pozostałą część, w wysokości 38–50 mln zł, finansuje budżet państwa. Mimo to spółki znajdują się w trudnej sytuacji finansowej. Jednostki badawczo-rozwojowe i wyższe uczelnie rolnicze finansują swoje prace hodowlane ze środków przeznaczonych na naukę, z wyjątkiem IHAR-u oraz Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarnictwa, które również korzystają z dotacji budżetowych. Budżet państwa finansuje też część kosztów produkcji materiału siewnego, pokrywając niemal w całości koszty zaprawiania; w ostatnim roku dopłaty te, zwane bonifikatami, wyniosły 37 mln zł.

Zatrudnienie w sektorze nasiennym nie jest znane. Wiadomo jednak, że w hodowli roślin spółek AWRSP pracuje 1100 osób, w tym 500 pracowników inżyniersko-technicznych. Podobną lub nawet większą liczbę osób zatrudniają pozostałe przedsiębiorstwa i jednostki badawczo-rozwojowe. Tyle też (1500) pracuje w obu agendach rządowych. Stąd też całkowite zatrudnienie w sektorze przypuszczalnie wynosi ok. 5 tys. osób.

Przytoczone dane wskazywałyby, że przedsiębiorstwa hodowlano-nasienne należące do AWRSP sprzedają rocznie materiału siewnego za ok. 130 mln zł, w tym rolnicze za 88 mln zł i ogrodnicze za ok. 45 mln zł. Przeciętnie więc rolnicze przedsiębiorstwo hodowlano-nasienne sprzedaje za ok. 10 mln zł, ogrodnicze zaś za ok. 9 mln zł. Wydajność pracy w tych przedsiębiorstwach wynosiłaby więc ok. 120 tys. zł na osobę. Oznaczałoby to, że polskie przedsiębiorstwa należałoby zaliczyć do bardzo małych w skali europejskiej i charakteryzujących się niską wydajnością pracy, prawie czterokrotnie niższą niż w zachodnioeuropejskich przedsiębiorstwach. Wszystkie one razem nie mogą przeznaczyć na realizację programów hodowlanych więcej niż 13 mln zł, tj. 10% wartości sprzedawanych nasion. Wielkość rynku nasiennego w przeliczeniu na 1 zatrudnionego w agendach rządowych należałoby wyszacować na ok. 1,0 mln zł; w państwach zachodnich wynosi on zwykle 5,0 mln zł na osobę.

Ramy prawne działalności w sektorze nasiennym określa ustawa z 1995 roku, niepoprawnie nazywana ustawą o nasiennictwie, gdyż w rzeczywistości jest to ustawa o prawach hodowców roślin i o nasiennictwie, aktualnie nowelizowana\*. Są w projekcie nowej ustawy zapisy nieistniejące w prawie Unii Europejskiej, innych brak, przez co działalność sektora nasiennego będzie natrafiać na trudności.

## Niektóre spodziewane zmiany w rolnictwie

---

W Polsce aktualnie uprawia się 16 mln ha ziemi, z czego niemal 30% stanowią gleby lekkie, takie, których w Unii Europejskiej się nie uprawia z uwagi na ich małą produktywność. Należy spodziewać się, że i polscy rolnicy z tych samych powodów z uprawy tych ziem będą stopniowo rezygnować. Po wejściu do UE zaczną też obowiązywać w Polsce przepisy mówiące o odłogowaniu ok. 10% ziemi uprawnej. Spowoduje to szybkie zmniejszenie areалу ziemi — uprawnej początkowo o 1,5 mln ha, a następnie o dalsze 5–6 mln ha, przypuszczalnie do 10–11 mln ha. Skutkiem tych zmian będzie zmniejszenie się rynku nasiennego o około 30%, tzn. z 400 mln USD do 280 mln USD. Najbardziej zmniejszy się zapotrzebowanie na sadzeniaki ziemniaka i materiał siewny żyta oraz owsa.

---

\* Znowelizowana ustawa weszła w życie 1.11.2000 r.

