

Instytut Nauk Rolniczych w Zamościu Akademii Rolniczej w Lublinie

BOGDAN KOŚCIK

*Ochrona środowiska przyrodniczego na obszarach wiejskich
w ocenie rolników*

The Protection of the Natural Environment in Rural Areas in the Farmers' Opinion

Szybkie przemiany społeczno-gospodarcze wywołane postępem naukowo-technicznym, przekreślają możliwości dostosowania się do nich całej przyrody, łącznie z człowiekiem. Za zachodzącymi zmianami nie nadąża życie, tworząc swoisty rodzaj błędnego koła, w którym ludzkość nie może zrezygnować z dobrodziejstw cywilizacji, one zaś same rzutują negatywnie na środowisko i całą egzystencję człowieka (5).

Środowisko przyrodnicze, społeczeństwo, gospodarka tworzą wielki zamknięty system. Wszystkie większe i mniejsze elementy tego systemu są ściśle ze sobą powiązane. Ochrona środowiska znajduje się na pograniczu tych trzech zasadniczych podsystemów i będzie tym skuteczniejsza, im silniej będzie z nimi powiązana (2).

Mimo pewnej poprawy obserwowanej u schyłku XX wieku pogarszanie środowiska trwa nadal, gdyż ciągle wiele krajów dąży do rozwoju gospodarczego kosztem biologicznej równowagi biosfery (5).

Przekroczenie bariery wydolności środowiska przyrodniczego może doprowadzić do poważnych zagrożeń ekologicznych, także w skali globalnej. Świadomość tego faktu sprawia, że coraz częściej zwraca się uwagę na to, by rozwój cywilizacji i kultury człowieka był oparty na harmonijnym życiu z przyrodą (5). Pierwszym krokiem w tym kierunku staje się dostrzeżenie, iż stan równowagi między zdolnością Ziemi do odtwarzania niezbędnych, odnawialnych zasobów a możliwościami korzystania z niej przez człowieka został zachwiany. Oznacza to zagrożenie dla

istnienia wszelkich form życia, choć większość ludzi głównie przejmują się przetrwaniem ich samych jako gatunku. Groźba kryzysu ekologicznego stała się wyzwaniem do zmiany sposobu myślenia o świecie i miejscu w nim człowieka (1, 4).

W ostatnich latach pojawiły się nowe teorie filozoficzno-społeczne, które dowodzą, że degradacja środowiska nie ma nic wspólnego z tempem rozwoju, a jedynie jest skutkiem nieprzemyślanych decyzji gospodarczych, ignorujących odwieczne prawa przyrody (2).

Człowiek intensywnie podpatruje przyrodę i uczy się rozwiązań doskonalszych niż te, którymi dotychczas dysponował. Zagrożenia ekologiczne wymuszają rewizję dotychczasowych zasad organizacji społeczeństwa oraz powodują potrzebę wprowadzenia nowych sposobów sterowania gospodarką. Ochrona środowiska staje się więc problemem, który w mniejszym lub większym stopniu dotyka każdego człowieka (2). Z takim problemem stykają się również rolnicy.

METODYKA BADAŃ

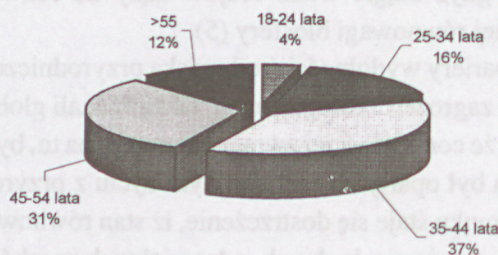
Celem przeprowadzonych w roku 1998 badań ankietowych wśród rolników gminy Strawczyn (woj. kieleckie) była analiza powiązań funkcjonowania gospodarstw rolnych z ochroną środowiska naturalnego. Rolnictwo w ankietyowanym regionie jest podstawowym działem gospodarki.

