

## **ZNACZENIE ODMIAN ROŚLIN STRĄCZKOWYCH REJESTROWANYCH PRZEZ COBORU W OKRESIE GOSPODARKI RYNKOWEJ**

Janusz Prusiński

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy

**Streszczenie.** Spośród odmian wpisanych do rejestru od 1994 roku stosunkowo największy sukces, wyrażający się co najmniej 10% udziałem w reprodukcji nasiennej w ciągu 3 lat od rejestracji, odniosły: 'Start' i 'Olga' w bobiku, 'Komandor' i 'Merlin' w grochu jadalnym, 'Wiato' w pastewnym, 'Butan' i 'Boros' w łubinie białym, 'Sonet', 'Baron' i 'Cezar' w wąskolistnym oraz 'Mister' w żółtym, a także 'Hanka' w wyce jarej i 'Wista' w ozimej. Jednocześnie wiele odmian nigdy w czasie swojej rejestracji nie przekroczyło nawet kilkuprocentowego progu repartycji na plantacjach nasiennych. Najbardziej dostępne na rynku w latach 2003-2005 były nasiona siewne odmian, które zostały zarejestrowane co najmniej kilka, a nawet kilkadziesiąt lat wcześniej, przy czym żadna z najbardziej popularnych nie należała do najwyższej plonujących w swoim gatunku. Konieczność finansowania nowych odmian w znacznej mierze ze środków własnych powinna zmusić hodowców i firmy nasienne do szybkiego wchodzenia ze swoim materiałem siewnym na rynek, zwłaszcza w okresie powszechnej dostępności odmian także ze wspólnotowego katalogu.

**Słowa kluczowe:** rośliny strączkowe, aktywność rejestracyjna, wiek odmian, repartycja odmian na plantacjach nasiennych

### **WSTĘP**

Po 1990 roku nastąpiły ogromne zmiany w organizacji gospodarki nasiennej w naszym kraju. Do 1989 roku hodowla roślin korzystała w znacznym stopniu z funduszu postępu biologicznego, a nasiennictwem zajmowały się głównie przedsiębiorstwa państwowe skupione w Centrali Nasiennej. Z perspektywy czasu wydaje się, że jedynym wówczas celem wielu firm hodowlanych było wpisanie do rejestru nowej odmiany; tylko niektóre z nich starały się w miarę szybko upowszechnić swoje osiągnięcia w praktyce rolniczej i korzystać, chociaż w części, z wielce niedoskonałego w praktyce

systemu opłat hodowlanych. Jednak ciągle ograniczanie finansowania postępu biologicznego i gwałtowne załamanie się rynku nasion siewnych w Polsce spowodowały, że wiele firm hodowlanych uległo likwidacji, część z nich została sprywatyzowana, a część przekształciła się w różnego rodzaju spółki [Runowski 1997].

Obecnie hodowlą nowych odmian roślin strączkowych zajmuje się kilkadziesiąt firm, wśród których największymi osiągnięciami poszczycić się mogą: w hodowli grochu – HR Szelejewo, bobiku – HR Strzelce, Szelejewo i PHR Tulce, łubinów – HR Smolice – Grupa IHAR i PHR Tulce, wyki – HR Szelejewo, a soi – IHAR Radzików i AR w Poznaniu.

## AKTYWNOŚĆ REJESTRACYJNA ODMIAN

Przedmiotem decyzji komisji rejestracyjnych COBORU jest m.in. wybór spośród przedstawionych propozycji rodów do rejestracji, a tym samym do urzędowego ich obrotu w naszym kraju [Szymczyk 2005]. Wprawdzie nie należy całkowicie przesądzać roli komisji w powodzeniu uprawy danej odmiany w praktyce rolniczej, to jednak jej decyzja jest początkiem „kariery” każdej odmiany. Działania marketingowe spółek hodowlano-nasiennych lub przedsiębiorstw nasiennych, zakup przez rolników nasion nowej odmiany i korzystanie z postępu biologicznego, a także rozmiary reprodukcji nasiennej „na starcie” decydują, czy odmiana wchodzi na rynek szerokim frontem, czy stanowić będzie niewielką jego część.

Wskaźnik aktywności rejestracyjnej (ruch odmianowy) obliczono jako średnią roczną liczbę wpisywanych nowych odmian roślin strączkowych w latach 1990-2006 ze wzoru:

$$W_{ar} = \frac{\sum L_{no}}{n}$$

gdzie:

$L_{no}$  – liczba nowo wpisywanych odmian do rejestru,

$n$  – liczba lat.

W latach 1990-2006 do rejestru wpisano 148 odmian roślin strączkowych, najwięcej grochu siewnego i bobiku, a najmniej wyki ozimej (tab. 1).

Tabela 1. Aktywność rejestracyjna odmian roślin strączkowych w latach 1990-2006

Table 1. Register activity of legumes cultivars over 1990-2006

Gatunek – Species	Liczba wpisanych odmian ogółem Total number of cultivars registered	$W_{ar}$ Register activity
Groch siewny jadalny – Edible pea	39	2,29
Groch siewny pastewny – Fodder pea	27	1,68
Bobik – Faba bean	26	1,53
Łubin żółty – Yellow lupin	17	1,00
Łubin wąskolistny – Narrow-leaf lupin	16	0,94
Łubin biały – White lupin	5	0,31
Wyka jara – Spring vetch	6	0,35
Wyka ozima – Winter vetch	1	0,06
Soja – Soybean	8	0,47

Krajowy rejestr odmian zawiera obecnie (30.04.2006 r.) 99 odmian tej grupy użytkowej roślin (bez soi), w tym 11 odmian hodowli zagranicznej [Lista odmian... 1990-2006]. W badanym wieloleciu największą aktywność rejestracyjną stwierdzono w przypadku grochu siewnego (COBORU rejestrował prawie 4 odmiany rocznie), a minimalną u wyki ozimej (0,06). Większość polskich odmian roślin strączkowych znajduje się na liście Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), przy czym relatywnie najwięcej jest ich w przypadku łubinów [Martyniak 1999].

## SZYBKOŚĆ WYMIANY ODMIAN

We wszystkich gatunkach roślin strączkowych dominują odmiany wpisane na listę w ostatnich 10 latach, z wyjątkiem wyki (w obecnym stuleciu w ogóle nie zarejestrowano nowych odmian). Tylko u grochu siewnego jadalnego nie ma odmian zarejestrowanych wcześniej niż 21 lat temu (tab. 2).

