

Nr 1 (5) - Marzec 1996

ISSN 1234-5725

Wieś i Doradztwo

Pismo Małopolskiego Stowarzyszenia Doradztwa Rolniczego

Cena 2.00 Zł (20 000 Zł)

**Rola nauk rolniczych w transformacjach
systemu gospodarczego Polski
południowo-wschodniej**

**Status prawny izb
rolniczych w Polsce**



Fundacja Programów
Pomocy dla Rolnictwa

REGIONALNY OŚRODEK FUNDACJI PROGRAMÓW POMOCY DLA ROLNICTWA (RO FAPA) BYDGOSZCZ

pl. Weysenhoffa 11
85-072 Bydgoszcz
tel/fax 22 79 19

REGIONALNY OŚRODEK FAPA W BYDGOSZCZY

W roku 1989 w województwie bydgoskim rozpoczęto realizację bilateralnego programu między państwem pod nazwą "Zintegrowany program polsko-duński". W memorandum finansowym PHARE 1991 został on określony jako "Zintegrowany program bydgosko-duński", co uwzględnia jego typowo regionalny charakter.

Program ten był fundamentem powstania pierwszego w kraju Regionalnego Ośrodka FAPA oraz trzech regionalnych projektów finansowanych ze środków PHARE i funduszy rządu duńskiego:

1. "Usprawnienie rolniczej służby doradczej w województwie bydgoskim"

W celu wspierania zachodzących zmian w produkcji rolnej projekt zakładał następujące działania:

- wprowadzenie do lokalnych systemów doradztwa rolniczego udoskonalonych szkoleń w zakresie prowadzenia księgowości w gospodarstwie rolnym,
- udoskonalenie systemu przepływu informacji z 11 ośrodków doradztwa,
- pomoc w szkoleniach specjalistycznych w Centrum Szkolenia w Minikowie.

2. "Szkolenia dla nauczycieli szkół rolniczych z województwa bydgoskiego".

Projekt ten przewidywał dwa oddzielne kierunki działań:

- podnoszenie kwalifikacji w zakresie technik rolniczych ukierunkowanych na gospodarkę rynkową poprzez praktyczne i teoretyczne przeszkolenie 15 nauczycieli w duńskich średnich szkołach rolniczych w Vjelby i Tune oraz
- pilne przeszkolenie nauczycieli w zakresie wprowadzania rozważnych działań ekologicznych.

3. "Szkolenie podyplomowe weterynarzy z województwa bydgoskiego".

Pomimo określonego rejonu działania projektu należy wyjaśnić, iż nie ograniczał się on tylko do województwa bydgoskiego, gdyż wzięli w nim udział również lekarze weterynarii z województw sąsiednich.

Projekt zakładał szkolenia weterynarzy w zakresie prowadzenia samodzielnej praktyki w warunkach gospodarki rynkowej oraz szkolenia zawodowe na temat chorób zwierząt.

Projekt uwzględniał również kwartalne publikacje biuletynu weterynaryjnego.

Powyższe projekty zostały zakończone.

Od 1994 roku Regionalny Ośrodek FAPA w Bydgoszczy realizuje trzy kolejne projekty:

4. "Szkolenie kadr dla rolnictwa".

Projekt zakłada:

- szkolenie w jednym z krajów UE,
- utworzenie Banku Danych Kadrowych,
- przeprowadzenie analizy potrzeb szkoleniowych pracodawców i pracowników z banku danych.

5. "Promocja agroturystyki w rejonie bydgoskim".

W projekcie przewidywane są następujące działania:

- szkolenie za granicą dla doradców i pracowników,
- utworzenie komputerowego banku danych,
- szkolenie komputerowe (zasady obsługi komputera i banku danych),
- opracowanie planu rozwoju agroturystyki,
- analiza możliwości rozwoju gospodarstw zajmujących się działalnością agroturystyczną.

6. "Projekt szkolenia kadr Banków Spółdzielczych".

W projekcie przewidywane jest:

- organizacja seminarium dla prowadzących szkolenia,
- organizacja szkoleń dla pracowników Banków Spółdzielczych w zakresie:
 - interpretacji bussiness planów
 - analiza ryzyka przedsięwzięcia gospodarczego.

W 1995 roku rozpoczęto realizację kolejnych programów:

7. "Organizacja produkcji mleka w nowych warunkach".

Celem programu jest ogólna poprawa opłacalności sektora mleczarskiego. Wkładem w realizację tego zadania będzie stymulowanie rozwoju demokratycznych, samorządnych organizacji producentów mleka i zakładów przetwórczych oraz poprawa jakości mleka surowego i wyrobów mleczarskich zgodnie ze standardami Unii Europejskiej. Projekt skierowany jest do producentów mleka, dostawców, członków Rad Nadzorczych i Zarządów Spółdzielni Mleczarskich w ośmiu województwach, na terenie których jest realizowany (bydgoskie, toruńskie, wrocławskie, pilskie, konińskie, elbląskie, radomskie, rzeszowskie).

Projekt realizowany jest na dwóch poziomach:

- krajowym
- regionalnym.

8. "Studium wykonalności dla Giełdy Żywca w regionie bydgoskim".

Projekt przewiduje:

- przeprowadzenie studium wykonalności określające jak ustabilizować rynek obrotu zwierzętami hodowlanymi i rzeźnymi w odniesieniu do stabilizacji cen rynkowych,
- zidentyfikowanie w jaki sposób zbudować system informacji, który byłby dostępny dla rolników i innych uczestników rynku oraz dostarczałby użyteczne informacje rynkowe,
- wskazanie sugestii jak nowy system informacji powinien być połączony z istniejącymi źródłami informacji.

9. "Podstawy systemu praktycznego szkolenia rolników regionu Polski południowo-wschodniej".

"Model praktycznego szkolenia uczniów szkół rolniczych".

"Szkolenie liderów społeczności wiejskiej".

W zakresie prac tych projektów przewidziane są następujące działania:

- opracowanie modelu systemu kształcenia uczniów na poziomie średnim, uwzględniającym zwiększony zakres praktyk w gospodarstwie indywidualnym,
- przeszkolenie nauczycieli z zakresu nowoczesnych metod prowadzenia kształcenia praktycznego,
- szkolenie liderów społeczności wiejskich.

Wykonawca:

Konsorcjum utworzone przez:

- Małopolskie Stowarzyszenie Doradztwa Rolniczego - lider konsorcjum
- Friedemann & Johnson Consultants GmbH
- Wydział Ekonomiki i Organizacji Gospodarki Żywnościowej Akademii Rolniczej w Szczecinie
- Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Starym Polu.

Oprócz obsługi programu PHARE ośrodek jest zaangażowany w programach bilateralnych oraz wspomaga inne instytucje, które działają w ramach różnych programów pomocowych (np. VOCA, Cooperation Fund, CDU itp).

Zapraszamy do współpracy

Doradztwo i Edukacja

Bogdan M. Wawrzyniak, Janusz Toruński W poszukiwaniu nowego paradygmatu doradztwa rolniczego	2
Sylwester Gajewski Status prawny izb rolniczych w Polsce	6
Andrzej Mazur, Jan Szarek, Andrzej Węglarz Izby rolnicze w Polsce i możliwości ich reaktywowania	8
Henryk Pisuk Technika video w doradztwie rolniczym	11
Krystyna Vinohradnik PHARE wspiera doskonalenie kształcenia uczniów, rolników i liderów społeczności wiejskiej	13

Ekologia i Ochrona Krajobrazu

Ryszard Kostuch Roślinność we wsiach i miastach	16
Stanisław Moskal, Andrzej Kotala Ekologiczne aspekty w produkcji rolniczej w opinii mieszkańców wsi małopolskiej	19

Ekonomia Produkcji

Andrzej Bernacki, Romuald Ozimek Integrowana produkcja owoców i jej koszty	26
---	----

Agrobiznes

Józef Kania Słownik przedsiębiorcy	29
---------------------------------------	----

Technologia Produkcji

Stanisław Płonka, Stanisław Niedźwiadek, Regionalne Centra Wystaw i Aukcji Hodowlanych	32
Anna-Maria Lorenc-Kozik Znaczenie i możliwości uprawy soi na terenie województwa krakowskiego	35
Barbara Ścigalska, Kazimierz Klima Amaranthus ssp. - roślina z przeszłości zbożem XXI wieku	38

Kronika MSDR

Małopolskie Stowarzyszenie Doradztwa Rolniczego	42
Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej	44

Drodzy Czytelnicy

W kolejnym numerze naszego czasopisma prezentujemy Państwu artykuły dotyczące ważnych problemów doradczych opracowanych przez specjalistów reprezentujących ośrodki naukowe z całego kraju. Jednym z nich, na co chcemy zwrócić Państwa uwagę, jest problem funkcjonowania i powoływania izb rolniczych w oparciu o ustawę sejmową z 14 grudnia 1995 roku, D.U. nr 1, poz. 3, 1996.

Mamy nadzieję, że prezentowane artykuły z tego zakresu wzbudzą żywe zainteresowanie i rozwiną dalszą dyskusję na łamach naszego pisma.

Ponawiamy propozycję do specjalistów ODR, nauczycieli szkół rolniczych oraz reprezentantów życia społeczno-gospodarczego o nadsyłanie swoich artykułów pod naszym adresem.

Redakcja



REDAGUJE ZARZĄD
MAŁOPOLSKIEGO STOWARZYSZENIA
DORADZTWA ROLNICZEGO

z siedzibą w Akademii Rolniczej w Krakowie
31-121 Kraków, ul. Czysta 21

REDAKTOR ODPOWIEDZIALNY
dr Stanisław Legutko

tel. (0-12) centrala 32-16-20 w. 251 lub 344
(0-12) 34-31-90
fax (0-12) 33-15-61

ZDJĘCIA
Stefan Michalik
Stanisław Legutko

ZDJĘCIE NA OKŁADCE
Stefan Michalik

prof. dr hab. Bogdan M. Wawrzyniak, prof. dr hab. Janusz Toruński

W poszukiwaniu nowego paradygmatu doradztwa rolniczego

Doradztwo rolnicze jako forma zinstytucjonalizowana powstało już przed 100 laty, ale obecnie wkracza w nową fazę swego rozwoju. Wśród uwarunkowań tej sytuacji jest nowa sytuacja na wsi i rolnictwie, a także dynamiczny rozwój instytucji doradczych czy konsultingowych w dziedzinach pozarolniczych. W związku z powyższym zachodzi potrzeba konstruowania nowego paradygmatu, który by harmonizował z wyzwaniami współczesności oraz wartościami kulturowymi i społecznymi środowiska lokalnego. W tym artykule przez paradygmat - za Thomasem S. Kuhnem - rozumie się „ogólnie uznane osiągnięcie naukowe, które w pewnym czasie dostarcza modelowych rozwiązań określonej grupie ludzi uprawiającej daną naukę”. Powstanie, rozwijanie i odrzucanie paradygmatów jest istotnym czynnikiem rozwoju poszczególnych dyscyplin naukowych. Rozwój ten ma charakter cykliczny i przechodzi przez 3 zasadnicze okresy. Pierwszy okres to powstanie paradygmatu w danej nauce, który zapoczątkowuje okres jej rozwoju, zwany okresem „nauki normalnej” i w którym dany paradygmat jest powszechnie przyjętą podstawą badań naukowych, a dorobek danej nauki wzrasta w sposób kumulatywny. Drugi okres to wykrycie faktów naukowych niezgodnych z danym paradygmatem i zagadnień nie dających się na jego podstawie rozwiązać, co w konsekwencji wprowadza daną naukę w okres kryzysu, w którym powstają różne sprzeczne teorie usiłujące zlikwidować powstałe niezgodności. I wreszcie w trzecim okresie następuje koncentracja wysiłków na tym odcinku badań, w którym wystąpiły podstawowe niezgodności, które z kolei sprzyjają powstaniu nowego paradygmatu, stającego się podstawą zasadniczych jakościowo zmian w danej nauce, swoistej „rewolucji naukowej”. W trakcie tej rewolucji stary paradygmat zostaje definitywnie odrzucony i następuje

przebudowa pojęć i teorii danej nauki na gruncie nowego paradygmatu. W ten sposób zgodnie z teorią paradygmatów, proces rozwoju poszczególnych nauk przebiega z jednej strony kumulatywnie w okresie tzw. „nauki normalnej”, z drugiej zaś rewolucyjnie czyli w okresie zmiany paradygmatów. Teoria paradygmatów może okazać się przydatna dla analizy sytuacji w doradztwie rolniczym. Wydaje się, że doradztwo rolnicze zbyt długo tkwi w okresie „nauki kumulatywnej” charakteryzującej się zebraniem zbyt dużej ilości faktów i zjawisk, które nie zawsze dają się zinterpretować w oparciu o proste instrumenty badawcze. Należy więc zrobić istotny krok do przodu i odrzucić „stare myślenie” dla wypracowania nowego paradygmatu w doradztwie rolniczym.

HISTORYCZNE UJĘCIE DORADZTWA ROLNICZEGO

Doradztwo rolnicze jest bodaj jedną z najstarszych form doradczych na świecie, podobnie jak rolnictwo jest najdłużej trwającym sposobem działalności ludzkiej. Początkowo była to forma działalności nieuświadomiona, na zasadzie ustnego przekazu o nowych sposobach gospodarowania, która często przybierała postać „podglądania” sąsiada i przenoszenia na własny grunt ciekawostek rolniczych. W miarę powiększania obszaru gospodarstwa (latyfundia, ziemia feudalna) istniała potrzeba nakłaniania chłopów do pewnych innowacji, które wydawały się „panom feudalnym” korzystne z ich partykularnego punktu widzenia. Jednakże system

feudalny z samej swej istoty nie był korzystny dla chłopów - producentów, bowiem każda nadwyżka ponad pewne minimum egzystencjalne była im rekwirowana. Dopiero wielkie przyspieszenie wytwórczości rolniczej związane z tzw. procesem uwłaszczenia chłopów i nadania im ziemi na własność przyczyniło się do wręcz rewolucyjnych zmian w rolnictwie. W Polsce proces uwłaszczeniowy przebiegał w XIX w. i wówczas wyłaniania się nowych instytucji rolniczych (towarzystwa rolnicze, spółdzielczość wiejska, izby rolnicze itp.) zaczęły powstawać pierwsze instytucjonalne formy doradztwa rolniczego. Konsekwencją takiego ujęcia doradztwa rolniczego jest stwierdzenie następujących faktów:

- istotą doradztwa rolniczego - w przeciwieństwie do innych form doradczych - jest adresowania porady do większej liczby podmiotów gospodarczych (warsztatów rolniczych), które funkcjonują w naturalnym otoczeniu przyrodniczo-klimatycznym,
- fenomenem doradztwa rolniczego jest długość jego trwania, nie mająca swego odpowiednika w innych sferach działalności gospodarczej i stopniowe przechodzenie od form nieorganizowanych do form zorganizowanych czy wręcz zinstytucjonalizowanych. Atut długości trwania nie został współcześnie wykorzystany do nadania mu odpowiedniej rangi i statusu,
- plusem było angażowanie się w doradztwo rolnicze różnych instytucji i organizacji rolniczych, które za jego pośrednictwem chciały wpływać na charakter produkcji rolniczej.



dnień, nadają im własne oblicze i charakter, ale w gruncie rzeczy nie wychodzą poza stereotypy ukształtowane w przeszłości. Równie szeroka i wszechstronna jest baza badawcza, zarówno na poziomie producentów rolnych, jak i w gronie samych doradców, ale zastosowane metody badawcze (głównie ankiety) i metody pomiaru, bez oprzyrządowania statystycznego, nie dają gwarancji stwierdzenia istotności występujących zjawisk. Badania naukowe w sferze doradztwa rolniczego są dość mocno rozbudowane, co jest istotnym plusem tej działalności. Badania te przyjmują postać grantów, badań zleconych, badań statutowych i własnych, a także badań na tytuły i stopnie naukowe (doktora habilitowanego, doktora). Część studentów wykonuje prace magisterskie z tego zakresu. Badania krajowe zostały wzmocnione i poszerzone przez fundacje zagraniczne. W oparciu o ich postulaty zmieniono w 1991 r. wojewódzkie ośrodki postępu rolniczego na nazewnictwo bardziej adekwatne - ośrodki

Pomijając całą warstwę historyczną, która biegła od I wojny światowej do czasów współczesnych i mającą swoje dość dokładne odzwierciedlenie w literaturze przedmiotu, warto zwrócić uwagę, że teoria doradztwa rolniczego utknęła na poziomie lat 60-tych i 70-tych. Wówczas to wielu badaczy doradztwa rolniczego opierało się na jego pisarskim kształcie nadanym przez prof. Cz. Maziarza. Kształt ten funkcjonuje bez istotnych zmian do dnia dzisiejszego. Z tamtego okresu wywodzą się wszystkie niemal pojęcia i definicje, formy i metody badawcze, kategorie rolników poddawanych procesom innowacyjnym, interpretacje związane z postacią doradcy, procesy innowacyjne, zjawiska dyfuzyjne itp. Bazując na tych podstawach teoretycznych współcześni badacze dokonując swoistej reinterpretacji tamtych pojęć i zaga-

doradztwa rolniczego. Jednocześnie ODR pozbawiono swoistego „balastu” w postaci gospodarstw rolnych. Skromniej natomiast wygląda kadra naukowa doradztwa rolniczego, która uplasowana jest głównie w akademiach rolniczych i skupiona w katedrach lub zakładach doradztwa rolniczego. Kadre tę wspomagają pracownicy z zakładów upowszechniania postępu poszczególnych rolniczych placówek naukowo-badawczych. Jeśli stwierdzimy, że dużą część czasu pracy kadry w akademiach rolniczych pochłaniają zajęcia dydaktyczne, to wówczas czas na badania i kontakty terenowe jest ograniczony. Dotychczasowe rozważania upoważniają do stwierdzenia następujących faktów:

- doradztwo rolnicze znajduje się nadal na etapie „kumulowania” wiedzy, zjawisk i procesów, które nie

dają podstaw do zasadniczych zmian w tej dyscyplinie naukowej,

- coraz więcej wiemy i rozumiemy, co dzieje się „wewnątrz” doradztwa rolniczego, lecz wiedzy tej nie potrafimy przetworzyć na nowe kategorie doradcze, zdolne stać się siłą sprawczą przemian w rolnictwie,
- doradztwo rolnicze o charakterze „właściwym” jest wspomagane przez inne dziedziny wiedzy. Często te inne dziedziny wiedzy, jak informatyka, ekonomika czy organizacja zajmują pozycję dominującą, spychając doradztwo „właściwe” na margines egzystencji,
- doradztwo państwowe dotowane z budżetu stawia przed tą służbą coraz to nowe zadania, związane m.in. z opiniowaniem wniosków i planów związanych z kredytem, opracowaniem biznesplanów, badań marketingowych, prowadzeniem aktualnego serwisu cen notowanych na rynku, punktów skupu itp.,
- powstawanie niekorzystnych relacji między liczebnością służb doradczych a liczbą rolników będących podmiotem doradczym. Niekorzystne relacje powstały na skutek spadku liczby doradców i zamrożenia zmian w strukturze agrarnej. Dotychczas mało bierze się pod uwagę nowe podmioty gospodarcze, które powstały w wyniku przekształceń dawniejszych państwowych gospodarstw rolnych.

SPÓR O DEFINICJĘ DORADZTWA ROLNICZEGO

Istotą każdej dyscypliny naukowej jest jednoznaczne zdefiniowanie podstawowych celów i zadań, jakie stawie się przed daną nauką. Pozwala to potem na określenie zakresu działania i wyznaczenie podstawowych parametrów metodycznych niezbędnych do badania tej sfery. Później chodzi tylko o penetrowanie danej dziedziny nauki „w głąb”, aby teorie zgłębiać i poszerzać. W zakresie doradztwa rolniczego nie takiego się nie dzieje. Spór naukowy nie biegnie po linii merytorycznej treści i zawartości doradztwa rolniczego, ale toczy się o zewnętrzne nazewnictwo. Swoisty bałagan w zakresie nazewnictwa przyjmuje coraz większą skalę, co więcej niektórzy autorzy prześcigają się w tym zakresie. O ile przedwojen-

na nazwa „agronomia społeczna” była adekwatna do treści, to obecnie trwają poszukiwania korzeni w szkolnictwie rolniczym (andragogika rolnicza, pozaszkolna oświata rolnicza, upowszechnianie wiedzy rolniczej, upowszechnianie i wdrażanie postępu rolniczego), poprzez takie pojęcia jak „poradnictwo rolnicze” aż do nowej terminologii, jaką jest „agroconsulting”. Jeszcze większe zamieszanie panuje na okoliczność nazewnictwa doradcy. Doradca przed wojną często był nazywany „konsultantem” a także „instruktorem”. Potem fala nazewnictwa przetoczyła się przez nasz kraj, poczynając od agronoma i zootechnika, poprzez instruktora, asystenta, inspektora, specjalistę, doradcę itp. Niezależnie od terminologii poszerzaniu ulegały autentyczne zadania stawiane przed doradztwem rolniczym. Początkowo doradztwo rolnicze skierowane było na proste zabiegi agrotechniczne, za pomocą których miano podnieść plony podstawowych roślin i produkcji zwierzęcej. Potem zaczęto przyglądać się rachunkowi ekonomicznemu, ponieważ nie wystarczało dużo produkować, ale również tanio (koszty, zysk). W wyniku tego typu myślenia ukuło termin doradztwo ekonomiczno-organizacyjne. Obecnie lista rodzajów doradztwa rolniczego uległa znacznemu wydłużeniu, jak np.:

- doradztwo socjalne,
- doradztwo prawne,
- doradztwo marketingowe,
- doradztwo menadżerskie,
- doradztwo informatyczne,
- agroturyzm.



Nowe wyzwania stawiane przez współczesność nie mogą być przyjęte obojętnie przez doradztwo rolnicze. Ale stawianie przed coraz bardziej kurczącą się służbą doradcą coraz to nowych zadań może spowodować spłytenie zagadnień bądź przerzucanie się z jednych tematów na inne, bez oglądania się na skutki takich poczynań. W tym zakresie należy wypracować consensus, aby wspólnie trzymać się jednej linii postępowania. Środo-



wisko naukowe związane z doradztwem rolniczym jest nieliczne i w tak małym gronie powinno się stosunkowo szybko wypracować wspólną płaszczyznę na temat istoty i treści doradztwa rolniczego. Sprzyjają temu liczne konferencje naukowe i spotkania w ramach katedr (zakładów) jednoimiennych.

DORADZTWO ROLNICZE WOBEC WYZWAŃ WSPÓŁCZESNOŚCI

Rozwój gospodarki wolnorynkowej spowodował, że jesteśmy świadkami żywiołowego powstawania wielu firm doradczych i konsultingowych. Wysoki stopień komplikacji i złożoności powoduje, że żadna poważna instytucja czy spółka nie może obyć się bez doradztwa fachowego, zaś rząd przed podjęciem decyzji o formie przekształcenia własnościowego zleca najpierw opracowanie analizy firmie konsultingowej polskiej bądź

zagranicznej. Także członkowie rządu i politycy otaczają się nie tylko jednym doradcą a wręcz całymi zespołami doradców, ponieważ sami nie są w stanie ogarnąć całej sfery różnych zjawisk i zagadnień. Na tym tle powstaje literatura, która od strony teoretycznej wyjaśnia wiele kwestii prawnych, organizacyjnych i merytorycznych. Istnieje dla nas wspaniała sytuacja, aby twórczo spożytkować te przemyślenia autorów, którzy co prawda dzia-

łają na innych obszarach poczynań ludzkich, ale swą uniwersalnością są pożyteczne dla doradztwa rolniczego. Doradztwo rolnicze przestało być współcześnie przedmiotem okazjonalnych i epizodycznych zainteresowań. Skupia ono uwagę nie tylko osób ze sfery rządowej, ale także teoretyków z innych dyscyplin naukowych. W warunkach rozwoju rynku oraz ekonomicznego przymusu efektywnego gospodarowania doradztwo rolnicze coraz szerzej potwierdza swoją praktyczną użyteczność. Bez znajomości zasad doradztwa rolniczego trudno dzisiaj być aktywnym i skutecznie działającym doradcą a szerzej biorąc uczestnikiem życia społeczno-gospodarczego wsi. W życiu wsi i w rolnictwie zachodzi współcześnie wiele nowych zjawisk, które powodują, że przed tym swoistym wyzwaniem

stają nie tylko rolnicy ale także doradcy. Przy czym rozwój środków masowego przekazu powoduje, że wszyscy mamy jednakowy dostęp do nowości. Doradcy z tego powodu tracą nimb tajemniczości, ograniczonego dostępu do wiedzy zastrzeżonej i zamkniętej, czym przedtem imponowali producentom rolnym. Obecnie doradca może utrzymać swój autorytet i miano dobrego fachowca jedynie w przypadku zaproponowania rolnikowi rozwiązań, które obniżają koszty i przynoszą wyraźny zysk, a szerzej biorąc umożliwiają zorganizowanie jego warsztatu rolnego. Na zakończenie niniejszych rozważań pragnę podkreślić jeszcze raz, że należy przejść od fazy paradygmatu „kumultywnego”, który trwa zbyt długo i przyczynia się do stagnacji w doradztwie rolniczym, do fazy paradygmatu „rewolucyjnego” sprzyjającego przebudowie dotychczasowych pojęć oraz definicji i wypracowaniu teorii adekwatnej do współczesnej sytuacji wsi i rolnictwa.