Obecnie szacuje się, że 1 mln rolników gospodarujących na ok. 40% gruntów rolnych nie kupuje nasion kwalifikowanych, używając własnych nasion, zwykle o niskiej jakości. Słaby popyt na materiał siewny, uwidaczniający się brakiem inwestycji i niewielkim zapotrzebowaniem na kwalifikowane nasiona, wynika z małych zasobów kapitałowych rolników i dużej liczby (ok. 2 mln) małych gospodarstw. Rzutuje to na niskie ceny materiału siewnego w porównaniu z konsumpcyjnym.

Uwzględniając zarówno zmniejszenie się ziemi zajętej pod produkcję roślinną, jak i liczby gospodarstw rolnych, przy jednoczesnym powiększaniu się ich przeciętnej powierzchni w trakcie restrukturyzacji rolnictwa, można będzie się w przyszłości spodziewać stopniowego zwiększania się zainteresowania rolników stosowaniem kwalifikowanego materiału siewnego, chyba jednak nie więcej niż o 10–20%. Trzeba bowiem pamiętać, że w żadnym kraju europejskim wszystkie ziemie nie są obsiane nasionami kwalifikowanymi; w krajach o wysokiej kulturze rolnej obsiewa się nimi nie więcej niż 50–80% ziemi uprawnej.

Dużym problemem dla polskiej hodowli roślin jest też efektywność postępu hodowlanego. Udział hodowli roślin w zwiększaniu plonów jest szacowany na 30–70%, zależnie od sposobu oceny, kraju itp. Podlaski [4] podaje, że wzrost plonów pszenicy dzięki postępowi biologicznemu w Wielkiej Brytanii i Francji wynosi średnio  $100 \text{ kg} \cdot \text{ha}^{-1}$  rocznie, w Polsce zaś ok.  $30 \text{ kg} \cdot \text{ha}^{-1}$  rocznie. Stosunkowo niewielka efektywność krajowej hodowli roślin również rzutuje na stopień zainteresowania rolników stosowaniem materiału kwalifikowanego. Efektywność postępu odmianowego w krajowym ogrodnictwie nie jest znana.

Stosunek cen nasion kwalifikowanych do konsumpcyjnych jest w Polsce b. niski, wynosi zaledwie od 1,2 do 1,0, podczas gdy w krajach UE najczęściej od 3,0–4,0 do 1,0. Dla przykładu cena pszenicy paszowej w Wielkiej Brytanii wynosi ok.  $450 \text{ zł} \cdot \text{t}^{-1}$ , podczas gdy materiału siewnego —  $1500 \text{ zł} \cdot \text{t}^{-1}$ . W cenie tej mieści się 258 zł opłaty licencyjnej. Po przystąpieniu do UE ceny materiału siewnego w Polsce i w krajach UE zaczną się wyrównywać, co będzie oznaczało dość szybki wzrost cen materiału siewnego, a jednocześnie zwiększenie dochodów hodowców roślin z tytułu zwiększenia opłat licencyjnych. Może to jednak spowodować okresowe zmniejszenie zapotrzebowania na nasiona kwalifikowane. W efekcie jednak, po zakończeniu wspomnianych zmian, np. hodowcy pszenicy zamiast mieć możliwość uzyskiwania z tytułu opłat licencyjnych 5,4 mln zł, będą mogli otrzymać 31 mln zł. Oczywiście, przedtem będzie konieczne stworzenie systemu zbierania tych opłat, przez zorganizowanie biura, spisywanie umów licencyjnych i sublicencyjnych oraz kontrolowanie ich realizacji. Trzeba stwierdzić, że przez 5 lat nie udało się go zorganizować wobec braku zainteresowania samych hodowców roślin.