Tabela 2. Cykl życia odmian roślin strączkowych obecnych w krajowym rejestrze w latach 1990-2006

Table 2. Legumes cultivar life cycle registered over 1990-2006

Gatunek – Species	Długość cyklu życia odmiany w latach Life-cycle of cultivar in years				
	1-5	6-10	11-15	16-20	> 21
Groch jadalny – Edible pea	12	30	13	1	0
Groch pastewny – Fodder pea	12	18	2	3	1
Bobik – Faba bean	12	10	9	2	2
Łubin żółty – Yellow lupin	8	11	3	6	1
Łubin wąskolistny – Narrow-leaf lupin	7	8	3	1	2
Łubin biały – White lupin	2	1	4	0	1
Wyka jara – Spring vetch	0	5	1	0	3
Wyka ozima – Winter vetch	0	1	0	0	2
Soja – Soybean	3	2	2	2	1

Dla określenia szybkości wymiany odmian wykorzystano średni wiek odmiany  $W_o$  – im wyższa jego wartość, tym wolniejsza była wymiana odmian w danym gatunku.  $W_o$  obliczono dla odmian zarejestrowanych w danym roku według wzoru:

$$W_o = \frac{\sum W_{ir}}{N_r}$$

gdzie:

$W_{ir}$  – wiek odmiany  $i$  w roku  $r$ ,

$N_r$  – liczba odmian w roku  $r$ .

Zdecydowanie najstarsze odmiany zawiera rejestr obu wyk, podczas gdy średni wiek odmian pozostałych gatunków waha się od 7,97 roku u grochu pastewnego do 11,8 roku u łubinu białego (tab. 3). Do najdłużej zarejestrowanych odmian roślin strączkowych należą bobik 'Nadwiślański' (52 lata), wyka jara 'Szelejewska' (46 lat) oraz wyka ozima 'Minikowska' (43 lata).

Tabela 3. Średni wiek odmian roślin strączkowych pozostających w rejestrze w latach 1990-2006  
 Table 3. Average life cycle of legumes cultivars present in register in 1990-2006

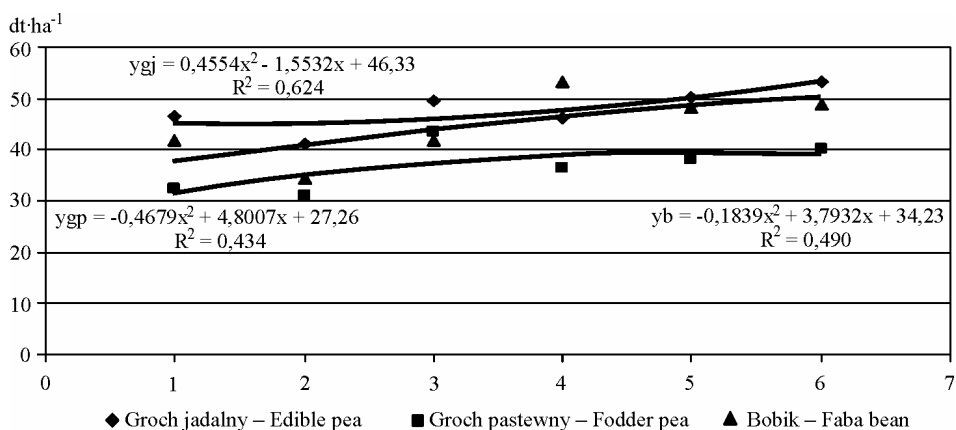
Gatunek – Species	Średni wiek odmiany Average cultivar life cycle	Odmiany pozostające najdłużej w rejestrze (lat) – Longest registered cultivars (years)
Groch jadalny – Edible pea	8,26	Karat (17)
Groch pastewny – Fodder pea	7,97	Fidelia (27)
Bobik – Faba bean	9,91	Nadwiślański (52)
Łubin żółty – Yellow lupin	9,65	Afus (21)
Łubin wąskolistny – Narrow-leaf lupin	9,04	Mirela (26)
Łubin biały – White lupin	11,8	Wat (29)
Wyka jara – Spring vetch	17,2	Szelejewska (46)
Wyka ozima – Winter vetch	29,0	Minikowska (43)
Soja – Soybean	11,3	Progres (26)

## POSTĘP BIOLOGICZNY

Zdaniem Oleksiaka i Aresniuka [2002] odmiany są najtańszym sposobem zwiększania i rozwoju produkcji rolnej. Wytworzenie odmiany o większej wartości gospodarczej od dotychczas uprawianych stanowi główny i końcowy cel hodowli twórczej. Odmiany wpisywane do krajowego rejestru muszą, oprócz spełnienia wymogu OWT, charakteryzować się korzystniejszymi od już zarejestrowanych cechami ilościowymi lub jakościowymi. Warto podkreślić, że do lat 60. ubiegłego wieku ponad 70% odmian roślin strączkowych powstawało z wykorzystaniem naturalnych ekotypów, podczas gdy obecnie ich udział w powstawaniu nowych odmian nie przekracza 20% [Martyniak 2000].

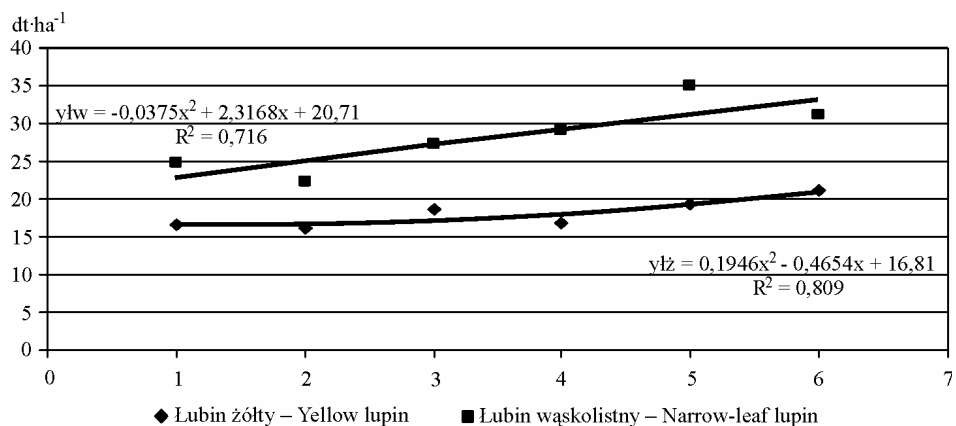
Aktualna potencjalna plenność nowych odmian roślin strączkowych, mierzona wynikami uzyskiwanymi w stacjach doświadczalnych Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawianych (COBORU) w latach 2004-2006, jest wysoka i wynosi średnio w kraju: dla grochu jadalnego – 56,5 dt·ha<sup>-1</sup>, grochu pastewnego – 44,0 dt·ha<sup>-1</sup>, bobiku – 53,0 dt·ha<sup>-1</sup>, łubinu wąskolistnego – 38,2 dt·ha<sup>-1</sup>, a żółtego – 23,2 dt·ha<sup>-1</sup> [Lista opisowa... 2004-2006].