ATR Bydgoszcz
Zakład Doradztwa Rolniczego

WSPR Siedlce

Sylwester Gajewski

Status prawny izb rolniczych w Polsce

Fakt sfinalizowania prac ustawodawczych nad kształtem prawnym samorządu rolniczego możemy przyjąć z dużą satysfakcją. Uchwalona w dniu 13 października 1995 roku ustawa o izbach rolniczych jest realizacją konstytucyjnego prawa, zawartego w art. 5 Konstytucji, do swobody działalności różnych form samorządu społecznego. Finałizuje ona prace legislacyjne Parlamentu trzech ostatnich kadencji (D.U. nr 1, poz. 3, 1996).

Od dłuższego czasu potrzeba powołania podmiotu prawnego mającego działać na rzecz rozwiązywania problemów rolnictwa i reprezentowania interesów związanej z nim grupy społeczno-zawodowej, wyrażona była bardzo silnie. Świadczą o tym zarówno badania sondażowe, jak i oddolne utworzenie kilkunastu izb rolniczych. Potrzeba ta wynika przede wszystkim faktu adaptacji polskiego rolnictwa do warunków gospodarki rynkowej, to jest konieczności budowania nowych kanałów dystrybucji dla produktów rolnych, działań inicjujących w sferze rozbudowy otoczenia rolnictwa, braku sieci giełd towarowych, załamania systemu kontraktacji oraz pogłębiającego się na niekorzyść rolników dysparytetu dochodów. Ponad dwumilionowa rzesza gospodarstw rolniczych potrzebuje instytucji prawnej, która "ogarniałaby" potrzeby wszystkich branż rolniczych i działając na zasadach samorządności omagałaby w funkcjonowaniu tych gospodarstw.

W trakcie prac nad ustawą największe kontrowersje budziły koncepcje rozwiązań statusu prawnego izb rolniczych i związanej z tym kwestii powszechnego bądź dobrowolnego członkostwa oraz kompetencji izb i sprawy ich finansowania.

Uchwalona ustawa jednocześnie wykreowała izbę, jako instytucję samorządu rolniczego w ścisłym tego słowa znaczeniu, tj. tworzonego z mocy prawa o powszechnym, ściśle określonym zakresie podmiotowym członków i członkostwie obligatoryjnym, powstającym z mocy ustawy¹. To nie samorządność w potocznym tego słowa znaczeniu, jak kółka rolnicze, koła gospodyń wiejskich - ale samorząd w ścisłym prawnym znaczeniu, będący formą decentralizacji władzy

publicznej. Powszechność członkostwa organizacji daje możliwość "wyposażenia" jej w kompetencje z zakresu administracji publicznej. Ustawa przewiduje możliwość takich kompetencji, co będzie powodowało, że rolnicy w coraz większym niż dotychczas stopniu będą decydowali o swoich sprawach.

Reasumując sprawę statusu prawnego izby rolniczej, rozwiązanie przyjęte przez ustawę wydaje się słuszne. Obowiązujące przeisy dają wystarczające możliwości organizowania się (zrzeszania się) podmiotów prawnych, w tym producentów rolnych, na zasadach dobrowolnego członkostwa. Ustaw, które dają podstawy do działania tzw. "dobrowolnym organizacjom" jest kilka. Są to między innymi społeczno-zawodowe organizacje rolników, związki zawodowe, izby gospodarcze, stowarzyszenia, fundacje, spółdzielnie. Tworzenie jeszcze jednej regulacji o podobnym charakterze nie byłoby racjonalne.

Ustawa stworzyła wyrazistą, spójną formułę izby rolniczej, zasadniczo odrębną od już istniejących organizacji rolniczych - stworzyła samorząd we właściwym, ustrojowym sensie, tj. instytucję publiczno-prawną, istniejącą z mocy samego prawa a nie z mocy dobrowolnego akcesu. Członkami samorządu rolniczego, z mocy samego prawa (zgodnie z art. 1, ust. 2 ustawy) są osoby fizyczne i prawne będące podatnikami podatku rolnego oraz podatku dochodowego z działów specjalnych oraz członkowie rolniczych spółdzielni produkcyjnych. Faktu, że członkostwo w izbie powstaje z mocy samego prawa, a nie z mocy dobrowolnego akcesu, nie należy rozumieć, jako cechę "przymusowości". Należy tu mówić o powszechności członkostwa określonej grupy zawodowej. Ta cecha decyduje o publiczno-prawnym charakterze tej organizacji i przesądza o możliwości przejmowania przez izbę zadań i środków z zakresu administracji publicznej. Sama ustawa nie "wyposażyła" wprawdzie izb rolniczych w kompetencje z tego zakresu, o charakterze władczym. Ustawa stworzyła jedynie ramy prawne dla przekazania kompetencji władczych z zakresu zadań administracji publicznej. Zgodnie z art. 5, ust. 2 i 3 izby będą mogły wykonywać zadania zlecone z zakresu administracji rządowej przekazane

ustawami lub na podstawie porozumień z właściwymi organami administracji rządowej oraz zadania przekazane w drodze porozumienia przez organy samorządu terytorialnego z zakresu zadań własnych gminy. Zadania o tym charakterze będzie można "wyposażyć" izby po pierwszej fazie ich działalności, tj. kiedy "okrzepną" w swojej strukturze organizacyjnej, zdobędą doświadczenie i zaufanie w sferze działań niewładczych.

Izby mają szeroko zakrojone zadania własne (mówi o tym rozdział 2 ustawy), ale na mocy tej ustawy będą mogły realizować je za pomocą działań organizatorsko-technicznych. Ustawa jako jedno z zadań izb wymienia prowadzenie doradztwa. Nie oznacza to jednak, że izby mają przejąć ośrodki doradztwa rolniczego. Pozostaną one wprawdzie poza strukturami izby, ale mam nadzieję, iż między tymi podmiotami będzie ścisła współpraca dla dobra polskiego rolnictwa.

Jeśli chodzi o sprawy finansowania działalności izb ustawa przesądziła, że dochody izby będą pochodziły ze środków przekazywanych przez wojewodę w wysokości określonej na ten cel w ustawie budżetowej ale tylko w okresie pierwszej kadencji organów izby a ponadto ze środków na realizację zadań zleconych przez administrację, ze składek członkowskich, z opłat za świadczone przez izbę usługi oraz udziałów lub akcji spółek, których izba będzie udziałowcem bądź akcjonariuszem. Ustawa przyjęła rozwiązanie uniemożliwiające prowadzenie przez izbę działalności gospodarczej we własnym imieniu i na własny rachunek. Izba, zgodnie z art. 7, może jedynie posiadać udziały lub akcje w spółkach prawa handlowego. Przyjmując takie rozwiązanie ustawodawca uważał, że łączenie funkcji władczych, w jakie mogą być wyposażone izby rolnicze, stałoby w sprzeczności z działalnością gospodarczą. Mogłoby przede wszystkim prowadzić do nadużyć i wiązałoby się z ryzykiem bankructwa i kwestią odpowiedzialności budżetu państwa za długi podmiotu gospodarczego. Ponadto, uważam, że byłoby nadmiernym optymizmem przypuszczenie, że działalność gospodarcza we własnym imieniu, wiążąca się przecież z koniecznością zaangażowania odpowiedniego kapitału i dużym ryzykiem, zapewniłaby izbom bezpieczne źródło finansowania. Podchodząc do sprawy finansowania w sposób realistyczny, należy dostrzec, że podstawą finansowania izb będą przede wszystkim świadczenia samych członków. Sprawa obowiązkowego, ustawowego członkostwa określonych podmiotów w izbach rolniczych przesądza o obowiązku wnoszenia składek członkowskich w przypadku uchwalenia jej we właściwym trybie przez organy izby, tj. w trybie art. 12, ust. 1, pkt 9. Dotacje z budżetu państwa będą mogły być jedynie uzupełniającym źródłem finansowania działalności izb. Zrozumienie tej sprawy przez rolników będzie nierozłącznie związane z uświadomieniem sobie potrzeby realizowania swoich interesów w formie działalności samorządowej.

W związku z powołaniem izb rolniczych należy wskazać na relacje nowej organizacji rolniczej do istniejących i działających już organizacji, tj. związków i organizacji branżo-

wych. Przepisy ustawy o izbach rolniczych nie zmieniają nic w sferze działalności tych podmiotów, niemniej potrzeba współdziałania w celu realizacji wspólnych celów w sferze rolnictwa będzie niezbędna. Wzajemne relacje formalno-prawne w tym zakresie wyraża przepis art. 14 i 15 ustawy, dający tym podmiotom prawo uczestniczenia ich przedstawicieli w pracach najwyższego organu izb, tj. walnego zgromadzenia delegatów izb oraz możliwość uczestniczenia w pracach komisji problemowych izb.



Mam nadzieję, że ustawa o izbach rolniczych zostanie przyjęta przez rolników ze zrozumieniem, że otrzymują oni instrument prawny do aktywnego współdziałania w sferze restrukturyzacji rolnictwa i jego otoczenia, właśnie w formie działalności samorządowej. Instrument ten może być wykorzystany przez rolników również w celu złagodzenia dotkliwych nieraz skutków transformacji rolnictwa związanej z gospodarką wolnorynkową. Na zakończenie chciałbym rozwiązać jednak jeden mit. Izby rolnicze nie są panaceum na bolączki polskiego rolnictwa i nie rozwiążą wszystkich jego problemów.

Senator RP

Przewodniczący Senackiej Komisji Rolnictwa

dr inż. Andrzej Mazur, prof. dr hab. inż. Jan Szarek, dr inż. Andrzej Węglarz

IZBY ROLNICZE W POLSCE I MOŻLIWOŚCI ICH REAKTYWOWANIA

Zaistniała sytuacja wymaga od wszystkich żyjących z rolnictwa jak najszybszego zorganizowania się w zdrowy samorząd producentów. Tylko taki samorząd może być zdolny do obrony interesów polskiej wsi. Z historii wiemy, że związki zawodo-gospodarcze powstawały w krajach, wywalczających sobie dobrobyt gospodarczy. Tworzyły się one dla zawodów, którym trudne warunki bytu hamowały taki rozwój, jakiego należałoby oczekiwać przy właściwym wykorzystaniu istniejącego potencjału. Zadaniem tych związków jednakże nie tylko było i jest wywalczenie możliwie korzystnych warunków ekonomicznych dla danego zawodu; drugim ich zadaniem, które może w historii było nawet ich zadaniem pierwszym – dopóki walka o byt nie nabrała nadto ostrych form – było i jest wyrabianie i obrona honoru zawodowego.

Samorząd jest działalnością administracyjną państwa, o charakterze lokalnym lub specjalnym, wykonywaną samodzielnie przez osoby lub związki prawnopubliczne obdarzone władzą, na podstawie i w granicach ustaw państwowych. Pod pojęciem samorządu terytorialnego rozumiemy takie związki publicznoprawne (jak np. gminy), w których działalność zostaje wykonywana wyłącznie w obrębie granic terytorialnych danego związku. Działalność publicznoprawna związków, opartych na innym kryterium, aniżeli kryterium obszaru, nazywa się samorządem nieterytorialnym.

Jeżeli chodzi o osiągnięcie faktycznej decentralizacji zgodnie z zasadami samorządności, należy przede wszystkim, zrywając raz na zawsze z nieokreślonymi frazesami, rzeczywiście obdarzyć instytucje samorządowe w te istotne i zasadnicze elementy, bez których samo pojęcie samorządu, przynajmniej pod względem prawniczym, nic nie znaczy. Jeżeli zatem jakkolwiek obligatoryjny związek zawodowy ma stać się wykonawcą administracji samorządo-

wej, nie wystarczy nazwać go samorządem, trzeba umożliwić mu niezależność ekonomiczną przez nadanie mu prawa pobierania stałych dochodów oraz należy nadać temu związkowi charakter władzy państwowej, przez ustawowe uprawnienia do tej władzy.

Kontrola samorządu przybrać może dwojaką formę, nadzór rządowy albo też kontrolę sądową. Kontrola ze strony władz państwowych powinna być przede wszystkim kontrolą polityczną, natomiast kontrola legalności działań samorządowych przez władzę centralną mogłaby się przełożyć w podporządkowanie samorządu władzy rządowej i pozbawienia go swych istotnych cech. Taką kontrolę można znaleźć jedynie w sądownictwie administracyjnym.

Do zakresu kompetencyjnego izby rolniczej w Polsce zgodnie z ustawą z 1928r należało: zakładanie i utrzymywanie szkół rolniczych i oświata rolnicza, organizacja wystaw, poradnictwo i pomoc fachowa w zakresie: ekonomiki gospodarstw rolnych, organizacji melioracji – rozszerzona następnie o prowadzenie akcji łąkarskiej, organizacja hodowli, akcji ochrony roślin, mechanizacji rolnictwa, organizacji upraw leśnych oraz gospodarstw leśnych, organizacja ochrony rolnictwa przed klęskami, prowadzenie badań ekonomicznych, organizacja zbytu artykułów rolnych, opieka nad gospodarstwami rolnymi powstałymi przy przebudowie ustroju rolnego, opieka nad spółkami wodnymi itp. Poza tym do zadań izb należało licencjonowanie zwierząt hodowlanych, kwalifikowanie materiału siewnego, opiniowanie o nawozach sztucznych i propagowanie ich zastosowania, lecznictwo zwierząt, organizowanie kredytu, statystyka rolna, pomoc przy ubezpieczeniach rzeczowych. Izby zostały ustawowo powiązane obowiązkiem obustronnej współpracy z samorządem terytorialnym, jak również współpracą z dobrowolnymi organizacjami rolniczymi.

W roku 1932 Izby zostały upoważnione i zobowiązane do współdziałania z administracją publiczną w dziedzinie rolnictwa. Oparcie stałych dochodów izb o podatek gruntowy w bardzo istotny sposób zapewniło niezależność samorządu rolniczego od fluktuacji politycznych i przetargów parlamentarnych przy opracowywaniu ustaw budżetowych. Organy samorządu zawodowego wyposażono w część władczych uprawnień, zobowiązując te organa do wykonywania norm interwencyjnych. W rękach administracji państwowej pozostała tylko ta część działalności kierowania i zarządzania rolnictwem, która nie mogła być wykonana przez instytucje nieurzędowe.

Samorząd gospodarczy w rolnictwie powinien być uprawniony do podejmowania decyzji obowiązujących wszystkie osoby wykonujące zawód rolnika (właściciele, współwłaściciele, pracowników rolnictwa), z racji przejmowania od państwa pewnych praw i obowiązków. Samorządu gospodarczego w rolnictwie nie należy też mylić z samorządem terenowym wiejskim, jakim są rady gminne oraz zebrania wiejskie. Do samorządu rolniczego powinny należeć następujące zadania:

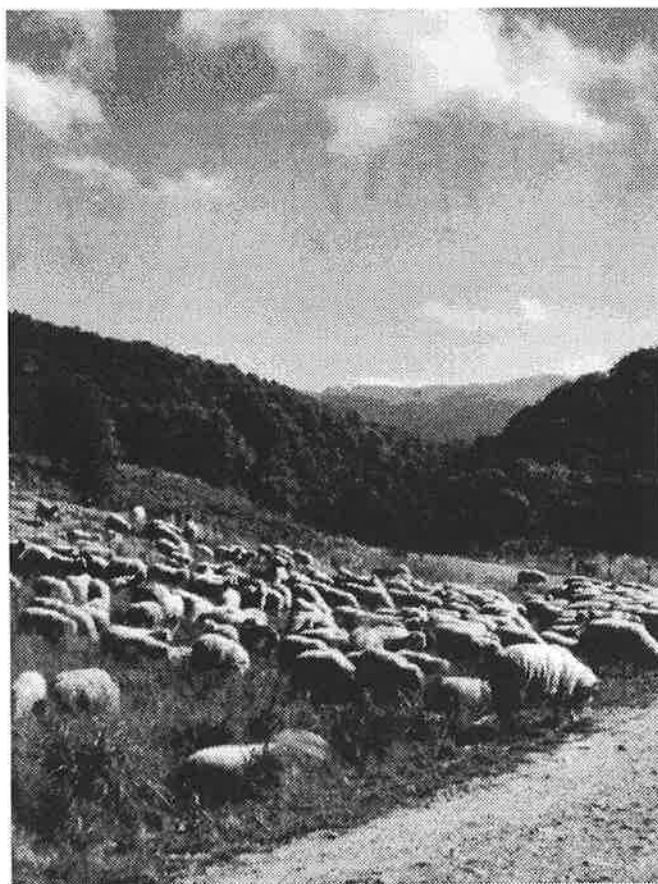
- reprezentowanie interesów zawodowych całego rolnictwa w kraju i w oddzielnych regionach, reprezentowanie go w kontaktach międzynarodowych,
- partnerstwo w stosunku do władzy państwowej przy opracowywaniu ustaw i rozporządzeń dotyczących rolnictwa oraz szeroko rozumianej polityki agrarnej,
- opiniowanie wszystkich spraw dotyczących rolnictwa i wysuwanie wniosków i dezyderatów z zakresu jego działalności,
- stymulowanie postępu rolniczego w kraju i dążenie do wzrostu produkcji rolniczej oraz podnoszenia stopy życiowej ludności rolniczej,
- prowadzenie doradztwa rolniczego, rozwijanie wiedzy i oświaty rolniczej, a także poziomu kultury w środowisku rolniczym,
- dokonywanie oceny i kwalifikacji plantacji nasiennej i zwierząt zarodowych, nadzór nad opieką weterynaryjną i ochroną roślin, prowadzenie lub nadzorowanie doświadczalnictwa rolniczego oraz prowadzenie różnych prac techniczno-biologicznych, wymagających odpowiednich kwalifikacji ze strony wykonawców,
- współdziałanie w zakresie zaopatrzenia i zbytu w rolnictwie i przy organizacji usług produkcyjnych.

Sprawy te powinny być jednak rozstrzygnięte przez samych rolników, gdyż tylko wtedy samorząd będzie wyrazem autentycznych ich potrzeb.

Szereg czynności wykonywanych lub uzgadnianych przez izby rolnicze w innych krajach wykonują, w warunkach polskich, instytucje budżetowe. W związku z tym powołanie izb rolniczych w Polsce musi w konsekwencji spowodować włączenie tych instytucji w skład biura izby.

Izby jako organizacje samorządowe mają szansę koordynowania działań wykonywanych przez istniejące dotychczas instytucje zajmujące się sprawami rolnictwa i kontrolowania wsparcia państwa dla rolnictwa, przeznaczając je na właściwe cele (wykorzystywane dotąd często nieefektywnie). Ma to tym większe znaczenie, że nastąpił upadek szeregu jednostek budżetowych powołanych do obsługi rolnictwa, a także rozpad związków branżowych. Zasadnicze i średnie szkoły rolnicze powinny być nadzorowane przez izbę, szczególnie w kwestii praktycznego przygotowania do zawodu. W ramach izby rolniczej powinno nastąpić pełne równouprawnienie sektorów rolnictwa (przedsiębiorców rolnych, chłopów i pracowników rolnych).

Izba rolnicza ma umożliwiać porozumiewanie się rolników w kontaktach z administracją państwową oraz innymi grupami zawodowymi w zakresie szeroko rozumianych



zagadnień związanych z polityką rolną, w celu zapobiegania konfliktom społecznym. Z jednej strony izba ma być inicjatorem zmian i reprezentantem interesów gospodarczych rolników stosujących w swoich działaniach prawo, a z drugiej czynnikiem pobudzającym i organizującym aktywność środowisk zorientowanych prorolniczo. Jednym z ważnych celów działalności izb rolniczych jest propagowanie kupowania krajowych artykułów żywnościowych. A większy zbył na żywność to więcej pieniędzy w rękach rolników, a w rezultacie zwiększone zakupy krajowych artykułów przemysłowych – to rozwój gospodarczy kraju.

W Krakowie opracowano projekt ustawy o izbach rolniczych (został on opublikowany w Przeglądzie Hodowlanym nr 6 z 1991r). Projekt ten jest wyrazem dążenia do jak największej samodzielności izb, do konsolidowania rolników. Współdziałanie izb rolniczych, sekcji gospodarczej obsługi rolnictwa działających w ramach izb przemysłowo-handlowych, Towarzystwa Rolniczego, a także 3 związków zawodowych grupujących: rolników indywidualnych, dwuzawodowców, pracowników rolnictwa oraz współpraca ze związkami branżowymi (hodowców), powinny przygotować nasze rolnictwo do czekających je przemian. Żywiotowa działalność w rolnictwie może dać nieobliczalne skutki, także negatywne.

Izba jest obligatoryjną organizacją samorządową skupiającą osoby wykonujące dany zawód. W samorządach nie ma przynależności członkowskiej. Samorząd terytorialny skupia osoby mieszkające na danym terenie (ludzi, a nie instytucje), a samorząd nieterytorialny (izby) skupia



osoby wykonujące dany zawód. Izby powstają z potrzeby wywalczenia przez daną grupę zawodową możliwości rozwoju gospodarczego, także w celu jej ochrony (protekcjonizm państwowy) oraz z potrzeby wyrażanej przez rząd szukający partnera do rozwiązywania narosłych problemów. Izba będąc organizacją przymusową na prawo reprezentowania całego zawodu, będąc organizacją samorządową ma zapewnioną niezależność finansową (prawo pobierania podatku lub ich części) i uprawnienia władcze w stosunku do osób stanowiących izbę. Organizacje dobrowolne są zbyt słabe by reprezentować wszystkich ludzi wykonujących dany zawód i mieć stosowne uprawnienia. Samorząd jest formą racjonalniejszego gospodarowania posiadanymi funduszami, od gospodarowania przez administrację rządową. Prawo i kontrola sądowa są gwarantem samodzielności samorządu w stosunku do administracji

rządowej. Istnieje potrzeba jednoznacznego zdefiniowania pojęcia "rolnik" i pojęcia "izba" (także w odniesieniu do ustawy o izbach gospodarczych z 30 maja 1989r – Dz.U. nr 35, poz. 195). Rolnictwo polskie jest nadal niedoceniane – obyśmy uczyli się na błędach innych. Możliwość współdziałania izb rolniczych z samorządem terytorialnym, z organizacjami dobrowolnymi (w tym ze związkami zawodowymi mającymi prawo do strajku), związkami hodowców (czyli branżowymi), spółdzielczością, Akademią Rolniczymi, organizacją reprezentującą przetwórstwo rolno-spożywcze istnieje poprzez reaktywowanie Związku Izb i Organizacji Rolniczych RP.

Pomimo że, polityka polska uległa w ostatnich kilku latach zasadniczym zmianom, pomimo iż w społeczeństwie w szybkim tempie następują przeobrażenia, to jednak kierunki przemian nie są jeszcze skryształizowane. Obecnie stoimy przed problemem zasadniczej zmiany istniejącego ustroju prawnego i układu sił w społeczeństwie, w którym rozróżniamy dwa rodzaje myślenia: myślenie racjonalne i myślenie irracjonalne – pierwsze charakteryzuje życie w mieście, a więc przemysł i handel, duch spekulacji i obrót pieniężny, praca mechaniczna; natomiast irracjonalizm jest cechą wsi, cechą życia i gospodarowania na roli, widoczną wszędzie, gdzie decydujący wpływ ma myślenie i kształtowanie się światopoglądów wywierają zjawiska i stosunki nieopanowane i niezależne od naszego rozumu.

W październiku ubiegłego roku Sejm RP uchwalił Ustawę o izbach rolniczych (zob. D.U. nr 1, poz. 3, 1996). Ustawę należy uznać za ważny krok na drodze budowania samorządu rolniczego. Zgodnie z intencją ustawodawcy członkami izb są osoby fizyczne i prawne, będące płatnikami podatku rolnego i dochodowego z działów specjalnych oraz członkowie rolniczych spółdzielni produkcyjnych. Zagwarantowano prawnie niezależność izb rolniczych co dodatkowo wzmocniono zapisem iż po czterech latach dochody izb opierać się będą o odpis z podatku rolnego w wysokości aż 2%. Obligatoryjność członkostwa połączona z solidną podstawą finansową jest warunkiem iż rzeczywiście a nie na papierze izby będą mgły działać na rzecz rozwiązywania problemów rolnictwa i reprezentować interesy zrzeszonych w nich osób fizycznych i prawnych. O skuteczności izb rolniczych zadecyduje praktyka, wypełnianie jej zapisów żywą treścią.

Akademia Rolnicza w Krakowie

Katedra Hodowli Bydła

mgr inż. Henryk Pisuk

Technika video w doradztwie rolniczym

Doradztwo rolnicze to pozyskiwanie, gromadzenie, analizowanie i przekazywanie informacji oczekującym na nią producentom rolnym, ale nie tylko. Rozwijające się coraz szerzej doradztwo globalne, kompleksowe, obejmować powinno całą społeczność wiejską. Po informację sięga więc zarówno rolnik jak i rzemieślnik, właściciel przetwórnictwa rolno-spożywczego i nauczyciel wiejski, gospodyni domowa i poszukujący swej szansy na wsi inwestor, oraz wiele innych osób.

Aby sprostać tym zadaniom doradcy rolni systematycznie podnoszą swoje kwalifikacje i korzystają z coraz nowocześniejszych urządzeń technicznych. Ośrodki Doradztwa Rolniczego modernizują własne poligrafie, wydawane są na coraz wyższym poziomie merytorycznym i estetycznym ulotki, broszury, biuletyny informacyjne, foldery itp. Powszechnym narzędziem w pracy doradczej są już komputery. Tworzone są sieci informacyjne.

Stosunkowo jednak słabo rozwija się jedna z najnowocześniejszych technik przekazywania informacji – technika video.