Respondentów dobierano w sposób celowo-losowy, tzn. celowo wybierano gospodarstwa w grupach obszarowych, a w ich ramach dokonywano losowania.

Gospodarstwa od 2 do 5 ha stanowiły 47,3%, od 5 do 7 ha 37,7%, a od 7 do 10 ha 14,0% wszystkich, w których przeprowadzono ankietę. Również ankietowaniem objęto gospodarstwa większe (powyżej 10 ha), lecz ich udział nie przekraczał 1%, bowiem taka jest struktura gospodarstw w tej gminie.

Ankiety przeprowadzono w 115 gospodarstwach. Zawarte w niej pytania posłużyły do określenia podejścia rolników do problematyki ochrony przyrody. Dotyczyły one głównie zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego przez odpady stałe i płynne, kosztów pozbywania się ich przez gospodarstwa domowe, a także gotowości do zapłacenia określonej sumy za możliwość przyłączenia gospodarstwa do sieci kanalizacyjnej (1).

Ankieterzy prowadzili rozmowy głównie z gospodarzami, a nie członkami ich rodzin. Wśród respondentów największą grupę stanowiły osoby w wieku od 35 do 54 lat, najmniejszą zaś osoby młode (ryc. 1).



Ryc. 1. Struktura wiekowa respondentów
Age structure of the respondents

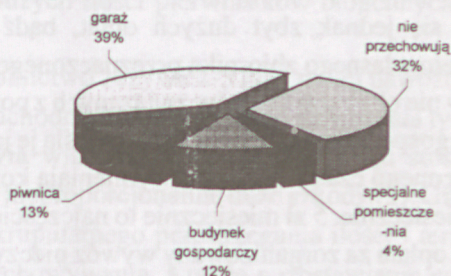


Ryc. 2. Poziom wykształcenia respondentów w poszczególnych przedziałach wiekowych
Education level of the respondents in particular age groups

Analizując poziom wykształcenia wśród respondentów, można zauważyć, że najwięcej badanych osób posiadało wykształcenie podstawowe i zasadnicze zawodowe (ryc. 2).

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Stosowanie środków ochrony roślin jest jednym z podstawowych zabiegów w produkcji roślinnej. Wysoko zmechanizowane gospodarstwa, których w analizowanym regionie jest niewiele, posiadają własne opryskiwacze (32,5%). Pozostali (67,5%) korzystają z usług. Stan techniczny opryskiwaczy, pomimo obowiązującej ustawy o ochronie roślin, nie zawsze jest dobry. Dodatkowo niski stan wiedzy stwarza ciągle jeszcze zagrożenie dla środowiska przyrodniczego.

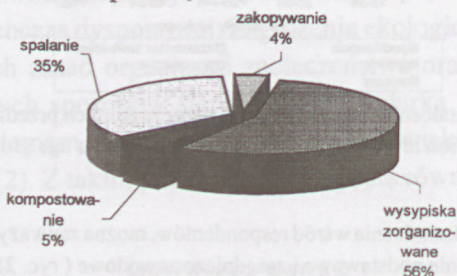


Ryc. 3. Sposób przechowywania środków ochrony roślin przez respondentów
The manner of storing plant protection agents by the respondents

Podobne zagrożenie stwarza złe zabezpieczenie zakupionych środków ochrony roślin. Najwięcej respondentów przechowuje je w garażu (39%), zaś 4% posiada miejsca specjalnie przeznaczone do tego celu (ryc. 3). 32% respondentów nie przechowuje środków ochrony roślin, gdyż zużywa je na bieżąco.

Opakowania po środkach ochrony roślin ankietowani najczęściej spalają (64,1%). Na wysypiska zorganizowane wywozi je 36,8% badanych, zaś 9% zakopuje. Każdy z tych sposobów stwarza zagrożenie dla środowiska.