Na podstawie wyników doświadczeń rejestrowych i porejestrowych prowadzonych przez COBORU [Syntezy wyników... 1989-2006] obliczono potencjalny postęp w plonowaniu gatunków, które objęte są badaniami tego typu prowadzonymi nieprzerwanie od 1989 roku. Plony nasion według wzorca (średnie z wszystkich odmian) zestawiono dla 3-letnich okresów, począwszy od 1989-1991 (na rys. 1 i 2) do 2004-2006 i poddano rachunkowi regresji. Współczynniki determinacji dla plonów nasion bobiku i grochu nie przekroczyły 50% (rys. 1), co pozwala jedynie na zasygnalizowanie pewnych tendencji wzrostowych w plonowaniu tych gatunków, które wynosiły rocznie od 42-45 kg·ha<sup>-1</sup> dla grochu siewnego do prawie 70 kg·ha<sup>-1</sup> dla bobiku. Znacznie lepsze dopasowanie równań regresji uzyskano dla łubinu żółtego ( $R^2 = 0,809$ ) i wąskolistnego ( $R^2 = 0,715$ ) (rys. 2), a oszacowany roczny przyrost ich plonu nasion wynosił odpowiednio 25 i 57,4 kg·ha<sup>-1</sup>, tj. nieco więcej w niż w latach 1970-2005, kiedy kształtował się rocznie na poziomie od ponad 18 kg w łubinie żółtym do prawie 45 kg·ha<sup>-1</sup> w łubinie wąskolistnym [Prusiński 2006].



Rys. 1. Postęp w plonowaniu grochu siewnego jadalnego (ygsj) i pastewnego (ygps) oraz bobiku (yb) w trzyletnich okresach od 1989-1991 (1) do 2004-2006 (6)

Fig. 1. Progress in edible pea, fodder pea and faba bean yields over 3-year periods from 1989-1991 (1) to 2004-2006 (6)



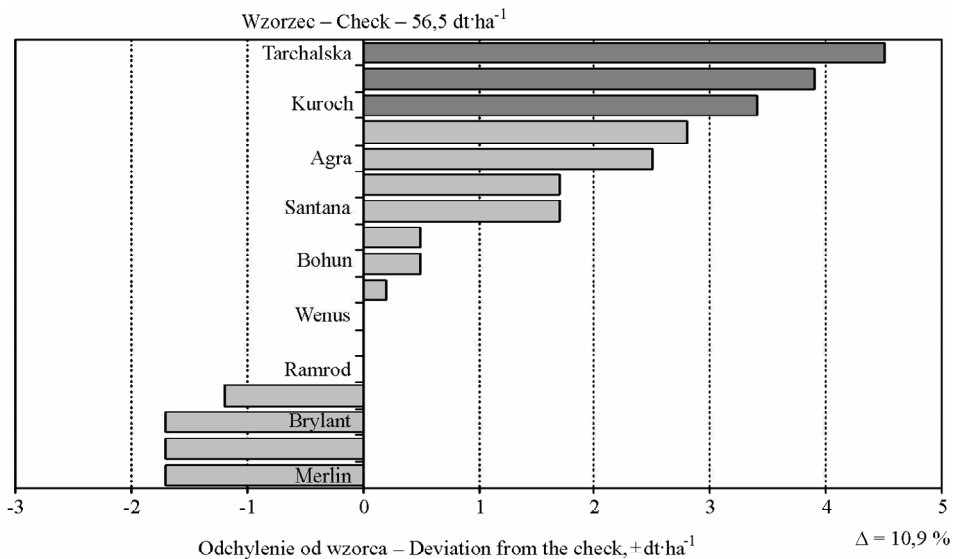
Rys. 2. Postęp w plonowaniu łubinu żółtego (yλ) i wąskolistnego (yλw) w trzyletnich okresach od 1989-1991 (1) do 2004-2006 (6)

Fig. 2. Progress in yellow lupin and narrow-leaf lupin yields over 3-year periods from 1989-1991 (1) to 2004-2006 (6)

## PLONOWANIE ODMIAN

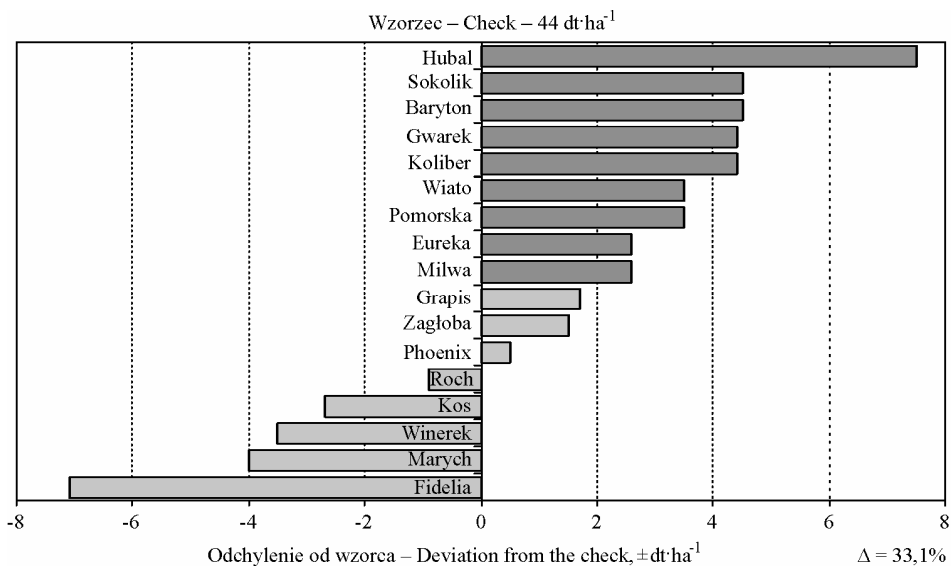
Odmiany poszczególnych gatunków uszeregowano według odchyleń od wzorca z lat 2004-2006 z doświadczeń rejestrowych i porejestrowych COBORU [Lista opisowa... 2004-2006]. Spośród odmian grochu jadalnego na uwagę zasługują zwłaszcza 'Tarchalska' (rok rejestracji 2004), 'Komandor' (2000) i 'Kuroch' (2005), które plonowały o ponad 5% wyżej od wzorca (rys. 3). Jednak rozstęp plonowania ( $\Delta$  – różnica w plonie odmian najwyższej i najniższej plonujących wyrażona w % plonu średniego) nieco przekroczył 10%, co oznacza niewielkie znaczenie doboru odmiany w powodzeniu uprawy grochu jadalnego. Do najwyższej plonującej odmiany grochu pastewnego należy 'Hubal'

(117% wzorca, rok rejestracji 2005), przy bardzo wysokim, ponad 33% rozstępie plonowania w tym gatunku (rys. 4). Tylko jedna odmiana bobiku – ‘Neptun’ plonowała o więcej niż 5% wyżej od wzorca (rys. 5), podobnie jak ‘Graf’ (2004) i ‘Karo’ (2001) oraz ‘Mister’ (2003) i ‘Kroton’ (2003) w lubinach wąskolistnym (rys. 6) i żółtym (rys. 7).