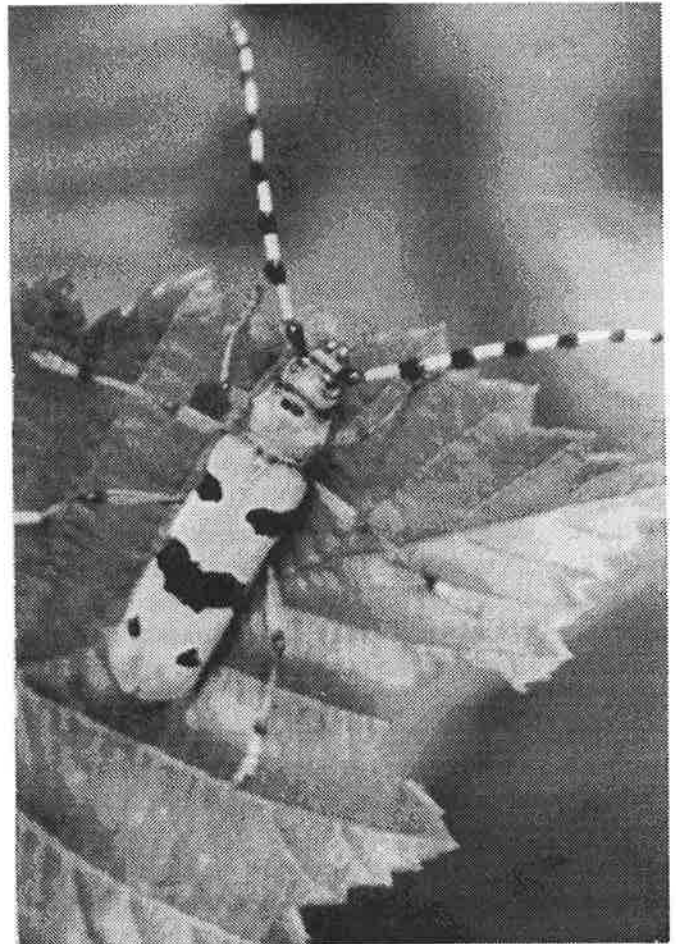
Wciąż jeszcze trwają po całej Polsce “wycieczki” rolników i innych osób zainteresowanych “podpatrzeniem” organizacji hodowli dżdżownic, chowu ślimaków, chowu świń na głębokiej ściółce, poznaniem nowych technologii wyposażenia chlewni i innych obiektów inwentarskich, rozwiązań w małych przetwórnictwach rolno-spożywczych itp. itd.

Większość Ośrodków Doradztwa Rolniczego posiada kamery video i sprzęt niezbędny do montażu filmów, jednak niewiele jeszcze w pełni go wykorzystuje! Jakże ułatwiłoby i uatrakcyjniło pracę doradcy wsparcie przekazywanej informacji, w toku porad indywidualnych czy szkoleń grupowych materiałem filmowym.

Kiedyś filmy rolnicze realizowała Wytwórnia Filmów Oświatowych w Łodzi. Prezentacja tych filmów była jednak utrudniona. Trzeba było wozić na szkolenia, prowadzone często przez doradcę-kobietę, ciężkie projektory filmowe i ekrany. Filmy powstawały wolno i często gdy

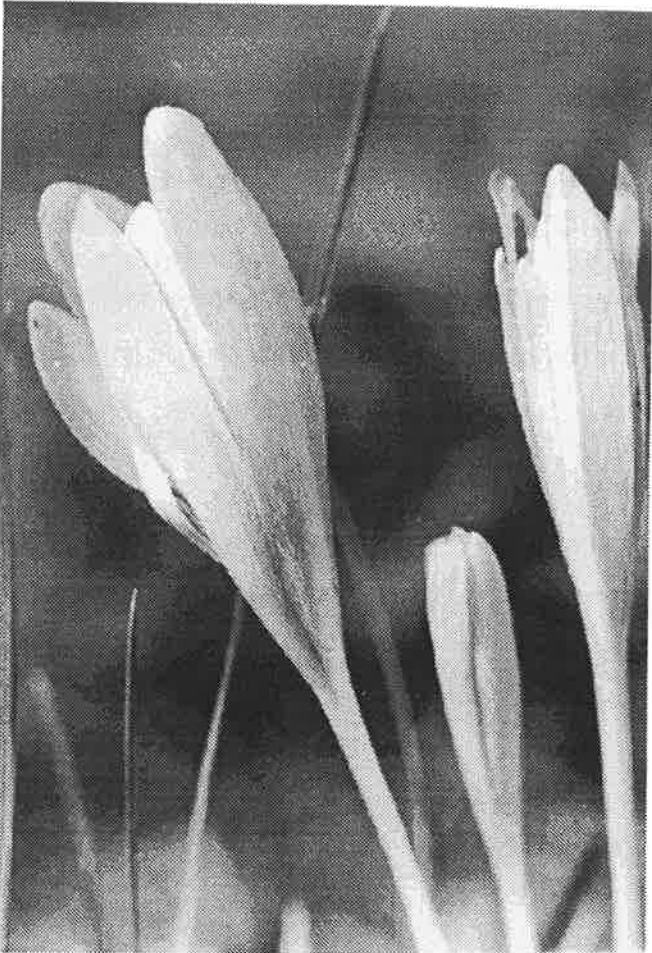
wchodziły do rozpowszechnienia były już mało aktualne. Było ich również mało.

Obecnie każdy ODR i większość ich rejonowych oddziałów posiada zestawy: magnetowid – telewizor. Są one w każdej szkole, klubie wiejskim i w wielu gospodarstwach. Filmy można pozyskać nagrywając telewizyjne audycje rolnicze, kupując u nielicznych producentów oraz realizując własne tematy. Oprócz wspomnianych już no-



wych technologii można filmować atrakcje rejonu propagując agroturystykę, pokazy przyrządzania potraw, różne kursy, organizację terenów zielonych wokół domów i wiele innych tematów.

Bardzo cenna jest tu szybkość informacji. W prostych przypadkach materiał zrealizowany rano można już przed-



stawić na szkoleniu wieczorem. Filmy z dobrym komentarzem i podkładem muzycznym powstają nieco dłużej, ale jest to sprawa kilku dni, chyba że w filmie należy pokazać przebieg wegetacji i zbiór roślin – wówczas realizacja filmu może trwać dłużej.

Przeszkodą nie powinny być też koszty realizacji filmu video. Po pierwsze nie są one zbyt duże a poza tym można je zabezpieczyć w realizowanych powszechnie przez ODR-y programach – w ramach § 48 i innych zadaniach zleconych. Dobry film może też na siebie zarobić gdyż możemy go odsprzedać innym ODR-om, szkołom rolniczym itp.

Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Bielsku-Białej zajmuje się realizacją filmów rolniczych od 1987 roku. Do chwili obecnej w wideo-tece ODR zgromadzono ponad 600 filmów z czego blisko 100 wykonano we własnym zakresie. Do sprzedaży wytypowano około 30 tytułów. Prezentowane są one co roku na stoisku filmu rolniczego podczas Polagry, na Dożynkach Jasnogórskich oraz w czasie różnych seminariów i konferencji na terenie

całej Polski. Kilka z nich uzyskało nagrody i wyróżnienia na przeglądach krajowych i zagranicznych. Najważniejsze jednak, że służą jako wspaniałe źródło informacji dla doradców, rolników i innych odbiorców w naszym województwie i całym kraju. Rozdawane na Polagrze wykazy filmów, ich druk w prasie rolniczej itp. procentują zamówieniami. Ilość sprzedanych filmów z roku na rok wzrasta. Cała ta działalność i jej wyniki dają bardzo dobre rezultaty – uznanie w terenie oraz satysfakcję moralną i materialną dla Ośrodka Doradztwa Rolniczego.

Zachęcamy wszystkie ODR-y do realizacji filmów video, a początkującym oferujemy pomoc.

Bardzo dużo ciekawych prac badawczych prowadzą Akademia Rolnicza i Instytuty Naukowe. Jaka szkoda, że oprócz "suchych" informacji w zeszytach naukowych i innych publikacjach nie ma filmów na temat tych prac! Filmy takie mogłyby realizować bądź same instytucje bądź zlecać ich wykonanie właśnie ODR-om. Filmy te spowodowałyby znacznie szersze wprowadzenie do praktyki wyników prac badawczych placówek naukowych.

Jeszcze lepszy efekt można osiągnąć przy koordynacji działań w tym zakresie na szczeblu ogólnokrajowym. Np. "Zakład Środków Audiowizualnych" w Ministerstwie Rolnictwa czy finansowany przez Ministerstwo a zlokalizowany w Centrum Doradztwa i Edukacji w Rolnictwie a może w Małopolskim Stowarzyszeniu Doradztwa Rolniczego, mógłby spełnić wiele pożytecznych funkcji, np.:

- wydać katalog filmów rolniczych będących do dyspozycji w tych placówkach i upowszechnić go,
- zebrać plany realizacji filmów na dany rok co umożliwiłoby uniknięcie produkcji tych samych tytułów, współpracę w realizacji trudniejszych tematów i wsparcie finansowe szczególnie ważnych a kosztownych filmów,
- organizacja kursów obsługi sprzętu video, warsztatów filmowych i innych form doskonalenia w tym temacie np. wykorzystanie grafiki i animacji komputerowej w produkcji filmów rolniczych,
- zbieranie i rozdział zleceń na filmy wspierające programy ogólnopolskie np. Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa czy FAPA itd. itp.
- zinwentaryzować sprzęt video w ODR, uczelniach, instytutach naukowych i szkołach rolniczych,
- pomagać w dosprzętowieniu pracowni video tych jednostek,

Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Bielsku-Białej służy pomocą i deklaruje współpracę we wszystkich omówionych w tym materiale sprawach. Zainteresowanych techniką realizacji filmów video, filmami z videoteki ODR, zleceniem produkcji nowych tytułów czy współpracą w tym zakresie prosimy o kontakt z autorem niniejszego tekstu.

ODR Bielsko-Biała

mgr inż. Krystyna Vinohradnik

PHARE wspiera doskonalenie kształcenia uczniów, rolników i liderów społeczności wiejskiej

Konsorcjum, w skład którego wchodzi cztery firmy: Małopolskie Stowarzyszenie Doradztwa Rolniczego z. s. w Akademii Rolniczej w Krakowie (kierujące projektem), Friedman & Johnson Consultants GmbH z Niemiec, Wydział Ekonomiki i Organizacji Gospodarki Żywnościowej Akademii Rolniczej w Szczecinie i Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Starym Polu realizuje projekt składający się z trzech komponentów: A. Podstawy systemu praktycznego szkolenia rolników regionu południowo-wschodniej Polski; B. Model praktycznego szkolenia uczniów szkół rolniczych; C. Szkolenie liderów społeczności wiejskiej. Projekt finansowany jest przez FAPA z funduszy PHARE, a projektodawcą było Stowarzyszenie na rzecz Rozwoju Rolnictwa w Rzeszowie. Poniżej przedstawiona została krótka charakterystyka poszczególnych komponentów projektu.

Podstawy systemu praktycznego szkolenia rolników regionu południowo-wschodniej Polski

Praktyczna nauka zawodu jest jednym z głównych problemów odnoszących się do jakości kształcenia kadr dla rolnictwa. Źródła niedomagań praktycznej nauki zawodu szukać należy zarówno w szkołach jak i poza nimi. Do czynników wewnętrznych hamujących proces nauczania praktycznego - jak twierdzą projektodawcy - należą: niedostateczna korelacja między nauczaniem teoretycznym i praktycznym; niedostateczne zaplecze dydaktyczne, w wielu szkołach brak zaplecza dydaktycznego do praktycznej nauki zawodu; trudności organizacyjne i brak środków finansowych na realizację zajęć praktycznych; brak możliwości praktycznego sprawdzenia zdobytych wiadomości teoretycznych w warunkach rzeczywistego procesu

produkcyjnego. Z kolei do czynników zewnętrznych projektodawcy zaliczyli: brak w programach nauczania zajęć indywidualnych; niedostateczne wyposażenie gospodarstw rolnych w nowoczesne środki, maszyny i urządzenia techniczne; brak sieci gospodarstw rolniczych przygotowanych do prowadzenia praktycznej nauki zawodu.

Poprawa istniejącej sytuacji polegać powinna na zwiększeniu roli kształcenia praktycznego jako źródła wiedzy i umiejętności rolniczych. Kształcenie praktyczne musi być dostosowane do zróżnicowanego polskiego rolnictwa. Celem kształcenia praktycznego powinno być wyposażenie absolwenta w taki zasób umiejętności zawodowych oraz nawyków, które umożliwić będą samodzielne wykonywanie prac w poszczególnych działach produkcji gospodarstwa. Prowadzone dotychczas kształcenie praktyczne w formie jednodniowych zajęć praktycznych, praktyk sezonowych i wakacyjnych przygotowuje ucznia do zawodu jedynie wycinkowo.

Zatem w związku z niedoskonałością obecnego systemu kształcenia praktycznego uzasadnione jest opracowanie nowego programu kształcenia praktycznego, który zapewniłby uczniom uczestnictwo w czasie praktyki w pełnym cyklu produkcyjnym gospodarstwa. Założeniem jest bowiem, że beneficjentami projektu będą uczniowie szkół średnich, młodzi rolnicy obejmujący gospodarstwa oraz producenci wielkotowarowi.

Zakres działań objętych projektem

Projektem objęto region południowo-wschodniej Polski (województwa: rzeszowskie, krośnieńskie, przemyskie, zamojskie, tarnobrzesckie, nowosądeckie i tarnowskie).

Jako podstawowe cele projektu założono: po pierwsze - dostosowanie modelu kształcenia rolników na poziomie

szkoły średniej do potrzeb nowoczesnego rolnictwa; po drugie - integrację środowiska zawodowego rolników poprzez długotrwały bezpośredni kontakt przodujących producentów z adeptami rolnictwa.

W ZAKRESIE PRAC PROJEKTU SĄ NASTĘPUJĄCE DZIAŁANIA:

1. Opracowanie modelu systemu kształcenia rolnictwa na poziomie średnim, uwzględniającym zwiększony zakres praktyk w gospodarstwach indywidualnych i specyfikę regionu;
Dokonana zostanie analiza obowiązujących planów i programów nauczania w szkolnictwie rolniczym; zbadana procedura opracowywania, zgłaszania i zatwierdzania nowych planów i programów nauczania w szkołach rolniczych; opracowany wzorcowy program i plan nauczania w szkole rolniczej stopnia średniego o profilu ogólnym, uwzględniający rozszerzony zakres szkolenia praktycznego w gospodarstwach indywidualnych;
Opracowany model kształcenia praktycznego zostanie przedłożony Departamentowi Nauki, Oświaty i Doradztwa MRiGŻ do zaopiniowania.
2. Wykonana zostanie analiza ekonomiczna różnych wariantów szkolenia praktycznego z punktu widzenia budżetu szkolnictwa rolniczego oraz gospodarstw przyjmujących praktykantów;
Przeprowadzona zostanie analiza systemu finansowania średniego szkolnictwa rolniczego pod kątem możliwości przesunięcia środków ze szkolenia teoretycznego na praktyczne; wskazane zostaną możliwości dodatkowych źródeł finansowania szkolenia praktycznego; zbadane finansowych implikacji proponowanego nowego modelu kształcenia dla budżetu szkolnictwa rolniczego w regionie;
Przeprowadzona zostanie również modelowa analiza ekonomiczna wpływu zatrudnienia praktykantów na wyniki ekonomiczne gospodarstwa z uwzględnieniem korzyści z uzyskania dodatkowej siły roboczej, kosztów socjalnych itp.
3. Zostaną zidentyfikowane gospodarstwa mogące spełniać zadania dydaktyczno-szkoleniowe; W tym zakresie wykonane zostaną następujące prace:
Zebrane będą informacje ze szkół i władz oświatowych na temat funkcjonującej bazy szkoleń praktycznych na terenie objętym projektem; określenie kryteriów doboru nowych gospodarstw do praktycznego szkolenia; uzyskana od ośrodków doradztwa rolniczego informacja o nowoczesnie zarządzanych, specjalistycznych gospodarstwach będących potencjalnymi kandydatami do pełnienia roli gospodarstw dydaktycznych; dokonana selekcja odpowiedniej liczby gospodarstw mających pełnić funkcje dydaktyczno-szkoleniowe;
4. Przeszkoleni zostaną rolnicy - właściciele gospodarstw mających pełnić funkcje dydaktyczne - z zakresu ekonomiki produkcji, podstawowych zagadnień dotyczą-

cych małej i średniej przedsiębiorczości, elementów pedagogiki i bhp.;

Opracowany zostanie specjalny program i materiały szkoleniowe, które otrzymają uczestnicy szkolenia; ukończenie szkolenia zostanie potwierdzone specjalnymi zaświadczeniami uprawniającymi rolnika do przyjmowania uczniów na praktyki w swoich gospodarstwach;

Stworzona zostanie także regionalna baza danych o gospodarstwach przygotowanych do przyjęcia praktykantów

5. Przeszkoleni będą także nauczyciele średnich szkół rolniczych z zakresu nowoczesnych metod prowadzenia kształcenia praktycznego; Wszyscy uczestnicy szkolenia otrzymają przygotowane materiały szkoleniowe.
6. Zorganizowany będzie wyjazd szkoleniowy do UE dla wybranych nauczycieli nadzorujących praktyki i niektórych rolników prowadzących gospodarstwa dydaktyczne.
Wyjazd szkoleniowy obejmował będzie krótkie wizyty w szkołach rolniczych i gospodarstwach dydaktycznych w krajach UE;

Projekt zakłada, że z terenu siedmiu województw zostanie przeszkolonych ogółem 210 rolników - właścicieli gospodarstw, które będą w przyszłości pełnić funkcje dydaktyczne oraz 100 nauczycieli prowadzących szkolenia praktyczne uczniów.

Model praktycznego szkolenia uczniów szkół rolniczych

Tą częścią projektu zostaną objęte szkoły rolnicze sześciu województwach: woj. elbląskie - w Barlewiczkach, Kisielicach, Nowym Stawie, Pasłęku, Pieniężnie, Suszu; woj. wrocławskie - w Przemystce, woj. bydgoskie - w Sypnie, woj. pilskie - w Gołańcu, woj. toruńskie - w Grubnie, woj. konińskie, w Kościelcu. Szkoła w Braniewie nie zostanie objęta projektem z uwagi na jej likwidację.

Celem tej części projektu jest po pierwsze - poprawa jakości kształcenia rolniczego poprzez stosowanie nowoczesnych form i technik w kształceniu praktycznym w kontekście zwiększenia umiejętności przyszłych rolników; po drugie - opracowanie nowego modelu kształcenia wraz z wydłużeniem okresu szkoleń praktycznych.

Projekt przewiduje cztery główne kierunki działań: przygotowanie planów i programów nowego systemu kształcenia (łączenia teorii z praktyką); nawiązanie kontaktów z gospodarstwami prywatnymi gotowymi do uczestniczenia w nowym modelu kształcenia; przygotowanie rolników uczestniczących w projekcie do roli instruktorów szkolenia praktycznego; przygotowanie nauczycieli szkół rolniczych uczestniczących w projekcie do roli opie-

kunów praktyk. W zakresie prac projektu są następujące działania szczegółowe:

1. Dokonanie analizy planów i programów kształcenia praktycznego w zawodzie technik rolnik;
2. Przekształcenie planów kształcenia teoretycznego; oraz przebudowa planów i programów kształcenia praktycznego.
3. Złożenie opracowanych planów i programów kształcenia praktycznego i teoretycznego do zaopiniowania przez Ministerstwo Rolnictwa.



We współpracy ze szkołami uczestniczącymi w projekcie:

4. Ustalenie minimalnych standardów wymaganych od gospodarstw uczestniczących w programie (w tym również dot. zapewnienia uczniom odpowiednich warunków socjalnych i przestrzeganie kodeksu pracy).
5. Na podstawie opracowanych kryteriów identyfikacja gospodarstw gotowych do praktycznego kształcenia uczniów szkół rolniczych.
6. Zorganizowanie kursu i przeszkolenie wybranej grupy rolników z zakresu bhp, pedagogiki, umiejętności zawodowych (zgodnie z wymaganiami nowego programu).
7. Zorganizowanie i przeprowadzenie kursu dla nauczycieli obejmującego zagadnienia dotyczące nowego modelu praktycznego szkolenia uczniów, łącznie z modelem nadzoru praktyk.

Przy opracowywaniu modelu systemu kształcenia rolników i nauczycieli oraz opracowywaniu programu wykorzystane zostaną doświadczenia ekspertów zagranicznych.

Do realizacji projektu i konsultacji włączeni zostaną dyrektorzy i kierownicy kształcenia praktycznego szkół rolniczych uczestniczących w programie, jak również pracownicy wydziałów rolnictwa urzędów wojewódzkich

sprawujący nadzór nad oświatą rolniczą oraz specjaliści ośrodków doradztwa rolniczego.

Szkolenie liderów społeczności wiejskiej

Projektem objęte zostaną następujące województwa: zielonogórskie, jeleniogórskie, legnickie i gorzowskie.

Celem tej części projektu jest pobudzenie przedsiębiorczości wiejskiej i uaktywnienie gospodarze wsi zmierzające do przewycięzania negatywnych skutków bezrobocia ludności wiejskiej. Cel ten będzie mógł być osiągnięty poprzez: po pierwsze - wyszkolenie grupy liderów społeczności wiejskiej czterech województw (gorzowskiego, zielonogórskiego, legnickiego i jeleniogórskiego); po drugie - zidentyfikowanie potrzeb w zakresie wiedzy i umiejętności praktycznych poprawiających skuteczność działań gospodarczych; po trzecie - opracowanie przez uczestników programu przykładowej strategii rozwoju gminy

W zakresie prac projektu są następujące działania:

1. Szkolenie grupy liderów w formie warsztatów i treningów z zakresu: rozwoju osobistego, współdziałania i przewodzenia grupie, podejmowania działalności gospodarczej, organizacji i zarządzania.
2. Identyfikacja potrzeb w zakresie wiedzy i umiejętności praktycznych poprawiających skuteczność działań gospodarczych obejmować będzie: opracowanie i przeprowadzenie ankiety wśród właścicieli dużych gospodarstw rolnych, dzierżawców, przedstawicieli agrobiznesu i lokalnie działających podmiotów gospodarczych pod kątem ich oczekiwań od potencjalnych pracowników, przeprowadzenie spisu możliwości zatrudnienia, przekwalifikowania, podjęcia działalności na własny rachunek itp., dokonanie inwentaryzacji funkcjonujących inicjatyw lokalnych.
3. Wypracowanie przez uczestników programu w czasie warsztatów: przykładowej strategii rozwoju gminy, projektu organizacji reprezentującej interesy mieszkańców wsi, przykładowej strategii marketingowej dla wybranego podmiotu gospodarczego. Nastąpi to przy wykorzystaniu szeregu metod pracy grupowej oraz przy użyciu sprzętu do moderacji wizualnej.

Akademia Rolnicza w Krakowie

Zakład Doradztwa Rolniczego

prof. dr hab. inż. Ryszard Kostuch

ROŚLINNOŚĆ WE WSIACH I MIASTACH

W skupiskach zamieszkiwania ludzi roślinność nabiera specyficznego znaczenia ponieważ:

- poprawia powietrze,
- estetyzuje środowisko,
- stwarza możliwości dla rekreacji,
- chroni przed hałasem,
- wzbogaca biocenozę,
- przynosi korzyści gospodarcze.

Roślinność występującą w osiedlach miejskich i przemysłowych podzielić można na 2 zasadnicze grupy, a mianowicie na:

- roślinność wysoką,
- roślinność niską.

Do roślinności wysokiej należą drzewa i krzewy, a do niskiej krzewinki, trawy, kwiaty itp.

Wszystkie wymienione grupy roślin mają w zantropogenizowanym środowisku miejskim różnorodne i niezastąpione znaczenie ekologiczne.

Oddziaływanie na atmosferę

Rośliny wymienionych grup oddziałują na powietrze atmosferyczne w rozmaity sposób: są one odtwarzaczami z CO_2 tlenu, wpływają na zwiększenie wilgotności powietrza, poprawiają stan czystości powietrza atmosferycznego, przyczyniają się do poprawy bakteriologicznego stanu atmosfery, dezodorują nieprzyjemne zapachy i napełniają powietrze miłą wonią.

Wszystkie rośliny, które dzięki zawartości w swych tkankach chlorofilu uczestniczą w procesie fotosyntezy przyczyniają się również do wzbogacenia w tlen powietrza atmosferycznego. Pobierają one bowiem znajdujące się w powietrzu CO_2 a wydalają do atmosfery tlen.

Obliczono (Kremer 1995), że jeden samotnie rosnący buk zwyczajny o wysokości około 30 m ma średnio około 200 tys. liści. Ich łączna powierzchnia wynosi ok. 1250 m². Drzewo to w ciągu sezonu wegetacyjnego produkuje z 1 m² liści prawie 1 kg tlenu czyli dostarcza do atmosfery około 1,25 tony tlenu. Podobnie zachowują się liście wielu innych drzew i krzewów. Ponad 100 kg tlenu dochodzi do atmosfery w ciągu dnia z 1 ha powierzchni trawiastej czyli z trawników, kwietników i wszelkiej innej roślinności. Dlatego nie bez kozery można powiedzieć, że zieleń to potężna pompa tlenowa dzięki której powietrze aglomeracji miejsko-przemysłowych pomimo znacznego zanieczyszczenia wciąż jeszcze nadaje się do oddychania. Jest to więc w środowisku przyrodniczym priorytetowa rola roślinności.