Większość rolników (56%) dostarcza odpady na wysypiska śmieci. Pozostali spalają je, a także kompostują i zakopują. Respondenci nie mówili o wywożeniu odpadów na dzikie wysypiska śmieci, choć są takie w gminie. Zestawienie faktów świadczy o tym, że na dzikie wysypiska wywozili śmieci inni rolnicy lub też, że niektórzy respondenci zataili prawdę.



Ryc. 4. Sposób pozbywania się odpadów stałych przez respondentów
The manner of getting rid of solid wastes by the respondents

Nieczystości płynne w większości badanych gospodarstw gromadzone są w szczelnych zbiornikach. Ponad 80% rolników stosuje je jako nawóz, rozlewając na pola i łąki. Są i tacy, którzy odprowadzają bezpośrednio ścieki na tereny przyległe do gospodarstwa (8,7%) lub gromadzą w otwartych dołach (7%). Mimo że badani mają własne sposoby na zagospodarowanie odpadów płynnych, większość (90,5%) wolałaby korzystać z kanalizacji. 9,5% respondentów zainteresowanych jest kanalizacją, obawiając się jednak zbyt dużych opłat, bądź argumentując swoją odpowiedź posiadaniem własnego zbiornika przeznaczonego na ten cel.

Generalnie rolnicy nie obliczają kosztów związanych z pozbywaniem się odpadów z terenu swojego gospodarstwa. Jedynie 20% określa je jako koszt minimalny, np. koszt paliwa, straconego czasu. Nieliczni wymieniają konkretne kwoty: 2,6% – 5 zł; 1,7% – 10 zł miesięcznie. 5 zł miesięcznie to najczęściej wymieniana, przez ponad 60% rolników, opłata za zorganizowany wywóz nieczystości stałych. Pozostali, tj. około 40% rolników, nie są zainteresowani odpłatnym usuwaniem śmieci, tłumacząc to głównie brakiem środków finansowych.

Odzwierciedleniem wartości środowiska przyrodniczego dla rolników jest gotowość do uiszczenia pewnej sumy na podatek przeznaczony na ochronę środowiska w najbliższym otoczeniu. Jedynie 22% skłonnych byłoby do wydania drobnej kwoty na ten cel. Pozostali rolnicy nie wyrazili zgody na żadne wydatki i najczęściej argumentowali to złą sytuacją finansową. Dla części z nich – to obowiązek rządu lub samorządu, a nie ich powinność.

Z 22% osób, które wyraziły chęć płacenia podatku na ochronę środowiska, najniższą z proponowanych kwot – 5 zł zapłaciłoby 80%, natomiast najwyższej proponowanej kwoty (12 zł) nikt nie jest w stanie wydać.

PODSUMOWANIE

Postęp cywilizacyjny powoduje, że w szybkim tempie powstają i rozpowszechniają się nowe technologie produkcji rolniczej, zanim poznane zostanie ich oddziaływanie na środowisko, w tym i na człowieka. Warto więc pamiętać, że wszystkie syntetyczne środki ochrony roślin, w mniejszym lub większym stopniu, są szkodliwe dla ludzi i środowiska, zwłaszcza gdy stosowane są niezgodnie z zaleceniami. Największe zaś zagrożenie dla środowiska i ludzi występuje wówczas, gdy zabiegi wykonywane są niesprawną aparaturą (6).

Niewłaściwie prowadzona produkcja rolnicza przyczynia się do zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego. Dotyczy to szczególnie używania środków ochrony roślin, stosowania nawozów mineralnych oraz sposobów zagospodarowania odpadów w gospodarstwach domowych.

W Polsce tereny rolnicze zajmują ponad 66% powierzchni kraju i już tym samym korzystają z niemałych zasobów wody, gleby i powietrza. Równocześnie to rolnictwo jest odpowiedzialne za ponad 50% zanieczyszczeń, spływających rzekami do Bałtyku. Na drugim miejscu po ściekach komunalnych to właśnie substancje pochodzenia rolniczego, tj. gnojowica spływająca do wód, pozostałości nawozów, środki ochrony roślin, gleba wypłukiwana ze źle zabezpieczonych pól, dostarczają do wód dużych ilości pierwiastków biogennych, które są przyczyną eutrofizacji wód.