Rys. 3. Ranking odmian grochu siewnego jadalnego w latach 2004-2006

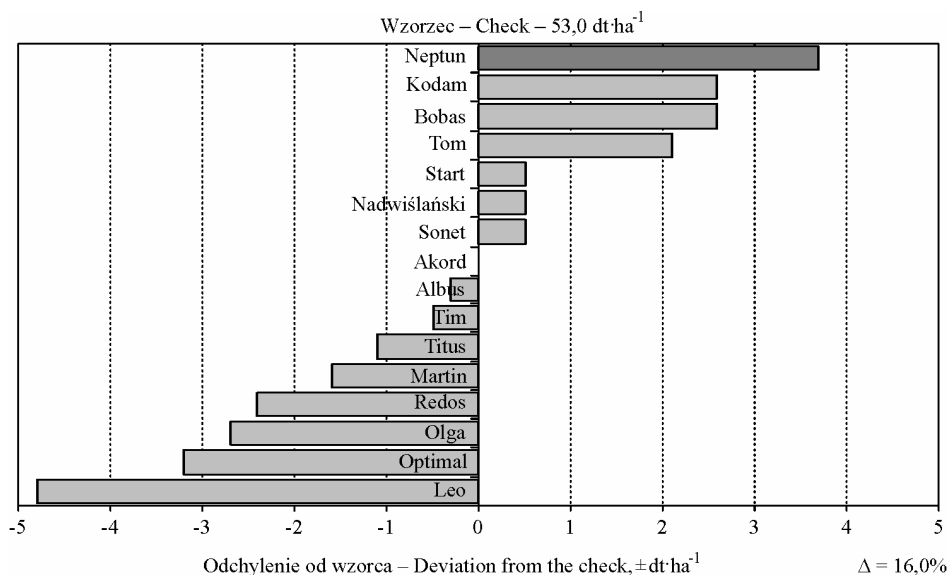
Fig. 3. Ranking of edible pea cultivars over 2004-2006



Rys. 4. Ranking odmian grochu siewnego pastewnego w latach 2004-2006

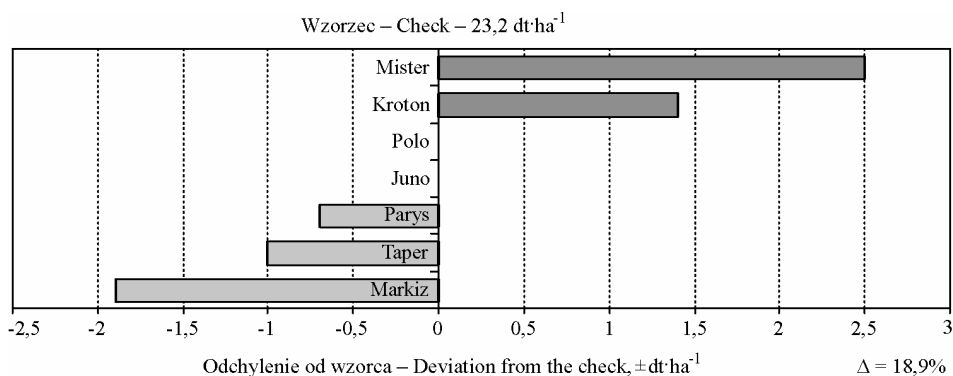
Fig. 4. Ranking of fodder pea cultivars over 2004-2006

Dla wszystkich tych gatunków rozstęp plonowania wynosił 16-19%. Odmiany o niższym plonie nasion często wyróżniają się innymi korzystnymi cechami, np. wysokim plonem zielonej masy u grochu pastewnego, niską zawartością tanin w bobiku czy samokończeniem u łubinów.



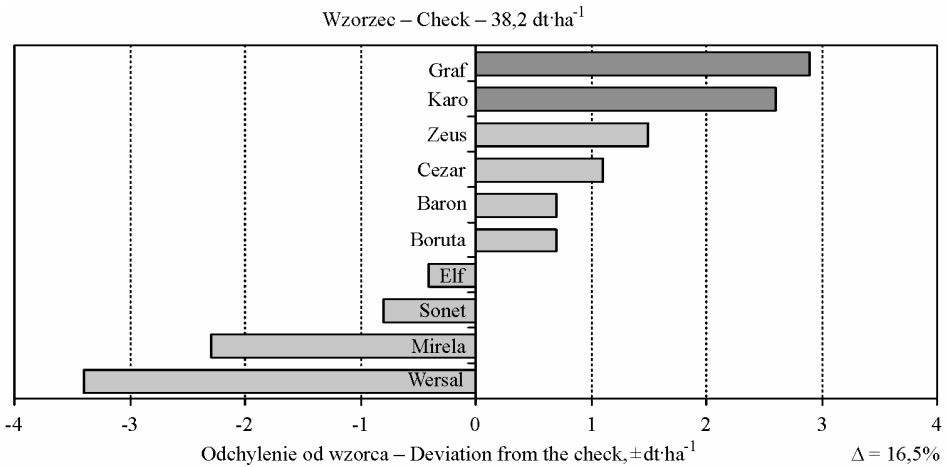
Rys. 5. Ranking odmian bobiku w latach 2004-2006

