

Anna Kuczuk

Politechnika Opolska

ROLNICTWO EKOLOGICZNE I ZRÓWNOWAŻONE – DOŚWIADCZENIA NA PRZYKŁADZIE WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO

1. Wprowadzenie

Rozwijające się na przełomie wielu lat rolnictwo miało w znaczącej mierze charakter konwencjonalny, przez co należy rozumieć system intensywnej lub ekstensywnej produkcji i gospodarowania przestrzenią przyrodniczo-rolniczą. Taki sposób produkcji doprowadził do licznych negatywnych zmian w środowisku, a w efekcie do kosztów społecznych. W opozycji do niego już wiele lat temu zaczęły rozwijać się systemy alternatywne, których wdrażanie nie miało początkowo podstaw prawnych czy organizacyjnych. Społeczeństwa licznych krajów już dawno bowiem zdały sobie sprawę, że system konwencjonalnej produkcji żywności niesie za sobą wiele negatywnych skutków dla środowiska.

Rolnictwo alternatywne przyjmuje inne zasady gospodarowania ziemią, pracą i kapitałem niż system konwencjonalny. Bezpośrednim jego celem jest nie maksymalizacja zysku, ale połączenie w sposób zrównoważony celu ekonomicznego, środowiskowego oraz społecznych funkcji rolnictwa i wsi. Obecnie obserwuje się znaczny wzrost zainteresowania produkcją prośrodowiskową, zarówno w systemie zrównoważonym, jak i typowo ekologicznym. Sprzyja temu odpowiednia organizacja prawa w tym zakresie, jak i pomoc szkoleniowa oraz finansowa dla rolników.

Województwo opolskie należy do regionów kraju, gdzie corocznie wzrasta zainteresowanie alternatywnymi systemami produkcji, a ich wdrażanie wydaje się zasadne z punktu widzenia obecności obszarów chronionych oraz rosnącej świadomości ekologicznej rolników i ich chęci do odpowiedzialności za środowisko.

2. Rolnictwo zrównoważone

Zasady i cele. Każde gospodarstwo rolne w systemie produkcji zrównoważonej winno być traktowane nie tylko jako przedsiębiorstwo ukierunkowane na osiągnięcie wysokich wyników produkcyjnych. Należy także uwzględniać potrzebę jego współistnienia z otaczającym ekosystemem. Dlatego też sama produkcja w gospodarstwie o charakterze zrównoważonym, jak i wszelka działalność rolników, mająca wpływ na jakość przestrzeni poza nim, powinna wynikać z prawidłowo urządzonego i zarządzanego gospodarstwa rolnego. Oznacza to racjonalne rozplanowanie czynników produkcji, którymi dysponuje rolnik, w taki sposób, aby spełniony był cel zarówno ekonomiczny, społeczny, jak i ochronny w stosunku do środowiska, jego jakości oraz zasobów kulturowych obszarów wiejskich.

Rolnictwo zrównoważone polega na stosowaniu metod produkcji żywności oraz sposobów gospodarowania przestrzenią przyrodniczo-rolniczą, które ograniczają zanieczyszczenie środowiska, a podstawą do rozpoczęcia działań rolników w zakresie produkcji zrównoważonej jest świadomość prośrodowiskowa. Producent rolny powinien zdawać sobie sprawę, że w momencie przedstawiania gospodarstwa z konwencjonalnej produkcji na zrównoważoną ze środowiskiem przyrodniczym, konieczne jest wdrażanie wielu ograniczeń, np. w zakresie stosowania nawozów mineralnych, ale także naturalnych i organicznych, oraz ogólne urządzenie i prowadzenie gospodarstwa określone przepisami. Może to stanowić niejednokrotnie barierę, zwłaszcza dla gospodarstw prowadzących produkcję w systemie intensywnym i wyspecjalizowanych w jednej gałęzi lub kierunku produkcji. Ważną więc rolę, zachęcającą rolników do podejmowania się produkcji zrównoważonej, odgrywają instrumenty wsparcia finansowego w ramach np. „Planu rozwoju obszarów wiejskich” (PROW) oraz szkolenia organizowane przez rolnicze instytucje doradcze.