Niezależnie od dostarczania tlenu roślinność wprowadza do powietrza atmosferycznego również duże ilości wody. Następuje to w procesie tzw. transpiracji czyli pobierania przez rośliny korzeniami wody z podłoża (gleby) i wydalaniu jej do atmosfery przez naziemne części roślin. Dziennie wspomniane powyżej drzewo wydziela do atmosfery około 200 litrów wody, a ha trawnika 3-4 tony. To dzięki transpiracji stan wilgotności powietrza atmosferycznego utrzymuje się, niezależnie od panujących warunków pogodowych w odpowiednich dla organizmów ludzkich i zwierzęcych granicach. Zwiększenie przez transpirację wilgotności po-

wietrza przyczynia się ponadto do przyspieszenia procesów jego samooczyszczania. Następuje to przez kondensację pary wodnej na unoszących się w powietrzu atmosferycznych pyłach dyspersyjnych. Pyły te w następstwie osadzenia się na nich pary wodnej stają się cięższe i znacznie szybciej opadają na ziemię. Ponadto też przemieszczane ruchami powietrza zderzają się z liśćmi i gałęziami drzew i na skutek utraty szybkości



również są wytrącane i spadają na ziemię. Nosi to nazwę wyczesywania przez drzewa stałych zanieczyszczeń atmosferycznych.

Na poprawę bakteriologicznego stanu atmosfery wpływa roślinność poprzez wydzielanie lotnych związków aromatycznych zwanych fitoncjdami lub olejkami eterycznymi. Mają one właściwości bakteriobójcze względem licznych drobnoustrojów chorobotwórczych i dzięki temu przyczyniają się do wyjaławiania powietrza i poprawy jego stanu sanitarnego. Dlatego powietrze wśród drzew i nad powierzchniami trawiastymi jest niewątpliwie czystsze i zdrowsze i oczywiście lepiej natlenione i uwilgotnione.

Roślinność jako czynnik estetyzacji środowiska szczególnie zurbanizowanego i uprzemysłowionego jest również nieprzeceniona.

Drzewa jako najbardziej trwale elementy środowiska przyrodniczego mają olbrzymie znaczenie krajobrazowe. To one właśnie najszybciej utrwalają się w naszej świadomości, a utworzone przez nie widoki towarzyszą nam niekiedy przez całe życie. Ich widok jest nie tylko

piękny ale też fascynujący. Przy czym to uczucie fascynacji nasila się na ogół wraz z osiąganymi przez drzewa rozmiarami. Wynika to prawdopodobnie stąd że ich gigantyzm budzi w człowieku respekt i podziw. Kto nie podziwia potężnych konarów starych dębów, topól, lip i wielu innych potężnych drzew. Rozłożystych koron wierzb, strzelistych świerków i włoskich topól osiągających kilkudziesięciometrowe wysokości.

Ponadto drzewa są też bardzo piękne. Można się bez przesady zachwycać ich wyglądem, pokrojem, barwą, kształtem liści, a nawet korą pokrywającą pnie. Do niezwykle pięknych drzew należą nie tylko delikatne brzozy, płaczące wierzyby, jawory, klony, lipy, dęby, wiązy, kasztanowce, osiki, topole ale dosłownie wszystkie drzewa, a szczególnie w okresie kwitnienia, a także w jesieni, kiedy ich liście przybierają czerwono-złote kolory lub mają czerwone owoce jak jarzębina i inne.

Dużej piękności bywają również krzewy. Zazwyczaj kwitną one wielobarwnie i pięknie. Białymi kwiatami okrywają się jaśminy, żylistki, tawuła japońska i liguster.

Różowymi migdałowce, różowo-fioletowymi krzewuszką nadobną, hibiskus. Żółtymi forsycją złotokap, karagana, a czerwono-pasowymi głóg dwuszyjkowy i pigwa. Różnokolorowe kwiaty występują u róż. Różnorodność barw sprawia, że krzewy oprócz tzw. kwiatów grzędowych należą do najpiękniejszych roślin. W środowisku przyrodniczym stanowią one niewątpliwie element zdobniczy o dużej atrakcyjności. Dlatego krzewy znajdują w każdych warunkach bardzo szerokie zastosowanie i są niezaprzeczalnie najwspanialszą ozdobą wielu skwerów, trawników i przydomowych ogródków. Duże zastosowanie znajdują również przy urządzeniu żywopłotów, a szczególnie ochronnych przy domach i drogach, gdyż chronią przed przemieszczaniem się spalin, nieprzyjemnych zapachów, a w mniejszym stopniu także hałasu. Przez gęste i złożone z odpowiednich gatunków krzewów żywopłoty nie przenikają spaliny i znajdujące się w nich, metale ciężkie, przykre zapachy, a w pewnej mierze także przykra woń.

Żywopłoty utworzone z tzw. iglaków czyli roślin szpilkowych mają dodatkowo takie właściwości, że dzięki wydzielanym lotnym związkom jakimi są olejki

eteryczne i fitoncydy mogą niszcząco czyli bakteriobójczo wpływać na drobnoustroje chorobotwórcze znajdujące się w powietrzu atmosferycznym. Żywopłaty przydomowe stwarzają więc intymne, zdrowe i bardzo atrakcyjne warunki dla rekreacji oraz poprawy stanu zdrowia korzystających z nich ludzi. Z tego też względu rozpowszechniają się one w wielu krajach, a szczególnie zachodnioeuropejskich, gdzie rekreacyjną i terapeutyczną rolę zieleni poznano już znacznie lepiej niż to ma miejsce u nas.



Szczególony nacisk kładzie się w ostatnich latach na tworzenie żywopłatów z drzew szpilkowych, które wydzielają do otoczenia znaczne ilości bakteriobójczych fitoncydów i olejków eterycznych. Ponadto działają one prawie z jednakowym skutkiem w ciągu całego roku dzięki zimotrwałemu ulistnieniu. Są także bardziej skuteczne od krzewów liściastych w wyciszaniu hałasu. Ich pozytywną stroną jest również duża odporność na skażenia atmosferyczne.

Nie bez znaczenia pozostaje też zieleni miejska w kształtowaniu bioróżnorodności. Wszędzie bowiem tam gdzie występują drzewa, krzewy, trawniki czy zieleńce utrzymują się również ptaki, wiewiórki, motyle, owady i wiele innych gatunków zwierząt dla których rozwoju zieleni stwarza korzystne warunki poprzez zapewnienie schronienia i pożywienia.

Wypada także zwrócić uwagę na dostarczanie przez roślinność korzyści gospodarczych. Drzewa i krzewy

dostarczają materiału opałowego, którego energetyczne wykorzystanie jest bardzo pożądane, gdyż jest to paliwo ekologiczne czyli nie zanieczyszczające w takim stopniu środowiska przyrodniczego jak to ma miejsce przy spalaniu kopalnych nośników energetycznych jakimi są: węgiel, ropa naftowa, a nawet i gaz.

Gospodarcze wykorzystanie drewna może być także w budownictwie. Nadaje się ono bowiem do wyrobu podłóg, parkietów, boazerii, konstrukcji dachowych, stępli, a ponadto mebli, narzędzi, naczyń, zabawek i wielu innych sprzętów domowych, narzędzi rolniczych itp. Drewno stanowić też może surowiec dla różnych gałęzi przemysłu. Otrzymuje się z niego terpentynę, alkohol metylowy, cukier do produkcji drożdży, garbniki, spirytus salicylowy i wiele innych cennych produktów.

Pomimo, że rośliny występujące w warunkach aglomeracji bywają na ogół bardziej zanieczyszczone to jednak wykorzystuje się często ich kwiaty (np. lipę) i owoce (jarzębiny, głogu, kasztanowca) dla uzyskiwania nalewek, dżemów, klejów i innych produktów konsumpcyjnych i przemysłowych, uzyskując z tego względu duże korzyści gospodarcze.

Trawy, pochodzące z trawników miejskich, ze względu na możliwość zawartości metali ciężkich wprowadzone do żywienia zwierząt się nie nadają ale mogą być wcale niezłym materiałem kompostowym. Tak samo mogą być wykorzystane opadłe z drzew liście.

Na zakończenie tych krótkich informacji o korzyściach jakie dają nam rośliny, chciałbym powiedzieć, że nasze miasta i wioski są na ogół w zieleń ubogie. Najwyższy już czas, żeby to zmienić z korzyścią dla mieszkańców tych aglomeracji.

Akademia Rolnicza w Krakowie

**Katedra Ekologicznych Podstaw
Inżynierii Środowiska**

prof. dr hab. inż. Stanisław Moskal, dr inż. Andrzej Kotala

Ekologiczne aspekty produkcji rolniczej w opinii mieszkańców wsi małopolskiej

Wprowadzenie w problematykę

Dotychczasowy kierunek przekształceń rolnictwa w krajach rozwiniętych wyznaczały – i w znacznej mierze nadal wyznaczają – bezpośrednie cele ekonomiczne. Osiągnięto je maksymalizując efektywność podstawowych czynników produkcji i jednocześnie traktując całość biosfery niby dobro wolne. Wchodząc coraz głębiej w społeczny podział pracy i korzystając dzięki temu z nowoczesnej techniki i postępu biologicznego, specjalizując się i zwiększając skalę produkcji, rolnictwo osiągnęło poziom, który jeśli go mierzyć wydajnością ziemi i wydajnością pracy jest bezsprzecznie imponujący. Zarazem jednak czynniki natury ekologicznej stanowiące dawniej o produkcji rolniczej, zepchnięte zostały na drugi plan przez uwarunkowania techniczno-ekonomiczne, wciągające rolnictwo w spiralę wzrastającego uzależnienia.

Rośliny i zwierzęta, selekcjonowane pod kątem wysokiej produktywności ale wymagające i delikatne, nie mogą obyć się bez wsparcia i ochrony, jakie zapewnia nowoczesna technika. Postępuje swoista denaturalizacja rolnictwa, znajdująca przedłużenie w denaturalizacji żywności, coraz gruntowniej przetwarzanej na długiej drodze od wytwórcy do spożywcy. Coraz głośniejsze są więc obawy o jakość owej żywności, stawiany jest problem wyboru pomiędzy jej ilością a jakością. Pod znakiem zapytania staje też rzeczywista, ujmowana w skali społecznej efektywność nowoczesnego rolnictwa.

Ilościowy wzrost produkcji, możliwy dzięki wysokim nakładom kapitałowym ma swą cenę w postaci zagrożeń, jakie intensywne, energochłonne rolnictwo stwarza dla środowiska przyczyniając się do jego skażenia oraz do dramatycznego ubożenia dotychczasowych ekosystemów.

Można wprawdzie się zgodzić, że „polskie rolnictwo jako całość nie przekroczyło poziomu nakładów kapitałowych, powyżej którego następuje w ekosystemach rolni-

czych zakłócenie równowagi przyrodniczej” [3], jednakże należy zastanowić się nad dalszą drogą jego rozwoju, a także nad sposobem wyrównania szkód, które już się dokonały. Nie należy oczekiwać, aby rolnictwo sensu stricto ekologiczne mogło stać się rozwiązaniem szeroko przyjętym, ale możliwe jest promowanie mniej szkodliwych dla środowiska kierunków i metod produkcji, a także edukacja ekologiczna mieszkańców wsi.

Szczególnie przydatne byłoby to w Małopolsce. Gęstość zaludnienia i rozdrobnienia ziemi są tu dwukrotnie wyższe niż średnio w kraju, a dla większości rodzin wiejskich rolnictwo ma jedynie charakter pomocniczy. Wynika stąd konieczność poszukiwania alternatywnych źródeł dochodu, jak np. agroturyzm, pozwalający wykorzystywać walory środowiska naturalnego, zaś mała skala produkcji rolniczej i znaczne zasoby pracy skłaniają, by rozwijać tu wytwarzanie tzw. „zdrowej żywności”. Słowem, gospodarowanie w zgodzie z przyrodą może otworzyć przed wsią małopolską pewne perspektywy. Powstaje pytanie, w jakim stopniu jej mieszkańcy są do tego przygotowani; próbę odpowiedzi na nie podjęto przeprowadzając przedstawione niżej badania.

Koncepcja, zakres i metoda badań

Badania nad stanem świadomości ekologicznej mieszkańców wsi, a więc nad ich postawami i zachowaniami wobec przyrody, poglądami i wiedzą na temat ochrony środowiska, nad znaczeniem, które temu przypisują – przeprowadzono w 1994 r. metodą wywiadów wg. kwestionariusza. Pytania, obok informacji o respondencie, jego rodzinie i gospodarstwie, dotyczyły takich problemów jak: stosunek do szeroko pojętej przyrody, ochrona środowiska a produkcja rolna, ochrona środowiska a siedlisko i gospodarstwo domowe oraz źródła informacji ekologicznej.

Badaniem objęto mieszkańców wybranych gmin w wieku powyżej 16 lat, dobierając ich metodą losowo-warstwową z poszczególnych grup płci i wieku, tak aby struktura demograficzna próby odpowiadała takiejże strukturze gminy. Rozmówców dobierano zarówno z rodzin użytkujących ziemię, jak nie mających wogóle ziemi, przestrzegając zasady, by z danej rodziny wchodziła do próby nie więcej niż jedna osoba.

Część pytań zawartych w kwestionariuszu stanowi zarazem test: odpowiedź „właściwa” przynosi respondentowi punkt, zaś wynik testu stanowi swego rodzaju „wskaźnik postawy proekologicznej.” Pytań takich jest 42, lecz ze względu na wygodę wynik testu przeliczono na skalę 100-punktową. Uporządkowawszy respondentów według uzyskanych przez nich ocen, podzielono ich dla celów dalszej analizy na cztery liczebnie równe grupy: o ocenach wysokich, średnich-wyższych, średnich-niższych i niskich. Niezależnie od tego, ustalono ocenę cząstkową, dotyczącą „stosunku do problemów ekologii w rolnictwie”. Podstawę stanowią te pytania testu, które dotyczą rolnictwa i żywności. Ocena cząstkowa wyrażana jest również w skali 100-punktowej.

Wywiady, w łącznej liczbie 368, wykonali studenci AR w Krakowie, wykorzystując je w swych pracach magisterskich [1, 2, 7].

Dobre do badań gminy, leżące w zachodniej części Małopolski, przedstawiają zróżnicowany charakter społeczno-zawodowy i różny stopień urbanizacji. Są to, uporządkowane wg. rosnącego udziału rolnictwa w strukturze zatrudnienia, następujące gminy: 1. Osiek w woj. bielsko-bialskim, 2. Podegrodzie w woj. nowosądeckim i 3. Łapanów w woj. tarnowskim. W każdej z nich wykonano od 120 do 125 wywiadów.

Charakterystyka respondentów

Wieś małopolską cechuje różnorodność źródeł utrzymania i tak też jest w przypadku badanej grupy respondentów. Dwie trzecie rodzin, do których należą, posiada co najmniej dwa źródła dochodów, natomiast zupełnie brak takich rodzin, dla których rolnictwo byłoby źródłem jedynym.

Gospodarstwa większe niż 1 ha użytkuje 60% rodzin, ale z tej liczby tylko co czwarte posiada więcej niż 5 ha.

Działką o powierzchni od kilkunastu do kilkudziesięciu arów dysponuje 21% rodzin, zaś 19% nie posiada ziemi, jeśli nie liczyć przydomowego ogródka.

Próba składa się w połowie z mężczyzn i w połowie z kobiet; strukturę wieku respondentów przedstawia tab. 1.

Orientacja na zawody nierolnicze, wymagające na ogół odpowiednich kwalifikacji, przyczynia się do tego, że w porównaniu do ogółu ludności wiejskiej kraju, wykształcenie respondentów jest wyraźnie lepsze: o blisko połowę niższy jest odsetek osób o wykształceniu zaledwie podstawowym, a osób po studiach wyższych jest niemal trzykrotnie więcej. Kwalifikacje rolnicze posiada 38% respondentów, z tego 11,5% na poziomie średnim lub wyższym.

W prowadzeniu gospodarstwa rolnego (lub działki) uczestniczy aktualnie trzy czwarte badanych osób: 40%

Tabela 1.
Struktura badanej grupy osób z uwagi na wybrane cechy osobiste

Wiek (lat):	16 - 25	26 - 45	46 - 65	> 65 lat	Razem
%	24,2	34,8	27,9	13,1	100
Wykształcenie:	podstawowe	zasadnicze zawodowe	średnie	wyższe	Razem
%	24,2	44,5	26,1	5,2	100
Kwalifikacje rolnicze:	brak	kurs*	zasadn. szk. zawodowa	średnie lub wyższe	Razem
%	62	15,1	11,4	11,5	100
Rola w gospodarstwie:	prowadzi	pomaga	nie udziela się	brak ziemi	Razem
%	39,9	34	6,8	19,3	100

*kurs kwalifikacyjny lub przysposobienia rolniczego

kieruje gospodarstwem, 34% pomaga (tab. 1). Wśród kierujących gospodarstwami nieznacznie przeważają – w stosunku 3:2 – mężczyźni, natomiast wśród pomagających w podobnej proporcji przeważają kobiety.

Cechy osobiste a zróżnicowanie postaw

Biorąc za podstawę indywidualne wyniki testu, obliczono średnie oceny cząstkowe dotyczące stosunku wobec ekologicznych problemów rolnictwa, dla grup respondentów wg. ich płci, wieku, wykształcenia, kwalifikacji rolniczych i roli w gospodarstwie (działce). W wyniku tego ujawniły się następujące zależności: najlepsze oceny uzyskiwały środkowe i starsze grupy wieku (mężczyźni od 36 do 65 lat i kobiety od 36 do 45 lat), natomiast młodzież i osoby w wie-

ku poprodukcyjnym uzyskały wyniki wyraźnie gorsze. Ogólnie rzecz biorąc, oceny kobiet są niższe aniżeli mężczyzn, o czym przesądzą lepsze oceny tych ostatnich w przedziałach powyżej 45-go roku życia.

Jak można było oczekiwać, uzyskane oceny rosną wraz z wykształceniem ogólnym i wraz z kwalifikacjami rolniczymi. Widoczna jest też przewaga osób kierujących gospodarstwem nad pomagającymi, a tych z kolei nad dwoma pozostałymi grupami (tab. 2).

Z odnotowanych tu spostrzeżeń najważniejsze jest niewątpliwie to, które dotyczyły młodzieży. Jej postawy niezbyt dobrze rokują na przyszłość, wskazują też na niezadowalającą rolę szkoły w edukacji ekologicznej społeczeństwa. Niskich ocen uzyskanych przez młodzież większą nie można składać tylko na karb jej słabego zainteresowania rolnictwem (które zresztą jest faktem), gdyż podobnie kształtuje się też ogólny wynik testu.

Pomiędzy tym ostatnim a cząstkową oceną dotyczącą rolnictwa, występuje w badanej próbie ścisły związek: zależność od cech respondenta jest w obydwu przypadkach podobna, z tym że wskaźnik ogólny jest z reguły nieco wyższy (poza dwoma wyjątkami, jakie stanowią osoby po studiach rolniczych oraz kobiety w wieku 46-55 lat) od oceny cząstkowej dotyczącej rolnictwa.

Wypowiedzi respondentów o ekologicznych aspektach rolnictwa

Skażenie gleby i roślin, a w konsekwencji również żywności, należy do najpoważniejszych problemów ekologicznych w rolnictwie. O skażeniach, których źródła są w stosunku do rolnictwa zewnętrzne, już od dłuższego czasu mówi się bardzo wiele, znacznie mniej wiemy natomiast o tym, w jakim stopniu czynnik ten biorą pod uwagę rolnicy, wybierając kierunek i rodzaj produkcji. Respondentów zapytano więc o opinię dotyczącą upraw na terenach skażonych przez dym i pył z zakładów przemysłowych, oraz o spasanie trawy z poboczy ruchliwych dróg. Okazało się, że osób, które nie uważają za konieczne zaniechania pewnych upraw – np. warzyw – na skażonej glebie, jest w próbie 28%, zaś osoby nie znajdujące przeciwwskazań dla karmienia krów trawą z poboczy stanowią 17%. Jak więc widać, świadomość związanego z tym zagrożenia

Tabela 2.

Średnie punktowe oceny stosunku do problemów ekologii w rolnictwie obliczone dla grup respondentów wg wybranych cech

A. Średnia ocena dla grup wg płci i wieku:

Płeć/wiek	16 - 25	26 - 45	36 - 45	46 - 55	56 - 65	> 65
Mężczyźni	51	61	65	65	72	58
Kobiety	56	56	69	63	60	45
Razem M + K	53	59	67	64	66	51

B. Średnia ocena dla grup wg wykształcenia:

Podstawowe	Zasadn. zawod.	Średnie	Wyższe
53	59	64	71

C. Średnia ocena dla grup wg kwalifikacji rolniczych:

Brak	Kurs kwalifik.	Przyp. rolnicze	Zas. szk. zawodowa	Technikum	Studia wyższe
54	62	65	72	74	74

D. Średnia ocena dla grup wg roli w rodzinnym gospodarstwie (działce):

Prowadzi	Pomaga	Nie udz. się	Brak ziemi	Próba ogółem
68	60	45	56	59

Tabela 3.

Opinie respondentów o ujemnym wpływie wysokich dawek nawożenia mineralnego na ziemniaki i warzywa

Rodzaj odpow.	Przekonanie o wpływie na:		
	Przechowywanie	Smak	Wartość dla zdrowia
Wpływ ujemny	59,8	64,9	90,8
Nie ma wpływu	5,4	11,2	0,5
Brak opinii	34,8	23,9	8,7
Razem	100	100	100

zdrowia bynajmniej nie jest jeszcze w środowisku wiejskim powszechna.

Należy zauważyć, że respondenci mający – jak wykazał test – obojętny stosunek do przyrody i słabo uświadomieni ekologicznie, dostrzegają kilkakrotnie rzadziej skutki skażenia gleby i paszy, aniżeli ci o wysokim wskaźniku „postawy proekologicznej”. Podobna zależność występuje we wszystkich, dalej omawianych kwestiach.

Jak wiadomo, źródłem zagrożeń tak dla środowiska, jak dla zdrowia konsumentów żywności jest nadmierna chemizacja rolnictwa, a więc wysokie dawki nawozów mineralnych czy też intensywna (zwłaszcza nieumiejętnie stosowana) chemiczna ochrona roślin. Wprawdzie obecnie na skutek niekorzystnej dla rolnictwa relacji cenowych zużycie tych środków ogromnie zmalało, można jednak spodziewać się jego wzrostu w przyszłości.

Jak wskazują wypowiedzi badanych osób, wcale nie mała ich część zdaje sobie jednakże sprawę z ubocznych, niepożądanych skutków chemizacji rolnictwa, zwłaszcza jeśli chodzi o jakość żywności. Dość powszechna jest rezerwa wobec wysokich dawek nawozowych: np. o ich ujemnym wpływie na przechowywanie oraz smak ziemniaków i warzyw przekonane jest blisko dwie trzecie respondentów, a niemal wszyscy sądzą, że w konsekwencji produkty te są również „mniej zdrowe dla człowieka” (tab. 3).

Poglądy takie dotyczące przechowywania i smaku, wynikające z własnych obserwacji, były dość powszechne już we wczesnych latach sześćdziesiątych (uchodziły wtedy za przejaw zacofania), natomiast opinie o skutkach dla zdrowia są echem dyskusji toczonej od pewnego czasu w środkach przekazu. Mamy tu więc do czynienia z przypadkiem, kiedy poglądy pochodzące spoza środowiska wiejskiego, napotykają podatny grunt we wcześniejszych, na poły intuicyjnych odczuciach i dzięki temu z łatwością zostają przyjęte.

W ciągu minionych dwu lat przypadki zatruc herbicydami lub pestycydami miały miejsce w 3% badanych rodzin użytkujących ziemię, a u 4% wystąpiły poważniejsze szkody w uprawach. Jednakże chemiczne środki ochrony roślin budzą mniejszą od nawozów nieufność respondentów. O ich ujemnym wpływie na żywność, a więc i na zdrowie człowieka, przekonanych jest z większą lub mniejszą pewnością niespełna dwie trzecie respondentów, a daleko mniej, bo 29% sądzi, że mogą one poprzez działanie na glebę rzutować negatywnie na przyszłe plonowanie roślin (tab. 4). Nieco ponad połowa respondentów uznaje potrzebę ograniczania ochrony chemicznej, co oczywiście stanowi deklarację, która nie musi znaleźć – i na ogół nie znajduje – potwierdzenia w zachowaniach rzeczywistych, w obliczu konieczności ratowania plonów. Ochrona chemiczna przy-

nosi bezpośrednio widoczne skutki, a jest efektywniejsza i mniej pracochłonna od ewentualnych metod alternatywnych o charakterze na ogół profilaktycznym, jak odpowiednie zmianowanie, zabiegi uprawowe, pielęgnacyjne itp. Owa bezpośredniość działania chemicznych środków ochrony roślin, a także psychologiczny kontekst ich stosowania (sytuacja zagrożenia) sprawia zapewne, że – jak wskazują inne nasze badania [4] – ich zużycie w Małopolsce zmalało po 1989 r. zaledwie o jedną trzecią, podczas gdy np. nawożenie mineralne o połowę.

Wreszcie, dawne metody zwalczania chwastów, szkodników i chorób miały chronić rośliny odmian mniej wprawdzie wydajnych, ale żywotnych i odpornych, które w jakimś stopniu broniły się same. Metody te zostały zarzucone na rzecz chemii i zapomniane, a ewentualne nowe, niekonwencjonalne metody biodynamiczne są szerszemu ogółowi mało znane. Zresztą, ich rzeczywista skuteczność jest w gruncie rzeczy sprawą dyskusyjną.