Fig. 5. Ranking of faba bean cultivars over 2004-2006



Rys. 6. Ranking odmian łubinu żółtego w latach 2004-2006

Fig. 6. Ranking of yellow lupin cultivars over 2004-2006



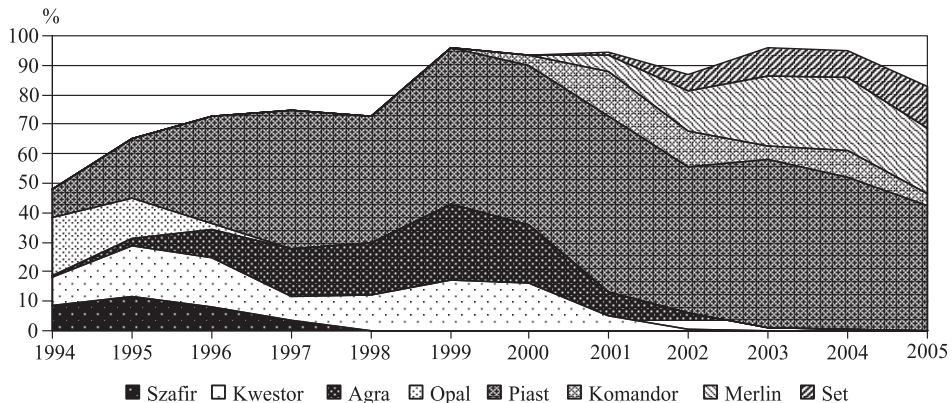
Rys. 7. Ranking odmian łubinu wąskolistnego w latach 2004-2006

Fig. 7. Ranking of narrow-leaf lupin cultivars over 2004-2006

## REPARTYCJA ODMIAN NA PLANTACJACH NASIENNYCH

Nasiona nowych odmian – w miarę wyczerpywania się rezerw tkwiących w agrotechnice – wpływają na postęp ilościowy, czyli na wzrost plonów [Oleksiak i Arseniuk 2002].

Dostępne dane dotyczące powierzchni plantacji nasiennych odmian roślin strączkowych obejmują okres od 1994 roku. Na rysunkach 8-15 przedstawiono procentowy udział zakwalifikowanych połow plantacji nasiennych tylko tych odmian, których średnia repartycja w okresie 1994-2005 przekroczyła 5%.

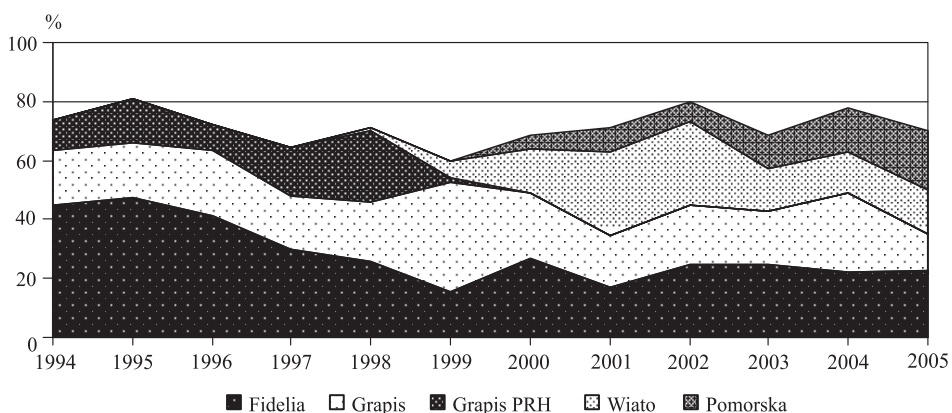


Rys. 8. Repartycja odmian grochu siewnego jadalnego w powierzchni zakwalifikowanych połow plantacji nasiennych w latach 2003-2005

Fig. 8. Share of edible pea cultivars in the total area of seed plantations qualified in the field over 2003-2005

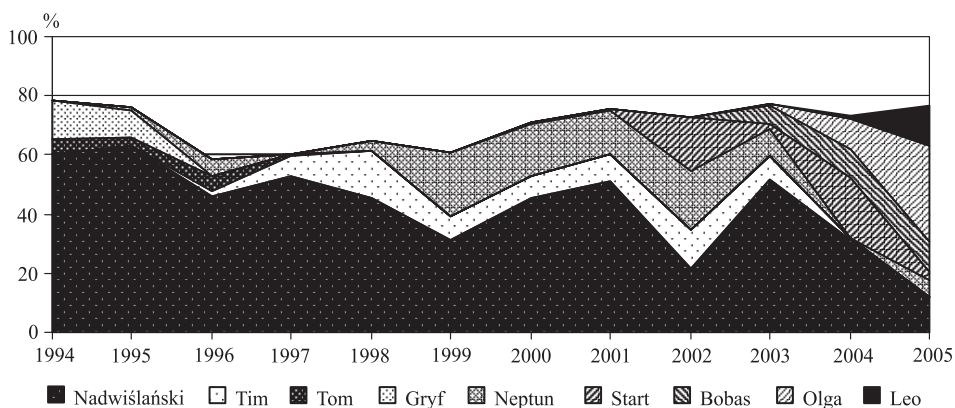


Łatwo zauważyć, że w niektórych gatunkach występują odmiany, które były rozmnażane przez cały analizowany okres. Należą do nich 'Nadwiślański' w bobiku, 'Ramrod' (d. 'Piast') w grochu jadalnym i 'Juno' w łubinie żółtym. Dominującą przez wiele lat pozycję w reprodukcji nasiennych miały też 'Emir' w łubinie wąskolistnym, 'Wat', 'Hetman' i 'Bardo' w łubinie białym oraz 'Szelejewska' i 'Hanka' w wyce jarej. Można przyjąć, że odmiany, które nie przekroczyły średnio w okresie „swojego życia” 5% w powierzchni plantacji nasiennych, nigdy nie zaistniały na rynku ani w świadomości rolników. Można więc stwierdzić, że cały wysiłek hodowców włożony w ich hodowlę skończył się na pozytywnej opinii komisji ds. rejestracji roślin strączkowych i takiej samej decyzji dyrektora COBORU o wpisaniu odmiany do rejestru krajowego.



