

**BOGUSŁAW GOŁĘBIOWSKI**

Katedra Zarządzania Przedsiębiorstwami

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

## Poglądy polskich hodowców na perspektywy rozwoju hodowli i nasiennictwa w Polsce

### **The views of Polish breeders on perspectives for development of plant breeding and seed production in Poland**

Na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych w okresie marzec-czerwiec 2008 przedstawiono poglądy kadry menedżerskiej i głównych hodowców roślin spółek, będących jednoosobowymi spółkami ANR i IHAR w kwestii oceny wybranych systemów organizacyjnych i funkcji występujących w spółkach hodowlano-nasiennych. Przedstawiono ocenę polskiej nauki pracującej na rzecz hodowli roślin oraz ocenę instytucji nadzoru nasiennego w Polsce. Z analizy uzyskanych danych wynika, że występuje konieczność indywidualnego podejścia w zakresie nowych wyzwań związanych ze strategicznym rozwojem krajowej hodowli roślin, a także potrzeba poprawy w spółkach hodowlano-nasiennych efektywności łańcucha wartości. Ponadto w celu wsparcia naukowego krajowego przemysłu hodowlano-nasiennego niezbędne jest wypracowanie nowego modelu wsparcia, zwiększającego udział nauki jako nośnika wiedzy i pozwalającego na rozszerzenie współpracy między nauką a przedsiębiorstwami hodowli roślin. Jednocześnie pod względem prawnym, na nowo powinna zostać określona rola i miejsce jaką ma spełniać Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa.

**Słowa kluczowe:** hodowca, hodowla roślin, innowacyjność, jednostka naukowa, instytucje nadzoru nasiennego

The surveys conducted in the period March-June 2008 were used to present the views of managers and principal plant breeders working for the ANR and IHAR single-owner entities on some aspects of organizational systems and functions met at breeding and seed companies. More, the role of Polish science in plant breeding and that of seed inspection institutes in Poland, are characterized. Analysis of the data shows that there is need for an individual approach to the new challenges related to the strategic development of national plant breeding and the need for improvement of value chain efficiency in breeding and seed companies. Furthermore, in order to give scientific support to national plant breeding and seed industry, it is necessary to develop a new model of support, increasing the share of science as a carrier of knowledge and allowing the extension of cooperation between science and plant breeding companies. At the same time, as a matter of law, the role and place of the Plant Health And Seed Inspection should be referred again.

**Key words:** breeder, plant breeding, innovation, scientific unit, seed inspection institutes

## WSTĘP

W Polsce od kilku lat toczy się dyskusja nad problemem przyszłości krajowej hodowli roślin i nasiennictwa, który od 2007 roku, w wyniku usilnych działań Polskiej Izby Nasiennej, jest w coraz większym stopniu dostrzegany nie tylko przez głównych uczestników sektorów hodowli roślin i nasiennictwa, ale również przez polską naukę pracującą na rzecz krajowej hodowli roślin oraz władze rządowe.

Spowodowane jest to z jednej strony kryzysową sytuacją w tej dziedzinie, natomiast z drugiej globalnymi zmianami w światowym przemyśle nasiennym i wynikającymi stąd konsekwencjami dla Polski (Podlaski, 2005).

W warunkach postępującej globalizacji duże firmy hodowlane tracą narodowy charakter, jak również znika izolacja narodowych rynków nasiennych. Odmiany hoduje się tam, gdzie warunki zapewniają największą efektywność tego procesu, nasiona są wytwarzane w krajach o najlepszych warunkach agroekologicznych, natomiast sprzedawane na rynkach gwarantujących największe zyski firmie hodowlanej. W konsekwencji polski rynek nasienny zaczyna być stopniowo opanowywany przez firmy zagraniczne, ponieważ nabiera on coraz bardziej charakteru globalnego. Dodatkowo wspólnotowy katalog odmian umożliwia zagranicznym firmom nasiennym dostarczanie nasion bezpośrednio do odbiorców, co wymyka się oficjalnym statystykom. W związku z tym sytuacja na rynku nasiennym jest w rzeczywistości gorsza niż wynika to z oficjalnych danych (Podlaski, 2008).