Chociaż polskie rolnictwo zużywa 2-3 razy mniej nawozów sztucznych, niż to dzieje się w krajach zachodnich, jednak sposób stosowania tych nawozów (kultura nawożenia) pozostawia wiele do życzenia. Tak więc stosunkowo małe ilości nawozów wyrządzają nieproporcjonalnie duże szkody (3). Główną tego przyczyną jest brak nawyków skrupulatnego przestrzegania ilości i terminu ich stosowania oraz złe sposoby przechowywania, a także pozostawianie na zimę nie obsianych (ale za to nawożonych) pól na stokach.

Rozwój gospodarczy, obserwowany zarówno w miastach jak i na terenach wiejskich, oraz zwiększanie się liczby ludności powodują ciągły wzrost ilości ścieków i odpadów stałych. Coraz większa ilość odpadów stałych i ciekłych powstająca na wsi, a także zróżnicowany i często niebezpieczny dla wszystkich organizmów żywych skład powoduje coraz większy uszczerbek w środowisku. Wynika to z nieprawidłowego zagospodarowania ścieków przez rolników, którzy

stosują je jako nawóz lub wylewają na tereny przyległe do gospodarstwa, często nie wiedząc lub nie zdając sobie sprawy z ich szkodliwego wpływu na środowisko.

Z przeprowadzonych badań wynika, że poziom wykształcenia i struktura wiekowa w znacznym stopniu wpływają na świadomość ekologiczną ludzi. Odzwierciedleniem tego jest fakt, iż osoby ze średnim i wyższym wykształceniem oraz ludzie młodzi (18-44 lata) częściej niż inni deklarują gotowość do ponoszenia pewnych kwot przeznaczonych na ochronę środowiska.

Wyrażana opinia w dużym stopniu zależy też od stopnia zamożności respondentów. Chociaż w Polsce nie istnieje wyraźna zależność pomiędzy dochodami rodziny a poziomem wykształcenia jej członków, stan materialny wpływa na wielkość kwoty deklarowanej na dobrowolne opodatkowanie się na rzecz ochrony środowiska. Rolnicy, których gospodarstwa przynoszą większy dochód, deklarują wyższą kwotę podatku oraz opłaty za wywóz nieczystości.

Zdaniem Winpenneygo, aby mógł być wprowadzony nowy kierunek rozwoju gospodarczego zwany zrównoważonym, konieczne jest wartościowanie środowiska przyrodniczego. Ekorozwój powinien zapewnić równorzędne traktowanie kapitału, pracy i środowiska przyrodniczego, co oznacza jednakowe ich uwzględnienie w rachunku ekonomicznym. Obecnie tylko częściowo środowisko przyrodnicze jest brane pod uwagę, m.in. poprzez opłaty ekologiczne. Pełne włączenie do rachunku wartości środowiska napotyka na barierę ich ekonomicznej wyceny (7).

PIŚMIENNICTWO

1. Cesarz Z., Stadtmuller E.: Problemy polityczne współczesnego świata. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 215-232. 1996.
2. Górka K., Poskrobko B., Radecki W.: Ochrona środowiska. Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne. PWE, Warszawa 1995.
3. Kalinowska A.: Ekologia - wybór przyszłości. Editions Spotkania, Warszawa 1992.
4. Pietraś M.: Bezpieczeństwo ekologiczne w Europie. Wydawnictwo UMCS, Lublin 1996.
4. Pyłka-Gutowska E.: Ekologia z ochroną środowiska. Wydawnictwo Oświata, Warszawa 1996.
5. Prędka L.: Niesprawny opryskiwacz nie wyjedzie w pole. Agrochemia, s. 11, 22-24, 1997.
6. Winpenney J. T.: Wartość środowiska. Metody wyceny ekonomicznej. PWE, Warszawa 1995.