## Kierunki rekonstrukcji przemysłu nasiennego

---

Rekonstrukcja sektora nasiennego musi się opierać na kilku podstawowych zasadach [1]:

- praktyczna hodowla roślin i nasiennictwo — jako działalność gospodarcza — powinna przynosić przyzwoity zysk właścicielom przedsiębiorstw zajmujących się hodowlą roślin, reprodukcją, uszlachetnianiem i handlem materiałem siewnym;
- prawo nasienne, określające reguły handlu materiałem siewnym, musi zapewnić zaopatrzenie rynku nasiennego w materiał siewny dobrej jakości, ale jednocześnie nie być zbyt restrykcyjne i sprzyjać rozwojowi handlu nasionami;
- państwo powinno wspierać przemysł nasienne przez kształcenie dla niego kadr oraz finansowanie niezbędnych badań naukowych, zarówno podstawowych, jak i strategicznych, oraz wytwarzanie materiałów wyjściowych;
- przemysł nasienne musi być traktowany przez władze rządowe jako partner i uczestniczyć w zarządzaniu całym sektorem nasiennym.

Podniesienie poziomu krajowej hodowli roślin i uczynienie jej dochodową wymaga całkowitej prywatyzacji:

- wszystkich podmiotów zajmujących się praktyczną hodowlą roślin, należących obecnie do AWRSP, jednostek badawczo-rozwojowych i wyższych uczelni rolniczych;
- wszystkich podmiotów zajmujących się produkcją i handlem materiałem siewnym.

Kwestiami zasadniczymi dla prywatyzacji i następnie utrzymania samodzielnego sektora nasiennego w okresie przejściowym są:

- umocnienie samorządu gospodarczego przedsiębiorstw hodowli roślin, produkcji i obrotu materiałem siewnym;
- zapewnienie znacznego dofinansowania sektora nasiennego ze źródeł państwowych;
- przystąpienie do szybkiej prywatyzacji przedsiębiorstw hodowlano-nasiennych, które będzie stosunkowo łatwo sprywatyzować, i zakończyć ją przed wejściem do UE;
- opracowanie koncepcji prywatyzacji pozostałych przedsiębiorstw, trudnych do prywatyzacji, a następnie ich prywatyzacji, której zakończenie należy przewidzieć nie później niż w pierwszym roku po wejściu do UE;
- zorganizowanie i rozwój rynku nasiennego i surowców roślinnych, głównie zbożowego;
- udoskonalenie organizacji badań podstawowych i strategicznych, wykorzystywanych bezpośrednio w praktycznej hodowli roślin.

Rząd powinien wesprzeć te działania przez stworzenie odpowiednich regulacji prawnych, w tym przez:

- wybór odpowiedniego modelu i sposobu prywatyzacji, zapewniających dalszy rozwój hodowli roślin w wypadku spółek strategicznych; w początkowym okresie zezwolić na udział w prywatyzacji tylko podmiotom polskim;
- udostępnienie zakupu udziałów po preferencyjnych cenach polskim firmom nasiennym i kierownictwom przedsiębiorstw hodowlanych; być może w ten sposób udałoby się doprowadzić do połączenia przedsiębiorstw hodowlanych z przedsiębiorstwami nasiennymi i stworzenia dużych firm lub grup czy holdingów hodowlano-nasiennych, które mogłyby konkurować z przedsiębiorstwami zagranicznymi;
- rozważenie celowości i możliwości sprzedaży firm hodowlanych polskim podmiotom gospodarczym za symboliczną złotówkę; przeanalizować należy celowość wykorzystania tzw. złotych akcji.

AWRSP i inne organy założycielskie powinny podjąć lub dokończyć rozpoczęte już działania zmierzające do rozwoju przedsiębiorstw hodowli roślin przez:

- restrukturyzację firm pozwalającą na ich prywatyzację;
- koncentrację przedsiębiorstw;
- pomniejszenie wartości przedsiębiorstw przez wyłączenie składników majątkowych, zbytecznych do prowadzenia hodowli roślin;
- opracowanie harmonogramu i zakresu przekształceń firm hodowlanych.