Celem rolnictwa zrównoważonego jest realizacja podstawowych funkcji, jakie ma do spełnienia rolnictwo, a więc ekonomicznej, społecznej i środowiskowej. Ponieważ każdy producent rolny jest zainteresowany uzyskaniem dochodu gwarantującego utrzymanie rodziny i rozwój gospodarstwa oraz jego postęp, więc nie należy też marginalizować funkcji produkcyjno-ekonomicznej rolnictwa, zwłaszcza że ma ono do spełnienia ważną funkcję – wyżywienia społeczeństwa i zagwarantowania bezpieczeństwa żywnościowego regionu czy kraju. Równorzędnie jednak powinny być uwzględniane i inne funkcje – społeczna oraz ochronna w stosunku do środowiska. Podstawowe zasady, do jakich musi się dostosować gospodarstwo chcące realizować produkcję w systemie zrównoważonym, to m.in.:

- a) przestrzeganie prawidłowego doboru i następstwa uprawy roślin;
- b) opracowanie i dostosowanie planu nawozowego;
- c) zakaz stosowania ścieków i osadów ściekowych do nawożenia roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia dla ludzi;

d) nawożenie gruntów ornych azotem najwyżej do 150 kg N/ha/rok, a trwałych użytków zielonych do 120 kg N/ha/rok;

e) maksymalna obsada inwentarza żywego do 1,5 DJP/ha powierzchni paszowej;

f) zachowanie na terenie gospodarstwa powierzchni trwałych użytków zielonych oraz ostoji dzikiej przyrody, tzw. użytków przyrodniczych [*Krajowy program...* 2003].

Wyżej wymienione zasady (zadania) są premiowane, będąc jednocześnie obowiązującymi w ramach pakietu S01¹. Rolnik realizując je, wynagradzany jest za działania wykraczające poza tzw. zwykłą dobrą praktykę rolniczą², stanowiącą niezbędne minimum jakości gospodarowania. Jej wymagań powinni przestrzegać wszyscy racjonalnie gospodarujący rolnicy, a bezwzględnie beneficjenci planu rozwoju obszarów wiejskich działanie 4: Wspieranie przedsięwzięć rolno-środowiskowych i dobrostanu zwierząt.

Czynniki warunkujące rozwój – ogólna charakterystyka wytycznych prawno-organizacyjnych i finansowych. Poddając ogólnej analizie czynniki warunkujące możliwości rozwoju rolnictwa zrównoważonego, należy zwrócić uwagę zarówno na aspekt świadomości ekologicznej rolników, jak i podstawy prawno-organizacyjne oraz finansowe funkcjonowania produkcji zrównoważonej. Odpowiednio ukształtowana postawa prośrodowiskowa społeczności rolniczej i wiejskiej odgrywa zasadniczą rolę w rozwoju rolnictwa zrównoważonego, pozwala przełamać barierę sztywnego myślenia o lepszości i wyższości konwencjonalnych systemów rolniczej produkcji. Ponadto sprzyja ona szerszemu spojrzeniu na problem wytwarzania żywności nie tylko w kontekście ilościowym, ale i jakościowym, oraz dla zdrowia konsumentów żywności³.

Także obecność obszarów wziętych pod ochronę prawną z racji ich szczególnych walorów środowiskowych winna dodatkowo decydować o konieczności wprowadzania na nich systemów produkcji nie zagrażających środowisku. Warto nadmienić, że zgodnie z ogólnymi zasadami działania 4 „Planu rozwoju obszarów wiejskich”, rolnictwo zrównoważone jest wdrażane w tzw. strefach priorytetowych, czyli tam, gdzie stwierdza się obszar koncentracji zagrożeń środowiska lub też występują zbiorowiska roślinne o wysokich walorach przyrodniczych. Wydaje się, że lepsza –

¹ Pakiet rolnictwa zrównoważonego (S01), działania 4 PROW – Wspieranie przedsięwzięć rolno-środowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt jest realizowany w strefach priorytetowych.

² Zwykła dobra praktyka rolnicza (ZDPR) – zbiór zasad dotyczących racjonalnej gospodarki rolnej i ochrony środowiska, obowiązujących całe gospodarstwo. Pojęcie ZDPR wprowadzono ustawodawstwem UE (Rozporządzenie Rady (WE) nr 1257/1999 z 17 maja 1999 r.) i określa ono mierzalne standardy dotyczące ochrony środowiska w obszarze rolnictwa.

³ Projekt „Programu rozwoju obszarów wiejskich (PROW) na lata 2007-2013” przewiduje w jednym z działań premiowanie rolników na rzecz ich uczestnictwa w systemach jakości żywności. Przewiduje się m.in. wsparcie integrowanej produkcji, produktów lokalnych i regionalnych, rolnictwa ekologicznego (niezależnie od wsparcia samej produkcji) [*Program rozwoju...* 2006].

z punktu widzenia środowiska, jak i przełożenia społecznego – byłaby możliwość promowania rolnictwa zrównoważonego na obszarach rolniczych całego regionu, kraju, bez ograniczania tylko i wyłącznie do stref priorytetowych.

