

## STUDIA I RAPORTY IUNG - PIB

ZESZYT 14

2009

**Teresa Doroszevska**

*Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy  
w Puławach*

### STAN AKTUALNY I PERSPEKTYWY UPRAWY TYTONIU W POLSCE\*

#### Wstęp

Uprawa tytoniu w Polsce warunkowana jest czynnikami historycznymi, społecznymi i ekonomicznymi. Istotne znaczenie w kształtowaniu produkcji ma też polityka państwa, polityka Unii Europejskiej i poziom światowej produkcji tytoniu.

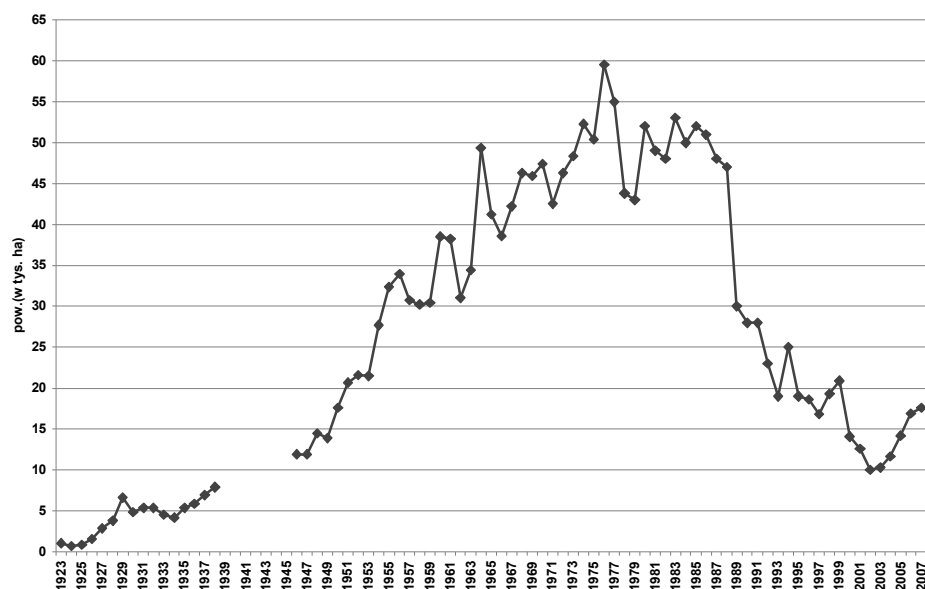
Polska jest krajem o długoletniej tradycji uprawy tytoniu. Na skalę przemysłową tytoń uprawiany jest na terenach Polski od początku ubiegłego wieku, uzyskując duże znaczenie ekonomiczne. Możliwość uprawy na glebach słabszych połączona z dużą pracochłonnością jest istotnym czynnikiem zmniejszającym bezrobocie, szczególnie w gospodarstwach rozdrobnionych. Pod względem warunków klimatycznych Polska jest krajem najbardziej wysuniętym na północ, w którym uprawia się tytoń. Negatywne aspekty klimatyczne to krótki okres wegetacyjny, stosunkowo mała suma temperatur i możliwość wystąpienia wiosennych i jesiennych przymrozków. Stwarza to określone warunki do produkcji surowca tytoniowego. Polski tytoń, wykorzystywany w dużej mierze jako wypełniacz, spełnia wymagania firm papierosowych. Mniej korzystne warunki klimatyczne do produkcji tytoniu najwyższej jakości rekompensowane są opłacalnością uprawy, stosunkowo dużą podażą siły roboczej oraz wyspecjalizowaną grupą plantatorów i doradców.

#### Uprawa tytoniu w Polsce

Dane wieloletnie, dotyczące powierzchni uprawy tytoniu, wskazują na dużą zmienność wielkości uprawy na przestrzeni ostatnich 84 lat (rys. 1). W okresie międzywojennym miał miejsce systematyczny wzrost powierzchni uprawy, szczególnie widoczny po II wojnie światowej aż do roku 1956. Dla następnych lat charakterystyczne są duże wahania pomiędzy poszczególnymi latami, ale jednocześnie widoczny jest stały wzrost powierzchni uprawy. Największy areał uprawy tytoniu przypada na rok 1976 i wynosi prawie 60 tys. ha. Po trzyletnim spadku powierzchnia uprawy była dość

---

\* Opracowanie wykonano w ramach zadania 2.7. w programie wieloletnim IUNG - PIB



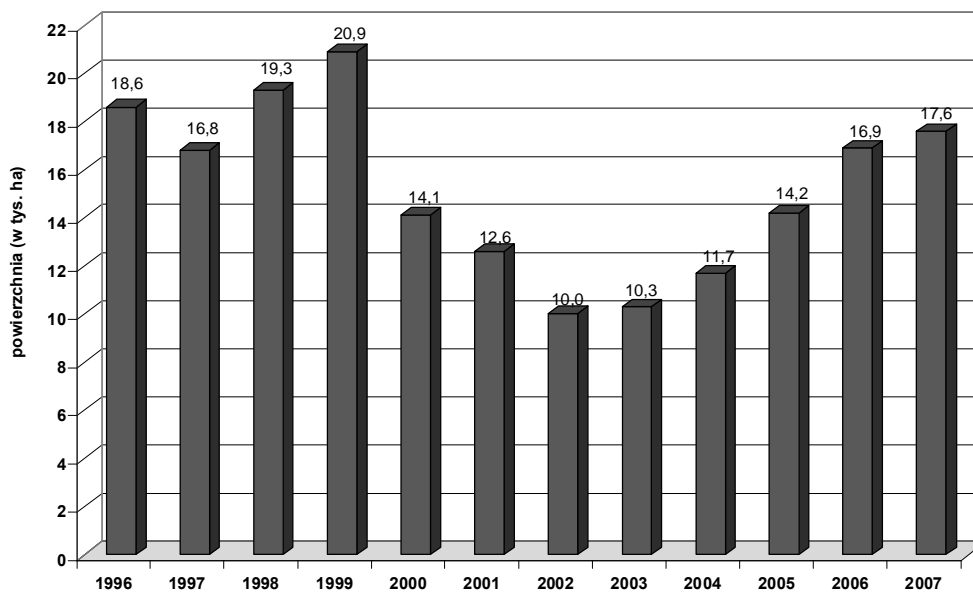
Rys. 1. Powierzchnia uprawy tytoniu w Polsce w latach 1923–2007