Rząd też powinien:

- wynegocjować z UE zgodę na przejściowe dofinansowanie przedsiębiorstw hodowlanych i nasiennych ze środków budżetowych;\*
- wspierać działania zmierzające do zbierania opłat licencyjnych i hodowlanych przez hodowców roślin;
- przeznaczyć pewne środki budżetowe na finansowanie rozwoju rynku, np. przez:
  - wprowadzenie stosowania nasion kwalifikowanych jako jednego z kryteriów norm jakościowych skupu interwencyjnego surowca;
  - zwiększenie wsparcia dla służb rolnych, celem dokształcenia rolników w zakresie uprawy odmian o cechach jakościowych, wymaganych przez przemysł rolny;
  - finansowanie rozwoju grup producentów rolnych, współpracujących z przemysłem spożywczym.

Agendy rządowe powinny wesprzeć rozwój firm hodowlanych i nasiennych, udzielając im pomocy finansowej w różnej formie (granty, preferencyjne kredyty, poręczenia kredytowe itp.).

Bez podjęcia i zrealizowania wymienionych wyżej działań polski sektor nasienne musi upaść, gdyż ma za małe dochody, a za duże koszty. Polscy przedsiębiorcy nie kupią polskich przedsiębiorstw, bo są za drogie, a oni nie posiadają dostatecznie dużego kapitału. Zakup zaś niewielu udziałów nie daje im prawa do podejmowania decyzji

---

\* Rząd nie przedstawił takich propozycji w stanowisku negocjacyjnym.



i kierowania przedsiębiorstwem. Zagraniczne firmy zaś też uważają je za drogie, a poza tym nie mają chęci brania na siebie kłopotów i ponoszenia kosztów ich restrukturyzacji, zwłaszcza że nie cenią wysoko — poza pewnymi wyjątkami — dorobku polskiej hodowli roślin.

Prywatyzacja hodowli roślin niewątpliwie doprowadzi do znacznego zmniejszenia posiadanego przez nie areалу gruntów, poważnego ograniczenia liczby zatrudnionych oraz koncentracji prac hodowlanych; musi też zaowocować modernizacją warsztatów hodowlanych, gdyż w przeciwnym razie polska hodowla nie będzie miała możliwości konkurowania z zagranicznymi hodowlami. Prywatyzując polską hodowlę roślin, trzeba sobie też postawić pytanie, jaką rolę chcemy jej nadać. Nie można bowiem zapominać, że roczna sprzedaż materiału siewnego wszystkich polskich hodowli razem wynosi ok. 70 mln USD, tzn. mniej niż sprzedaż nasion jednego dużego przedsiębiorstwa międzynarodowego. Stworzenie kilku przedsiębiorstw hodowlanych będzie jednocześnie oznaczać ich zmarginalizowanie, gdyż będą sprzedawać nie więcej niż za 15–20 mln USD, tzn. będą należeć do najmniejszych przedsiębiorstw hodowlanych w Europie. Pozwoli im to przeznaczyć na realizację programów hodowlanych najwyżej 1,5–2,0 mln USD rocznie, czyli 6–8 mln zł. Z tych środków będą mogły one zatrudnić tylko kilka kilkusobowych zespołów hodowlanych. W przyszłości dopiero po podwyższeniu cen na kwalifikowany materiał siewny zwiększą się ich dochody i możliwości zatrudnienia. Te właśnie sytuacje uzasadniają konieczność znacznego, przejściowego wsparcia sektora nasiennego z budżetu państwa, o którym pisałem wcześniej.

Jest konieczne udoskonalenie systemu przyznawania dotacji. Należy przeanalizować, na jakie cele powinny być one wydawane, kto jest uprawniony do ich otrzymania i w jakim trybie będą przyznawane; publiczne konkursy wydają się być najwłaściwsze. Będzie też konieczne dokonanie krytycznej oceny dorobku hodowli roślin, jej poziomu oraz celowości dalszego prowadzenia, by można właściwie udzielić jej pomocy ze środków publicznych. Należy przeznaczyć posiadane środki na hodowle perspektywiczne, a zrezygnować z finansowania pozostałych.