W chwili obecnej obserwuje się nieznaczne zainteresowanie rolnictwem zrównoważonym głównie z racji niskich dopłat (170 zł/ha)⁴, ograniczania tego sposobu gospodarowania tylko do stref priorytetowych oraz trudności, jakie napotykają rolnicy przy sporządzaniu planu nawozowego i prowadzeniu wymaganej dokumentacji produkcji.

Niezwykle ważna jest także pomoc doradcza, jaką oferują instytucje związane z praktyką rolniczą, a zwłaszcza ośrodki doradztwa rolniczego. Organizacja szkoleń, prelekcji oraz bezpośredni nadzór gospodarstw nie tylko przybliżają rolnikom ideę potrzeby chronienia środowiska w obszarze rolnictwa, ale także mają na celu ułatwienie poruszania się w często dość zawiłych kwestiach organizacyjno-prawnych prowadzenia gospodarstwa zrównoważonego.

Podstawą prawno-organizacyjną realizacji zasad rolnictwa zrównoważonego są liczne przepisy zarówno prawa wspólnotowego, jak i krajowego, określające organizację produkcji rolnej. Działania rolne w systemie rolnictwa zrównoważonego winny opierać się głównie na zasadach „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej”, określającego sposób prowadzenia gospodarstwa, zgodny z aktualnymi przepisami chroniącymi środowisko w obszarze rolnictwa⁵.

Rolnictwo zrównoważone i szanse jego rozwoju w województwie opolskim.

Początki pojawiania się gospodarstw prośrodowiskowych na Opolszczyźnie sięgają końca lat osiemdziesiątych XX wieku. Jednakże gospodarstwa zrównoważone rozpoczęły swą faktyczną działalność w momencie określenia zasad zwykłej dobrej praktyki rolniczej oraz wsparcia finansowego wynikającego z realizacji pakietu S01 (rolnictwo zrównoważone) działania 4 „Planu rozwoju obszarów wiejskich”.

Niestety województwo opolskie należy do regionów kraju odznaczających się niewielką liczbą gospodarstw realizujących pakiet S01, podobnie jak niewielka jest powierzchnia użytków rolnych przez nie zajmowanych. Wynika to z wcześniej wspomnianych ograniczeń: gospodarowanie tylko w strefach priorytetowych⁶, stosunkowo niskie dopłaty do hektara upraw rolniczych, utrudnienia, jakie napoty-

⁴ Dopłaty do hektara upraw rolniczych w gospodarstwie zrównoważonym podlegają zmniejszeniu w zależności od wielkości gospodarstwa. Oznacza to, że gospodarstwo o powierzchni do 50 ha otrzymuje 170 zł/ha, następnie do 100 ha połowę stawki. Powyżej 100 ha, ale do 300 ha, za każdy hektar – 25% stawki podstawowej i za obszar powyżej 300 ha otrzymuje 5% stawki podstawowej.

⁵ Na przykład Ustawa z 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu, DzU 2000 nr 89, poz. 991; Ustawa z 28 listopada 2003 r. o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich ze środków pochodzących z Sekcji Gwarancji EFOGR, DzU 2003 nr 229, poz. 2273.

⁶ W województwie opolskim występują cztery strefy priorytetowe o łącznej powierzchni 12 526,60 ha: Dolina Odry, Trias Opolski i Góra Św. Anny; Dolina Stobrawy; Dolina Nysy Kłodzkiej; Góry Opawskie w powiecie głubczyckim.

kają beneficjenci w zakresie opracowania planu nawozowego oraz konieczność prowadzenia obowiązkowej dokumentacji zdarzeń w gospodarstwie. Według danych Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Łosiuwie, w latach 2004-2006 w województwie opolskim było 7 gospodarstw zrównoważonych o łącznej powierzchni 118,13 ha, co stanowi 0,94% powierzchni stref priorytetowych. Gospodarstwa te są położone zaledwie w dwóch rejonach geodezyjnych: Różyna (gmina Lewin Brzeski, strefa priorytetowa: Dolina Stobrawy) oraz Michałów (gmina Olszanka, strefa priorytetowa: Dolina Nysy Kłodzkiej).