Tak więc, ograniczenie chemicznej ochrony roślin napotyka na zasadniczą przeszkodę, jaką jest brak znajomości sposobów alternatywnych: deklarowało taką znajomość w zakresie zwalczania chwastów 20%, a w zakresie zwalczania chorób i szkodników 29% badanych osób (tab. 5), zatem w przybliżeniu połowa tych, którzy są skłonni optować za odejściem od chemii.

Chemiczna ochrona ma ponadto jeszcze i tę wadę, że w wyniku uodparniania się szkodników i chorób roślin uprawnych maleje skuteczność stosowanych środków. Są zatem potrzebne nowe, zazwyczaj silniejsze, co nakręca swego rodzaju spiralę chemizacji. Może też w przyszłości

Tabela 4.
Ocena ubocznych skutków chemicznej ochrony roślin i opinie o potrzebie jej ograniczania

Rodzaj odpowiedzi	Ujemny wpływ na:		Potrzeba ograniczania
	Żywność	Przyszłe plony	
Tak	37,9	20,9	28,8
Raczej tak	26,6	8,1	26,4
Raczej nie	7,3	6,5	20,1
Nie	1,6	5,7	4,1
Brak opinii	26,6	58,8	20,6
Razem	100	100	100

dojść do takiej sytuacji, że trudno będzie znaleźć prawdziwie skuteczny środek. Z pewnością nie jest to sprawa, którą ogół mieszkańców wsi zaprzętałby sobie głowę, niemniej jednak świadomych takiego problemu okazała się

Tabela 5.

Deklarowana znajomość metod ochrony roślin bez użycia chemii, oraz dostrzegania przyszłych skutków uodparniania się chorób i szkodników na środki chemiczne

Rodzaj odpowiedzi	Znajomość metod zwalczania		Dostrzeganie skutków uodparniania się
	chwastów	chorób i szkodników	
Tak	19,8	29,1	24,2
Nie	78,3	68,5	62,5
Brak odpowiedzi	1,9	2,4	13,3
Razem	100	100	100

jedna czwarta badanych osób (tab. 5). Znamienne, że dotyczy to zaledwie 2% respondentów o niskim „wskaźniku postawy proekologicznej”, 16% o wskaźniku średnim-niższym, 23% o wskaźniku średnim-wyższym i 57% o wskaźniku wysokim.

Dotykamy tu pewnego szerszego problemu. Mianowicie, wraz z technizacją rolnictwa upowszechniło się nastawienie na bezpośrednie związki przyczynowe i na krótszy horyzont czasowy: w centrum uwagi znalazł się bezpośredni cel oraz środek, którego należy użyć. Zatarło się natomiast postrzeganie gospodarstwa jako pewnej organicznej całości, w której współżyją i współpracują poszczególne elementy: gleba, rośliny i zwierzęta.

Taki sposób patrzenia na problemy produkcji ma swoje praktyczne konsekwencje. Prowadzi on do zaniedbywania możliwości, jakie stwarza komplementarność niektórych kierunków produkcji; do niedocenia natural-

nych składników gospodarstwa, do przenoszenia uwagi na środki techniczne.

Za przykład posłużyć może aktualna kwestia utrzymania żyzności gleb przy wysokich cenach nawozów mineralnych i jednoczesnym ograniczeniu słabo opłacalnej produkcji zwierzęcej. Większość respondentów wykazuje tu znaczną bezradność; jednocześnie tylko 59% spośród nich uznaje, że nawożenia organicznego nie można w zupełności zastąpić mineralnym (tab. 6).

W badanej próbie dwie trzecie gospodarstw zarazem znacznie zmniejszyły liczbę hodowanych zwierząt i ograniczyły dawki nawożenia mineralnego. Jednakże próby przeciwdziałania ubożeniu gleb w inny sposób są rzadkie: na stu rolników nawozy zielone stosuje kilkunastu, a kompost w ogrodzie – niespełna dziesięciu. Z

dobroczynnego wpływu roślin motylkowych na glebę zdaje sobie sprawę jedynie 36% respondentów.

Nieco lepiej jest ze znajomością roślin, wskazujących na zakwaszenie gleby i z kojarzeniem ich obecności z potrzebą wapnowania pól: wiedzę taką ma blisko połowa respondentów. Na tym przykładzie jednakże widać, jak znaczny dystans może dzielić wiadomości teoretyczne a także słowne deklaracje od rzeczywistych zachowań. Pomimo znacznego zakwaszenia gleb w Małopolsce, nawozy wapniowe są tym spośród obrotowych środków produkcji, którego zużycie po 1989 r. spadło najbardziej: odsetek gospodarstw wapnujących pola zmniejszył się niemal trzykrotnie i wynosi zaledwie 6% [4].

Pewną niezgodność pomiędzy wypowiedziami, mającymi siłą rzeczy charakter deklaracyjny, a rzeczywistością możemy też podejrzewać jeśli chodzi o spalanie resztek roślinnych: słomy po kombajnie na ścierniskach oraz su-

Tabela 6.

Odsetek odpowiedzi, wskazujących na znajomość czynników mających związek z żyznością gleby - w grupach respondentów wg "wskaźnika postawy proekologicznej"

Wyszczególnienie	Wskaźnik				Ogółem	
	Niski	Średnio niski	Średnio wysoki	Wysoki		
Niezbędność nawożenia organicznego	31,9	50,5	75	83,5	59,2	
Znaczenie roślin motylkowych	11,7	24,3	48,8	62,6	35,9	
Rośliny wskaźnikowe a wapnowanie	29,8	31,1	60	73,6	47,6	
Ujemne skutki wypalania	ściernisk	44,7	81,6	93,7	94,5	78
	suchych traw	41,5	85,4	88,8	89	75,8
Rola żywych organizmów w glebie	14,9	36,9	72,5	81,3	50	

chych traw i cierni na miedzach, jesienią lub wczesną wiosną. O ile taki sposób pozbywania się słomy jest dość niedawny, to wypalanie miedz ma swe stałe miejsce w do- rocznym, pradawnym rytmie czynności gospodarskich. Szkodliwość obydwu procederów jest na tyle oczywista, że jedynie mniejszość – niespełna jedna czwarta – respon- dentów nie była skłonna jej uznać, a jeszcze niższy odse- tek przyznawał, że w istocie niekiedy pali tra- wę lub słomę. Szkodliwość jednakże zwykle uzasadniano niebezpieczeństwem pożaru, rzadko zaś względami na faunę i florę.

Jak wynika z wypowiedzi respondentów, tylko połowa z nich nie ma wątpliwości co do znaczenia żywych organizmów i związanych z nimi procesów biologicznych dla żyzności gle- by. Odsetek ten jest znacznie zróżnicowany, w zależności od „wskaźnika postawy proekolo- gicznej” (tab. 6). Uproszczony sposób postrze- gania gleby z pewnością nie sprzyja proekolo- gicznemu sposobowi gospodarowania.

Niemniej jednak zainteresowanie ekologią oraz „zdrową żywnością”, które przybrało roz- miary mody – najpierw w Europie Zachodniej, a następnie u nas – chociaż powstało i rozprze- strzeniło się w środowisku miejskim, nie pozostaje bez wpływu również na wieś. Poprzez środki masowego przekazu, osobiste kontakty z miastem, a także, choć rzadziej, za pośrednic- twem służby rolnej, pewne treści ekologiczne torują so- bie stopniowo drogę. Wprawdzie większość osób, do których treści te docierają, odbiera je dość powierzchow- nie, jako rodzaj ciekawostek nie wzbudzających głębszej refleksji, ale jednocześnie pojawiają się wyjątki od takiej postawy. Wszelako nie można zaprzeczyć, że istnieje nie- bezpieczество postrzegania treści tych jako systemu slo- ganów, rodzaj pustego rytuału bez związku z życiem co- dziennym – co może sprawić, że pozostaną na stałe w sfe- rze deklaratywnej ¹⁾.

Dobrym przykładem takiej sytu- acji są poglądy mieszkańców wsi na własny sposób odżywiania się, pod wieloma względami mniej zdrowy od dawnego (białe pieczywo, sporo cukru, herbata i kawa zamiast mleka itp.): 43% respondentów przyznaje, że „obecnie ludzie niewłaściwie się odżywiają”, chleb razowy uznaje za zdrowszy 70%, a ciemną sól 81% – nic z tego jednak w praktyce nie wy- nika, a ciemny chleb i ciemna sól starszemu pokoleniu nadal kojarzą się z dawną biedą.

Jeśli chodzi o rolnictwo ekolo- giczne, jego założenia zna w miarę dobrze 30% badanych osób, a 60%

„coś słyszało”. Samo pojęcie pozostaje więc nieznanie za- ledwie co dziesiątemu respondentowi. Kalendarz biody- namiczny zna 18%, a słyszało o nim 28% badanych osób; o wzajemnym, korzystnym lub niekorzystnym, oddziały- waniu na siebie rosnących w sąsiedztwie roślin różnych gatunków, przekonanych jest 31%, a słyszało o tym 39%; o związku pomiędzy samopoczuciem zwierząt a wynika-

Tabela 7.

Zainteresowanie rolnictwem alternatywnym: % respondentów deklarujących znajomość zasad rolnictwa ekologicznego i niektórych jego aspektów - w grupach wg "wskaźnika postawy proekologicznej"

Wyszczególnienie	Wskaźnik				Ogółem
	Niski	Średnio niski	Średnio wysoki	Wysoki	
Rolnictwo ekologiczne	2,1	18,4	38,8	64,8	30,2
Kalendarz biodynamiczny	-	7,8	33,8	36,3	18,5
Sąsiedztwo roślin	2,1	19,4	45	60,4	30,7
Samopoczucie a produktywność zwierząt	2,1	20,4	52,5	72,5	35,6

mi produkcyjnymi przekonane jest 36%, a za prawdopo- dobny uznaje go 22% respondentów. Oddziaływaniem różnych gatunków drzew na samopoczucie i zdrowie lu- dzi interesowało się 28%, a słyszało o tym 40%; zastoso- waniu dżdżownic kalifornijskich wie 15%, a słyszało o nich 30%; niektóre biodynamiczne metody ochrony roślin zna 14%, a słyszało o nich 41% respondentów. Znajomość nie- których nowinek ekologicznych przez respondentów (wy- brane dane przedstawia tab. 7) okazuje się więc nie taka

Tabela 8.

Kontakt respondentów z rolniczą informacją proekologiczną w okresie dwóch ubiegłych lat

Rodzaj odpowiedzi	Przedmiot informacji				
	prawidłowe stos. śr. chemicznych	ochrona roślin bez chemii	skutki wypalania traw	nawozy zielone	kompostowanie
Tak	21,7	17,9	47,3	17,9	14,9
Nie	34,8	35,6	25,5	25,8	37
Nie pamiętam	43,5	46,5	27,2	56,5	48,1
Razem	100	100	100	100	100

mała, jednakże na ogół są to mniej lub bardziej powierzchowne i fragmentaryczne informacje, uzyskane w sposób przypadkowy i nie tworzące spójnego systemu. Niemniej, przygotowują one stopniowo przychylny grunt do tego, by w przyszłości zainteresowana tą problematyką część rolników zechciała podjąć produkcję ekologiczną.

Podnosząc poszczególne kwestie dotyczące gospodarowania zgodnie z przyrodą, pytano respondentów również o to, czy w ciągu minionych dwu lat zetknęli się kiedykolwiek z proekologiczną informacją na dany temat. Odpowiedzi negatywnych udzielało zwykle od jednej czwartej do jednej trzeciej, a odpowiedzi pozytywne od 15 do 20% respondentów (wyjątek stanowi wypalanie traw, najwyraźniej będące przedmiotem intensywnej kampanii); pozostali, stanowiący w przybliżeniu połowę, nie umieli udzielić odpowiedzi (tab. 8).

Można wnosić, że rozproszona, w gruncie rzeczy przypadkowa dyfuzja treści proekologicznych trafia głównie do tych osób, które są pod względem poziomu intelektualnego do tego przygotowane i które zarazem problematyka ta interesuje. Wyniki badań wskazują, że grupa taka stanowi w przybliżeniu jedną piątą mieszkańców małopolskiej wsi, a więc jest dostatecznie liczna, by stać się założeniem bardziej powszechnych zmian w sposobie myślenia o rolnictwie i środowisku naturalnym.

Podsumowanie

Stosunek do problematyki ekologicznej w rolnictwie i związany z nią zasób wiadomości są w środowisku wiejskim mocno zróżnicowane, a stanowisko poszczególnych osób w sprawach rolnictwa zgodne jest z ich postawą wobec całej przyrody i wydaje się zależeć od walorów intelektualnych, wrażliwości i kultury osobistej. Nie sposób wątpić w głęboki związek pomiędzy stanem oświaty i poziomem kultury na wsi, a perspektywami na nie szkodzące przyrodzie rolnictwo. Dysparytet oświatowy, cechujący obecne położenie wsi, jest więc przeszkodą, którą należy brać bardzo poważnie.

Istotną przeszkodą ku pożądaney postaci rolnictwa może się też okazać charakterystyczny dla współczesnej wsi, nacechowany utylitaryzmem sposób myślenia, gdyż jest to wąski i dość krótkowzroczny utylitaryzm.

Inną jeszcze przeszkodą jest brak niezbędnych umiejętności. Jest on tym bardziej dotkliwy, że zrozumienie zagrożeń, jakie niesie antyekologiczne rolnictwo, w wielu przypadkach okazuje się lepsze, aniżeli znajomość alternatywnych rozwiązań.

Niewątpliwie potrzebna jest więc edukacja ekologiczna mieszkańców wsi, prowadzona na dwu płaszczyznach: ogólnej, gdzie chodziło by o zmianę sposobu myślenia i o modyfikację systemu wartości, oraz szczegółowej, gdzie

celem byłoby zapoznanie z procesami zachodzącymi w środowisku naturalnym oraz z proekologicznymi sposobami gospodarowania.

1) Na istnienie rozbieżności pomiędzy deklarowanymi postawami proekologicznymi a rzeczywistymi zachowaniami zwraca uwagę Pongratz [6].

Akademia Rolnicza w Krakowie

Zakład Socjologii i Rozwoju Wsi

Bibliografia

1. *Chlebińska M.*; Stan świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Podegrodzie. Praca magisterska wykonana w Zakładzie Socjologii i Rozwoju Wsi, AR w Krakowie. Kraków, 1994 r. (maszynopis).
2. *Kacorzyk P.*; Świadomość ekologiczna mieszkańców gminy Osiek. Praca magisterska wykonana w Zakładzie Socjologii i Rozwoju Wsi, AR w Krakowie. Kraków, 1995 r. (maszynopis).
3. *Mickiewicz A., Lewgowski J.*; Strategia ekologiczno-ekonomicznego rozwoju rolnictwa. W: Doradztwo w ekorozwoju obszarów wiejskich. Szczecin 1994.
4. *Moskal S., Kotala A.*; Procesy adaptacyjne gospodarstw rodzinnych do warunków gospodarki rynkowej – w regionie rozdrobnionego rolnictwa. Raport z badań wykonany na zlecenie Urzędu Wojewódzkiego w Krakowie i Bielsku-Białej. Kraków, 1993.
5. *Mydlak M., Szafranek R.C., Trebniński D.*; Społeczno-kulturowe uwarunkowania świadomości ekologicznej rolników. W: Doradztwo w ekorozwoju obszarów wiejskich. Szczecin 1994.
6. *Pongratz H.*, Die Bauern und der Ökologische Diskurs. Profil, München-Wien, 1992.
7. *Stachowicz A.*, Stan świadomości ekologicznej mieszkańców wsi. Studium na przykładzie gminy Łapanów. Praca magisterska wykonana w Zakładzie Socjologii i Rozwoju Wsi, AR w Krakowie. Kraków, 1994 r. (maszynopis).

dr hab. Andrzej Bernacki, mgr inż. Romuald Ozimek

Integrowana produkcja owoców i jej koszty

Ośrodek Integrowanej Produkcji Owoców w Wisowej zorganizowany został w 1992 r. Organizatorami Ośrodka było 18 sadowników. Wszyscy sadownicy, organizatorzy ukończyli kurs z zakresu integrowanej produkcji owoców. Powierzchnia integrowanej produkcji zapoczątkowana została na 165,30 ha. W czasie istnienia Ośrodka nastąpił jego zasadniczy rozwój. Liczba sadowników – członków Ośrodka jak i powierzchnia sadów integrowanej produkcji uległa wzrostowi o ponad 100%. Na koniec grudnia 1995 r. produkcję integrowaną prowadziło 37 sadowników na powierzchni 383,30 ha sadów.

Zainteresowanie produkcją integrowaną owoców w Polsce wyraźnie wzrasta, zarówno wśród producentów jak i

odbiorców owoców. Podkreślenia wymaga jednak fakt, że reklama produkcji integrowanej jest w naszym przekonaniu niewystarczająca. Ponadto producenci – organizatorzy produkcji integrowanej dużo czasu poświęcają samej produkcji. Brak jest jednak wyraźnego współdziałania sadowników, szczególnie w zakresie zbytu zdrowych owoców, jak i wspólnego zaopatrzenia i negocjacji cen na zakupowane środki produkcji.

Pamiętając, że integrowana produkcja owoców polega na jej racjonalizacji, szczególnie w zakresie wykorzystywanych środków ochrony roślin, nawozów mineralnych oraz biologicznych metod ochrony przed insektycydami, jej roszczenie jest celowe. Ograniczenie

środków ochrony roślin spowodowane jest zaniechaniem opryskiwania drzew i krzewów wg. kalendarza ochrony roślin. Opryskiwane są tylko te kwatery lub ich części, na których występuje zagrożenie szkodnika lub choroby. Ograniczenie opryskiwania sadów możliwe jest dlatego, że prowadzone jest wzajemne dokształcanie się sadowników przy udziale doradców. Również i nawożenie mineralne dostosowane jest do potrzeb i wymagań drzew i krzewów. Nie nawozi się więc wg. norm nawożenia a wg. potrzeb. W konsekwencji w wyniku ograniczenia wykorzystania środków ochrony roślin i nawożenia mineralnego możliwy jest powrót do zachowania naturalnego środowiska. Prowadzenie integrowanej produkcji pozwala na uzyskanie owoców wolnych od zawartości metali ciężkich, azotanów i azotynów oraz pozostałości pestycydów. Zawartość szkodliwych substancji w owocach jest badana. W wyniku tego konsument otrzymuje owoce zdrowe, potwierdzone certyfikatem IPO. Uzyskanie certyfikatu jest realne w zasadzie po dwóch latach prowadzenia integrowanej produkcji owoców. Okres ten jest konieczny do doprowadzenia gospodarstw do obniżenia poziomu zawartości szkodliwych substancji chemicznych w glebie i roślinach.

W tabeli 1 przedstawiamy zużycie substancji czynnej w kg na 1 ha sadów w okresie prowadzenia produkcji integrowanej w Ośrodku IPO w Wisowej.

Dane tabeli 1 pozwalają stwierdzić, że zużycie substancji czynnej w badanych latach jest zróżnicowane. Najwyższe było w pierwszym roku istnienia Ośrodka. W kolejnych latach było niższe w porównaniu z 1992 r. Na uwagę zasługuje fakt, że we wszystkich 29 go-



W Ośrodku IPO w Wisowej (od lewej): dr M. Zalewski, prof. Sz. A. Pieniązek, Prezes Ośrodka IPO w Wisowej mgr inż. Romuald Ozimek, prof. J. Kosicki, prof. A. Bernacki

spodarstwach, dla których dysponujemy dokładnymi danymi wyprodukowano zdrowe owoce. Ponadto podkreślenia wymaga również fakt, że w zależności od konkretnych warunków gospodarstwa sadowniczego zużycie substancji czynnej fungicydów było różne. Brak jest jednak podstaw do stwierdzenia czy niższe zużycie substancji czynnej było wynikiem staranności i trafności podejmowanych decyzji odnośnie opryskiwania. Czy też było to wynikiem obniżenia występowania chorób i szkodników w konkretnych rejonach.

Niższe zużycie substancji czynnej wpłynęło również na ograniczenie powierzchni opryskiwanych sadów. W tabeli 2 przedstawiamy opryskiwany obszar jak i procent opryskiwanych sadów dla wybranych szkodników.

Przedstawione dane w tabeli 2 pozwalają stwierdzić na przykładzie wybranych 7 szkodników jakie faktycznie powierzchnie sadów były opryskiwane w latach 1993–1995. Opryskiwana powierzchnia była bardzo zróżnicowana. Najmniejsza powierzchnia opryskiwana wynosząca jedynie 2,7% powierzchni sadu, dotyczyła przędzyorka owocowca w roku 1993. Największa natomiast powierzchnia opryskiwana, aż 98,2% powierzchni w analizowanych latach dotyczyła owocówki jabłkowieczki (I pokolenie) w 1994 r. W pozostałych

Tabela 1.

Zużycie substancji czynnej w kg lub litrach średnio na 1 ha sadów*

Rodzaj preparatu	Rok			
	1992	1993	1994	1995
Fungicydy	9,5	6,1	9,4	7,55
Insektycydy	3,48	1,83	2,33	1,78
Herbicydy	1,6	1,2	1,02	1,07
Razem	14,58	9,13	12,75	10,4
1992=100,0	100	62,6	87,4	71,3

latach powierzchnia opryskiwana była mniejsza. W końcowych danych tabeli 2 przedstawiamy średnie powierzchnie opryskiwane w analizowanych latach. Podkreślenia wymaga fakt, że jedynie owocówka jabłkowieczka i owocnica jabłoniowa wymagały opryskiwania ponad 60% powierzchni sadu. Pozostałe szkodniki z wyjątkiem mszyc wymagały opryskiwania nieco ponad 20,0% powierzchni.

Jednoznaczne jest jednak stwierdzenie, że w przypadku zwalczania szkodników, chorób i chwastów mamy do czynienia z przyrodą. Obserwowane zjawisko może być zmienne w czasie. Małe nasilenie szkodnika w konkret-

nym roku może spowodować zaniechanie opryskiwania sadu. W tych warunkach szkodnik w kolejnym roku może się bardzo rozwinąć i wymagać oprysku nawet całej powierzchni.

W kolejnej tabeli przedstawiamy koszty środków ochrony roślin w badanym okresie lat 1992–1995. Ceny stałe obliczyliśmy na podstawie pełnej ewidencji kosztów zużycia fungicydów, insektycydów i herbicydów w jednym z badanych gospodarstw sadowniczych OIP w Wisowej w roku 1995. Średnio koszty za 1 kg lub litr substancji czynnej wynosiły: fungicydów 120,57 zł, insektycydów 185,00 zł i herbicydów 228,53 zł. Wykorzystane zużycie sub-

Tabela 2.

Obszar i powierzchnia zwalczania szkodników w sadach*

Lata	Powierzchnia sadów IPO w ha	Jed. miary	Powierzchnia i jej procent zwalczania szkodników							
			Kwieciak jabłkowiec	Przędziorek		Zwójki	Owocnica jabłkowa	Owocówka jabłkowieczka		Mszyce
				owocowiec	chmielowiec			I pok.	II pok.	
1993	225,6	ha	10,40	6,25	105,80	30,00	185,40	159,90	56,70	26,40
		%	4,40	2,70	46,90	13,30	82,20	70,90	25,10	11,70
1994	357,5	ha	46,50	56,50	60,50	41,50	274,40	289,40	112,70	177,60
		%	13,20	16,40	17,60	12,10	93,30	98,20	38,20	51,60
1995	383,3	ha	98,00	103,00	50,70	150,40	162,40	193,20	37,90	205,80
		%	23,60	26,90	13,30	39,20	42,40	50,40	9,90	53,70
Średnia za 3 lata	322,13	ha	153,90	165,70	217,00	221,90	622,20	642,50	207,20	409,80
		%	15,90	17,14	22,45	22,96	64,38	66,48	21,44	42,40

Tabela 3.

Koszty środków ochrony roślin w zł/ha w cenach stałych na poziomie cen 1995 roku *

Rodzaj zabiegu	Lata				Średnia za 4 lata
	1992	1993	1994	1995	
Fungicydy	1145,4	735,5	1133,4	909,9	981
Insektycydy	643,8	338,5	431	328,5	435,4
Herbicydy	365,6	274,2	233,1	244,2	279,2
Ogółem koszt na 1 ha	2154,8	1348,2	1797,5	1482,6	1695,6
1992 = 100	100	62,5	83,4	41,9	72
Średnia za 4 lata	138 %	86,9 %	115,8 %	58,3 %	100 %

stancji czynnej w poszczególnych latach przeliczyliśmy wg. ich kosztów w roku 1995. W ten sposób obliczone koszty substancji czynnej przedstawiamy w tabeli 3.

Jak wynika z danych tabeli 3 ceny stałe substancji czynnej za lata 1992–1994 kształtowały się różnie. Przyjmując koszty środków ochrony sadów w roku 1992 za 100% stwierdzamy, że w roku 1995 spadły one do 41,9% roku bazowego. Nie oznacza to, że spadek wykorzystywania środków ochrony roślin możliwy jest do całkowitego ograniczenia oprysków. Dane tabeli 3 pozwalają stwierdzić, że tak jak lek wykorzystywany w chorobach ludzi tak i środki ochrony roślin mogą być racjonalnie stosowane. Lekarstwo zastosowane właściwie i w odpowiedniej dawce pomaga w powrocie do zdrowia. Jego nadmiar zdrowiu nie pomaga a wręcz szkodzi. Podobnie jest ze środkami ochrony roślin i nawożeniem mineralnym.

Zużycie środków ochrony roślin i ich kosztów w roku 1995 obliczone zostało w relacji do roku bazowego (1992). Rok ten był pierwszym "racjonalnym" rokiem prowadzenia produkcji integrowanej i w roku tym poziom zużycia środków ochrony roślin i nawożenia mineralnego był już minimalizowany. Liczby zawarte w tabeli 3 mówią same za siebie.