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (6).

stabilna i utrzymywała się na poziomie około 50 tys. ha. Po tym okresie następuje gwałtowne zmniejszenie areалу uprawy aż do roku 1996.

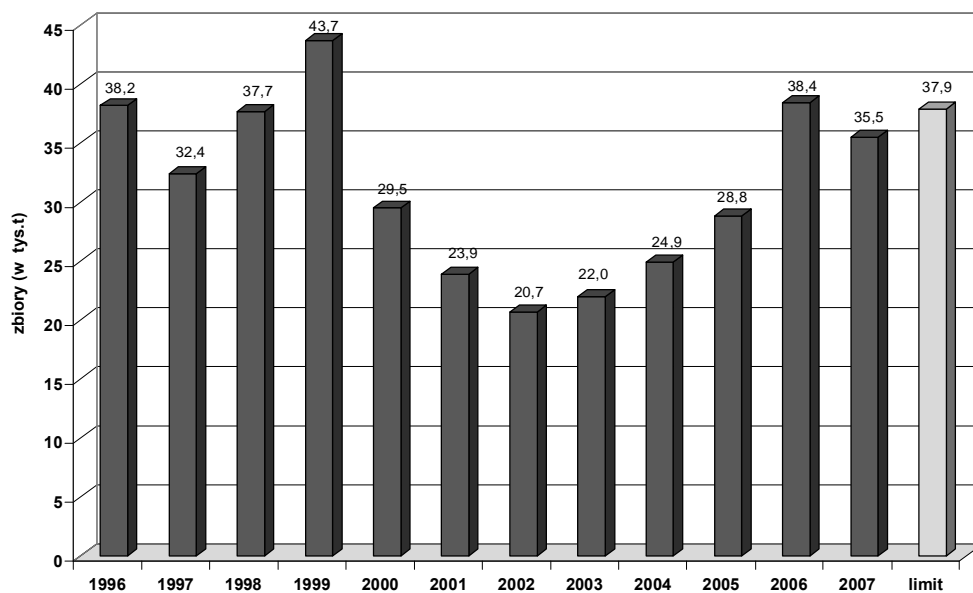
Niewielki wzrost miał miejsce ponownie w latach 1996–1999, po czym przez 3 lata produkcja zmniejszała się, osiągając najniższy poziom w okresie powojennym w 2002 r. (powierzchnia 10 tys. ha, a zbiory 20,7 tys. t); (rys. 2 i 3).

Powodem takiej sytuacji był duży import surowca tytoniowego w latach 1999–2001 związany z prywatyzacją zakładów tytoniowych. Podjęte działania rządowe, zobowiązujące firmy do wykupu surowca krajowego w dalszych umowach prywatyzacyjnych, zahamowały dotychczasowy spadek produkcji tytoniu w Polsce. Lata najniższej produkcji surowca były okresem przygotowawczym do akcesji z Unią Europejską, co wywarło ogromny wpływ na ustalenie limitu produkcyjnego dla Polski. Wielkość limitu została określona na 37 933 t (8). Pozytywne aspekty związane z zapewnieniem zbytu poprzez umowy kontraktacyjne, jak też stopniowe dopłaty do produkcji, przyczyniły się do ponownego wzrostu uprawy i produkcji surowca tytoniowego. Toteż w ostatnich latach produkcja tytoniu utrzymuje się na poziomie przyznannej „kwoty”. Powierzchnia uprawy w roku 2007 była nieco większa niż w roku poprzednim, jednak zbiory były mniejsze. Plony w 2006 r. osiągnęły rekordową wielkość na poziomie  $2,28 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1}$  – średnim dla wszystkich grup użytkowych w kraju (rys. 4). Wysoki poziom plonów wynikał w dużej mierze z warunków meteorologicznych, w szczególności z dużych opadów w sierpniu, co skutkowało opóźnionym rozwojem i dużym przyrostem zielonej masy.