Pewną szansę szerszego rozwoju rolnictwa zrównoważonego stanowi integrowana produkcja rolna (owoców, warzyw i płodów rolnych) wykorzystująca w sposób zrównoważony postęp techniczny i biologiczny w uprawie i nawożeniu oraz ochronie roślin, zwracając jednocześnie szczególną uwagę na ochronę środowiska oraz zdrowie ludzi. Chemiczna ochrona roślin w produkcji integrowanej opiera się na wykorzystaniu tzw. ekonomicznego progu szkodliwości agrofaga, co oznacza, stosowanie ochrony chemicznej tylko w ściśle określonych i uzasadnionych przypadkach. Producenci rolni chcący prowadzić produkcję integrowaną zobowiązani są do działań zgodnych ze szczegółowymi metodykami integrowanej produkcji⁷. Propagowanie integrowanej ochrony roślin jest jak najbardziej zgodne i spójne z ideą rolnictwa zrównoważonego, a w wielu krajach Unii Europejskiej stanowi ono podstawę gospodarowania rolniczego. Produkcja taka może być wdrażana w odróżnieniu od rolniczej produkcji zrównoważonej na całym obszarze kraju czy regionu, stanowiąc szansę poszerzenia rozwoju alternatywnych metod wytwarzania. Producent zainteresowany prowadzeniem produkcji integrowanej może uzyskać tzw. certyfikat IP oraz podlega kontroli Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa.

W roku 2005 ewidencja zgłoszeń oraz wydanych certyfikatów integrowanych upraw roślin objęła w województwie opolskim ok. 85 ha⁸.

3. Rolnictwo ekologiczne

Ogólne zasady i podstawy funkcjonowania. Ekologiczny system produkcji rolnej został określony Rozporządzeniem Rady EWG 2092/91 z 24 czerwca 1991 r. w sprawie rolnictwa ekologicznego oraz znakowania jego produktów i środków spożywczych oraz przepisami wykonawczymi. Przepisy polskiego prawa w zakre-

⁷ Podstawy prawne wdrażania integrowanej produkcji roślinnej stanowią: Ustawa o ochronie roślin (DzU 2004 nr 11, poz. 94), Rozporządzenie MRiRW w sprawie integrowanej produkcji (DzU 2004 nr 178, poz. 1834) oraz szczegółowe metodyki integrowanej produkcji zatwierdzone przez Głównego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa – obecnie opracowuje się 21 metodyk produkcji integrowanej wybranych warzyw i owoców. W roku 2005 liczba gospodarstw w kraju stosujących zasady produkcji integrowanej wyniosła 4769, a łączna powierzchnia upraw 30,34 tys. ha.

⁸ Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Opolu.

sie ekologicznej produkcji rolnej – Ustawa o rolnictwie ekologicznym z 2004 r.⁹ – odsyłają do wymienionego dokumentu, jako ustawy nadrzędnej dla systemu produkcji żywności ekologicznej.

Rolnictwo ekologiczne podobnie jak zrównoważone objęte jest „Planem rozwoju obszarów wiejskich” w działaniu 4 i chociaż oba sposoby gospodarowania różnią się w wielu aspektach organizacyjnych wyraźnie, z pewnością rolnictwo ekologiczne należy zaliczyć do systemu zrównoważonego środowiskowo, społecznie i ekonomicznie.

Organizacja produkcji ekologicznej, uwzględniając zasady „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej”, wykracza jednocześnie w określonych działaniach znacznie poza nie, stawiając rolnikom-ekologom wyższe wymagania. Powyższe rozporządzenie określa ogólnie następująco zasady produkcji roślinnej i zwierzęcej:

- zakaz stosowania inżynierii genetycznej i GMO (*genetically modified organisms*),
- maksymalna ilość stosowanych nawozów naturalnych winna odpowiadać 170 kg N/ha/rok,
- zakaz stosowania syntetycznych pestycydów,
- zakaz stosowania syntetycznych nawozów mineralnych,
- zakaz stosowania substancji wzrostowych,
- zapewnienie zwierzętom dostępu do wybiegu oraz ich obsadę do 1,5 SD/ha użytków rolnych,
- obowiązkowego stosowania pasz objętościowych,
- zakaz stosowania antybiotyków, promotorów wzrostu oraz dodatków do pasz,
- zakaz stosowania mączki mięsnej i kostnej,
- podwójny okres karencji po zastosowaniu leku weterynaryjnego.