Hodowla niektórych roślin nie będzie przez dłuższy czas, a może nigdy, dochodowa. W związku z tym przedsiębiorstwa jej nie podejmą, a jeśli ją obecnie prowadzą to jej wkrótce zaniechają. Po zweryfikowaniu tych roślin należałoby zobowiązać do jej prowadzenia jednostki badawczo-rozwojowe i finansować z budżetu państwa. Pozostałoby do rozważenia, czy powinna być ona opłacana ze środków na naukę czy ze środków funduszu biologicznego.

Rozważając możliwość zaniku aktywności niektórych krajowych hodowli roślin w wyniku prywatyzacji i wstrzymania subwencji budżetowych, powstaje pytanie: czy to będzie rodzić negatywne skutki dla polskiego rolnictwa. Prawie na pewno nie będzie w stanie utrzymać się hodowla roślin sadowniczych i zielarskich. Na pewno też jest zagrożona hodowla roślin strączkowych. I chyba tylko w tych kilku wypadkach można rozważać celowość stałego, systematycznego wsparcia ze środków publicz-

nych. Nie wydaje się jednak, aby szersze wprowadzenie na polski rynek odmian hodowli zagranicznej mogło być niebezpieczne dla polskiego rolnictwa. Stanowi natomiast poważne zagrożenie dla krajowych hodowli roślin. Dla ochrony polskiego rolnictwa przed napływem słabszych odmian zagranicznych duże znaczenie będą miały listy odmian rekomendowanych, których tworzenie rozpoczął COBORU. Na efektywność krajowej hodowli roślin i nasiennictwa będzie miał też znaczny wpływ sposób pracy obu agend rządowych: COBORU i Inspekcji Nasiennej. Należy ograniczyć do minimum zakres i czas badań rejestrowych i pozwolić przedsiębiorstwom na samodzielne dokonywanie kwalifikacji materiału siewnego niższych stopni odsiewu, m.in. ze względu na konieczność poważnego zmniejszenia kosztów funkcjonowania tych agend, które w przyszłości będą musiały ponosić przedsiębiorstwa hodowlane i nasienne. Porównując stan zatrudnienia w tych instytucjach, można zauważyć, że pracuje w nich czterokrotnie więcej osób niż w podobnych instytucjach krajów UE (w stosunku do rynku nasiennego). Gdyby się jednak nie udało utrzymać krajowej hodowli roślin, to konsekwencją tego byłaby likwidacja funkcji COBORU jako urzędu prowadzącego rejestr odmian i księgę wyłącznego prawa, w Inspekcji Nasiennej zaś prawie zaniknęłyby działy kwalifikacji polowej i większość stacji oceny nasion. Pozostałyby w nich tylko koordynacja porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego i działania związane z wydawaniem zezwoleń na obrót materiałem siewnym oraz kontrolą przestrzegania prawa nasiennego.

Rola i działanie jednostek badawczo-rozwojowych oraz pozostałych placówek naukowych wymaga weryfikacji, tak by w większym stopniu służyły sektorowi nasiennemu. Przede wszystkim powinny zaprzestać praktycznej hodowli roślin ze środków budżetowych, a przez to nie być postrzegane jako konkurenci przedsiębiorstw hodowlanych. Wyniki badań, metodyki i materiały wyjściowe uzyskiwane w jednostkach badawczo-rozwojowych w wyższych uczelniach powinny być udostępniane wszystkim uczestnikom sektora nasiennego na równych prawach, za niewielką tylko odpłatnością [3].