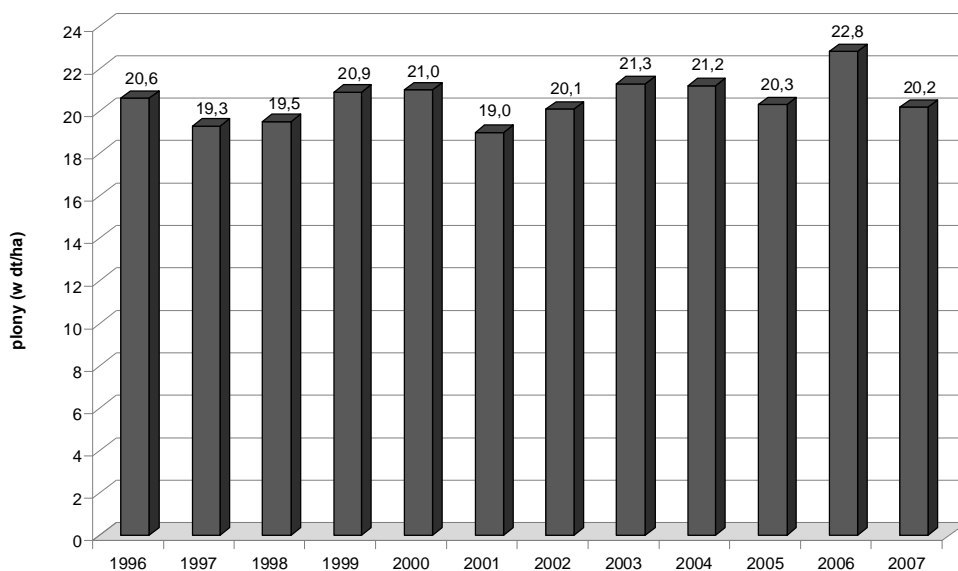
Rys. 2. Powierzchnia uprawy tytoniu w Polsce w latach 1996–2007

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (6).



Rys. 3. Produkcja tytoniu w Polsce w latach 1996–2007 oraz limit przyznany przez UE

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (6).



Rys. 4. Plony tytoniu w Polsce w latach 1996–2007

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (6).

Mniejsze plony tytoniu są często wynikiem porażenia roślin przez choroby. Silna epifitoza jaka miała miejsce w latach 2001 i 2007, wywołana przez wirusa brązowej plamistości pomidora na tytoniu (TSWV); (zwana potocznie „chorobą lubelską”), spowodowała nawet likwidację niektórych plantacji. Na wielkość plonów ma też wpływ czarna zgnilizna korzeni, choroba grzybowa występująca w wielu rejonach kraju. Pomimo wpływu czynników klimatycznych i chorobotwórczych można mówić o dość stabilnym plonowaniu tytoniu na przestrzeni ostatnich 12 lat. Wynika to z doboru odmian uprawianych w naszych warunkach klimatycznych, ale też z istotnej roli jakości surowca, mającego bardzo duże znaczenie dla firm kontraktujących oraz dla plantatorów. Duży wzrost poziomu plonowania może wiązać się z pogorszeniem jakości, co ma wpływ na cenę surowca i opłacalność produkcji.

### Rejonizacja uprawy tytoniu w Polsce

Wraz z wejściem Polski w struktury UE obowiązuje rejonizacja uprawy tytoniu (11). Zastało wydzielonych pięć rejonów uprawy: lubelsko-podkarpacki, świętokrzysko-małopolski, kujawsko-pomorski, mazurski i dolnośląski (rys. 5). Poszczególne rejonory mają dokładnie wyznaczone powiaty, w których może być lokalizowana uprawa tytoniu. Dla rejonów uprawy wyznaczono typy użytkowe, które mogą być uprawiane na danym terenie (tab. 1).



Rys. 5. Rejonizacja uprawy tytoniu

Źródło: opracowanie R. Pudelko na podstawie Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (11).

Tytoń papierosowy jasny typu Virginia i Burley można uprawiać we wszystkich rejonach, natomiast tytoń ciemny suszony powietrznie (Puławski i Mocny Skroniowski) oraz tytoń ciemny suszony powietrznie z możliwością dosuszenia i wędzenia (Kentucky) można uprawiać w ściśle określonych rejonach.

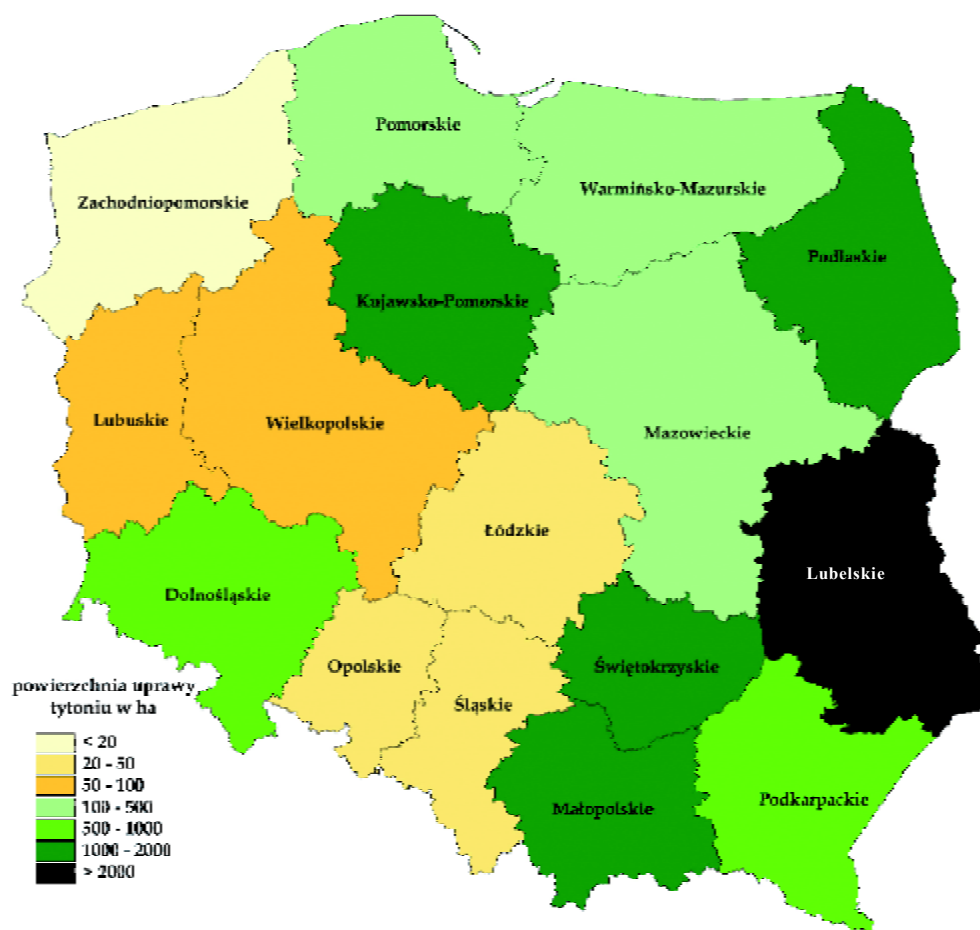
Wyznaczone rejon uprawy tytoniu nie pokrywają się ściśle z podziałem administracyjnym na poszczególne województwa (rys. 5 i 6). Rozpatrując uprawę z uwzględnieniem podziału administracyjnego można stwierdzić, że w zasadzie uprawa tytoniu ma miejsce we wszystkich województwach. Minimalne powierzchnie uprawy w niektórych województwach wiążą się z przynależnością powiatów lub tylko gmin do wyznaczonych rejonów uprawy. Największa powierzchnia uprawy znajduje się w Polsce południowo-wschodniej, zwłaszcza w województwie lubelskim (rys. 6), gdzie uprawa tytoniu w 2007 r. przekroczyła 8 tys. ha. W woj. lubelskim obserwuje się