Potwierdzeniem powyższego stwierdzenia jest między innymi sytuacja jaka zaistniała w 2008 roku na rynku nasion zbóż, kiedy to krajowi hodowcy konkurowali z 23 hodowcami zagranicznymi, a udział krajowych odmian, mierzony powierzchnią reprodukcji nasion, wynosił 61,1% (Marciniak, 2008). Dodatkowo należy zauważyć, że udział polskich odmian w krajowym rejestrze zmniejszył się i wynosi obecnie 51%, zaś zagranicznych 49%; sprzedaż kwalifikowanego materiału siewnego odmian krajowych sięga tylko 52,5%, a zagranicznych 47,5%; jednak znaczna część kwalifikowanego materiału siewnego należy do odmian zagranicznych, zarejestrowanych we wspólnotowym katalogu odmian (Duczmał, 2008).

Najsłabszym elementem polskiego przemysłu nasiennego jest rynek, którego cechą charakterystyczną jest chaos. Chaos wynika z przyczyn subiektywnych i obiektywnych. Czynnikiem subiektywnym jest brak tradycji właściwego funkcjonowania firm hodowlanych i nasiennych. Czynniki obiektywne zależne są między innymi od funkcjonowania firm hodowlano-nasiennych (Podlaski, 2005). W Polsce programy hodowlane umieszczono w dużych przedsiębiorstwach produkcyjnych, które kierują się w swych decyzjach rynkowych bardziej doraźną potrzebą sprzedaży dużych ilości wyprodukowanych przez siebie nasion, niż zapewnieniem przychodów z opłat licencyjnych na pokrycie kosztów hodowli (Marciniak, 2005). U podstaw tworzenia firm hodowlano-nasiennych leżało przeświadczenie, że koszty hodowli można będzie pokrywać z zysku innych działów (Marciniak, 2008), tymczasem hodowla roślin w tych firmach zaczęła konkurować ze zwykłą produkcją rolniczą, a jedynym czynnikiem otoczenia ekonomicznego, mającym wiodący wpływ o potencjalnej dużej sile oddziaływania pozytywnego na

funkcjonowanie przedsiębiorstw hodowlano-nasiennych, stał się wzrost poziomu dopłat bezpośrednich do produkcji rolnej (Gołębiowski, 2006).

Problem przyszłości krajowego przemysłu hodowlano-nasiennego coraz częściej zaczyna gościć jako blok tematyczny na różnych konferencjach naukowych organizowanych przez polską naukę. Główne tematy badawcze przedstawiane w blokach tematycznych związanych z przemysłem hodowlano-nasiennym dotyczą między innymi takich zagadnień jak: efektywność hodowli roślin, konkurencyjność krajowej hodowli roślin, finansowanie działalności hodowlanej, otoczenie firm hodowlano-nasiennych, funkcjonalność struktury organizacyjnej tych firm, oceny nauki pracującej na rzecz hodowli roślin oraz luk prawnych. Praktycznie wszystkie ww. zagadnienia są opracowywane w kontekście reorganizacji krajowego sektora hodowli roślin oraz jego prywatyzacji.

Celem badawczym niniejszego artykułu było poznanie poglądów polskich hodowców w kwestii oceny wybranych systemów organizacyjnych i funkcji występujących w spółkach hodowlano-nasiennych, oceny polskiej nauki pracującej na rzecz hodowli roślin oraz oceny instytucji nadzoru nasiennego w Polsce, które to poglądy powinny stanowić punkt wyjścia do szerszej dyskusji uwzględniającej różne punkty widzenia.

#### MATERIAŁ I METODY

Materiał badawczy wykorzystany w niniejszej pracy został zgromadzony poprzez zastosowanie metody ankietowej, której celem było poznanie poglądów kadry menedżerskiej i głównych hodowców roślin, zarządzających i pracujących w spółkach, będących jednoosobowymi spółkami Agencji Nieruchomości Rolnych (ANR) i Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin (IHAR). Ze względu na właścicieli spółek, kadra zarządzająca i główni hodowcy roślin, w niniejszym artykule (zarówno w tytule, jak i w treści) zostali określani pod jednym mianownikiem to jest jako polscy hodowcy.