Rolą wyższych uczelni rolniczych i instytutów Polskiej Akademii Nauk — poza kształceniem kadr — powinny być badania podstawowe, zaś jednostek badawczo-rozwojowych badania strategiczne i wytwarzanie materiałów wyjściowych dla praktycznej hodowli roślin. Podstawą ich finansowania powinny być — tak jak dotychczas — głównie środki z budżetu państwa przeznaczone na naukę. Dzisiaj i w najbliższej przyszłości nie można przewidywać większego udziału środków własnych przedsiębiorstw w finansowaniu niezbędnych im badań, mimo że w krajach UE i USA przekracza on nawet udział budżetu państwa. Jest konieczne lepsze ukierunkowanie badań strategicznych na potrzeby praktycznej hodowli roślin i nasiennictwa. Stąd też byłoby celowe zapewnienie większej roli MRiRW w rozdziale środków finansowych na szeroko pojęte badania rolnicze. Konieczne też wydaje się wdrożenie na szerszą skalę tzw. grantów zamawianych, pozwalających na realizację poważniejszych i rozleglejszych badań. Granty indywidualne, na które obecnie przeznaczają się najczęściej

środków, nie mogą zapewnić niezbędnego dopływu wiedzy i materiałów hodowlanych do przedsiębiorstw hodowlanych i nasiennych. Należy znacznie poszerzyć możliwość korzystania z tzw. grantów celowych, finansowanych w połowie przez budżet państwa i w połowie przez przedsiębiorstwa i wspólnie realizowanych. Stworzy to duże szanse rozwoju sektorowi nasiennemu i rozszerzy współpracę nauki z praktyką nasienną.

Wydaje się być celowe rozważenie możliwości wykorzystywania pewnej części środków przewidzianych na realizację postępu biologicznego, na rozszerzenie tzw. badań okołorynkowych: prowadzenie banków genów, opracowywanie metod hodowli, tworzenia materiałów wyjściowych, badań rynku nasiennego i surowcowego, tworzenie informacji rynkowej, infrastruktury rynkowej, powiązań z producentami surowców, obecnie niefunkcjonujących itp. Nie ulega żadnej wątpliwości, że nie jest rolą przedsiębiorstw prowadzenie badań naukowych, na wyniki których oczekują. Poza tym, nawet gdyby miały ambicję ich prowadzenia, to je na to nie stać. Stąd też znaczenie nauki dla rozwoju i przyszłości krajowej hodowli roślin i nasiennictwa jest nie do przecenienia. Bez rzetelnych i znaczących wyników badań sektor ten istnieć nie może. Opracowanie więc racjonalnego programu badawczego ma zasadnicze znaczenie, szczególnie teraz, kiedy środki przeznaczone na naukę są niezwykle szczupłe (ok. 0,4% PKB). Wydaje się jednak, że placówki naukowe w niedużym stopniu zaspokajają potrzeby praktyki hodowlano-nasiennej. Z drugiej strony praktyka nie bardzo potrafi wyartykułować swoje oczekiwania. Być może pomocna w rozwiązaniu tego problemu byłaby Polska Rada Nasienna, której utworzenie zaproponowała Polska Izba Nasienna, w opracowanym projekcie strategii dla sektora nasiennego, a w skład której mieliby wejść zarówno przedstawiciele nauki, jak i przedsiębiorstw hodowli roślin i nasiennictwa [1].

Trzeba sobie zdawać sprawę, że koszty badań naukowych na potrzeby hodowli roślin i nasiennictwa są ogromne. Podlaski [4] podaje, że zatrudnienie jednego pracownika naukowego, wraz z niezbędnym personelem pomocniczym, zakupem aparatury i obsługą, kosztuje rocznie 150 000–250 000 USD, czyli 600 000–1 000 000 zł. Dla uzyskania liczących się wyników w hodowli trzeba wydatkować od 10 do 20 razy więcej. Dla racjonalnego więc wykorzystania środków publicznych przeznaczonych na badania wydaje się konieczna koncentracja jednostek badawczo-rozwojowych i stworzenie jednego dużego instytutu państwowego lub zorganizowanie 2–3 regionalnych ośrodków naukowo-dydaktycznych, łączących wyższe uczelnie rolnicze, instytuty PAN i jednostki badawczo-rozwojowe w regionie. Dzięki temu udałoby się stworzyć silne ośrodki badawcze, z dobrą kadrą i nieźle wyposażone w aparaturę, które miałyby szansę sprostać potrzebom praktyki hodowlano-nasiennej. Rodzi się tutaj pytanie o wykorzystanie metod inżynierii genetycznej. Jest to na pewno narzędzie znacznie przyspieszające i ułatwiające uzyskanie wyników. Jest jednak bardzo drogie. Wprowadzenie jednego konstruktów genowego kosztuje ok. 1 mln USD. Na prowadzenie hodowli opartej na biotechnologii, a szczególnie na inżynierii genetycznej stać dotych-