Tabela 1

Grupy użytkowe tytoniu przeznaczone do uprawy w poszczególnych rejonach kraju

Lp.	Grupa użytkowa (typ)	Rejon uprawy
I	Virginia	lubelsko-podkarpacki, świętokrzysko-małopolski, kujawsko-pomorski, mazurski, dolnośląski
II	Burley	lubelsko-podkarpacki, świętokrzysko-małopolski, kujawsko-pomorski, mazurski, dolnośląski
III	Puławski Mocny Skroniowski	lubelsko-podkarpacki, świętokrzysko-małopolski, mazurski
IV	Kentucky	świętokrzysko-małopolski, kujawsko-pomorski

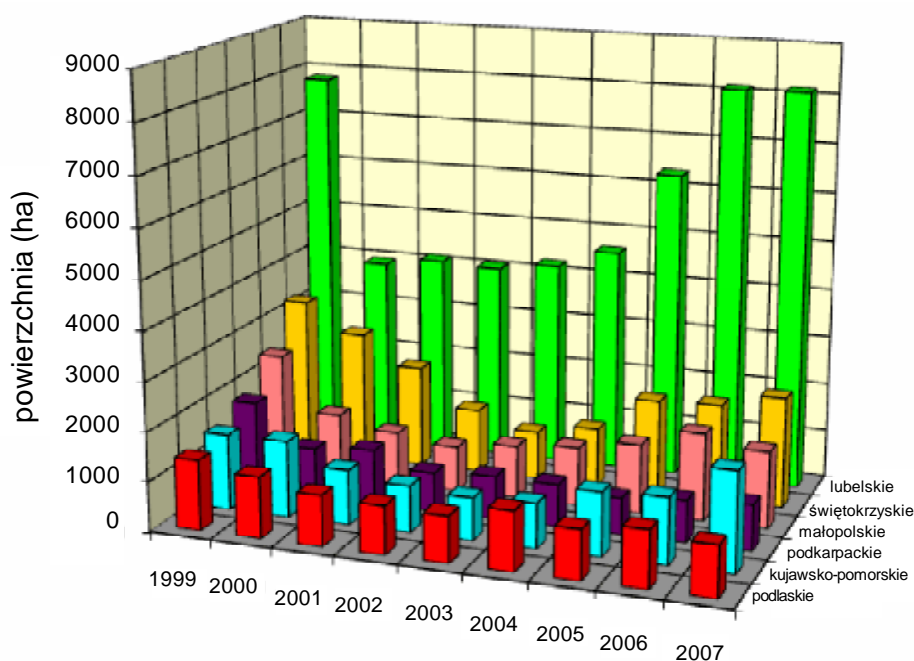
Źródło: opracowanie własne.



Rys. 6. Powierzchnia uprawy tytoniu w poszczególnych województwach (na podstawie średniej z lat 2003–2007)

Źródło: opracowanie E. Wróblevska, T. Doroszevska (na podstawie danych GUS).

również największy wzrost uprawy tytoniu w latach 2005–2007, gdzie w poprzednich latach (po 1999 r.) wystąpił znaczny spadek (rys. 7). Mniejsze wahania wielkości powierzchni dotyczą województw podlaskiego i podkarpackiego. Ponowny wzrost uprawy tytoniu w woj. lubelskim wynika nie tylko z istniejącego wciąż dużego rozdrobnienia gospodarstw, ale też z tradycji i dużych umiejętności plantatorów. Ważnym elementem jest również odpowiednie zaplecze związane z przygotowaniem rozsady i suszeniem tytoniu, zwłaszcza typu papierosowego jasnego, wymagającego suszenia ogrzewanym powietrzem.