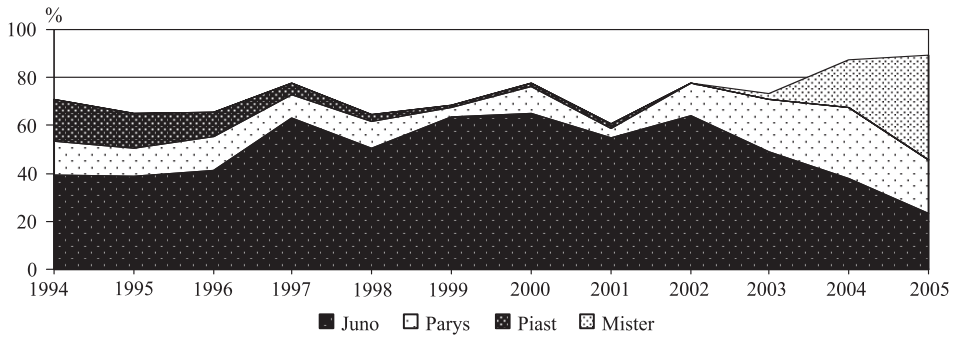
Rys. 9. Repartycja odmian grochu siewnego pastewnego w powierzchni zakwalifikowanych połowo plantacji nasiennych w latach 2003-2005

Fig. 9. Share of fodder pea cultivars in the total area of seed plantations qualified in the field over 2003-2005



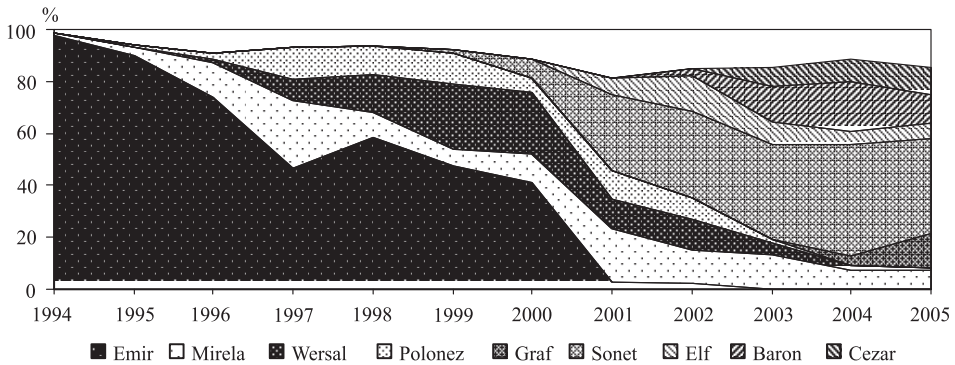
Rys. 10. Repartycja odmian bobiku w powierzchni zakwalifikowanych połowo plantacji nasiennych w latach 2003-2005

Fig. 10. Share of faba bean cultivars in the total area of seed plantations qualified in the field over 2003-2005



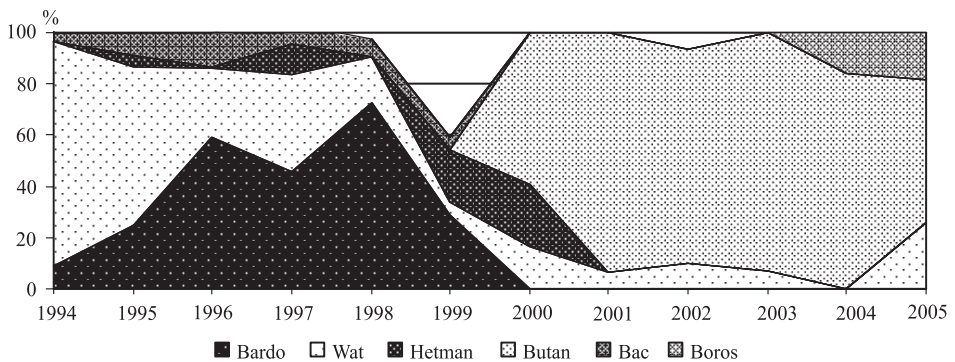
Rys. 11. Repartycja odmian łubinu żółtego w powierzchni zakwalifikowanych polowo plantacji nasiennych w latach 2003-2005

Fig. 11. Sahre of yellow lupin cultivars in the total area of seed plantations qualified in the field over 2003-2005



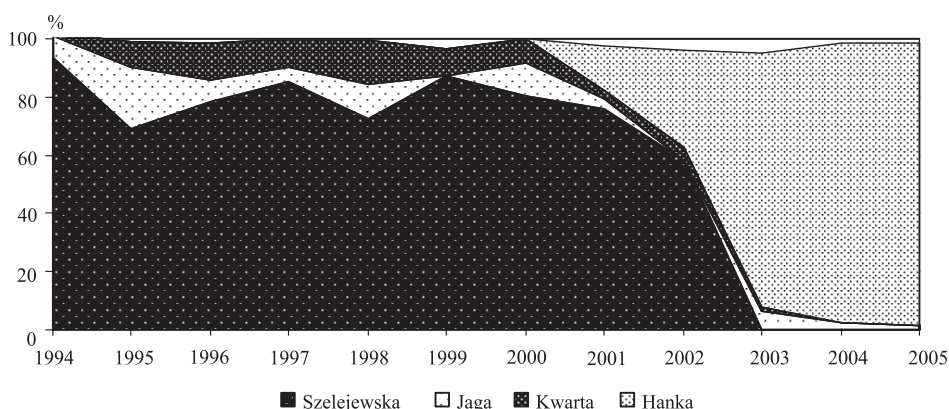
Rys. 12. Repartycja odmian łubinu wąskolistnego w powierzchni zakwalifikowanych polowo plantacji nasiennych w latach 2003-2005

Fig. 12. Sahre of narrow-leaf cultivars in the total area of seed plantations qualified in the field over 2003-2005



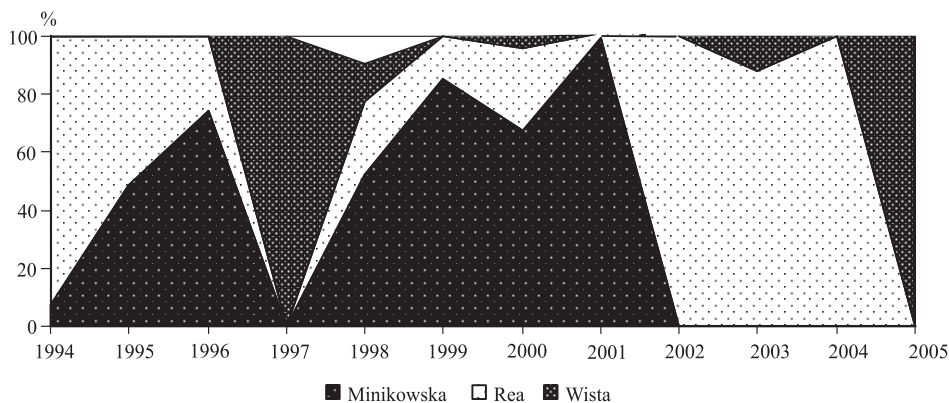
Rys. 13. Repartycja odmian łubinu białego w powierzchni zakwalifikowanych polowo plantacji nasiennych w latach 2003-2005

Fig. 13. Sahre of white lupin cultivars in the total area of seed plantations qualified in the field over 2003-2005