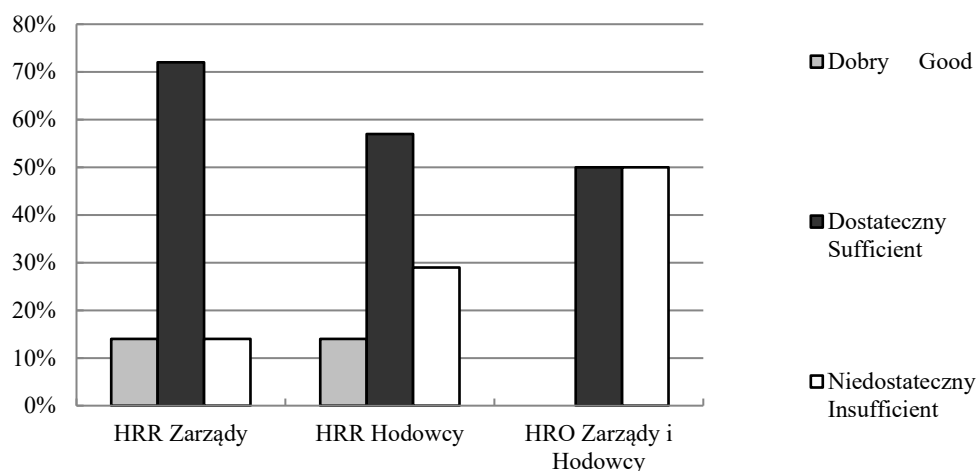
Ponieważ tematyka badawcza dotyczy perspektyw krajowego przemysłu hodowlano-nasiennego, w związku z tym, w tworzeniu próby badawczej zastosowano indywidualny dobór celowy. Do badań zaproszono prezesów i głównych hodowców 15 Spółek hodowli roślin, gdzie jednoosobowym właścicielem jest ANR i 3 Spółki, gdzie jednoosobowym właścicielem jest IHAR. W badaniach wzięły udział 22 osoby. Ze względu na reprezentację sektora i zajmowane stanowiska utworzono i poddano analizie trzy grupy badawcze. Pierwszą grupę, oznaczoną jako HRR Zarządy, stanowi 7 osób będących przedstawicielami kadry zarządzającej z sektora hodowli roślin rolniczych. Drugą grupę, oznaczoną jako HRR Hodowcy, reprezentowaną również przez 7 osób, stanowią główni hodowcy z sektora hodowli roślin rolniczych. Trzecią grupę, oznaczoną jako HRO Zarządy i Hodowcy, stanowią 4 osoby z kadry zarządzającej i 4 głównych hodowców z sektora hodowli roślin ogrodniczo-warzywnych. W sektorze hodowli roślin ogrodniczo-warzywnych podstawą nie wyodrębnienia w analizie badań wypowiedzi kadry zarządzającej i głównych hodowców była zbyt mała liczba respondentów zajmująca określone stanowiska w swoich spółkach oraz fakt, że odpowiedzi kadry zarządzającej były w większości przypadków zbieżne z odpowiedziami głównych hodowców.

W ankiecie zastosowano pytania zamknięte typu dysjunktywnego oraz typu alternatywnego obejmujące takie zagadnienia jak: nadzór właścicielski, struktura organizacyjna, innowacyjność krajowej hodowli roślin oraz polskiej nauki pracującej na rzecz hodowli roślin, efektywność marketingu, a także ocena instytucji nadzoru nasiennego. Badania przeprowadzono w okresie marzec-czerwiec 2008 roku.

#### WYNIKI I DYSKUSJA

ANR jak również IHAR przyjmując na siebie obowiązek właścicielski w spółkach prawa handlowego, których przedmiotem działalności jest między innymi hodowla roślin i nasiennictwo przyjęły na siebie również funkcję ochrony potencjału twórczego polskiej hodowli roślin. W toczącej się dyskusji na temat dalszego funkcjonowania sektora hodowlano-nasiennego nie można pominąć oceny zarządów i hodowców roślin w kwestii wypełnienia przyjętej przez nadzór właścicielski funkcji ochronnej.

Korzystnie (dobrze) nadzór właścicielski w zakresie ochrony potencjału krajowej hodowli roślin ocenia grupa stanowiąca około 71% hodowców z sektora hodowli roślin rolniczych (rys. 1). Natomiast w odniesieniu do zarządów spółek z sektora hodowli roślin rolniczych, jedynie około 43% respondentów ocenia w stopniu dobrym wypełnienie funkcji ochronnej przez nadzór właścicielski. Negatywnie ochronę nadzoru właścicielskiego nad potencjałem twórczym hodowli roślin rolniczych ocenia grupa stanowiąca około 28,5% zarządów i około 14% hodowców.