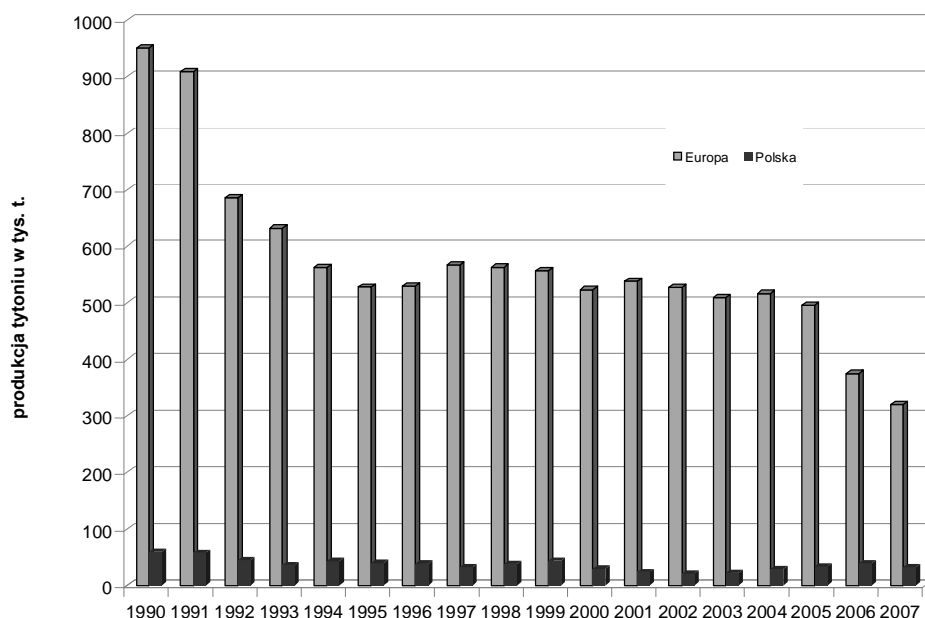


Rys. 7. Dynamika powierzchni uprawy tytoniu w głównych województwach w latach 1999–2007  
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (6).

### Produkcja tytoniu w Polsce na tle Europy i świata

Uprawę tytoniu w Polsce należy rozpatrywać w kontekście Europy i świata. Wynika to z przynależności Polski do UE i wiążących się z tym regulacji prawnych, jak też z międzynarodowego charakteru większości firm skupujących i przetwórczych.

Porównując dane dotyczące produkcji tytoniu w latach 1990–2007 widać znaczny spadek produkcji tytoniu w krajach Europy, zwłaszcza na początku lat dziewięćdziesiątych, kiedy produkcja zmniejszyła się o około 40% (rys. 8). Na spadek produkcji tytoniu w Europie w ostatnich dwóch latach ma zapewne drastyczne zmniejszenie



Rys. 8. Porównanie produkcji tytoniu w Polsce i Europie w latach 1990–2007

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FAOSTAT.

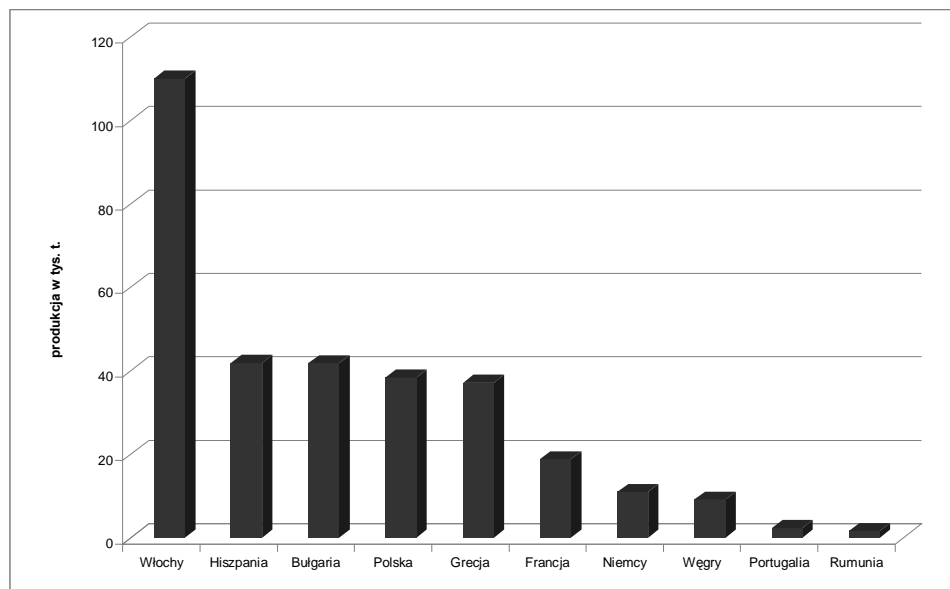
uprawy w Grecji. Zwiększeniu uległ natomiast udział Polski w produkcji tytoniu i obecnie stanowi około 11% produkcji w Europie. Według danych FAOSTAT (3) Polska w 2006 r. zajmowała czwarte miejsce w Europie po Włoszech, Hiszpanii i Bułgarii (rys. 9).

Produkcja tytoniu w Polsce stanowi około 0,57% produkcji światowej. Rozpatrując produkcję tytoniu w skali globalnej stwierdza się, że największy udział należy do krajów azjatyckich – 62% (rys. 10), wśród których zdecydowanym potentatem są Chiny. Udział Chin w światowej produkcji wynosi około 39%. Drugim pod względem wielkości produkcji kontynentem jest Ameryka Płd., gdzie największym producentem jest Brazylia (ok. 857 tys. t). Produkcja tytoniu w tym kraju stanowi około 79% ogólnej produkcji w Ameryce Płd. Natomiast w Ameryce Płn. największym producentem są Stany Zjednoczone, a w Afryce Malawi.