Rys. 14. Repartycja odmian wyki siewnej w powierzchni zakwalifikowanych połowo plantacji nasiennych w latach 2003-2005

Fig. 14. Sahre of spring vetch cultivars in the total area of seed plantations qualified in the field over 2003-2005



Rys. 15. Repartycja odmian wyki ozimej jadalnego w powierzchni zakwalifikowanych połowo plantacji nasiennych w latach 2003-2005

Fig. 15. Sahre of winter vetch cultivars in the total area of seed plantations qualified in the field over 2003-2005

## PRODUKCJA I ZAPOTRZEBOWANIE NA MATERIAŁ SIEWNY

Oprócz tradycyjnie mało intensywnej agrotechniki roślin strączkowych obserwuje się, podobnie jak w innych grupach roślin, także drastyczne zmniejszenie powierzchni plantacji nasiennych i reprodukcji materiału siewnego, a liczba rolników korzystających w naszym kraju z nasion siewnych pochodzących z własnej produkcji należy do najwyższych w Europie. Tymczasem jakość materiału siewnego, jego laboratoryjna zdolność kiełkowania, czystość i zdrowotność oraz tożsamość odmianowa zaliczane są do najważniejszych elementów współczesnej agrotechniki. Korzystanie z własnego materiału siewnego przez kilka, a czasami kilkanaście lat przyczynia się do utraty tożsamości odmianowej, często zachwaszczania pola, przenoszenia z nasionami chorób i szkodników, niepotrzebnego zawyżania normy wysiewu i w efekcie do systematycznego spadku plonowania.

Na początku reformy ustrojowej państwa zanotowano gwałtowny spadek powierzchni plantacji nasiennych ze 105 tys. ha w 1989 roku do 43 tys. w 1991 roku, co przy w miarę stabilnej powierzchni upraw towarowych, przekraczającej 340 tys. ha, dawało wskaźnik kwalifikacji na poziomie 30%. W tym czasie Polska była znaczącym eksporterem materiału siewnego niemal wszystkich gatunków tej grupy roślin [Martyniak 1999], gdyż produkcja wynosiła nieco ponad 60 tys. ton, a całkowite zapotrzebowanie 68 tys. ton (przy średniej normie wysiewu 200 kg·ha<sup>-1</sup>). W latach 2003-2005 powierzchnia zasiewów roślin strączkowych włączając uprawy zielonkowe (bez mieszanek) wynosiła około 130 tys. ha rocznie, a powierzchnia upraw nasiennych 3,88 tys. ha (wskaźnik kwalifikacji 2,92%), przy nie istniejącym praktycznie eksporcie materiału siewnego [Prusiński i Kotecki 2006].

Zasiewy towarowe roślin strączkowych wymagają każdego roku około 26 tys. ton materiału siewnego, przy czym roczna podaż kwalifikatów nie przekracza 5 tys. ton [PIORiN 1994-2006], a to oznacza produkcję niespełna 40 kg nasion siewnych na ha. Jest to sytuacja korzystniejsza niż np. w zbożach, gdzie w ostatnich latach produkuje się zaledwie kilkanaście kg kwalifikatów na ha zasiewów towarowych [Prusiński i Kozdemia 2005], co praktycznie uniemożliwia korzystanie przez rolników z postępu biologicznego [Oleksiak i Arseniuk 2002].

## PODSUMOWANIE

Wydaje się, że upłynęło już wystarczająco dużo czasu od reformy ustrojowej naszego rolnictwa, aby osiągnięcia rodzimej hodowli były nie tylko wprowadzane do praktyki rolniczej, ale żeby ten proces trwał jak najkrócej. Tymczasem z odmian, które zostały wpisane do rejestru od 1994 roku, stosunkowo szybką „karierę”, co najmniej 10% udział w reprodukcji nasiennej, osiągnięty w ciągu 3 lat po rejestracji, zrobiło zaledwie kilka w każdym gatunku. Należą do nich ‘Start’ i ‘Olga’ w bobiku, ‘Komandor’ i ‘Merlin’ w grochu jadalnym, ‘Wiato’ w pastewnym, ‘Butan’ i ‘Boros’ w łubinie białym, ‘Sonet’, ‘Baron’ i ‘Cezar’ w wąskolistnym oraz ‘Mister’ w żółtym, a także ‘Hanka’ w wyce jarej i ‘Wista’ w ozimej. Jednocześnie wiele odmian nigdy w czasie swojej rejestracji nie przekroczyło nawet kilkuprocentowego progu repartycji na plantacjach nasiennych – w jakim więc celu hodowca starał się o ich wpisanie do rejestru i jakie z tego tytułu uzyskał on i polskie rolnictwo profity? Czy opinia komisji ds. rejestracji odmian roślin strączkowych nie była zbyt pochopna w stosunku do takich wirtualnych kreacji, których w każdym gatunku jest wiele?

Potencjalne znaczenie każdej odmiany związane jest z dostępnością na rynku jej materiału siewnego. Tymczasem najbardziej dostępne są nasiona siewne odmian, które zostały wpisane co najmniej kilka, a w przypadku niektórych gatunków nawet kilkadziesiąt lat wcześniej (‘Fidelia’, ‘Mirela’, ‘Wat’, ‘Nadwiślański’) (tab. 4). Warto podkreślić, że żadna z najbardziej dostępnych na rynku w latach 2003-2005 odmian nie należała do najwyższej plonujących w swoim gatunku; niektóre z nich plonowały wręcz najgorzej (‘Fidelia’), a większość – na poziomie lub poniżej wzorca. Taka opóźniona podaż nasion odmian najlepiej plonujących, albo dominacja odmian od lat uprawianych i powszechnie znanych, ale nie najwyższej plonujących, nie sprzyja korzystaniu przez rolników z postępu biologicznego, którego wykorzystanie w naszym kraju określane jest na poziomie 50-55%, gdyż średnie plony nasion uzyskiwane w praktyce rolniczej w ostatnich latach [Anonim 2002-2004] wynoszą od 1,45 t·ha<sup>-1</sup> (tubin żółty) do 2,60 t·ha<sup>-1</sup>

(bobik). Nowelizacja ustawy o nasiennictwie z 2006 roku umożliwia od przyszłego roku wprowadzenie do obrotu nasion odmian będących w badaniach rejestrowych COBORU, co daje szansę zwiększenia ich podaży już w momencie wejścia odmiany do obrotu i znacznego przyspieszenia jej rozpowszechnienia w produkcji.