**Rys. 1. Ocena nadzoru właścicielskiego (ANR i IHAR) w zakresie 15-letniej ochrony polskiej hodowli roślin**

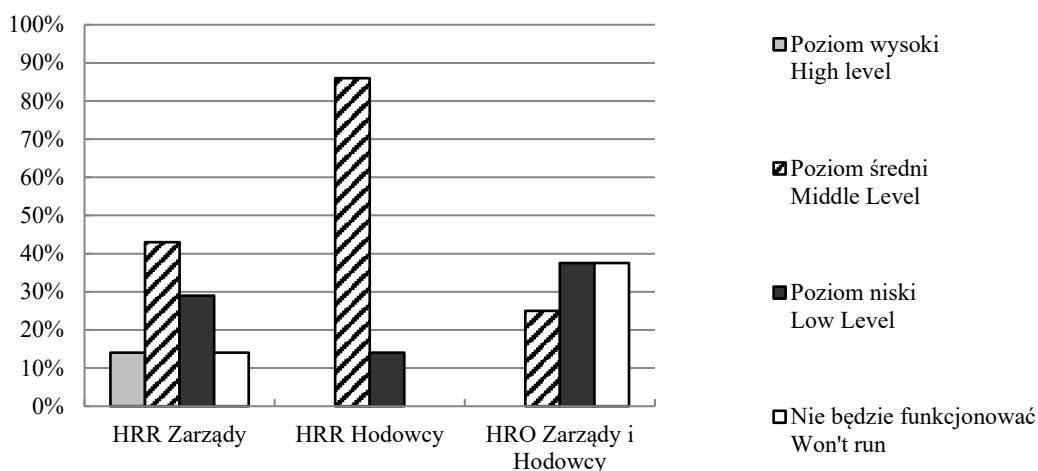
**Fig. 1. Evaluation of corporate governance (ANR and IHAR) over a 15-year period of protection of Polish plant breeding**

W sektorze hodowli roślin ogrodniczo-warzywnych, wypełnianie funkcji ochronnej hodowli roślin przez nadzór właścicielski zostało przez zarządy oraz hodowców

praktycznie mocno skrytykowane. W badanej grupie respondentów, aż 75% oceniło nadzór właścicielski negatywnie lub bardzo źle.

Podkreślić należy fakt, że nikt z badanej grupy respondentów nie wystawił dla nadzoru właścicielskiego (w zakresie badanej funkcji) oceny bardzo dobrej. Można zatem ostrożnie wnioskować, że koniecznym staje się przeprowadzenie przez właścicieli analizowanych Spółek badań w zakresie wyłonienia przyczyn tak krytycznych ocen.

Jedną z przyczyn ogólnie słabej oceny nadzoru właścicielskiego jest brak indywidualnego podejścia do nadzorowanych spółek w zakresie strategicznego rozwoju prowadzonego działu hodowli roślin. Sugestię tę potwierdza fakt, że aż 54,5% z ogólnej liczby badanych respondentów twierdzi, iż gospodarowanie działem hodowli roślin w firmie o charakterze hodowlano-produkcyjnej było niewłaściwe. Zdaniem 77% respondentów prowadzenie w kolejnych latach działalności gospodarczej związanej z hodowlą roślin w strukturze firmy produkcyjno-handlowej spowoduje utrwalenie ubezwłasnowolnienia hodowli roślin. W opinii respondentów, trwanie w obecnej strukturze może w przyszłości doprowadzić do tak zwanej przeciętności (rys. 2) i jeszcze większej utraty udziału krajowych odmian zarówno w produkcji jak i sprzedaży kwalifikowanego materiału siewnego.



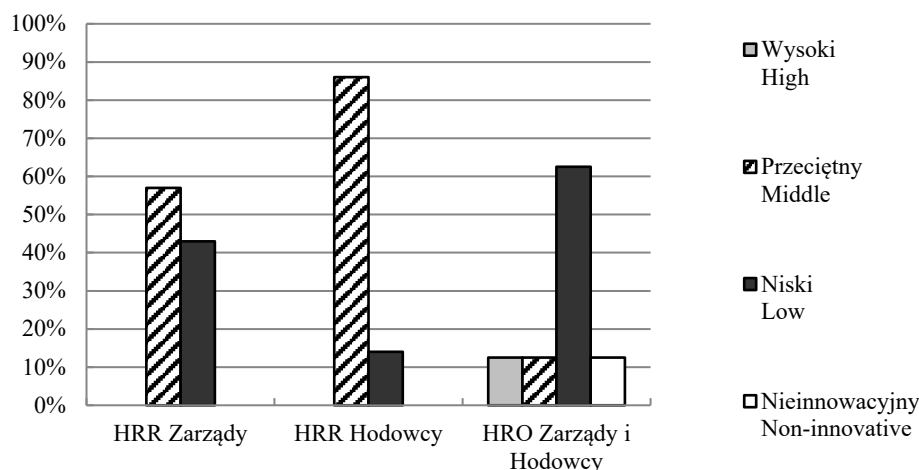
**Rys. 2. Poziom na jakim może funkcjonować w przyszłości polska hodowla roślin przy zachowaniu struktury firmy hodowlano-produkcyjnej**