W tabeli 4 przedstawiamy koszty środków ochrony roślin wg. średnich cen sprzedawanych jabłek oraz średnie ceny sprzedaży jabłek w badanych latach.

Obliczone koszty środków ochrony roślin wg. średniej ceny sprzedawanych jabłek pozwalają stwierdzić, że koszt ochrony sadów wg. obliczonych cen był

Tabela 4.

Koszty środków ochrony roślin w kg jabłek na 1 ha *

Rodzaj zabiegu	Lata				Średnia za 4 lata
	1992	1993	1994	1995	
Fungicydy	1422	1106	978	1163	1167
Insektycydy	247	208	259	420	288
Herbicydy	300	557	264	312	358
Ogółem koszty	1969	1871	1501	1895	1813
Rok 1992 = 100	100	95	76,2	96,2	92,1

utrzymywany na bardzo zbliżonym poziomie. Mimo wzrostu ceny środków ochrony roślin prowadzona integrowana produkcja pozwoliła na utrzymanie kosztów chemicznej ochrony roślin w analizowanych latach na zbliżonym poziomie. Jedynie w roku 1994 sadownicy musieli sprzedać nieco mniej kilogramów jabłek na zakupowane środki ochrony roślin.

Reasumując można stwierdzić, że prowadzenie produkcji integrowanej może w sposób znaczny ograniczyć poziom zużycia środków ochrony roślin szkodliwych dla środowiska naturalnego. Zmniejszenie wykorzystywania środków szkodliwych dotyczy również nawożenia mineralnego.

Wnioski końcowe

1. Obniżenie poziomu zużycia środków ochrony roślin i nawożenia pozwala na obniżenie kosztów produkcji zdrowych owoców. Z drugiej strony zdrowe i dobre owoce poszukiwane na rynku mogą uzyskać wyższą cenę. Obniżenie kosztów produkcji i wyższe ceny pozwolą na poprawę efektywności produkcji owoców.
2. W efekcie prowadzenia produkcji integrowanej konsument otrzymuje zdrowe, badane owoce potwierdzone certyfikatem IPO, wolne od szkodliwych substancji dla zdrowia człowieka.
3. Racjonalne wykorzystywanie środków ochrony roślin i nawożenia mi-

neralnego w poważnym stopniu wpływa na zachowanie środowiska naturalnego i jego walorów.

* Źródło: Ośrodek IPO Wisowa, obliczenia własne

SGGW Warszawa
Katedra Ekonomiki i Organizacji
Gospodarstw Rolniczych

Ośrodek Integrowanej Produkcji
Owoców w Wisowej

SŁOWNIK PRZEDSIĘBIORCY

W numerze bieżącym zamieszczamy końcowe hasła "Słownika Przedsiębiorcy", którego druk rozpoczęliśmy w numerze 3/1995.

Linia kredytowa (line credit) -

1) suma kredytu uzgodniona pomiędzy bankiem i jego klientem, która zwykle ma być podejmowana etapami;
2) kredyt z Międzynarodowego Funduszu Walutowego udzielony krajowi członkowskiemu, którego suma ogólna jest ustalona, ale na ogół dostępna w ratach.

Logo (logo) - graficzna część marki firmy, znak firmowy, symbol, emblemat firmy wyrażony w formie graficznej, również barwy firmowe, specjalny kształt liter w nazwie firmy.

Luka rynkowa - nisza rynkowa (market niche, market gap) - zidentyfikowana przez producenta lub dystrybutora szansa zdobycia nowego rynku, np. nie dostrzeżona dotąd przez innych grupa konsumentów, brak podaży jakiegoś produktu na który istnieje potencjalne zapotrzebowanie, bądź obszar (rynek lokalny) pozbawiony podaży określonego towaru. Strategia niszy rynkowej polega na koncentracji działalności marketingowej firmy na wybranym wycinku danego rynku, na wyszukaniu potrzeb odbiorców, które nie są w pełni lub nie są w ogóle zaspokajane i zdominowaniu takiej niszy rynkowej.

Marka (brand) - nazwa, znak lub ich kombinacja, które mają identyfikować dobra i usługi określonego producenta i odróżniać je od dóbr konkurencyjnych. Marka jest przedmiotem własności firmy i jest z reguły prawnie zastrzeżona.

Marketing (marketing) - sztuka zdobywania rynku; cała działalność gospodarcza firmy związana z przepływem produktów żywnościowych lub usług od producenta do konsumenta. Związany jest z tym proces przetwórstwa, magazynowania, pakowania, transportu oraz udziału osób lub firm pośredniczących.

Menedżer (manager) - zarządzający, kierownik, dyrektor, biznesmen.

Należności (receivables) - należności, wierzytelności przypadające do spłaty, wkrótce płatne.

Niewypłacalność (insolvency) - brak zdolności płatniczej; stan osoby lub spółki, nie mającej środków na pokrycie swych zobowiązań.

NIP - numer identyfikacji podatkowej nadawany przedsiębiorstwom i osobom fizycznym przez Urzędy Skarbowe.

Obligacja (bond) - zobowiązanie dłużne - papier wartościowy zbywalny reprezentujący część pożyczki długoterminowej.

Odsetki (interests) - cena, którą trzeba zapłacić za udzielenie kredytu, niezależnie od jego zwrotu lub dochód z tytułu lokat.

Oligopol (oligopoly) - rynek na którym jest tylko kilku sprzedawców.

Orientacja marketingowa (marketing orientation) - sytuacja, w której firma dąży do identyfikacji i poznania potrzeb oraz oczekiwań odbiorców, planując swoją działalność produkcyjną i handlową tak, by w sposób dla siebie zyskowy zaspokoić te potrzeby.

Pasywa = zobowiązania (liabilities) - roszczenia wobec aktywów firmy lub własności osoby fizycznej, pociągające za sobą konieczność przekazania aktywów w określonym momencie w przyszłości. Obejmują one zobowiązania bieżące, długoterminowe oraz kapitał akcyjny.

Płaca (pay, wages) - ustalone umownie między pracodawcą a pracującym wynagrodzenie pieniężne.

Podatek (tax, taxation) - przymusowe, bezzwrotne i nieodpłatne świadczenie pobierane przez państwo od obywateli lub podmiotów gospodarczych; podstawowe formy podatku to: dochodowy, VAT, gruntowy, akcyza, ryczałt.

Podaż (supply) - ilość towarów na rynku do sprzedaży po danej cenie.

Polecenie przelewu (transfer order) - dyspozycja wydana bankowi poprzez posiadacza rachunku, aby obciążył daną sumą jego rachunek i uznał tą kwotę rachunek wskazanej osoby.

Polecenie wypłaty (payment order) - polecenie klienta przekazane bankowi, aby dokonał zapłaty na korzyść wskazanej osoby.

Popyt (demand) - ilość produktów jaką konsument kupi przy zróżnicowa-nych cenach.

Poręczenie (waranty) - zobowiązanie do zapłacenia za dłużnika należnej od niego kwoty w przypadku, gdy dłużnik nie spłacił długu w terminie.

Pośrednik (middleman) - osoba prywatna lub firma działająca pomiędzy producentem a konsumentem i wykonująca również działalność marketingową; z reguły tym terminem określane są firmy nie zawsze związane z produkcją rolną należące jednak do przemysłu spożywczego: przetwórstwo, hurtownie i sieci sklepów to typowe przykłady pośredników.

Pożyczka (loan issue) - pożyczanie pewnej sumy pieniędzy. Pożyczka jest zazwyczaj przedmiotem umowy, określającej wielkość, okres, stopę procentową, jak również całość warunków spłaty i zwrot pożyczonej sumy.

Pożyczkobiorca (loanee, issuer, borrower) - zaciągający pożyczkę.

Pożyczkodawca (loaner, subscriber) - udzielający pożyczkę.

Promocja (promotion) - zbiór sposobów i technik działania mającego na celu wyrobienie i utrwalenie wizerunku (image) oraz pozycji rynkowej przedsiębiorstwa i produkowanych przez niego wyrobów; do głównych technik promocji należą: reklama, wystawy i targi, public relations, przesyłanie informacji bezpośrednio do potencjalnych klientów, rozprowadzanie bezpłatnych próbek towarów i edukacja.

Producent (producer) - osoba lub przedsiębiorstwo wytwarzające towary lub świadczące usługi z przeznaczeniem na sprzedaż.

Próg rentowności (break-even-point) - wielkość produkcji, przy której przychody ze sprzedaży równają się kosztom produkcji; przy dalszym zwiększaniu produkcji, koszty produkcji przewyższają przychody.

Przedsiębiorca (entrepreneur) - osoba umiejąca w sposób efektywny połączyć i wykorzystać posiadane zasoby w celu osiągnięcia zysku.

Przedsiębiorstwo (business, enterprise) - podmiot gospodarczy prowadzący działalność produkcyjną, handlową lub usługową w celu realizacji zysku, jest wyodrębnione w sensie organizacyjnym, prawnym i majątkowym.

Przedsięwzięcie (enterprise, operation, venture) -
1/ w sensie ogólnym: podjęcie działania na zrealizowanie zamierzonego celu,
2/ w sensie ekonomicznym zorganizowanie działania ludzi zmierzające do osiągnięcia wyznaczonego celu ekonomicznego w ustalonym czasie i przy użyciu określonych zasobów ludzkich, kapitałowych, surowcowych i technicznych.

Przepływ środków pieniężnych - przepływy gotówkowe (cash flow) - relacje między wpływami gotówki i wydatkami gotówkowymi przedsiębiorstwa w danym okresie sprawozdawczym lub planistycznym; analiza przepływów gotówkowych jest jedną z podstaw oceny płynności finansowej firmy.

Public relations -

1/ stosunki z publicznością, z otoczeniem społecznym,
2/ działania informacyjne i propagandowe prowadzone przez firmę, które mają przedstawić jej działalność szerokiej publiczności, pracownikom, udziałowcom, środkom przekazu, politykom, itp. tak, by wyrobić u nich pozytywną opinię (image) o firmie, jej działalności i produktach.

Rabat - bonifikata (discount, allowance) - redukcja ceny podstawowej (cennikowej, katalogowej)

Rachunek bankowy (bank account) - konto, zapisy księgowe przedstawiające fundusze w depozycie bankowym.

Rachunek wyników - rachunek zysków i strat (income statement - profit and loss account) - sprawozdanie finansowe sporządzone na koniec roku obrachunkowego, obrazujące stan finansowy przedsiębiorstwa. Uwzględnia wszystkie przychody i wydatki oraz ich saldo a także sposób podziału zysku.

REGON - wykaz jednostek organizacyjnych objętych rejestrem gospodarki narodowej oraz ich numerów statystycznych (wydawca - GUS Warszawa).

Rejestr handlowy (trade register) - jawny, oficjalny dokument, zawierający wykaz przedsiębiorstw (spółek) działających na podstawie norm prawa handlowego; prowadzą go odpowiednie sądy.

Reklama (advertising) - każda płatna forma popierania i propagowania firmy, upowszechniania informacji o jej

produkcje i jego zaletach oraz zachęcanie do jego kupna za pośrednictwem środków masowej komunikacji. Reklama jest jedną z form promocji.

Rynek (market) - miejsce, gdzie spotyka się podaż z popytem i kształtuje cena. Na tym polega działanie mechanizmu rynkowego.

Rynek konsumenta, nabywcy (buyer's market) - charakteryzuje się na tyle dużą nadwyżką podaży nad popytem przy danej cenie, że zawarcie transakcji jest zawsze możliwe

Rynek pierwotny (primary market) - rynek emisji papierów wartościowych.

Rynek wtórny (secondary market) - rynek obrotu papierami wartościowymi.

Saldo (balance) - stan konta po każdej wpłacie i wypłacie. Po wpłacie saldo rośnie, po wypłacie maleje.

Segmentacja rynku (market segmentation) - technika rynkowa polegająca na wprowadzeniu na rynek specyficznych produktów adresowanych do wybranych grup konsumentów.

Small business (small business) - mała firma, działalność gospodarcza na małą skalę.

Sponsoring (sponsoring) - finansowe wspieranie celów i przedsięwzięć wyższej użyteczności w zamian za możliwość wykorzystania jakiejś szczególnej okazji (np. zgromadzenia publiczności) do prowadzenia promocji.

Spółka (partnership) - umowa dwóch lub więcej osób w celu wspólnego prowadzenia przedsiębiorstwa. Rodzaje spółek: akcyjna, cicha, cywilna, kapitałowa, komandytowa, z ograniczoną odpowiedzialnością, joint venture.

Sprzedaż bezpośrednia (direct sale) - sprzedaż bezpośrednia produktów rolnych od rolnika do odbiorcy z pominięciem pośrednika lub agencji marketingowej.

Sprzedaż osobista - akwizycja (personal selling) - metoda sprzedaży zwana popularnie „twarzą w twarz”, polega na oferowaniu towaru potencjalnemu nabywcy, prowadzenia rozmowy sprzedażowej w bezpośrednim kontakcie sprzedawcy i nabywcy.

Strategia rynkowa (marketing strategy) - plan do osiągnięcia celu na rynku np. jeden sklep może zastosować strategię niskich cen w celu przyciągnięcia klientów, inny natomiast może zastosować strategię wysokiej jakości.

SWOT (skrót terminów: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) - analiza silnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń firmy, technika używana w planowaniu działalności firmy.

Termin płatności (date due) - dzień spłaty zobowiązań albo okres między dniem powstania a dniem wymagalności wierzytelności.

Udział w rynku (market share) - procentowy udział produktu danej firmy w ogólnej sprzedaży rynkowej tego produktu (na rynku światowym, krajowym, lokalnym).

VAT (value added tax) - podatek od wartości dodanej; podatek od sprzedanych towarów i usług, płacony przez wszystkich producentów i handlowców. Procentowemu opodatkowaniu (22%, 7%, 0%) podlega różnica między sumą uzyskaną ze sprzedaży danego towaru, a sumą wydaną na zakup tego towaru lub komponentów niezbędnych do jego wytworzenia.

Wartość dodana (value added) - różnica między ceną skupu a ceną uzyskaną ze sprzedaży gotowych towarów; różnica reprezentowana jest przez wartość dodaną do ceny produktu poprzez działalność gospodarczą firmy.

Wartość księgowa (book value) - 1/ wartość wg której wycenia się aktywa, zazwyczaj wartość aktywów trwałych = koszt nabycia - umorzenie, zapasy wyceniane są albo wg kosztów nabycia albo wg cen bieżących, 2/ wartość księgowa akcji jest to wartość netto spółki podzielona przez liczbę akcji i jest ona zazwyczaj niższa od wartości rynkowej.

Wielkość sprzedaży - obrót (sales volume, turnover) - obliczona, najczęściej w skali roku, wartość sprzedanych przez przedsiębiorstwo dóbr lub usług.

Wspólnik (partner) - udziałowiec, partner spółki.

Wydajność (efficiency) - produktywność ludzi, maszyn, energii, surowców i kapitału; efektywność ich wykorzystania.

Zdolność kredytowa (creditworthiness) - ogólna cecha kredytobiorcy, oparta głównie na dotychczasowych wynikach spłat, opinii kredytodawcy i ocenie kredytowej.

Zysk (profit) - nadwyżka efektów w działalności gospodarczej w stosunku do poniesionych na nią nakładów w danym okresie.

Zysk brutto (gross profit) - zysk przed opodatkowaniem czyli różnica pomiędzy wartością sprzedaży a kosztami bezpośrednimi i pośrednimi jej uzyskania wraz z odsetkami od kredytów.

Zysk netto (net profit) - zysk do podziału, pozostały po opodatkowaniu.

Opracowanie słownika
dr inż. Józef Kania

Akademia Rolnicza w Krakowie
Zakład Doradztwa Rolniczego

prof. dr hab. Stanisław Płonka, prof. dr hab. Stanisław Niedźwiadek

REGIONALNE CENTRA WYSTAW I AUKCJI HODOWLANYCH

(ARTYKUŁ DYSKUSYJNY)

AKTUALNA SYTUACJA

Polska hodowla zwierząt, w minionym okresie była sterowana prawie w całości przez Państwo tak pod względem organizacji, jak i obrotu zwierzętami hodowlanymi. Zlokalizowana głównie w gospodarstwach państwowych reprezentowała całkiem zadowalający poziom.

Dokonana w ostatnich latach transformacja ustrojowa i gospodarcza stworzyła dla hodowli zupełnie odmienną sytuację, w której upadły stada hodowlane w gospodarstwach państwowych (pozostało tylko około 100 ferm należących do Jednoosobowych Spółek Skarbu Państwa), zmniejszyła się rola Państwa w sterowaniu hodowlą a główną siłą stał się rynek i związane z nim prawo podaży i popytu oraz zjawisko konkurencji. W tej chwili hodowla zwierząt gospodarskich znalazła się w trudnej sytuacji. Z wyjątkiem koni, aktywna populacja zwierząt hodowlanych zlokalizowana jest głównie w gospodarstwach indywidualnych, których właściciele dopiero uczą się sztuki hodowlanej i poruszania się na wolnym rynku konkurencji. Rolę Państwa przejmują hodowlane związki branżowe, chociaż Pań-

stwo ciągle wspiera hodowlę w postaci tzw. funduszu postępu biologicznego i jest zainteresowane aby środki te były jak najefektywniej wykorzystane. Równocześnie na naszym rynku hodowlanym pojawiły się zwierzęta oraz nasienie z hodowli zagranicznych. Z chwilą wejścia do UE konkurencja ze strony hodowli zagranicznych się nasili się jeszcze bardziej.

Wolny rynek i konkurencja wymaga stworzenia takich mechanizmów, które służyłyby doskonaleniu zwierząt i umożliwiły ich zbyt, z wyeliminowaniem pośredników.



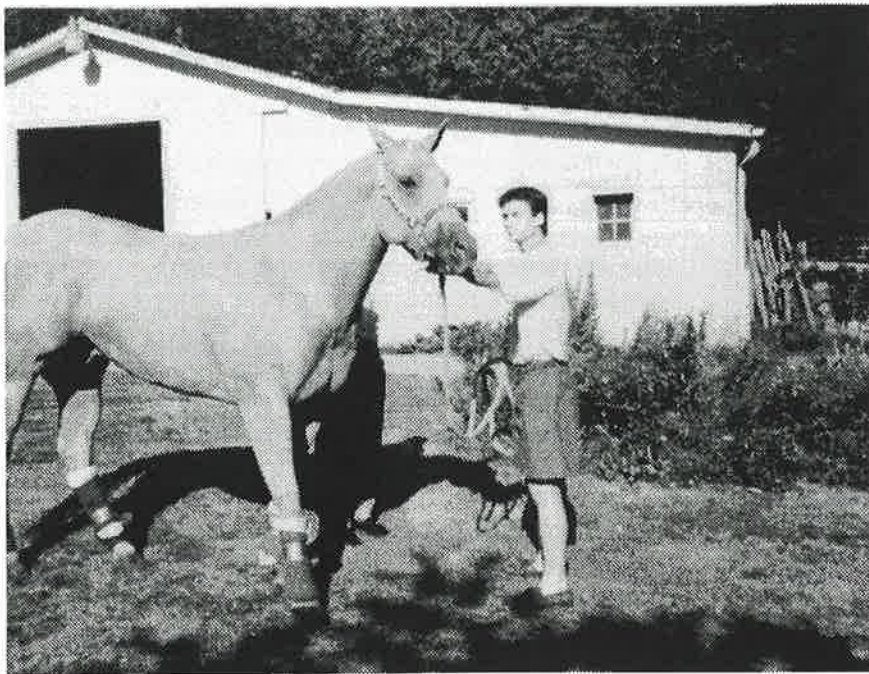
WYSTAWY I AUKCJE – STAN OBECNY

Niewątpliwie jednym z ważnych mechanizmów stymulujących hodowlę są wystawy i aukcje zwierząt hodowlanych. Powszechnie znaną już imprezą hodowlaną jest corocznie organizowana pod patronatem Min. Rol. KRAJOWA WYSTAWA ZWIERZĄT HODOWLANYCH. Poza tą wystawą organizowane są na terenie kraju także wystawy i aukcje na mniejszą skalę. W broszurze wydanej przez Departament Rynku Rolnego Min. Rol., w roku 1996 planuje się 3 wystawy o zasięgu rejonowym lub regionalnym (organizatorzy: Bydgoska Giełda Rolna i Produktów Rolnych, ODR Zgłobice w woj. tarnowskim i ODR Sielinko w woj. poznańskim) oraz 10 ekspozycji zwierząt hodowlanych wystawianych przy okazji targów lub drzwi otwartych (organizatorzy: Międzynarodowe Targi Szczecińskie, ODR Gdańsk, ODR Kalsk w woj. zielonogórskim, ODR Sitno w woj. zamojskim, ODR Końskowola w woj. lubelskim, ODR Kościelec w woj. konińskim, ODR Modlisze-

nych ma charakter pokazu, prezentującego niewielkie ilości zwierząt i nie spełniającego tej roli jakiej należałoby oczekiwać od dobrze zorganizowanej wystawy hodowlanej. Nie należy przy tym zapominać, że w każdym przypadku na organizację nawet najskromniejszego pokazu przeznaczają się dosyć znaczne środki finansowe z różnych źródeł.

REGIONALNE CENTRUM WYSTAW I AUKCJI HODOWLANYCH – SUGESTIE

W obecnej sytuacji w jakiej znalazła się polska hodowla zwierząt konieczne jest współdziałanie Ministerstwa Rolnictwa, okręgowych stacji hodowli zwierząt, hodowlanych związków branżowych, ODR-ów i poszczególnych hodowców w zakresie jasno nakreślonych celów i posiadanych środków finansowych.



wice w woj. kieleckim, ODR Iwonice w woj. krośnieńskim, Urząd miasta Pińczowa i ODR Boguchwała w woj. rzeszowskim). Także na targach POLAGRA wystawiane są w niewielkich ilościach zwierzęta hodowlane.

Jak z powyższego wynika ilość imprez, na których wystawiane są zwierzęta hodowlane jest dosyć znaczna, chociaż większość województw pozostaje jakby poza zasięgiem planowanych wystaw. Zwrócić jednak należy uwagę, iż większość wspomnianych ekspozycji zwierząt hodowla-

Jednym z elementów tego współdziałania powinno być zespolenie wysiłków organizacyjnych i finansowych w celu tworzenia na terenie kraju REGIONALNYCH CENTRÓW WYSTAW I AUKCJI HODOWLANYCH. Takie centra powinny obejmować kilka sąsiadujących ze sobą województw.

Cele

Celem Centrum byłoby:

- okresowe prezentowanie w danym regionie pełnego dorobku hodowlanego poszczególnych gatunków zwierząt hodowlanych, poddanych surowej ocenie kompetentnych komisji. Przy wyborze zwierząt na wystawę współdziałają: OSHZ, związki branżowe. Nagrodzone na wystawie regionalnej zwierzęta posiadałyby automatyczną kwalifikację na wystawę krajową.
- promocja i weryfikacja regionalnych programów hodowlanych,
- organizowanie aukcji wystawianych zwierząt hodowlanych. Aukcje w takim centrum rejonowym powinny z czasem wejść w tradycję poważnych imprez i kojarzyć się z miejscem w którym czołowe stada hodowlane mogą nabyć wartościowy materiał reprodukcyjny.

- prezentacja firm oferujących urządzenia i usługi z zakresu produkcji zwierzęcej,
- prezentacja usług na rzecz hodowli oferowanych przez ośrodki naukowe i ODR-y'
- organizowanie przy okazji wystawy seminariów na określony temat, związany z hodowlą zwierząt,
- szerzenie wśród hodowców kultury hodowlanej.

- Fundusze związków branżowych
- Sponsorzy (firmy z danego regionu działające na rzecz rolnictwa, a szczególnie produkcji zwierzęcej)

Inna funkcja Centrum

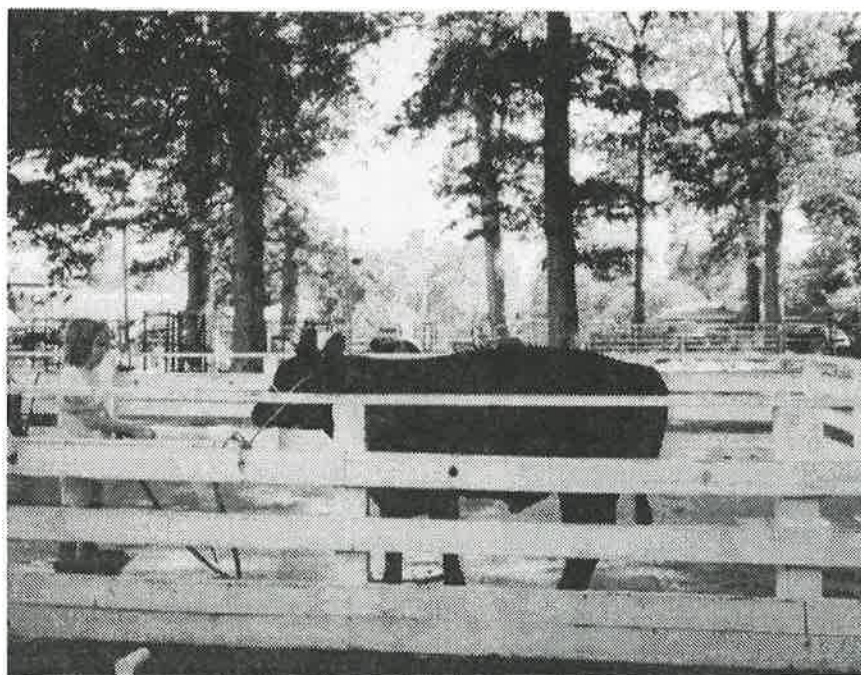
Tereny wystawowe Centrum mogłyby być oczywiście wykorzystane także dla innych celów, w okresach między wystawami i aukcjami zwierząt hodowlanych. W szczególności Centrum takie mogłyby służyć równocześnie dla danego regionu jako miejsce różnego rodzaju targów, wystaw i aukcji dla innych gałęzi produkcji rolniczej i pozarolniczej. Z czasem Centrum byłoby instytucją samofinansującą się.