SUMMARY

In 1997, 115 surveys were conducted among the farmers of the Strawczyn commune. The purpose of the studies was to analyze the connections in the functioning of farms with the protection of the natural environment. The questions were meant to define the farmers' attitude to the issues of natural protection. They referred mainly to the pollution of the natural environment by solid and liquid falls,

but also to the costs of getting rid of them by the household as well as the readiness to bear the costs connected with the sewage system.

The studies showed that the level of education and the age structure have a considerable effect on the ecological consciousness of people. The investigated community do not belong to wealthy ones, but the natural protection is not of no importance to them. The respondents prefer to adjust to the generally accepted rules and principles rather than bear the consequences of environmental pollution. Low sums of money declared for getting rid of the pollutants are a results of the financial situation of the respondents. Their ecological knowledge can be described as fragmentary and rather superficial, although there are people who are deeply interested in the problems.

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN – POLONIA

VOL. LIII

SECTIO E

1998

1. MARIAN WESOŁOWSKI, CEZARY KWIATKOWSKI: Plonowanie i zachwaszczenie mieszanek międzyodmianowych jęczmienia jarego. I. Plonowanie
2. MARIAN WESOŁOWSKI, CEZARY KWIATKOWSKI: Plonowanie i zachwaszczenie mieszanek międzyodmianowych jęczmienia jarego. II. Zachwaszczenie łanu
3. MARIAN WESOŁOWSKI, ANDRZEJ WOŹNIAK: Produkcyjność roślin w dwóch członach zmianowań na glebie wytworzonej z piasku
4. ANDRZEJ WOŹNIAK: Zachwaszczenie pszenżyta ozimego (*X Triticosecale* Wittmack) uprawianego w płodozmianie i monokulturze
5. ANDRZEJ WOŹNIAK: Plonowanie pszenżyta ozimego (*X Triticosecale* Wittmack) uprawianego w płodozmianie i monokulturze
6. EDWARD PAŁYS: Wpływ metod pielęgnowania ziemniaka na zachwaszczenie jego łanu na rędzinie
7. EDWARD PAŁYS: Wpływ sposobów zwalczania perzu właściwego na zachwaszczenie łanu ziemniaka na rędzinie
8. STANISŁAW DERYŁO, KAZIMIERZ SZYMANKIEWICZ: Wpływ poziomu agrotechniki na plonowanie żyta ozimego w płodozmianach i monokulturze
9. LESZEK MALICKI, ELŻBIETA PODSTAWKA-CHMIELEWSKA, EDWARD PAŁYS: Trzyletnie upraszczanie uprawy roli a produkcyjność niektórych roślin na rędzinie
10. STANISŁAWA WÓJCIK, URSZULA BOJARSKA: Wpływ przedsewnej obróbki nasion promieniami lasera na plon i jakość korzeni kilku odmian buraka cukrowego
11. BARBARA SAWICKA: Wartość pastewna słonecznika bulwiastego (*Helianthus tuberosus* L.) w warunkach nawożenia azotem
12. BARBARA SAWICKA: Zmienność struktury plonu bulw w kolejnych pokoleniach wegetatywnych ziemniaka
13. HALINA BORKOWSKA, BOLESŁAW STYK, STANISŁAW GRUNDAS: Plonowanie pszenicy ozimej w zależności od statycznych obciążeń mechanicznych materiału siewnego
14. HALINA BORKOWSKA, KRYSTYNA WARDZIŃSKA: Zróżnicowanie plonów biomasy siałowca pensylwańskiego w drugim roku życia. I
15. HALINA BORKOWSKA: Wpływ nawożenia potasowego i fosforowego na plon nasion i łodyg siałowca pensylwańskiego
16. RYSZARD BARYŁA: Porównanie produkcyjności kilku mieszanek trawiastych w warunkach zróżnicowanego wieloletniego nawożenia azotem łąk na glebach torfowo-murszowych
17. RYSZARD BARYŁA: Zmiany składu gatunkowego mieszanek trawiastych w warunkach wieloletniego użytkowania kośnego i zróżnicowanego nawożenia azotem gleb torfowo-murszowych