**Fig. 2. The level at which the plant breeding in Poland may operate in the future, while maintaining the structure of breeding-productive company**

Konieczność zmian w najbliższych latach w strukturze organizacyjnej Spółek hodowlano-nasiennych dostrzega 68% ogółu badanych, natomiast 23% badanej grupy nie ma w tej kwestii jeszcze wypracowanego własnego zdania. Zwolennicy reform sugerują, że w obecnym stanie organizacyjnym występuje zbyt duże rozproszenie finansowych środków inwestycyjnych na różnego rodzaju prowadzone działalności, natomiast zbyt mało środków przeznacza się na inwestowanie w dział hodowli i nasiennictwa.

Z analizy uzyskanych wyników badań wynika, że kluczem do sukcesu w przyszłości powinno być pobudzenie procesów innowacyjnych, a w szczególności w zakresie innowacyjności rynkowej, gdyż posiadana własność intelektualna w obecnym otoczeniu rynkowym to za mało aby odnieść sukces.

Oceniając innowacyjność rynkową polskiej hodowli roślin grupa stanowiąca 71% respondentów z sektora hodowli roślin rolniczych uważa, że poziom ten w krajowej hodowli roślin rolniczych jest przeciętny (rys. 3). Natomiast około 63% respondentów z sektora hodowli roślin ogrodniczo-warzywnych uważa, że poziom innowacyjności rynkowej w ich sektorze jest niski.



**Rys. 3. Poziom innowacyjności krajowej hodowli roślin w opinii polskich hodowców**  
**Fig. 3. The level of innovation in national plant breeding in the opinion of Polish breeders**

Jedną z przyczyn przeciętnego czy też niskiego poziomu innowacyjności jest zdaniem respondentów również przeciętny (a zadaniem 36% ogólnej liczby respondentów niski) poziom innowacyjności polskiej nauki pracującej na rzecz hodowli roślin (rys. 4). Grupa stanowiąca około 64% ogółu respondentów podkreśla, że polska nauka pracująca na rzecz hodowli roślin jest źle zorganizowana. W uwagach respondenci podkreślają, że jest zbyt mała dostępność do wiedzy pozyskiwanej w badaniach naukowych (brak przełożenia wiedzy z czasopism naukowych do czasopism popularnych, zbyt mała ilość konferencji typu nauka — praktyce) oraz fakt, że wiedza zdobyta w trakcie badań naukowych często dofinansowywanych z budżetu państwa w formie grantów jest później przez jednostki naukowe wykorzystywana do konkurowania na rynku z przedsiębiorstwami hodowlanymi.

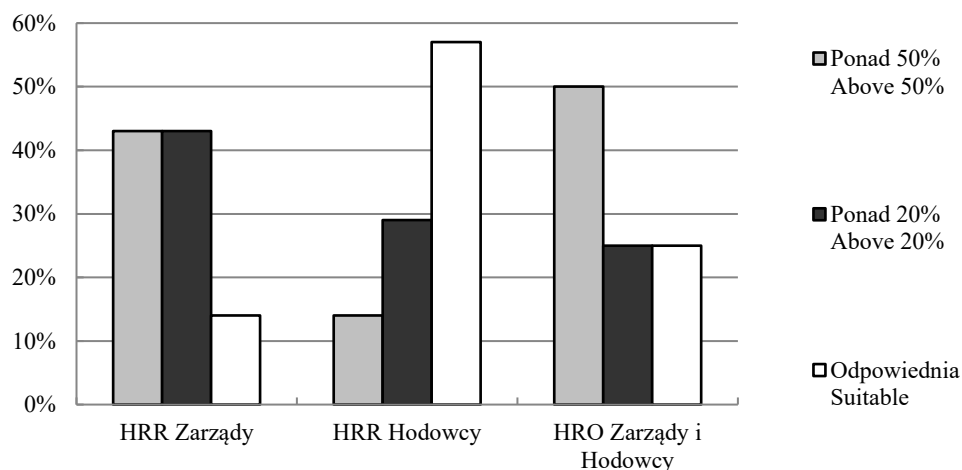
Do rozważenia przez decydentów kształtujących politykę w zakresie funkcjonowania sektora polskiej hodowli roślin jest fakt, że 50% ogólnej liczby badanych (poziom ten praktycznie dotyczy każdej badanej grupy) twierdzi, że nie ma dobrego dostępu do wyników prac badawczych oraz do materiałów wyjściowych i kolekcyjnych.