czas jedynie największe firmy hodowlane, takie jak Monsanto, Novartis i AgrEvo. Czy stać na to budżet naszego państwa? Wydaje się, że ani obecnie, ani w najbliższym czasie takich możliwości nie będzie.

Jeśli pojawią się w obrocie nasiennym odmiany zmodyfikowane genetycznie, to zwiększą się koszty hodowli, gdyż za wykorzystanie genu do wyhodowania odmiany czy wprowadzenia genu do istniejącej odmiany trzeba będzie zapłacić. Skończy się też „przywilej hodowcy”, polegający na bezpłatnym korzystaniu w pracach hodowlanych z obcych materiałów hodowlanych, gdyż geny są chronione patentami. Utrudni to dostęp do materiałów wyjściowych i skomplikuje testowanie materiałów hodowlanych ze względu na konieczność użycia nowych technik badawczych.

Duże znaczenie dla przyszłości polskiego przemysłu nasiennego będzie miało posiadanie dobrze przygotowanej kadry. Obecnie większość uczelni rolniczych ma specjalizacje z zakresu hodowli roślin. Natomiast chyba tylko jedna kształci w nasiennictwie i szkółkarstwie. Przedsiębiorstwa zaś zgłaszają zapotrzebowanie na specjalistów z zakresu hodowli roślin, produkcji materiału siewnego i zarządzania (wraz z marketingiem). Najwięcej potrzeba specjalistów z zarządzania i marketingu — 50–60%, produkcji materiału siewnego — 20–30% a najmniej z hodowli roślin — 10–20%. Dużo kłopotów sprawia znalezienie specjalistów z zarządzania, gdyż nie kształci ich żadna uczelnia rolnicza w Europie, i wobec tego angażuje się absolwentów uczelni ekonomicznych, którzy z kolei nie mają żadnej wiedzy o przemyśle nasiennym. Chęć zaradzenia tym potrzebom skłoniła Akademię Rolniczą w Poznaniu do powołania specjalności z zakresu hodowli roślin i nasiennictwa i szkółkarstwa oraz zarządzania przedsiębiorstwami nasiennymi. Projekt planu i programu studiów został opracowany wg standardów europejskich przez międzynarodowy zespół złożony z profesorów uniwersytetów zachodnioeuropejskich, amerykańskich i polskich oraz przedstawicieli zagranicznych i polskich przedsiębiorstw hodowlano-nasiennych.

Już od kilku lat AR w Poznaniu prowadzi też anglojęzyczne studia z nasiennictwa dla osób, które mają ukończone studia inżynierskie lub licencjackie z nauk biologicznych, znają j. angielski i chcą uzyskać dyplom magisterski z zakresu nasiennictwa. Poza tym istnieją podyplomowe studia z hodowli roślin i nasiennictwa w AR w Krakowie; krótkie kursy specjalistyczne na zamówienie zainteresowanych prowadzą AR w Krakowie, IHAR w Radzikowie i PIN w Poznaniu. Wydaje się, że te możliwości kształcenia w pełni zaspokajają potrzeby krajowego sektora nasiennego. Trzeba jednak zauważyć, że w Unii Europejskiej zlikwidowano niemal wszystkie specjalizacje z tej dziedziny, z uwagi na brak kandydatów. Wynikło to z dwóch powodów: poważnego zmniejszenia się zapotrzebowania na absolwentów, ze względu na redukcję kadr w przedsiębiorstwach nasiennych i agendach rządowych, oraz oferowanie niskich płac przez pracodawców. W związku z tym większość pracowników europejskich przedsiębiorstw ma średnie lub wyższe wykształcenie zawodowe, a przeszkolenie specjalistyczne odbywa w miejscu pracy i na różnych dłuższych lub krótszych kursach, organizowanych zwykle na zlecenie pracodawców. Trudno przewidywać rozmiary przy-