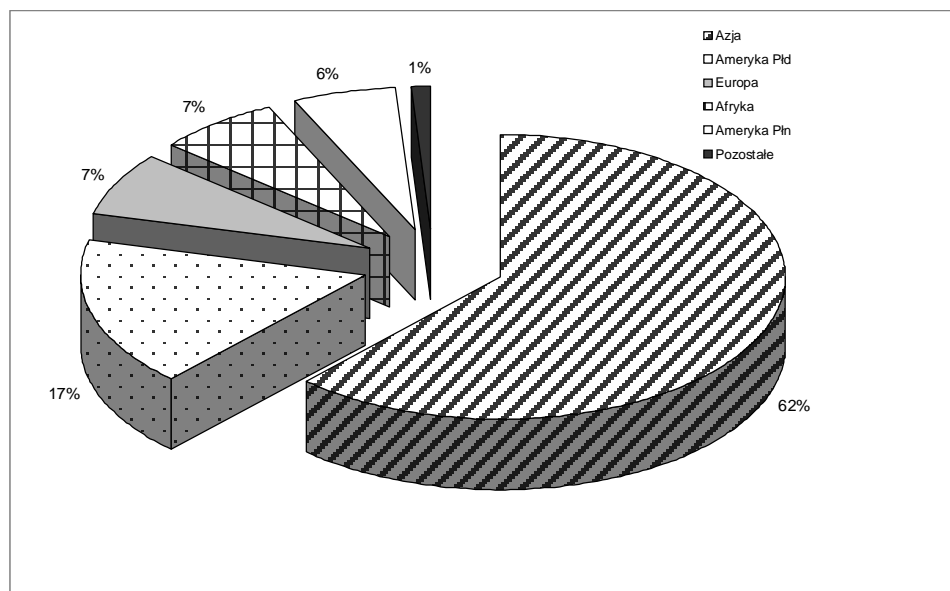
### Krajowa baza surowcowa

Dobór odmian tytoniu przeznaczonych do uprawy w krajach UE, podobnie jak typów użytkowych, regulują stosowne ustawy i rozporządzenia (8, 11). Zdecydowaną większość odmian tytoniu uprawianych w Polsce stanowią odmiany krajowe (tab. 2). Wynika to w dużej mierze ze specyfiki klimatu, jak też wiąże się z występowaniem określonych patogenów tytoniu. Krajowa hodowla uwzględnia przede wszystkim od-





Rys. 9. Wielkość produkcji tytoniu w poszczególnych krajach Europy w 2006 r.  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FAOSTAT (3).



Rys. 10. Produkcja tytoniu na świecie na podstawie średniej z lat 2003–2007  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FAOSTAT (3).

Tabela 2

Wykaz odmian tytoniu w poszczególnych typach użytkowych uprawianych komercyjnie w Polsce

Typ papierosowy jasny		Typ papierosowy ciemny		
Virginia (suszony w suszarniach ogniowych)	Burley (suszony powietrznie)	Skroniowski Mocny (suszony powietrznie)	Puławski (suszony powietrznie)	Kentucky (suszony powietrznie z możliwością wędzenia)
Wiślica	Bazyl	Milenium	Prezydent	Kosmos
VRG 1*	Bms 3	Makar		
VRG 2*	TN 90	Mega		
VRG 3*	TN 97			
VRG 4*	TN 86			
VS 5				
VSK 1				

\* Odmiany hodowli IUNG-PIB

Źródło: opracowanie własne.

porność na podstawowe choroby wirusowe (w szczególności PVY) i grzybowe (czarna zgniliznę korzeni).

W typie papierosowym jasnym (Virginia) na szczególną uwagę zasługują odmiany VRG 1, VRG 2, VRG 3 i VRG 4 autorstwa A. Berbecia, charakteryzujące się odpornością na czarna zgniliznę korzeni, której sprawcą jest grzyb *Chalara elegans* (1). Choroba ta rozwija się ostatnio bardzo intensywnie w wielu rejonach, czego powodem jest w dużej mierze brak poprawnego zmianowania roślin w gospodarstwach o małej powierzchni. W typie Burley uprawiane są odmiany polskie (Bazyl i Bms 3) i amerykańskie (TN 90, TN 97, TN86). W pozostałych typach tytoniu ciemnego uprawiane są odmiany polskie.

Na uwagę zasługuje również fakt, że w ostatnich latach metody produkcji tytoniu w Polsce uległy znacznej modyfikacji. Większość plantatorów unowocześniła sposób produkcji rozsady, stosując palety wielokomorowe, wypełniane wolnym od patogenów substratem glebowym. Metoda ta pozwala na uzyskanie rozsady o dobrze rozwiniętym systemie korzeniowym, łatwo przyjmującej się w warunkach polowych, czego efektem jest szybsze wchodzenie plantacji w stan dojrzałości technologicznej, co jest bardzo istotne w naszych warunkach klimatycznych. Innym ważnym elementem agrotechniki jest sadzenie roślin na redlinach, które przyczyniają się do poprawy stosunków wodno-powietrznych w glebie oraz ograniczają rozwój chorób korzeni i podstawy łodyg. Ważnymi zabiegami pielęgnacyjnymi są ogławianie roślin (usuwanie kwiatostanu) i pasynkowanie (zapobieganie rozwojowi pędów bocznych – pasynków), dzięki którym uzyskuje się lepszą „treściwość” i korzystniejszy skład chemiczny liści. Zbiór liści odbywa się wieloetapowo (piętami), co pozwala na wyrównanie stopnia dojrzałości poszczególnych partii surowca. Dużym postępem jest zastosowanie automatycznych suszarni przystosowanych do suszenia liści w tzw. zwartej masie. Zastąpie-

nie tradycyjnego sposobu „nawlekania” liści na druty przez wieszaki igłowe zmniejsza wydatnie pracochłonność i pozwala na przyspieszenie procesu suszenia, co jest niezwykle ważne przy zwiększających się plantacjach. Ostatnim elementem jest odpowiednie przygotowanie tytoniu do wykupu. Należy podkreślić bardzo dobre przygotowanie polskiego surowca, z uwzględnieniem podziału na klasy wykupowe, wolnego od zanieczyszczeń. Istotnym zmianom uległo też stosowanie środków ochrony roślin. Dobór preparatów do stosowania w ochronie przed chorobami i szkodnikami oraz do zwalczania chwastów i pędów bocznych jest bardzo restrykcyjny zarówno pod względem substancji czynnych, jak też terminów stosowania. Badanie pozostałości pestycydów jest jednym z elementów decydujących o wykupie surowca.