**Rys. 4. Poziom innowacyjności polskiej nauki pracującej na rzecz hodowli roślin w opinii polskich hodowców**

**Fig. 4. The level of innovation in Polish science intended to support plant breeding in the opinion of Polish breeders**

Przy podejmowaniu decyzji co do „jutra” polskiej hodowli roślin, nie bez znaczenia jest również fakt, że grupa stanowiąca około 73% ogólnej liczby badanych twierdzi, że nie jest w stanie wyegzekwować rzetelnej realizacji projektów badawczych. Sugerują oni konieczność zmiany sposobu rozliczenia realizacji projektów badawczych oraz zwiększenia nadzoru nad kosztami. Należy także podkreślić, że zdecydowana większość kadry zarządzającej z sektora hodowli roślin rolniczych oraz kadry zarządzającej i hodowców z sektora hodowli roślin ogrodniczo-warzywnych jest zdania, że liczba programów hodowlanych w stosunku do potrzeb gospodarki narodowej jest zbyt duża (rys. 5). Natomiast grupa hodowców z sektora hodowli roślin rolniczych stanowiąca 75% badanej grupy stwierdza, że liczba programów hodowlanych w stosunku do potrzeb gospodarki narodowej jest odpowiednia. Z analizy uzyskanych odpowiedzi z sektora roślin rolniczych, dotyczących problemu liczebności programów hodowlanych w stosunku do potrzeb gospodarki narodowej, wyraźnie zarysowuje się odmiennosc zdań pomiędzy kadrami zarządzającą a hodowcami. Można zatem ostrożnie wnioskować, że aby stworzyć model biznesowy przyszłego stanu polskiej hodowli należy oprócz analizy otoczenia również dogłębnie zdiagnozować potencjał strategiczny obecnych spółek hodowlano-nasiennych będących w nadzorze właścicielskim ANR i IHAR. Jednak należy podkreślić, że nie bez znaczenia jest fakt, że ponad 59% ogólnej liczby respondentów twierdzi, że liczba programów hodowlanych jest zbyt duża. Można się spierać o ile, ale nie zmienia to faktu, że w przyszłości tematyka programów hodowlanych musi uwzględniać zapotrzebowanie rynku.



**Rys. 5. Opinie kadry zarządzającej i hodowców w odniesieniu do nieprzydatnej gospodarczo liczby programów hodowlanych w stosunku do potrzeb gospodarki narodowej**  
**Fig. 5. The managers' and breeders' opinions on the number of economically unsuitable breeding programs in relation to the needs of the national economy**

Niepokojącym zjawiskiem jest bardzo niska ocena systemu wsparcia komercyjnej hodowli roślin przez jednostki naukowo-badawcze i naukowe w zakresie badań podstawowych i tworzenia materiałów wyjściowych. Kadra zarządzająca oraz hodowcy z sektora hodowli roślin rolniczych, w tym przypadku są zgodni. Grupa stanowiąca 71% respondentów z obu badanych grup w sektorze hodowli roślin rolniczych ocenia system jako słaby lub bardzo słaby. Podobnego zdania jest grupa badawcza utworzona z kadry zarządzającej i hodowców z sektora hodowli roślin ogrodniczo-warzywnych. W grupie tej 37,5% respondentów uważa, że system wsparcia hodowli roślin jest słaby, natomiast grupa stanowiąca 37,5% respondentów uważa, że system wsparcia w ogóle ich nie zadawała.