Wydaje się, że konieczność finansowania nowych kreacji w znacznej mierze z własnych środków wpłynie stymulująco na hodowców oraz firmy nasienne i skłoni ich do szybkiego wchodzenia z materiałem siewnym swoich odmian na rynek z korzyścią dla nich samych, jak i dla przynajmniej tych rolników, którzy z postępu biologicznego korzystają. Jak dotąd niewielki udział odmian zagranicznych w roślinach strączkowych nie przyniesie ani poszerzenia rynku odmianowego, ani odczuwalnej poprawy w reprodukcji nasiennej.

Tabela 4. Odmiany dominujące w reprodukcji nasiennej w latach 2003-2005 a ich plonowanie  
Table 4. Cultivars dominating in seed plantation area over 2003-2005 and their yielding

Gatunek/Odmiana Species/Cultivar	Udział w repartycji nasiennej Share in seed plantation area %	Rok rejestracji Year of registration	Pozycja pod względem plonności Successive no in seed yield
Groch siewny jadalny – Edible pea			
Ramrod (d. Piast)	36,7	1995	10*
Merlin	16,1	2001	15*
Set	6,18	2000	6!
Groch siewny pastewny – Fodder pea			
Fidelia	23,2	1980	13*
Grapis	19,0	1991	6!
Pomorska	15,5	2000	4!
Bobik – Faba bean			
Nadwiślański	31,6	1955	4!
Olga	14,4	2003	11*
Bobas	8,72	2002	2!
Łubin żółty – Yellow lupin			
Juno	36,8	1989	3*
Parys	24,5	1988	4*
Mister	22,0	2003	1!
Łubin wąskolistny – Narrow-leaf lupin			
Sonet	38,6	1999	7*
Baron	14,8	2002	5!
Mirela	9,20	1981	8*
Łubin biały – White lupin			
Butan	77,6	2000	–
Wat	10,9	1978	–

! średni plon nasion wyższy od wzorca – mean seed yield higher than the check

\* średni plon nasion równy wzorcowi lub od niego niższy – mean seed yield equal or lower than the check

W Polsce stale nierozwiązanym problemem pozostaje jednak zwiększenie popytu na kwalifikowany materiał siewny roślin strączkowych, który w tej chwili jest też ciągle relatywnie (w stosunku do nasion towarowych) jeszcze znacznie tańszy niż w innych krajach UE. Często polscy rolnicy pokładają wiarę w większy i pewniejszy potencjał plonotwórczy odmian starszych, lepiej dostosowanych do ekstensywnych warunków produkcji niż odmian nowych i intensywnych. Stąd znaczne rezerwy w podniesieniu wykorzystania postępu biologicznego w tej grupie roślin leżą w bardziej intensywnych i kompleksowych technologiach ich uprawy [Prusiński i Borowska 2002, 2003], dlatego że znaczenie potencjału genetycznego nowych odmian rośnie wraz z intensyfikacją produkcji i wzrostem poziomu technologicznego rolnictwa [Nalborczyk 1997, Oleksiak i Arseniuk 2002].

## PIŚMIENNICTWO

- Anonim, 2002-2004. Wyniki produkcji roślinnej. Informacje i opracowania statystyczne. GUS Warszawa.
- Lista odmian roślin rolniczych 1990-2006. COBORU Słupia Wielka.
- Lista opisowa odmian 2004-2006. COBORU Słupia Wielka.
- Martyniak J., 1999. Powojenne osiągnięcia polskiej hodowli roślin strączkowych. *Hod. Rośl. Nasienn.* 3, 22-29.
- Martyniak J., 2000. Geneza polskich odmian roślin strączkowych. *Hod. Rośl. Nasienn.* 1, 49-54.
- Nalborczyk E., 1997. Postęp biologiczny a rozwój rolnictwa w końcu XX w. i początkach XXI stulecia. *Agricola* 33, supl., 1-5.
- Oleksiak T., Arseniuk E., 2002. Postęp w hodowli roślin uprawnych. *Pam. Puł.* 130, 509-521.
- PIORiN 1994-2006. [www.piorin.gov.pl](http://www.piorin.gov.pl)
- Prusiński J., 2006. Ilościowy i jakościowy potencjalny postęp biologiczny w łubinie (*Lupinus* sp.) – rys historyczny i stan aktualny. *Zesz. Probl. Post. Nauk Rol.* (w druku).
- Prusiński J., Borowska M., 2002. Potencjał biologiczny roślin strączkowych i jego wykorzystanie. Cz. I. Zastosowanie regulatorów wzrostu w uprawie roślin strączkowych. *Hod. Rośl. Nasienn.* 2, 33-38.
- Prusiński J., Borowska M., 2003. Potencjał biologiczny roślin strączkowych i jego wykorzystanie. Cz. II. Dolistne dokarmianie roślin strączkowych. *Hod. Rośl. Nasienn.* 1, 8-13.
- Prusiński J., Kotecki A., 2006. Współczesne problemy produkcji roślin motylkowatych. *Fragm. Agron.* 3, 94-126.
- Prusiński J., Kozdembka K., 2005. Postęp biologiczny w hodowli i uprawie zbóż w Polsce po 1990 roku. *Zagad. Doradztwa Rol.* 4, 39-52.
- Runowski H., 1997. Postęp biologiczny w rolnictwie. Wyd. SGGW Warszawa.
- Syntezy wyników doświadczeń odmianowych 1989-2006 (rejestranych od 2001). Rośliny strączkowe. COBORU Słupia Wielka.
- Szymczyk R., 2005. Komisje ds. rejestracji odmian. *Hod. Rośl. Nasienn.* 1, 28-30.

## DEGREE OF SUCCESS OF LEGUME CULTIVARS REGISTERED BY THE CENTER FOR CULTIVAR TESTING OVER THE PERIOD OF MARKET ECONOMY

**Abstract.** Of the cultivars entered into the register since 1994 relatively the most rapid success; at least 10% share in the seed plantation area over 3 years since registration, was observed for Start and Olga in faba bean, Komandor and Merlin in edible pea, Wiato in fodder pea, Butan and Boros in white lupin, Sonet, Baron and Cezar in narrow-leaf lupin and Mister in yellow lupin as well as Hanka in spring vetch and Wista in winter vetch. At the same time many cultivars did not exceed even a few-percent share threshold on seed plantations. Those most available on the market over 2003-2005 were the sowing seeds of cultivars which were entered into the register at least a few or even a few dozen years earlier, however no popular cultivar was among the top yielding. The need to finance new cultivars mostly with own means should make the breeders and seed companies launch the seed material of their cultivars on the market immediately, especially when cultivars from the EU catalogue are commonly available.

**Key words:** legumes, register activity, cultivar life cycle, cultivar share on seed plantations

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 15.09.2007