Uwagi końcowe

Stworzone Centrum i jego cele nie wykluczałyby oczywiście możliwości organizacji wystaw i aukcji zwierząt na szczeblach niższych niż region. Każda inicjatywa w tym zakresie, w miarę posiadanych środków i możliwości organizacyjnych, byłaby potrzebna.

Jednak ideą tworzenia REGIONALNYCH CENTRÓW byłoby stworzenie warunków do podnoszenia poziomu hodowli zwierząt gospodarskich w Polsce poprzez m.in. pełną prezentację zwierząt hodowlanych, poddanych surowej ocenie sędziów, danie hodowcom możliwości do dobrze pojętej walki konkurencyjnej na rynku zwierząt hodowlanych, stworzenie rynku zwierząt hodowlanych w formie aukcji, z wyeliminowaniem pośredników.

Wystawy i aukcje w danym centrum powinny z czasem nabrać tradycji i kojarzyć się z wielką imprezą hodowlaną i handlową. Powinno to być miejsce w którym hodowca zmierzy się z innymi swoimi kolegami i jeśli jest lepszy od innych będzie miał satysfakcję z osiągniętych wyników, a jeśli swoim kolegom nie dorównuje będzie czynił wysiłki aby przy następnej konfrontacji zbliżyć się do nich lub ich prześcignąć. Rejonowe Centrum powinno być miejscem kształtującym elegancką formę konkurencji, sprzyjającą podnoszeniu poziomu polskiej hodowli zwierząt.



Miejsce i infrastruktura

Centrum powinno być zlokalizowane w miejscu uzgodnionym przez wszystkie władze wojewódzkie danego regionu. Jego organizacja powinna się rozpocząć etapami według planu zakładającego perspektywnie takie elementy jak: kojce dla zwierząt, ring wystawowy, stoiska handlowe dla firm, parkingi samochodowe, zaplecze gastronomiczne, sanitaria, budynek hotelowy i konferencyjny.

Środki finansowe

Stworzenie Centrum wymagałoby znacznych środków finansowych a jego ostateczne urządzenie należałoby planować na wiele lat. Potrzebne środki finansowe pochodziłyby z następujących źródeł:

- Dotacje Ministerstwa Rolnictwa (preferowanie wystaw regionalnych)
- Fundusze wojewódzkie

Instytut Zootechniki w Krakowie

mgr inż. Anna-Maria Lorenc-Kozik

Znaczenie i możliwości uprawy soi na terenie województwa krakowskiego

Znaczenie

Olbrzymie zainteresowanie soją w wielu krajach w tym również w Polsce wiąże się z ciągle wzrastającym światowym zapotrzebowaniem na wysokowartościowe źródło żywności. Soja dzięki swej olbrzymiej wartości odżywczej i przemysłowej należy do najcenniejszych roślin uprawnych w świecie.

Pochodzi ona z Dalekiego Wschodu, uprawiana jest głównie w Chinach, Japonii, Korei i USA. Starożytni Chińczycy uważali soję za roślinę świętą, bowiem jest ona jedną z roślin stanowiących podstawowe wyżywienie ludów wschodu.

Soja jest obfitym źródłem składników pokarmowych a szczególnie białka i tłuszczu. Białko pod względem wartości odżywczej dorównuje białku mięsa, gdyż zawiera dużo aminokwasów egzogennych a zwłaszcza lizyny. W nasionach jest go 14 krotnie więcej niż w kurzym mięsie, 4 krotnie więcej niż w jajach oraz 3,5 krotnie więcej niż w mięsie wołowym.

Nasiona zawierają także więcej tłuszczu niż wymienione wyżej produkty a mianowicie 1,5 raza więcej niż wołowina, 5 krotnie więcej niż mięso kurze i prawie dwukrotnie więcej niż jaja (jest on bogaty w niezbędne dla człowieka nienasycone kwasy tłuszczowe).

Z nasion soi produkuje się wiele artykułów żywnościowych m.in. olej sojowy, substytuty mięsa i mleka, kazeinę, kakao, mąkę czy kaszę. Olej sojowy zawiera około 50% kwasu linolowego oraz enzymy przeciw-



działające procesowi jęczenia co pozwala polecić go do spożywania w stanie surowym np. do sałatek. Przy takim użytkowaniu kwas linolowy przyczynia się do obniżenia cholesterolu we krwi.

Niekorzystnym zjawiskiem jest występowanie w nasionach substancji antyżywniowych. Należą do nich inhibitory proteaz, humaglutyniny, czynniki wolotwórcze i związki o charakterze antywitamin. Pierwsze z nich blokują mechanizm hamujący wydzielanie soku trzustkowego zaś humaglutyniny powodują aglutynacje czerwonych ciałek krwi ludzi i zwierząt.

Wymagania glebowo klimatyczne

Wzrost i rozwój roślin soi uzależniony jest w dużym stopniu od warunków środowiska. Na uwagę zasługuje zwłaszcza długość dnia i temperatura, które w największym stopniu ograniczają uprawę tej rośliny. Od wielu lat prowadzi się również badania nad możliwością uprawy soi w rejonach południowych naszego kraju i to z dobrymi rezultatami. Wyniki doświadczeń polowych przeprowadzonych w Prusach (okolice Krakowa) potwierdzają możliwość uprawy tej rośliny w województwie krakowskim.

Duże wymagania termiczne roślina ta ma zwłaszcza w okresie od siewu do pełni wschodów. Niska temperatura w tym czasie może przedłużyć okres kielkowania do 45 dni. Wtedy znaczna część nasion ulega zepsuciu i nie wschodzi. Późniejsza poprawa warunków wegetacji nie ma więc istotnego wpływu na plonowanie. Kolejny okres krytyczny w rozwoju soi przypada na fazę kwitnienia. Minimum biologiczne temperatury wynosi w tej fazie 17–18 °C a temperatura optymalna 22–25 °C, przy czym reakcja na ten czynnik jest zróżnicowana.

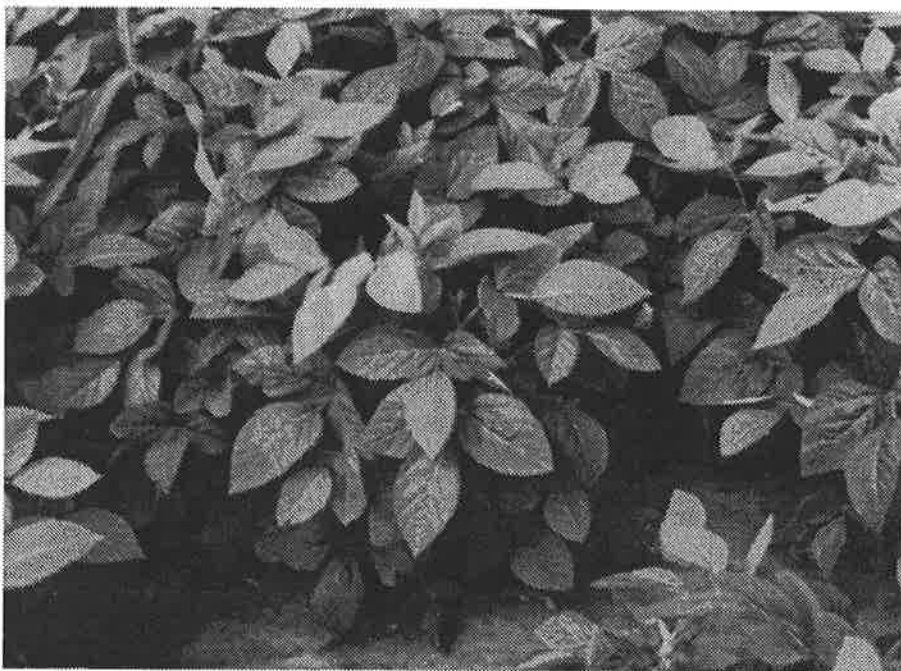
Budowa morfologiczno-anatomiczna soi sprawia, że jest ona przystosowana do przetrzymywania suszy. Sprzyja temu dobrze rozwinięty system korzeniowy, możliwość równoległego ustawienia liści w stosunku do promieni świetlnych (heliotropizm) i owłosienie,

które zmniejsza transpirację. Największe zapotrzebowanie na wodę przypada na okres kielkowania, kwitnienia a zwłaszcza wypełnienia strąków kiedy to deficyt wody sprawia największe straty w plonie.

Soja powinna być uprawiana na glebach żyznych, o wysokiej kulturze i dobrych właściwościach fizycznych. Jest to typowa roślina gleb przewiewnych, niezlewnych. Gleby zbyt zwarte są mniej przydatne do jej uprawy, gdyż w takich warunkach jest utrudnione kiełkowanie nasion i wschody roślin. Najodpowiedniejsze dla soi są gleby zaliczane do kompleksu pszennego bardzo dobrego, dobrego klasy bonitacyjnej II b i III b. Optymalny odczyn gleby powinien się wahać od pH=6 do pH=7. Najlepszym przedplonem dla soi są zboża w 3 roku po okopowych na oborniku, nie częściej jednak niż co 4 lata na tym samym polu.

Nawożenie mineralne soi powinno być dość obfite, gdyż roślina ta pobiera z gleby duże ilości składników pokarmowych. Jesienią zaleca się stosowanie następujących dawek nawozów fosforowych i potasowych: 60–80 kg/ha P₂O₅, 120–160 kg/ha K₂O. Wiosną przedsięwzięcie stosuje się azot w ilości 30 kg/ha.

Soja bardzo wdzięcznie reaguje na niektóre mikroelementy zwłaszcza bor i molibden zwiększając liczbę i masę nasion z rośliny. Wymagania biologiczne soi jako rośliny dnia krótkiego w naszej strefie klimatycznej



wiążą się z koniecznością stosowania możliwie wczesnego siewu. Przyjmuje się, że temperatura gleby w momencie siewu powinna wynosić co najmniej 8 °C. Wskaźnikiem fenologicznym jest kwitnienie kłonu zwyczajnego, tj. koniec kwietnia lub pierwsza dekada maja. Zbyt wczesny siew może spowodować wymarzenie soi, zaś zbyt późny obniża plony i przedłuża dojrzewanie.

Obsada zależy w znacznej mierze od rejonu uprawy. Dla Polski południowej powinna wynosić 50–70 roślin na m². Optymalna rozstawa 20–25 cm, a w rzędzie co 5 cm. Głębokość siewu ok 3 cm.

Przed siewem nasiona powinny być zaprawione (Zaprawa Nasienna T, Funaben T, Dithane M-45). W przypadku szczepienia nasion Nitraginą (szczep bakterii z którymi współżyje soja rzadko występuje w glebach Polski) zaleca się stosowanie Zaprawy Nasiennej T jako najmniej toksycznej dla bakterii brodawkowych. Szczepienie nasion Nitraginą wpływa korzystnie na plon, gdyż soja silnie reaguje spadkiem plonów na brak odpowiedniej rasy bakterii brodawkowych w glebie (rodzaj *Rhizobium japonicum*).

W początkowym okresie wegetacji soja rozwija się wolno i w tym czasie jest bardzo wrażliwa na zachwaszczenie oraz zaskorupienie gleby. Czystość plantacji ma istotne znaczenie gdyż chwasty zacinają soję i obniżają temperaturę łąnu. Chwasty można zwalczać w sposób mechaniczny wykonując pierwszy zabieg zaraz po wschodach (8–10) dni a następnie w miarę potrzeby aż do zwarcia międzyrzędzi. W uprawie soi istnieje także możliwość użycia herbicydów doglebowych przed siewem Treflan EC2, Triflurotox i posiewnie Afalon, Gesagard 50, a także preparatów kontaktowych na chwasty dwuliścienne, w fazie dwóch liści (Basagran).

Choroby i szkodniki

Na roślinach soi stwierdzono objawy wielu chorób wirusowych, bakteryjnych i grzybowych. W Polsce wobec małego jeszcze rozpowszechnienia zasiewów tej rośliny choroby te na razie nie są groźne. Duże szkody na plantacji wyrządza jednak zwierzyna łowna, toteż plantacje powinny być chronione. Dobre rezultaty uzyskuje się stosując oprysk środkiem Mesurool wzdłuż granicy uprawy.

Aktualne polskie odmiany soi dojrzewają w okresie od III dekady sierpnia do połowy września. W prowadzonych w ostatnich 3 latach doświadczeniach stwierdzono, że zbioru można się spodziewać po około 3 tygodniach od momentu zakończenia kwitnienia plantacji. Soję powinno się zbierać jednoetapowo w fazie pełnej dojrzałości, można to wykonać kombajnem. Rośliny winny być równomiernie zeschnięte a osadzenie dolnych strąków dostatecznie wysokie. Wilgotność nasion soi po zbiorze jest zwykle większa niż innych gatunków roślin strączkowych, ponieważ warunki klimatycz-

ne w tym czasie są na ogół mniej korzystne. Nasiona są często w różnym stanie dojrzałości i wilgotności, zawierają przy tym dużo białka i łatwo się psują dlatego należy je możliwie szybko suszyć do wilgotności po-



niżej 15%. Wśród zarejonizowanych odmian soi zwłaszcza Aldana, Nawiko i Progres ze względu na krótki okres wegetacji mogą być z powodzeniem uprawiane w warunkach Polski południowej. Odmiany te charakteryzują się podobnym poziomem plenności, pomimo dużych różnic w wielkości nasion i ilości strąków na roślinie. Reasumując wydaje się, że soja jest rośliną interesującą do uprawy w naszym rejonie glebowo-klimatycznym. Potwierdzeniem tego są uzyskiwane plony nasion od 1.6 t/ha do 2.5 t/ha. Nawet w warunkach szerszej uprawy i zbioru kombajnem można uzyskać plon w granicach 2 t/ha. Wysoka cena nasion, jak również wzrastający popyt na artykuły dietetyczne z soi, stanowią ekonomiczny motor zachęcający rolników do uprawy tej wartościowej rośliny.

Akademia Rolnicza w Krakowie

Zakład Szczegółowej Uprawy Roślin

dr inż. Barbara Ścigalska, dr inż. Kazimierz Klima

Amaranthus ssp.*

roślina z przeszłości zbożem XXI wieku

Intensyfikacja produkcji roślinnej w XX wieku doprowadziła do sytuacji w której ponad 90% światowej produkcji roślinnej pochodzi z uprawy tylko sześciu gatunków roślin. Kończący się wiek XX wykazuje w produkcji roślinnej początki jakościowo nowych zmian, związanych z coraz szerszym wprowadzaniem do upraw polowych nowych roślin polowych. Konieczność wprowadzenia tych roślin wynika m.in. z nadprodukcji tradycyjnych roślin uprawnych, wzrastającego zapotrzebowania na nowe odtwarzalne surowce roślinne, lepszego wykorzystania istniejących zasobów genowych (około 260000 gatunków) na cele spożywcze i bytowe człowieka, oczekiwanych zmian klimatycznych związanych z możliwością wystąpienia w skali globalnej efektu cieplarnianego i ekologizacji rolnictwa polegającej głównie na wprowadzaniu do uprawy nowych gatunków roślin o mniejszych wymaganiach nawozowych i ochrony roślin. Można więc sądzić, że 1993 r. był przełomowy dla wprowadzenia do polskiego rolnictwa nowej alternatywnej rośliny uprawnej o przyjętej na świecie nazwie *amaranthus* (Nalborczyk 1994).

Amaranthus zwany po polsku szarłatem należy do nielicznej grupy roślin, które z czasów prehistorycznych przetrwały do dzisiaj i stały się roślinami alternatywnymi wobec tradycyjnie już uprawianych gatunków. Szarłat z uwagi na wysoką wartość biologiczną białka ma duże właściwości odżywcze i szerokie zastosowanie nie tylko w przemyśle spożywczym ale też w kosmetycznym, chemicznym i farmaceutycznym. *Amaranthus* jest cenną rośliną paszową. Może być skarmiany jako zielonka, susz i kiszonka. Sporządza się z niego brykiety i wysokowartości-

we koncentraty paszowe. Jest doskonałym pokarmem dla trzody chlewnej, którego dodatek do pasz poprawia jakość mięsa i zmniejsza odtłuszczenie. U bydła skarmianego kiszonką amarantusa z kukurydzą zanotowano wzrost wydajności mleka, podniesienie zawartości tłuszczu o 15%, wzrost produkcji mięsa o 30–40% (Mamasharipov 1992). Na świecie znane jest 60 gatunków tej rośliny w tym formy dzikie, które spełniają ogromną rolę w tworzeniu nowych odmian szarłatu. Do tej grupy należy też m. in. szarłat szorstki bardzo szkodliwy chwast zaszeregowany na III miejscu najbardziej szkodliwych chwastów pól uprawnych (Domańska 1990).

Przedstawione pokrótce właściwości amarantusa jako rośliny uprawnej sprawiły, że na świecie powstały ambitne programy badawcze i ośrodki naukowe zajmujące się wyłącznie problematyką aklimatyzacji, hodowli, uprawy i wykorzystania tej rośliny w różnych dziedzinach rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego. Obecnie w wielu krajach prowadzone są intensywne prace hodowlane nad amarantusem. Rozwój badań przebiega wielokierunkowo lecz szczególną uwagę skupiają te, które dotyczą skrócenia okresu wegetacji, skrócenia łodyg, podwyższenia plonów z jednostki powierzchni, zwiększenia masy tysiąca nasion. Nasiona amarantusa zostały sprowadzone do Polski przez prof. Emila Nalborczyka z SGGW w Warszawie. Prace hodowlane zostały już podjęte przez prof. T. Wolskiego w Stacji Hodowli Roślin „Danko” w Dańkowie oraz prof. H. Czembora z Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Radzikowie. Badania te przyczyniły się do opracowania agrotechniki i wykształcenia dwóch form tej rośliny. W 1992 r. rozpoczęto uprawę na nasiona w kilku-

dziesięciu gospodarstwach produkcyjnych w różnych rejonach kraju. Uzyskiwano plony $1,8 - 3,5 \text{ t ha}^{-1}$. W skupie do 1995 r. cena nasion amaranthus przewyższała 2–3 krotnie wartość pszenicy. A zatem opłacalność uprawy była zadawalająca. Stwarza to przed licznymi małoobszarowymi gospodarstwami w Polsce posiadającymi duże zasoby stosunkowo taniej siły roboczej szansę na opłacalną uprawę tej rośliny w najbliższej przyszłości zarówno dla potrzeb rynku krajowego jak i na eksport. Należy zwrócić uwagę, że uprawa szarłatu jest dość trudna i znacznie odbiega od produkcji większości tradycyjnych roślin uprawnych. Aby uzyskać wysokie plony trzeba nauczyć się agrotechniki tej rośliny i zaczynać uprawę na mniejszych arealach.



Fot. 1

Niektóre uwagi dotyczące agrotechniki

Dotychczasowe zalecenia agrotechniczne zostały opracowane na podstawie 3–letnich badań oraz obserwacji prowadzonych przez rolników uprawiających tą roślinę (Rozewski 1994). Od 1994 r. w Katedrze Ogólnej Uprawy

Roli i Roślin Akademii Rolniczej w Krakowie prowadzi się badania nad określeniem możliwości plonowania i uprawy amaranthus po różnych przedplonach. Doświadczenie statyczne trójczynnikowe założono w Mydlnikach k/Krakowa na glebie kompleksu żytniego–dobrego o pH 7,5. Uprawiano dwie odmiany szarłatu: Czerwona Spożywcza (fot. 1) i MT–3 w dwu obsadach regulowanych rozstawą rzędów: a – 60 cm, b – 40 cm po różnych przedplonach: ziemniaki, groch, jęczmień jary. Uprawa w szerokie rzędy jest konieczna za względu na możliwość mechanicznego odchwaszczania międzyrzędzi, bowiem brak jest herbicydów niszczących chwasty zasiedlające pola obsiane amaranthusem (fot. 2). Przed siewem zastosowano następujące nawożenie mineralne: N – 80 kg/ha w postaci saletry amonowej, P_2O_5 60 kg/ha w formie superfosfatu potrójnego i 70 kg K_2O (sól potasowa). Amaranthus jest rośliną wapniolubną i wymaga gleb o odczynie obojętnym. Uprawa przedsiewna musi być bardzo staranna, a pole powinno być wyrównane i pozbawione zbryleń agregatów glebowych. Wg zaleceń agrotechnicznych przedplonami dla amaranthus mogą być wszystkie rośliny pod warunkiem, że pozostawiają stanowisko wolne od chwastów a w szczególności perzu.

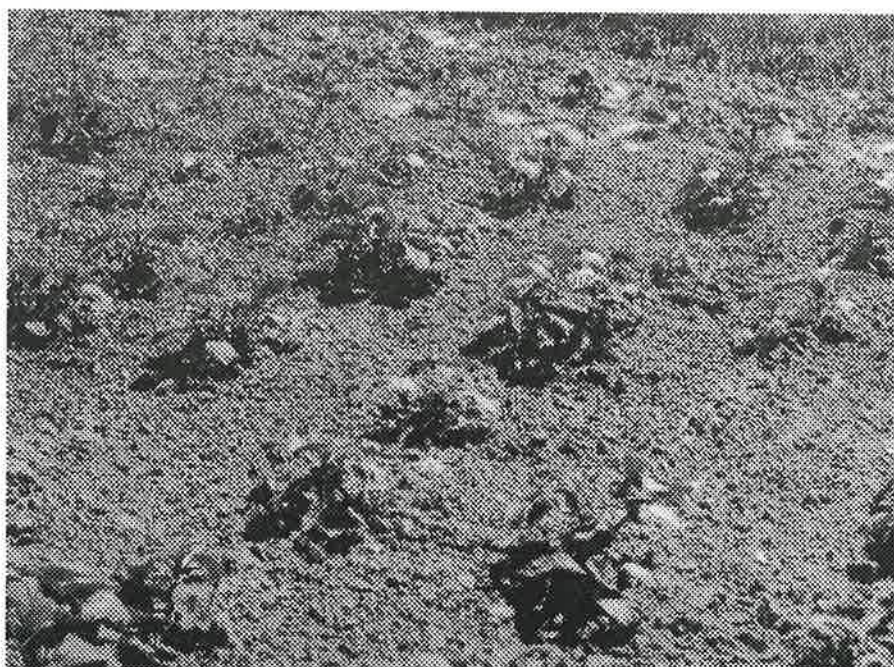
Siew

Ze względu na wysokie wymagania termiczne amaranthus wysiewa się po 13 maja. Unika się w ten sposób groźby wystąpienia przymrozków na które roślina ta jest bardzo wrażliwa. Nasiona kiełkują najlepiej w temp. $10 - 15^\circ\text{C}$. Młode rośliny po wschodach są wrażliwe na obniżenie temperatury, przy 8°C zostaje zahamowany wzrost a przy 4°C wschody mogą być częściowo uszkodzone (Edwards 1980). W okresie siewu bardzo ważne jest zachowanie wilgoci, która jest czynnikiem krytycznym. W późnych fazach rozwojowych amaranthus może wzrastać w warunkach okresowych niedoborów wilgoci. Zapotrzebowanie tej rośliny na wodę stanowi 40–50% zapotrzebowania pszenicy i 50–60% kukurydzy. Wykorzystanie wody w jednostkowej produkcji biomasy amaranthus jest najbardziej efektywne ze wszystkich uprawianych w Polsce roślin. W okresie krótkotrwałej suszy jaka miała miejsce w czasie badań rośliny zaczęły więdnąć i wydawało się, że już nie odzyskają turgoru. Nie zastosowano wówczas nawadniania celem uniknięcia wprowadzania do badań dodatkowego czynnika. Po opadach stwierdzono normalny stan roślin. W celu osiągnięcia obsady 16–25 roślin na 1 m^2 należy wysiać $0,8 - 1,2 \text{ kg ha}^{-1}$ nasion na głębokość 0,5–1 cm. Z uwagi na bardzo drobne nasiona (masa tysiąca nasion 0,8 g) siewu należy dokonać siewnikiem punktowym lub innym siewnikiem przystosowanym do siewu precyzyjnego. Zróżnicowanie normy wysiewu $0,8 - 1,2 \text{ kg ha}^{-1}$ wynika z nieustabilizowanej siły

kiełkowania. W miarę przechowywania nasion siła kiełkowania rośnie i ostatecznie jej oznaczenie trzeba wykonać na 2–3 tygodnie przed wysiewem. Po siewie należy zastosować wałowanie wałem pierścieniowym. Po wschodach należy rozpocząć mechaniczną walkę z chwastami stosując opielacz w międzyrzędziach i pielienie ręczne w rzędach połączone z przerywką ustalającą właściwą obsadę.

Pielęgnacja

Amaranthus jest w znacznym stopniu rośliną obcopolną i bardzo łatwo ulega przekrzyżowaniu z szarłatem szorstkim i czarno nasiennymi formami pastewnymi. Dlatego wska-



Fot. 2

zane jest usuwanie roślin szarłatu szorstkiego, który pojawia się przy uprawie tej rośliny. Odchwaszczanie należy prowadzić do osiągnięcia przez rośliny amaranthusu 50–70 cm. W okresie powschodowym w przypadku wystąpienia mszyc lub pchełki ziemnej należy zastosować insektycyd np. Decis 2,5 EC w ilości 0,3 l ha⁻¹.