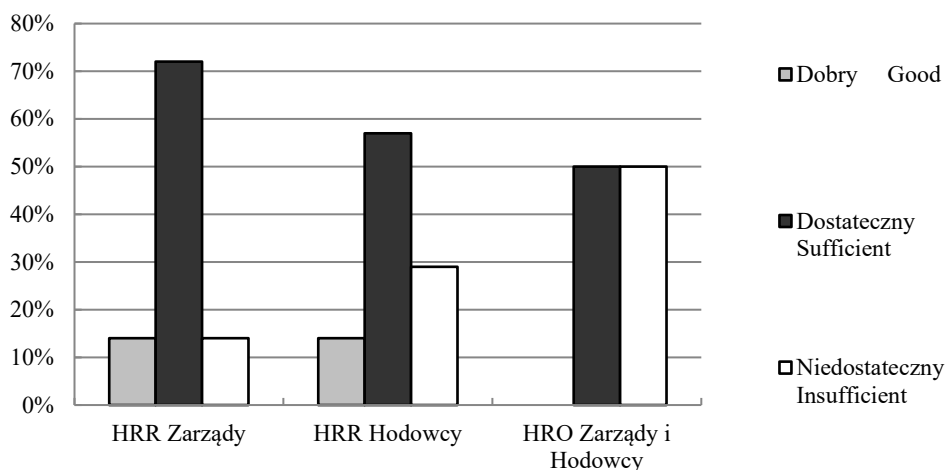
Należy jednak podkreślić, że w oparciu o polską myśl badawczą i hodowlaną, skonstruowano i zrealizowano program wspierania hodowli przez naukę. Między innymi dzięki temu programowi znacząca liczba polskich naukowców i hodowców ma ciągle szansę na wniesienie swojego pomysłu i umiejętności w tworzenie produktu o czystym polskim rodowodzie (Arseniuk, 2008).

Z analizy udzielanych odpowiedzi wynika, że respondenci nie tylko krytycznie ocenili polską naukę pracującą na rzecz hodowli roślin, ale także wytknęli braki w odpowiednim wykorzystaniu własnego potencjału strategicznego. Szczególnie dotyczy to funkcji pomocniczej jaką jest marketing (rys. 6).

Z ogólnej liczby badanych praktycznie tylko w jednej spółce prezes i główny hodowca stwierdzili, że stosowane strategie marketingowe są efektywne w stopniu dobrym. Grupa stanowiąca 59% ogólnej liczby badanych oceniła efektywność strategii marketingowych na poziomie dostatecznym. Należy uznać, że ocena dostateczna odnośnie efektywności marketingu jest oceną niezadowolającą zarówno kadre kierowniczą jak i hodowców.



Szczególny przypadek w zakresie oceny efektywności strategii marketingowych wystąpił w spółkach z sektora hodowli roślin ogrodniczo-warzywnych. Kadra zarządzająca tymi spółkami w 100% efektywność stosowanych przez siebie strategii marketingowych oceniła w stopniu dostatecznym, natomiast hodowcy z tych spółek w 100% ocenili efektywność strategii marketingowych stosowanych przez kadre zarządzającą w stopniu niedostatecznym.



**Rys. 6. Ocena stopnia efektywności strategii marketingowych w spółkach hodowli roślin**  
**Fig. 6. Evaluation of the effectiveness of marketing strategies in plant breeding companies**

Prawidłowe funkcjonowanie rynku nasiennego wiąże się również z prawidłowym funkcjonowaniem instytucji nadzoru nasiennego. Wszyscy respondenci (100%) wyrazili pogląd, że działania przepisane ustawowo Centralnemu Ośrodkowi Badania Odmian Roślin Uprawnych, obejmujące w szczególności badania odrębności, wyrównania i trwałości lub badania wartości gospodarczej odmiany, sporządzanie opisu odmiany, prowadzenie krajowego rejestru odmian, powinny pozostać w Centralnym Ośrodku. Jednocześnie badana grupa jednogłośnie stwierdziła, że Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych ze swoich zdań ustawowych wywiązuje się w sposób należyty i jako polska instytucja powinna dalej istnieć mimo, że na rynku mogą również funkcjonować odmiany ze wspólnotowego katalogu nie zarejestrowane w krajowym rejestrze odmian.

Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa jako druga instytucja nadzoru nasiennego nie jest przez respondentów postrzegana w takich superlatywach jak Centralny Ośrodek. Główny zarzut dotyczy funkcji kontrolnej w zakresie obrotu i wykorzystania materiału siewnego. Pogląd, że Wojewódzki Inspektor Ochrony Roślin i Nasiennictwa (WIORiN) nie stoi na straży prawa w zakresie obrotu i wykorzystania materiału siewnego wyraziła grupa stanowiąca 86% ogółu respondentów. Pozostałe 14% respondentów nie miało w tym względzie własnego zdania. Wielu respondentów w uwagach zaznaczało, że

Wojewódzki Inspektor dokonuje jedynie kontroli obrotu materiałem siewnym wyłącznie w przedsiębiorstwach prowadzących legalny obrót, natomiast nie jest on prowadzony tam, gdzie powstaje tak zwana szara strefa. Z tego tytułu kadra zarządzająca i hodowcy obarczają również winą Wojewódzkiego Inspektora za katastrofalnie niski poziom udziału kwalifikowanego materiału siewnego w produkcji towarowej. Można zatem wnioskować, że powyższe opinie wyrażone w stosunku do Wojewódzkiego Inspektora spowodowały, że kadra zarządzająca z sektora hodowli roślin rolniczych oraz badana grupa z sektora hodowli roślin ogrodniczo-warzywnych w zdecydowanej większości jest za zniesieniem oficjalnej kwalifikacji nasion przez WIORiN i zastąpieniem jej deklaracjami jakości sprzedającego.

Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że kadra zarządzająca i hodowcy z sektora hodowli roślin rolniczych w 100% oraz badana grupa z sektora hodowli roślin ogrodniczo-warzywnych w 75% opowiedziały się za pozostawieniem wykonywania oceny wartości nasion przy Wojewódzkim Inspektorze Ochrony Roślin i Nasiennictwa.

#### WNIOSKI

1. W spółkach będących jednoosobowymi spółkami ANR i IHAR występuje konieczność indywidualnego podejścia w zakresie nowych wezwań związanych ze strategicznym rozwojem hodowli roślin w tych spółkach, a także indywidualnym podejściem co do sposobów reorganizacji struktury organizacyjnej i ewentualnych sposobów prywatyzacji. Zróżnicowanie wypowiedzi kadry zarządczej i głównych hodowców świadczy o tym, że nie można stworzyć jednego idealnego modelu organizacji i funkcjonowania firmy hodowlanej.
2. Konieczna do przeprowadzenia jest głęboka analiza diagnostyczna w nauce działającej na rzecz krajowej hodowli roślin, celem której byłoby wypracowanie modelu wsparcia, zwiększającego udział nauki (jako nośnika wiedzy) w procesie tworzenia rozwiązań na rzecz postępu biologicznego, a jednocześnie pozwalającego na rozszerzenie współpracy między sferą B+R a przedsiębiorstwami hodowli roślin, w wyniku której polska hodowla roślin powinna stać się również hodowlą innowacyjną.
3. W przedsiębiorstwach hodowlano-nasiennych (w jednoosobowych spółkach ANR i IHAR) kształtujących krajowy przemysł hodowlano-nasienny powinna zostać przeprowadzona dogłębna analiza potencjału strategicznego. Ze względu na ich charakter organizacyjny w analizie tej powinna zostać wykorzystana metoda analizy łańcucha wartości, która pozwoliłaby na dokonanie poprawy efektywności całego łańcucha wartości między innymi poprzez optymalizację poszczególnych funkcji podstawowych i pomocniczych. Może się okazać, że największy przyrost efektywności można uzyskać koncentrując się na sprzedaży i strategii marketingowej.
4. Decydenci po zaciągnięciu opinii środowiska (Polskiej Izby Nasiennej, jednostek naukowych, kadry zarządzającej) powinni na nowo określić miejsce i rolę jaką w przemyśle hodowlano-nasiennym ma spełniać Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa.

LITERATURA

- Arseniuk E. 2008. Ocena obecnego stanu i przyszłościowy model wspierania hodowli i nasiennictwa przez naukę. *Hod. Rośl. Nasien.* 2: 16 — 19.
- Duczmal K. 2008. Jutro polskiego sektora nasiennego — przewidywane zmiany wraz z modelem naukowego wsparcia. *Hod. Rośl. Nasien.* 2: 27 — 37.
- Gołębiowski B. 2006. Otoczenie ekonomiczne przedsiębiorstw hodowlano-nasiennych. W: „Agrobiznes 2006. Konkurencja w agrobiznesie — jej uwarunkowania i następstwa. *Prace Naukowe. Wyd. AE im. Oskara Langego, Wrocław*, t 1: 251 — 256.
- Marciniak K. 2005. Warunki kontynuacji krajowej hodowli roślin rolniczych w Polsce. *Hod. Rośl. Nasien.* 4: 28 — 32.
- Marciniak K. 2008. Stan polskiej hodowli roślin w roku 2008. *Roczn. Nauk Rol. PAN*, seria G, t. 95: 166 — 173.
- Podlaski S. 2005. Hodowla roślin w Polsce i świecie. *Hod. Rośl. Nasien.* 4: 14 — 21.
- Podlaski S. 2008. Model funkcjonowania firmy hodowlano-nasiennej w Polsce. *Roczn. Nauk Rol. PAN*, seria G, t. 95: 174 — 182.