Wdrażanie do uprawy nowych odmian, ulepszonych sposobów uprawy, zbioru i suszenia, przestrzeganie zaleceń Dobrych Praktyk Rolniczych jest efektem wielu szkoleń prowadzonych przez pracowników IUNG-PIB, jak też przez firmy kontraktujące i nadzorujące uprawę. Organizowane są specjalne warsztaty i konferencje oraz indywidualne konsultacje z plantatorami. Dobrze rozwinięta jest diagnostyka chorób wraz z zaleceniami przeciwdziałania chorobom i niekorzystnym wpływom czynników abiotycznych. Ważnym czynnikiem podnoszącym jakość polskiego surowca jest też duża wiedza plantatorów i pozytywny stosunek do współpracy z doradcami.

### **Perspektywy produkcji tytoniu w Polsce**

W świetle przedstawionych danych dotyczących produkcji tytoniu w Polsce można stwierdzić, że w ostatnich latach (2003–2007) obserwuje się tendencje do wzrostu areału uprawy i wielkości produkcji surowca tytoniowego. Wydatnie zwiększyła się średnia wielkość plantacji, wzrasta wiedza plantatorów i poprawia się jakość surowca. Wszystkie te elementy wskazują, że produkcja tytoniu w Polsce powinna wzrastać w najbliższych latach. Leży to w interesie plantatorów, którzy ponieśli nakłady na inwestycje służące dostosowaniu produkcji do nowych wymagań (kosztowne suszarnie kontenerowe, sadzarki, urządzenia do produkcji rozsady itd.). Jednakże utrzymanie produkcji tytoniu na dotychczasowym lub wyższym poziomie będzie warunkowane opłacalnością tej uprawy.

Głównym czynnikiem decydującym o opłacalności tytoniu jest cena za 1 kg surowca tytoniowego (wysuszonych liści tytoniu) ustalana przez poszczególne firmy skupujące surowiec (tab. 3), jak też wielkość płatności. Podstawowa płatność bezpośrednia obliczana jest według systemu obszarowego (uproszczonego); (9, 10). Płatność uzupełniająca, realizowana przez Agencję Rynku Rolnego, składa się z części związanej z produkcją, zwanej „płatnością związaną” oraz z części niezwiązanej z produkcją, zwanej „płatnością niezwiązaną”. Wysokość maksymalnej stawki płatności związanej za 1 kg surowca tytoniowego dla danego roku zbioru określana jest Rozporządzeniem Rady Ministrów (12). Dla zbioru w roku 2007 stawka płatności związanej dla producentów tytoniu wynosiła: 5,27 zł za 1 kg surowca tytoniowego jasnego odmian typu Wirginia i 4,14 zł za 1 kg surowca tytoniowego pozostałych grup odmian (II, III, IV);

Tabela 3

Wielkość kontraktacji, udział grup użytkowych i ceny surowca tytoniowego

Lp.	Grupa użytkowa	Wielkość kontraktacji tytoniu na 2008 r. (t)	Udział grup użytkowych zakontraktowanych w 2008 r. (%)	Ceny surowca* (zł/kg)
I	Virginia	28 788	58,7	3,16
II	Burley	15 580	31,8	2,19
III	Puławski Skroniowski Mocny	2573	5,2	0,65
IV	Kentucky	2115	4,3	0,75
	Razem	49 056	100	

\* średnia cena ze wszystkich klas wykupowych za 2007 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Agencji Rynku Rolnego.

(tab. 3). O przyznanie płatności związanej z produkcją mogą ubiegać się producenci surowca tytoniowego wpisani do rejestru producentów, którzy wyprodukowali surowiec tytoniowy na działce, której całość lub część położona jest w rejonie uprawy tytoniu oraz na powierzchni określonej w umowie, a także w określonym terminie dostarczyli surowiec pierwszemu przetwórcy w zatwierdzonym przez ARR punkcie odbioru (13). Płatność niezwiązana przysługuje producentom wpisanym do rejestru, spełniającym warunki do przyznania jednolitej płatności obszarowej, określonej w przepisach o płatnościach do gruntów rolnych i płatności cukrowej. Wielkość płatności niezwiązanej zależy od ilości surowca wyprodukowanego przez danego rolnika w ramach kontraktacji, wysokości środków finansowych określonych w drodze rozporządzenia Rady Ministrów i sumy surowca wyprodukowanego przez wszystkich wnioskodawców (14).