Uwzględniając szczególne znaczenie rolnictwa dla jakości środowiska naturalnego oraz zdrowia ludzi, a także rozwijające się zainteresowanie społeczeństwa żywnością produkowaną w tym systemie, zachodzi potrzeba wspierania tego typu produkcji. Podobnie jak zrównoważona produkcja rolnicza, rolnictwo ekologiczne ma swoje umocowania prawne i wynikającą z nich pomoc doradczą oraz finansową. Pierwsza ma na celu zapoznavanie rolników i zachęcanie ich do podejmowania się ekologicznej produkcji żywności zgodnej z rozporządzeniem, co także kształtuje świadomość producentów. Druga forma to instrumenty wsparcia wynikające z działań w ramach pakietu S02 działania 4 „Planu rozwoju obszarów wiejskich”, mające na celu zrekompensowanie rolnikom potencjalnych strat w dochodach, wynikających z niestosowania chemii rolnej, spożywczej i weterynaryjnej. Jest to jednocześnie forma wynagrodzenia za działania przyjazne środowisku. W celach propagowania praktyk rolnictwa ekologicznego ten system produkcji obejmuje całość kraju, a kwoty dotacji są uzależnione od rodzaju użytków rolnych i prowadzonej na nich produkcji, wahając się w granicach od 260 zł/ha do 1800 zł/ha użytków rolnych.

⁹ Ustawa o rolnictwie ekologicznym z 20 kwietnia 2004 r., DzU 2004 nr 93, poz. 898.

Jak wskazują dane Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, do 9 czerwca 2005 r. liczba wniosków złożonych celem dofinansowania w zakresie działania 4 „Planu rozwoju obszarów wiejskich wyniosła 10 557, z tego blisko połowa, bo 47% (4994 wnioski), przypadała właśnie na rolnictwo ekologiczne.

Duże zainteresowanie produkcją ekologiczną ma swoje uwarunkowania – jak wyżej zaznaczono – prawne, dające możliwość zaistnienia polskich produktów żywności ekologicznej na rynkach krajowych, jak i zagranicznych. Bardzo ważną rolę odgrywają dotacje do hektara uprawy i, jak wskazuje ogólna tendencja zainteresowania tym systemem produkcji, często wpływa ono właśnie z uwarunkowań finansowych. Rolnicy, pomimo wzrastającej świadomości prośrodowiskowej, ciągle jednak upatrują w rolnictwie ekologicznym sposobu na uzyskanie środków finansowych. Z pewnością należy odnotować fakt, że część gospodarstw ekologicznych, jakie dziś funkcjonują w skali kraju czy regionów, opiera swoją działalność na głębokiej wiedzy i przekonaniu o słuszności tej produkcji, a są to gospodarstwa, które przez blisko dekadę lat dziewięćdziesiątych produkowały bez żadnego wsparcia finansowego. Powstające jednak obecnie gospodarstwa ekologiczne uzależniają swą działalność w znacznej mierze właśnie od wsparć finansowych.

Rolnictwo ekologiczne województwa opolskiego – aktualny stan i perspektywy rozwoju. Opolszczyzna należy do regionów o dogodnych warunkach rozwoju produkcji rolniczej, zarówno roślinnej, jak i zwierzęcej. Obserwuje się tu jednocześnie znaczne zużycie chemii rolnej. Z drugiej strony region posiada szereg walorów przyrodniczych, co powinno wymuszać działania w gospodarce rolnej, ograniczające jej negatywne oddziaływanie na środowisko.

Obecnie w województwie opolskim funkcjonuje 45 gospodarstw ekologicznych posiadających certyfikat zgodności w zakresie produkcji rolnej, przetwórstwa produktów rolnictwa ekologicznego, wprowadzenia do obrotu produktów rolnictwa ekologicznego pochodzących z zagranicy oraz przetwórstwa żywności ekologicznej. Od roku 2004 do 2005 r. nastąpił wzrost ich liczby o 38%, a w kolejnym roku liczba ta zwiększyła się o 25% [*Stan i tendencje...* 2006]. Powierzchnia użytków rolnych ekologicznych gospodarstw Opolszczyzny w roku 2004 wynosiła ok. 450 ha, co w stosunku do powierzchni użytków rolnych województwa opolskiego stanowiło zaledwie ok. 0,04% [*Powierzchnia użytków...* 2004].