Zbiór

W warunkach doświadczalnych zbór wykonywano w terminie od 30 września do 10 października. Zbiór amaranthusu jest jednoetapowy. Może być ręczny lub maszynowy. W przypadku zbioru kombajnowego należy kombajn zbożowy przystosować poprzez dobór odpowiednich sit,

gdyż znaczna objętość zielonej masy amaranthusu w dużym stopniu ogranicza przepustowość zespołów młócających kombajnu. Z tego też powodu wykorzystuje się tylko połowę szerokości roboczej kombajnu, a szczelinę roboczą należy ustawić na 12 mm wlot i 8 mm wylot przy 900 obrotów/minutę bębna. Zbiór i omłot amaranthusu jest poważnym problemem z jakim stykają się rolnicy. Charakterystyczna budowa tej rośliny, jej duża wysokość, pokaźna masa liści i rozgałęzione łodygi oraz niewielkie wymiary nasion utrudniają proces wydzielania ziarna z roślin przy zastosowaniu tradycyjnych maszyn do zbioru zbóż. Największy problem stwarza duża zawartość wody w roślinie w okresie jesiennym. Szczególnie większe kwiatostany wykazują tendencję do silnej absorpcji wody i utrzymania wilgoci po intensywnych opadach. Nasiona

dojrzewają w czasie kiedy na roślinie znajduje się jeszcze duża ilość zielonych liści a łodygi zawierają nadal znaczne ilości wody. Optymalny termin zbioru należy określić na podstawie własnych obserwacji. Duży wpływ wilgotności roślin na przebieg zbioru amaranthusu potwierdzają doświadczenia farmerów amerykańskich, którzy zalecają zbiory po jesiennych przymrozkach. Po 10 dniach po przymrozkach rośliny dość szybko wysychają co w dużym stopniu ułatwia proces omłotu. Świadczy to o znaczym wpływie terminu zbioru na uzyskiwane efekty tego procesu. Wypełnianie nasion amaranthusu odbywa się w ciągu ostatnich 2–3 tygodni wegetacji i zbyt wczesny zbiór może ujemnie wpływać na plon. W chwili zbioru wilgotność nasion może wynosić nawet 30%, zachodzi zatem konieczność dosuszania nasion w suszarniach wentylatorowych lub

podłogowych. Takie dosuszanie można w przypadku niewielkich (do 10 arów) zastąpić wieszaniem pod zadaszeniem w przewiewnych miejscach (strychy, wiaty) związanych łodyg z kłosami po ok. 10 szt.

Plonowanie

Wyniki badań nad agrotechniką amaranthusu przeprowadzonych w Mydlnikach wskazują, iż plonowanie tej rośliny zależy przede wszystkim od przedplonu, odmiany oraz rozstawy rzędów. W cytowanym doświadczeniu dwie odmiany wysiewano po ziemniakach nawożonych kompostem, grochu i jęczmieniu jarym. Najwyższe plony uzyskano po ziemniakach i jęczmieniu jarym, średnio 2,9

$t\text{ha}^{-1}$. Uprawa po grochu spowodowała obniżenie plonu średnio o 33 %. Stwierdzono, że odmiana Czerwona Spożywcza plonowała na poziomie $3,2\ t\text{ha}^{-1}$ i przewyższała w



Fot. 3

tym względzie odmianę MT-3 o $0,7\ t\text{ha}^{-1}$. Jednak odmiana MT-3 charakteryzowała się wyższą zawartością białka (18,3 – 21,3 %) aniżeli Czerwona Spożywcza (17,7 – 18,7 %). Wyższy plon białka z jednostki powierzchni ($400\text{--}600\ \text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}$) uzyskano w przypadku odmiany Czerwona Spożywcza, co wynikało z przeliczenia plonu suchej masy tej odmiany wyższej aniżeli odmiany MT-3. Na podstawie obserwacji poczynionych w trakcie badań można stwierdzić, że odmiana MT-3 jest mniej odporna na niskie temperatury, a kwiatostany tej odmiany w większym stopniu chłonią i utrzymują wilgoć aniżeli u odmiany Czerwona Spożywcza. Okoliczność ta powoduje, iż odmiana MT-3 dłużej schnie, co często prowadzi do pleśnienia nasion. Zwiększenie szerokości międzyrzędzi do 60 cm spowodowało wzrost plonowania średnio o $200\ \text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ w stosunku do rozstawy 40 cm. Średnia obsada przy rozstawie 60 cm wynosiła 10 roślin na $1\ \text{m}^2$, a przy rozstawie 40 cm 13 roślin. Z badań wynika, że równie wysokie plony uzyskiwano przy obsadzie 17 roślin na $1\ \text{m}^2$ jak i niewiele niższe przy obsadzie 13 roślin na $1\ \text{m}^2$. Zakła-

dana w zaleceniach obsada 16–26 roślin na $1\ \text{m}^2$ czy też 20–30 roślin wydaje się być zbyt duża na tle uzyskanych wyników. Stwierdzono większą skłonność do rozgałęziania się roślin przy wyższej obsadzie (fot. 3).

Podsumowanie

Na zakończenie należy stwierdzić, że badania nad amaranthem są dalej prowadzone. Ciągłe ulepszana jest technologia zbioru tej rośliny. Najwięcej ciekawych rozwiązań może jednak wnieść producent tej rośliny. Czy amaranthus będzie zbożem XXI wieku okaże się w przyszłości. Na pewno dobrze się dzieje, że jest zainteresowanie tą rośliną tak ze strony rolników jak i naukowców. Wymaga ona zapewne jeszcze szeregu opracowań i obserwacji. Z całą pewnością można stwierdzić, że rok 1993 był przełomowy dla wprowadzenia do rolnictwa nowej alternatywnej rośliny uprawnej. Biorąc pod uwagę opłacalność uprawy i cenne właściwości odżywcze i paszowe tej rośliny, amaranthus staje się szansą dla polskiego rolnictwa, z której należy skorzystać.

* *Amaranthus* ssp. (łacińska nazwa)–Amarantus szarłat

Akademia Rolnicza w Krakowie

Katedra Ogólnej Uprawy Roli i Roślin

Bibliografia

1. **Domańska H.:** *Chwasty i ich zwalczanie*. PWRiL, Warszawa 1990.
2. **Edwards A.D.:** *Grain Amaranth, characteristics and culture*. New crops Dep. Organ. Gard. and Farm. Res. Cent. Rodal. INC, USA 1980.
3. **Mamasharipov A. et al.:** *The perspectives of amaranth utilisation in Kazakhstan. Am. as a food, forage and med. cult.*, Olomouc–Nitra, 1992.
4. **Nalborczyk E.:** *Amaranthus nowa alternatywna roślina uprawna*. Agricola, SGGW, Warszawa 1994.
5. **Roszewski R.:** *Uprawa szarłatu (Amaranthus ssp.) na nasiona*. SGGW, Warszawa 1994.

Małopolskie Stowarzyszenie Doradztwa Rolniczego



W dniu 18 stycznia 1996 w Boguchwale odbyło się posiedzenie Rady i Zarządu MS DR. Program obejmował poza statutowym zebraniem również seminarium dla głównych księgowych i dyrektorów ośrodków doradztwa rolniczego na temat finansowania rolnictwa i działań związanych z zadaniami zleconymi prowadzonymi przez ODR-y.

Zebranie Rady prowadził jej przewodniczący prof.dr hab. Kazimierz Kosiniak-Kamysz. Sprawozdanie Zarządu przedstawił prezes dr Józef Kania, a sprawozdanie Komisji Rewizyjnej dr Mieczysław Hulbój przewodniczący Komisji. Oba sprawozdania zostały przyjęte przez członków Rady.

Plan działania MS DR na 1996 przedstawił w imieniu Zarządu dr Stanisław Legutko. W wyniku dyskusji postanowiono przyjąć zaproponowany przez Zarząd plan i potraktować go jako plan otwarty, który w ciągu roku 1996 w miarę możliwości można będzie uzupełniać o inne działania mieszczące się w zadaniach statutowych Stowarzyszenia. Plan ten przedstawia się następująco:

1. Kontynuacja redagowania i wydawania czasopisma „Wieś i Doradztwo” (kwartalnik).
2. Realizacja projektu dla RO FAPA w Rzeszowie, Bydgoszczy i Zielonej Górze składającego się z trzech komponentów: **A. „Podstawy systemu praktycznego szkolenia rolników regionu południowo-wschodniej Polski”**; **B. „Model praktycznego szkolenia uczniów szkół rolniczych”**; **C. „Szkolenie liderów społeczności wiejskiej”** we współpracy z AR w Szczecinie, Wydziałem Ekonomiki i Organizacji Gospodarki Żywnościowej, Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Starym Polu oraz Friedemann & Johnson Consultants GmbH z Niemiec.
3. Organizacja na zlecenie RO FAPA w Kielcach regionalnego seminarium nt. „Wybrane problemy integracji Polski z Unią Europejską” (19-21 lutego 1996).
4. Udział w realizacji projektu dla FAPA w Warszawie nt. „Krótkoterminowe szkolenia w Polsce i krajach europejskich z zakresu marketingu produktów rolnych i żywnościowych”, we współpracy z FDPA w Warszawie, ART w Olsztynie i Cranfield University. Projektem objęci zostaną nauczyciele szkół rolniczych (240 osób) oraz 50 specjalistów pracujących w obsłudze rynku rolnego. Termin rozpoczęcia projektu - luty 1996.
5. Wystąpienie do MRiGŻ wspólnie z ODR Małopolski o grant na realizację projektu nt. „Leadership w rozwoju terenów wiejskich” (luty 1996).
6. Organizacja ogólnopolskiej konferencji metodycznej nt. „Nowoczesne techniki w szkoleniu liderów wiejskich” (wrzesień 1996) w ODR w Modliszewicach (z udziałem gości z zagranicy).
7. Organizacja wystawy rolniczej nt. „Przedsiębiorczość rolnicza i pozarolnicza na wsi” na dożynkach w Częstochowie, 31 sierpnia - 1 września 1996.
8. Koordynacja współpracy pomiędzy AR w Krakowie a Uniwersytetem Stanowym Purdue w Indiana, USA, w ramach fundacji A.Mellona.
9. Koordynacja pracy krakowskiego biura Land O'Lakes, w zakresie organizacji kursów zarządzania i marketingu dla właścicieli małych i średnich firm związanych z produkcją rolniczą i przetwórczą. (do 31 marca 1996).
10. Koordynacja szkoleń w zakresie planowania i organizacji produkcji w gospodarstwie rolnym oraz analizy ekonomicznej i finansowej (pakiet programowy FINPACK) dla doradców i pracowników banków (na życzenie ODR, BGŻ i BS). Dystrybucja programów.
11. Wydanie książki „Nowoczesne technologie produkcji pasz objętościowych” (tłumaczenie z języka angielskiego) w objętości 280 stron, nakład 250 egz., termin wydania - luty 1996).
12. Wydanie nowego informatora „Oferta usług Akademii Rolniczej w Krakowie” (grudzień 1996).
13. Zorganizowanie i ogłoszenie konkursu na najlepszy artykuł w czasopiśmie „Wieś i Doradztwo” oraz kon-

kursu na najlepszy artykuł w biuletynach ODR Małopolski.

14. Współpraca z Uniwersytetem w Pensylwanii w zakresie przekształcania rolnictwa ukraińskiego. Jednostka wiodąca - ODR w Boguchwale.
15. Organizacja kursów z marketingu, przedsiębiorczości, badań rynkowych, szczególnie dla tworzących się grup producentów.
16. Zorganizowanie seminarium nt. **"Rola i zadania doradztwa rolniczego w procesach modernizacji i integracji polskiego rolnictwa z UE"**.

W pierwszym kwartale 1996 roku Stowarzyszenie prowadziło następującą działalność:

1. W dniach 19-21 lutego w Ameliówce k. Kielc zorganizowano seminarium nt. **„Wybrane problemy integracji Polski z Unią Europejską”**. Uczestnikami seminarium byli przedstawiciele: administracji rządowej szczebla wojewódzkiego i gminnego, samorządu terytorialnego, sejmiku samorządowego, ośrodków doradztwa rolniczego, szkół rolniczych, rolników oraz małego i średniego agrobiznesu z pięciu województw (kieleckie, częstochowskie, piotrkowskie, radomskie i sieradzkie), łącznie 130 osób.
2. Realizacja projektu dla RO FAPA w Rzeszowie. W styczniu 1996 zorganizowano seminarium, w którym wzięli udział nauczyciele średnich szkół rolniczych, pracownicy wydziałów rolnictwa urzędów wojewódzkich oraz przedstawiciele ośrodków doradztwa rolniczego z terenu siedmiu województw objętych komponentem A. projektu (rzeszowskie, tarnobrzesckie, zamojskie, krośnieńskie, przemyskie, tarnowskie, nowosądeckie). W czasie seminarium zaprezentowano realizowany przez Stowarzyszenie program, w wyniku którego opracowany zostanie projekt programu kształcenia praktycznego uczniów średnich szkół rolniczych. W czasie seminarium powołano lokalny zespół programowy, zadaniem którego było włączenie się do prac nad programem kształcenia. W chwili obecnej prace nad programem znajdują się w końcowej fazie opracowywania. W ramach komponentu B. opracowano projekt modelu praktycznego szkolenia uczniów szkół rolniczych i zaprezentowano go na seminarium zorganizowanym w Bydgoszczy. W ramach komponentu C. opracowano program szkolenia liderów oraz kryteria, na podstawie których wybrani zostaną uczestnicy szkoleń. Pierwsze szkolenia rozpoczną się z końcem marca 1996 na terenie województw: zielonogórskiego i gorzowskiego, a następne w kwietniu w województwach: legnickim i jeleniogórskim.
3. Z końcem lutego wydana została we współpracy z Uniwersytetem w Purdue książka D.M Ball, C.S. Hoveland, G.D. Lacefield **„Nowoczesne technologie produkcji pasz objętościowych”**.
4. Realizacja projektu dla FAPA w Warszawie. W lutym rozpoczęto prace przygotowawcze związane z organizowaniem kursów z zakresu marketingu dla nauczycieli średnich szkół rolniczych. Do chwili obecnej opracowa-

ny został program szkolenia oraz ustalone terminy i miejsca szkoleń. Dokonano także wyboru uczestników programu. Kursy prowadzone będą m.in. przez pracowników Akademii Rolniczej w Krakowie, Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie oraz pracowników Uniwersytetu Cranfield i finansowane przez FAPA z funduszu PHARE (terminy szkoleń - ODR Kalsk 6-12.05.1996, ODR Waszkowice 6-12.05.1996, ODR Boguchwała 13-19.05.1996, ART w Olsztynie 13-19.05.1996, IS Skierniewice 20-26.05.1996).

mgr inż. Krystyna Vinogradnik

Wydawnictwa MSDR

W. Hamilton, D. Connelly, H. Doster, J. Kania
Przedsiębiorczość w Agrobiznesie

Podręcznik zawiera kompendium wiedzy niezbędnej do przygotowania własnego planu przedsięwzięcia oraz rozpoczęcia, prowadzenia i rozwijania działalności gospodarczej na własne ryzyko. Składa się on z 32 rozdziałów, zawiera wykaz 53 pozycji literatury uzupełniającej z zakresu prowadzenia własnego biznesu, słowniczek przedsiębiorcy obejmujący 150 haseł oraz indeks rzeczowy. Tematykę poszczególnych rozdziałów stanowią zagadnienia z zakresu marketingu w firmie, planowania strategicznego działalności gospodarczej, prowadzenia rachunkowości i wykorzystania zapisów księgowych oraz zarządzania firmą w tym: płacenie podatków i składek ZUS, zatrudnianie pracowników i korzystanie z kredytów, ustalanie kosztów i cen produktów oraz usług, konkutowanie na rynku i zmniejszanie ryzyka w biznesie.

W. Hamilton, D. Connelly
Przedsiębiorczość w Agrobiznesie - ćwiczenia

Skrypt do ćwiczeń, obejmujący 32 rozdziały i wzór planu marketingowego, stanowi uzupełnienie do podręcznika "Przedsiębiorczość w Agrobiznesie". Został napisany, aby pomóc uczniom, studentom lub uczestnikom szkoleń w lepszym zrozumieniu przedsiębiorczości i koncepcji przedstawionych w podręczniku, ocenie swoich predyspozycji co do prowadzenia działalności gospodarczej na własne ryzyko oraz przygotowaniu własnego, szczegółowego planu biznesu.

Książki można zamówić lub nabyć w siedzibie MSDR:

31-121 Kraków, ul. Czysła 21
tel. (0-12) 34-31-90

Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej Counterpart Fund

Fundacja Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej - Counterpart Fund, z siedzibą w Warszawie, powstała w oparciu o środki finansowe uzyskane ze sprzedaży pomocy żywnościowej przyznanej Polsce w latach 1989-1990 przez ówczesną Europejską Wspólnotę Gospodarczą oraz w znacznie mniejszym stopniu przez kilka krajów spoza EWG.

Fundacja została zarejestrowana w dniu 4 stycznia 1990 roku, uzyskując z tą datą osobowość prawną jako instytucja pozarządowa, współdziałająca ściśle z Komisją Unii Europejskiej (d. EWG) oraz odpowiednio z przedstawicielami państw-donatorów spoza Unii.

Funduszem kieruje 6-osobowy Zarząd, którego prezesem jest Artur Balazs.

Celem statutowym Fundacji jest ilościowy i jakościowy rozwój rolnictwa, gospodarki żywnościowej oraz infrastruktury wiejskiej m.in. poprzez wspieranie prywatnej przedsiębiorczości i demonopolizację struktur produkcji i usług w sferze wsi i rolnictwa. W ostatnim okresie działalności Fundacji szczególnego znaczenia nabiera rozwój infrastruktury wiejskiej, co wiąże się z kwestią poprawy warunków życia na wsi oraz procesami transformacji wsi i rolnictwa, zwłaszcza w aspekcie integracji z Unią Europejską.

Obecnie Fundusz realizuje 4 preferencyjne linie kredytowe, tj. rolniczą, telekomunikacyjną, gazyfikacyjną i oświatową oraz 3 programy subwencyjne obejmujące wiejskie ośrodki zdrowia, wiejskie składowiska odpadów oraz lokalne drogi wiejsko-gminne. Konkretna kryteria korzystania z tej pomocy prezentujemy poniżej.

Dotacje Fundacji na rozwój infrastruktury wiejskiej

Cele podlegające dotowaniu

Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej udziela dotacji na następujące cele:

- ochronę zdrowia na wsi, tj. budowę, modernizację, adaptację oraz wyposażenie wiejsko-gminnych ośrodków zdrowia,
- ochronę środowiska na wsi, tj. projektowanie, budowę oraz wyposażenie składowisk odpadów wiejskich (gruntowych i kontenerowych),
- budowę lokalnych dróg wiejskich.

Kredyty w zakresie oświaty i doradztwa rolniczego

Cele podlegające kredytowaniu

Przedmiotem kredytowania mogą być inwestycje z zakresu oświaty i doradztwa rolniczego związane z:

- budową, modernizacją, adaptacją i wyposażeniem inwestycyjnym wiejsko-gminnych szkół podstawowych, zawodowych rolniczych oraz wiejskich ośrodków doradztwa i postępu rolniczego,
- budową, modernizacją i adaptacją towarzyszącą infrastruktury szkolnej obejmującej szkolne obiekty sportowo-rekreacyjne, ogrodzenia tych obiektów, obiekty magazynowo-gospodarcze i inne niezbędne urządzenia towarzyszące.

Kredyty na gazyfikację wsi

Cele podlegające kredytowaniu

Przedmiotem kredytowania mogą być inwestycje z zakresu gazyfikacji wsi obejmujące:

- budowę sieci rozdzielczej średniego i niskiego ciśnienia, zapewniającej dostarczenie gazu z rurociągów wysokoprężnych do gospodarstw domowych na wsi,
- budowę i wyposażenie rozlewni ciekłego gazu propanbutan do butli lub zbiorników, o przerobie do 2000 ton rocznie, zlokalizowanych na terenach wiejskich oraz lokalnej sieci przesyłowej gazu propanbutan, dostarczającego z lokalnej rozlewni tego gazu, a także zakup specjalistycznych środków transportu, umożliwiających dowóz oraz napełnianie gazem butli i zbiorników na terenie gospodarstw rolnych.

Kredyty na telefonizację wsi

Cele podlegające kredytowaniu

Przedmiotem kredytowania mogą być inwestycje z zakresu telefonizacji wsi obejmujące:

- budowę nowoczesnej telekomunikacji wiejskiej, osiedlowej i miejsko-gminnej (infrastruktura lokalna),
- rozwój usług telekomunikacyjnych na obszarach wiejskich, a w szczególności tworzenie wiejskich (gminnych) centrów telekomunikacyjnych.

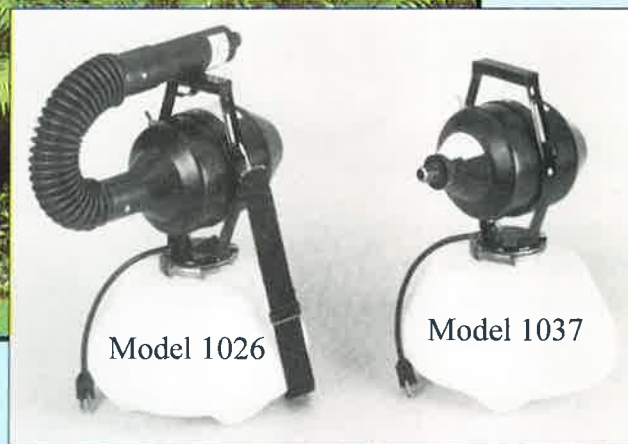
Poszczególne programy kredytowania Europejskiego Funduszu Rozwoju Wsi Polskiej - Counterpart Fund realizowane są w kolejnych kwartałach do wysokości limitów środków, których wysokość na dany kwartał zatwierdzana jest na sesjach Zarządu Fundacji w porozumieniu z przedstawicielami Unii Europejskiej. Wzory wniosków, regulaminy oraz wszelkie inne dodatkowe informacje można uzyskać w biurze Funduszu:

Warszawa 01-842, Al. Reymonta 12 A
tel. (0-22) 663-7501, 639-8783, 639-8125,
fax (0-22) 663-1729, 639-8764

CEFARM AgroTech Sp. z o.o.

ZAMGŁAWIACZ ELEKTRYCZNY

Przeznaczony do rozpylania rozpuszczonych w wodzie środków dezynfekujących oraz środków ochrony roślin



Dane techniczne

Model Nr	1026	1035	1037
Zasilanie	220 V	220 V	220 V
Moc silnika	625 W	625 W	625 W
Zużycie prądu	3,5 A	3,5 A	3,5 A
Pojemność zbiornika	7 ltr	7 ltr	7 ltr
Zasięg mgły	10 m	15 m	21 m
Średnica kropli	22 μ	8,5 μ	12 μ
Pow. zamgław. z jednego miejsca	315 m ²	700 m ²	1380 m ²
Ciężar bez cieczy	4,5 kg	4,5 kg	4,5 kg
Wydajność min.	6 ltr/h	3,5 ltr/h	4 ltr/h
Wydajność max.	50 ltr/h	35 ltr/h	40 ltr/h

Charakterystyka

- ⇒ Zastosowanie głównie w gospodarstwach wiejskich i ogrodnictwie;
- ⇒ Podaje środki ochrony roślin i dezynfekcyjne w postaci roztworów i zawiesiny metodą zamgławiania;
- ⇒ Ma możliwość pracy w pomieszczeniach zamkniętych i na wolnej przestrzeni;
- ⇒ Wydajny w eksploatacji (oszczędność energii, środków ochrony roślin i dezynfekujących);
- ⇒ Regulowany strumień zamgławiania;
- ⇒ Zwarta budowa i łatwa obsługa.

Zamgławiacze znajdują się w ewidencji Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych w Poznaniu pod numerami rejestracyjnymi 0823-190-418-509, 511, 524.

Do końca czerwca 1996 dostępne w cenach promocyjnych

Informacje i zamówienia: CEFARM AgroTech Sp.z o.o.,
ul. Wrocławska 94, 41-902 Bytom, tel. (0-32) 810783, 813493, fax (0-32) 813225

Integrowana ochrona roślin - integrowane sterowanie populacjami szkodników

Metoda ta (w języku angielskim nosi nazwę: I. P. M. - Integrated Pest Management) jest jednym z podstawowych elementów każdego programu integrowanej produkcji rolniczej. W centrum uwagi znajduje się roślina wraz z otaczającym ją środowiskiem. W metodzie tej na pierwszy plan wysuwa się wykorzystanie naturalnych mechanizmów obronnych rośliny (odporność odmianowa, tolerancja w stosunku do chorób i szkodników oraz poszczególnych elementów naturalnego oporu środowiska jak pasożyty drapieżce, obecność roślin dzikorosnących).



Uprawa warzyw metodą integrowaną

Uprawa warzyw metodą integrowaną

Praca zbiorowa - zespół autorów z Wydziału Ogrodniczego AR w Krakowie

Wydawca: Małopolskie Stowarzyszenie Doradztwa Rolniczego
z siedzibą w Akademii Rolniczej w Krakowie, 1995
31-121 Kraków, ul. Czysta 21

Polecamy dla:

- ✓ doradców rozwijających doradztwo ekologiczne oraz z zakresu warzywnictwa
- ✓ nauczycieli i wykładowców w szkolnictwie rolniczym
- ✓ uczniów i studentów