Należy podkreślić, że uprawa tytoniu w Polsce, podobnie jak w innych krajach UE, regulowana jest całym systemem stosownych aktów prawnych. Wymaga to od producentów nie tylko wiedzy agronomicznej, związanej z wydajną produkcją dobrej jakości surowca (doboru odmian, gleb, produkcji rozsady, pielęgnacji, nawożenia, zwalczania chorób, suszenia i przygotowania surowca), ale też znajomości przepisów, przestrzegania terminów składania wniosków i wielu innych aspektów prawnych. Całość tych uwarunkowań będzie zapewne decydował o przyszłej produkcji tytoniu w kraju. Najważniejszymi elementami będą najprawdopodobniej uwarunkowania prawne określające wielkość płatności do produkcji w krajach UE, jak i płatności do krajowej produkcji na tle pozostałych krajów członkowskich. Aktualny system płatności będzie obowiązywał do roku 2009. Przy ewentualnym ograniczeniu dopłat i obecnych cenach (tab. 3), czy zniesieniu cła dla surowca spoza Wspólnoty, nasz surowiec mimo spełnionych wysokich norm jakościowych i środowiskowych nie będzie konkurencyjny względem surowca z innych rejonów świata, gdzie cena pracy jest relatywnie niska. W ostatnich latach produkcja tytoniu w Polsce wykazuje znaczny wzrost i dalsze prognozy wskazują na tendencję zwyżkową. Jak dalece utrzyma się ta tendencja będzie zależeć od regulacji prawnych.

W 2006 r. zniesiono indywidualne limity produkcyjne i rolnicy, którzy nabyli prawo do uprawy tytoniu mogą zwiększyć produkcję. Wraz ze zniesieniem limitów nie zniesiono jednak kwoty krajowej wynoszącej 37 933 tys. ton. Gdy zostaje ona przekroczona zmniejsza się wysokość płatności do produkcji (4).

### Podsumowanie

Utrzymanie produkcji tytoniu w Polsce jest bardzo ważne z punktu widzenia rolników działających w stosunkowo małych gospodarstwach, w których nie osiągnęliby zadowalającego dochodu z typowej produkcji rolniczej. Uprawa tytoniu jest jedną z bardziej opłacalnych, a zarazem najbardziej pracochłonnych upraw rolniczych (7). Nakłady pracy w produkcji tytoniu sięgają  $4000 \text{ rbh} \cdot \text{ha}^{-1}$  (2), co powoduje, że plantatorzy zatrudniają często wielu mieszkańców wsi, ograniczając tym samym bezrobocie. Innym godnym zauważenia faktem jest to, że przemysł tytoniowy jest ważną gałęzią gospodarki narodowej i znaczącym źródłem dochodów państwa. Przemysł tytoniowy generuje 7-7,5% wartości wszystkich dochodów budżetowych państwa i 7% całkowitej wartości dodanej w gospodarce (5). Zatem wspólnym interesem jest dbanie o utrzymanie uprawy tytoniu oraz podnoszenie jakości i konkurencyjności polskiego surowca tytoniowego.

### Literatura

1. B e r b e ć A.: Znaczenie użytkowe i wartość kombinacyjna nowych linii ustalonych i mieszańców tytoniu typu Virginia. *Studia i Raporty IUNG-PIB*, 2008, **13**: 51-61.
2. D w o r n i k i e w i c z J.: Produkcja chmielu i tytoniu w Polsce po akcesji do UE. W: *Wczoraj, dziś i jutro naszego rolnictwa. Mat. II Kongresu Rolnictwa Polskiego*. Poznań, 4-5.06.2004, 214-218.
3. FAOSTAT ([www.fao.org/statistics/](http://www.fao.org/statistics/))
4. M a t c z u k M.: Suszone liście. *Farmer*, 2008, **1**.
5. O l e j n i c z a k R.: Rynek wyrobów tytoniowych – raport. *Poradnik handlowca*, 2005, **6**.
6. *Roczniki Statystyczne*. GUS Warszawa.
7. W i j a t y k B.: Rynek tytoniu. W: *Strategiczne opcje dla polskiego sektora agrobiznesu w świetle analiz ekonomicznych*. SGGW Warszawa, 2000, 405-419.
8. Ustawa z dnia 19 grudnia 2003 r. o organizacji rynków owoców i warzyw, rynku chmielu, rynku tytoniu oraz rynku suszu paszowego. *Dz. U. z 2008 r. Nr 11, poz. 70*.
9. Ustawa z 18 grudnia 2003 r. o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności. *Dz. U. Nr 159 poz. 1115*.
10. Ustawa z dnia 26 stycznia 2007 r. o płatnościach dla gruntów rolnych i płatności cukrowej. *Dz. U. Nr 35, poz. 217*.
11. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 10 listopada 2006 r. w sprawie określenia rejonów uprawy tytoniu. *Dz. U. Nr 209, poz. 1547*.
12. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 r. w sprawie maksymalnej stawki płatności dla producentów surowca tytoniowego. *Dz. U. Nr 159, poz. 1115*.
13. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 29 sierpnia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz sposobu wypłaty płatności uzupełniającej oraz płatności wyrównawczej producentom surowca tytoniowego. *Dz. U. Nr 221, poz. 1624*.

14. Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie wysokości środków finansowych przeznaczonych na niezwiązaną z produkcją część płatności uzupełniającej dla producentów surowca tytoniowego za 2007 r. wydane na podstawie art. 33 ff ust. 7 ustawy z dnia 19 grudnia 2003 r. o organizacji owoców i warzyw, rynku chmielu, rynku tytoniu oraz rynku suszu paszowego. Dz. U. z 2008 r. Nr 11, poz. 70.

Adres do korespondencji:

*doc. dr hab. Teresa Doroszevska*  
*Zakład Hodowli i Biotechnologii Roślin*  
*IUNG-PIB*  
*ul. Czartoryskich 8*  
*24-100 Puławy*  
*tel. (081) 886 34 21 w. 216*  
*e-mail: [dorter@iung.pulawy.pl](mailto:dorter@iung.pulawy.pl)*