Opolszczyzna jest regionem o najmniejszej liczbie ekologicznych gospodarstw rolnych oraz ich powierzchni. Podstawowym problemem dla szerszego rozwoju rolnictwa ekologicznego wydaje się intensyfikacja produkcji rolniczej w województwie i niechęć producentów rolnych do przestawiania się na system ekologiczny czy zrównoważony z uwagi na możliwość obniżenia wielkości produkcji roślinnej czy zwierzęcej. Z aspektem tym wiąże się także ciągle niski stan świadomości środowiskowej takich producentów oraz fakt ich niedoinformowania o potencjalnych skutkach, jakie może powodować intensywna produkcja rolnicza w środowisku i dla zdrowia człowieka. Z tej racji konieczne wydaje się wzmocnienie

badan dotyczących ocen wpływu rolnictwa na środowisko przyrodnicze, a zwłaszcza ocen porównawczych dla różnych systemów rolnictwa i jakości żywności. Identyfikacja istniejących oraz potencjalnych zmian w środowisku może wpłynąć na świadomość rolników w zakresie podejmowania się produkcji proekologicznej.

Znacząca rola w rozwoju rolnictwa ekologicznego spoczywa także na służbach doradczych rolnictwa. Organizacja szkoleń, pomoc w wypełnianiu wniosków rolno-środowiskowych oraz ciągłe nadzorowanie gospodarstw w zakresie weryfikacji realizacji działań na rzecz środowiska to czynniki stanowiące pomoc merytoryczną dla producentów rolnych. Wydaje się także zasadne ciągle zwiększanie dotacji dla rolnictwa ekologicznego, jako instrumentu wspierającego jego rozwój w regionie, a także podejmowanie działań na rzecz wspierania regionalnego rynku żywności ekologicznej.

4. Podsumowanie

Obserwując rozwój i funkcjonowanie zrównoważonych systemów rolnictwa na Opolszczyźnie, można zauważyć kilka kwestii. Region dysponuje dobrymi warunkami naturalnymi sprzyjającymi rozwojowi rolnictwa, zwłaszcza w jego formie intensywnej. Ten czynnik może znacząco decydować o niechęci podejmowania się gospodarowania zgodnego z wymaganiami środowiska. W związku z tym liczba gospodarstw proekologicznych na Opolszczyźnie jest ciągle znikoma. Szansą obecnie wykorzystywaną przez rolników i jednocześnie wpływającą na zainteresowanie się alternatywnymi systemami produkcji jest coraz szerszy wachlarz wsparć finansowych na rzecz promowania rolnictwa prośrodowiskowego. Wydaje się, że są one jednocześnie silniejszym bodźcem motywującym niż sama świadomość ekologiczna. Konieczna staje się zatem działalność służb doradczych rolnictwa, które winny zwracać szczególną uwagę producentów na wymierne środowiskowe skutki proekologicznej produkcji rolniczej.

Literatura

- Kodeks dobrej praktyki rolniczej*, MRiRW, Warszawa 2002.
- Krajowy program rolno-środowiskowy – wspieranie przedsięwzięć rolno-środowiskowych – działanie PROW na lata 2004-2006* – materiał informacyjny, MRiRW, wrzesień 2003.
- Powierzchnia użytków rolnych i liczba gospodarstw ekologicznych w Polsce w 2004 r.*, raport Głównego Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Warszawa 2004, www.ijhar-s.gov.
- Program rozwoju obszarów wiejskich na lata 2007-2013* – projekt W-04/III/06, MRiRW, Warszawa, marzec 2006.
- Raport o stanie rolnictwa województwa opolskiego w latach 1989-2003*, Opolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Łosiów 2003.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich*, GUS, Warszawa 2005.

Rocznik Statystyczny, GUS, Warszawa 2005.

Stan i tendencje rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce – raport Głównego Inspektoratu Jakości

Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Warszawa 2006, www.ijhar-s.gov.pl.

Ustawa o ochronie roślin, DzU 2004 nr 11, poz. 94.

Ustawa z 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu, DzU 2000 nr 89, poz. 991.

Ustawa o rolnictwie ekologicznym z 20 kwietnia 2004 r., DzU nr 93, poz. 898.

Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich w 2004 r., GUS, Warszawa 2005.

ECOLOGICAL AND SUSTAINABLE AGRICULTURE – EXPERIENCE OF THE OPOLSKIE VOIVODSHIP

Summary

The traditional agricultural production that dominated for many years has provoked many negative consequences in natural environment and social costs. At present it is possible to observe an increase of interest in ecological and sustainable productions. Both of them have different rules of the soil, work and capital management than conventional system. In the Opolskie voivodship the interest in alternative production methods, is growing every year. The implementation of ecological production in agriculture is very important on account of the presence of natural areas and ecological consciousness of farmers.