szłego zatrudnienia w krajowym sektorze nasiennym. Na pewno jednak poważnie się ono zmniejszy. Przez porównanie z zatrudnieniem w innych krajach i możliwościami finansowymi pracodawców można przypuszczać, że będzie wynosić nie więcej niż 500 do 1000 osób, w tym maksymalnie do 350 osób w agendach rządowych. Oznacza to, że roczne zapotrzebowanie na absolwentów będzie wynosić 12–25 osób. Można się więc zastanawiać, czy w przyszłości krajowe uczelnie rolnicze będzie stać na prowadzenie zajęć specjalistycznych dla tak małej liczby studentów.

---

## Podsumowanie

Przedstawione dane wskazują, że krajowy sektor nasienny charakteryzuje się ogromnymi kosztami, małymi dochodami i niską wydajnością pracy. Wymaga więc szybkiej i głębokiej restrukturyzacji, aby mógł konkurować z przemysłem nasiennym Unii Europejskiej i innych krajów o gospodarce rynkowej. Musi się ona opierać na kilku zasadach: zapewnieniu zysku właścicielom przedsiębiorstw hodowlanych i nasiennych, dobrym prawie nasiennym, które powinno wymuszać dobrą jakość materiału siewnego, ale jednocześnie sprzyjać rozwojowi handlu nasionami, wspieraniu przez państwo kształcenia kadr i finansowania niezbędnych badań naukowych oraz uznaniu przemysłu nasiennego przez władze państwowe za partnera i uczestnika zarządzania całym sektorem nasiennym. Do podstawowych działań będą należeć:

- całkowita i szybka prywatyzacja wszystkich jednostek zajmujących się praktyczną hodowlą roślin, produkcją i handlem materiałem siewnym;
- umocnienie samorządu gospodarczego przedsiębiorstw hodowli roślin, produkcji i obrotu materiałem siewnym;
- zorganizowanie i zapewnienie rozwoju rynku nasiennego i surowców roślinnych;
- udoskonalenie organizacji badań podstawowych i strategicznych, wykorzystywanych bezpośrednio w praktycznej hodowli roślin.

---

## Literatura

- [1] Anonim. 2000. Strategia dla polskiego nasiennictwa. *Hodowla Roślin i Nasiennictwo*. 1: 2–12.
- [2] Duczmal K.W., Braun U. 1999. Analiza słabych i mocnych stron, szans i zagrożeń polskiego nasiennictwa. *Hodowla Roślin i Nasiennictwo* 1/2: 10–14.
- [3] Duczmal K.W., Żurawicz E. 1999. Organizacja i finansowanie hodowli roślin. Materiały VIII Ogólnopolskiego Zjazdu Naukowego Hodowców Roślin Ogrodniczych „Hodowla Roślin Ogrodniczych u progu XXI wieku”, Suplement : 11–18.
- [4] Podlaski S. 1999. Możliwość konkurowania krajowych i zagranicznych odmian na polskim rynku. *Hodowla Roślin i Nasiennictwo*. 3: 4–10.

## Consideration on the future of national seed industry

---

**Key words:** plant breeding, seed production, seed trade, privatization of seed sector, financing of seed sector

### Summary

Polish seed industry is characterised by enormous costs, poor profitability and low labour efficiency. Thus it need to be fast and deeply restructurized.

The restructurization should consider following aspects: assurance of profits to seed companies, good legal regulations supporting education and financing scientific research for seed industry by the government and acceptation of the seed industry as a partner and participant in managing of whole seed sector.

Basic activities should include:

- full and fast privatization of all units involved in plant breeding and seed trade,
- strengthening of the seed industry association,
- organizing of seed and plant raw material markets,
- modernization of basic and strategic research organization for the seed industry.