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN – POLONIA

VOL. LIII

SECTIO E

1998

18. MARIANNA WARDA: Koniczyna biała w użytkowaniu pastwiskowym w warunkach gleb mineralnych Lubelszczyzny
19. JÓZEF JARGIEŁŁO, BARBARA MOSEK: Wpływ niskich temperatur (zimą i wiosną) na plonowanie ekotypów życicy trwałej (*Lolium perenne* L.) i kupkówki pospolitej (*Dactylis glomerata* L.)
20. WANDA HARKOT, ZBIGNIEW CZARNECKI: Dynamika wydłużania systemu korzeniowego siewek polskich odmian traw gazonowych na glebie o zniszczonej i ulepszonej wierzchniej warstwie
21. JAN GAWLIK, WANDA HARKOT: Wpływ fizyczno-wodnych właściwości gleb murszowych na przeżywalność siewek traw
22. STANISŁAW CHWIL: Wpływ nawożenia gleby kwaśnej na plon zbóż jarych I. Zależności między zawartością pierwiastków w roślinie a wskaźnikami plonowania pszenicy jarej, jęczmienia jarego i owsa
23. STANISŁAW CHWIL: Wpływ nawożenia gleby kwaśnej na plon zbóż jarych. II. Plonowanie oraz zawartość makroelementów w ziarnie i słomie pszenicy jarej, jęczmienia jarego i owsa
24. KRYSZYNA GOSTKOWSKA, STEFANIA JEZIOŃSKA-TYS: Przemiany azotu w glebie piaszczystej wzbogaconej granulatem keratynowo-koro-mocznikowym lub agramidem
25. JADWIGA FURCZAK: Częstotliwość występowania bentosowych bakterii heterotroficznych w dwu różniących się poziomem trofii jeziorach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego (SE — Polska)
26. ZYGMUNT MAZUR, ANDRZEJ MAZUR: Retencja wodna w okresach jesienno-zimowych w urzeźbionym terenie lessowym w Elizówce w latach 1993-1997
27. GABRIELA MASŁOWSKA: Wielofunkcyjność jako alternatywa rozwoju obszarów wiejskich województwa lubelskiego
28. BARBARA BARANIAK, MONIKA KARAŚ, URSZULA GAWLIK-DZIKI: Wpływ wybranych substancji na aktywność kwaśnej fosfatazy lucerny i liści słonecznika
29. HANNA KLIKOCKA: Wpływ użyźniania gleby płowej osadem śpławiakowym z cukrowni na plonowanie roślin IV. Zawartość N, P, K, Mg i Ca w plonach roślin
30. CZESŁAWA TRĄBA, TERESA WYŁUPEK: Zróżnicowanie florystyczne łąk konietlicowych (*Trisetum flavescens*) w dolinie Poru
31. CZESŁAWA TRĄBA, TERESA WYŁUPEK: Wartość paszowa runi łąk konietlicowych (*Trisetum flavescens*) z doliny Poru
32. HENRYK KOZŁOWSKI: Możliwości poprawy jakości suszu z traw łąkowych w postaci mączki metodą separacji pneumatycznej
33. HENRYK KOZŁOWSKI: Możliwości poprawy jakości suszu z koniczyny w postaci mączki metodą separacji pneumatycznej

10,00

BIBLIOTEKA GŁÓWNA Akademii Rolniczej w Lublinie	
91485	
1999	54



WYDAWNICTWO
UNIwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej
Pl. Marii Curie-Skłodowskiej 5, 20-031 Lublin
POLSKA