INFRASTRUKTURA I EKOLOGIA TERENÓW WIEJSKICH
INFRASTRUCTURE AND ECOLOGY OF RURAL AREAS

Nr 2/II/2013, POLSKA AKADEMIA NAUK, Oddział w Krakowie, s. 167–178
Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi

RACJONALNE ZAGOSPODAROWANIE GMINY STAROŹREBY W ŚWIETLE ZASAD OCHRONY ŚRODOWISKA

Jolanta Kwiatkowska-Malina, Damian Petera
Politechnika Warszawska

RATIONAL DEVELOPING OF STAROŹREBY COMMUNE IN THE LIGHT OF PRINCIPLES OF ENVIRONMENTAL PROTECTION

Streszczenie

Polska zajmuje trzecie miejsce w Europie po Francji i Hiszpanii pod względem udziału gleb w użytkowaniu rolniczym i udziału użytków rolnych w całkowitej powierzchni kraju. Zróżnicowanie warunków przyrodniczych, głównie glebowych, na obszarze gmin narzuca potrzebę zmiany produkcji w kierunku właściwym dla małej skali, z naciskiem na specjalizację gminy w kilku dziedzinach. Gmina Staroźreby zaliczana jest do obszarów problemowych tj. zacofanych, peryferyjnych lub znajdujących się w depresji gospodarczej. Celem pracy było ustalenie zasad racjonalnego zagospodarowania gminy z uwzględnieniem istniejących warunków glebowych i zasad ochrony środowiska. Warunki przyrodniczo-glebowe gminy sprzyjają rolniczemu wykorzystaniu zasobów środowiskowych ze względu na: (i) ukształtowanie terenu, (ii) korzystne warunki klimatyczne, (iii) odpowiednie warunki wodne, (iv) warunki glebowe, (v) wysoką ogólną wartość WWRPP, (vi) niski stopień uprzemysłowienia. Rolnicze wykorzystanie zasobów przyrodniczych gminy będzie wiązało się ze zwiększeniem udziału wyspecjalizowanych gospodarstw wielkotowarowych (np. chów trzody chlewnej, hodowla bydła, ogrodnictwo). Najważniejsze problemy rozwoju rolnictwa wielkotowarowego w gminie wynikają z: (i) niekorzystnej struktury agrarnej, (ii) dużego udziału gleb niskiej żyzności, (iii) nadmiernego zatrudnienia w rolnictwie.

Słowa kluczowe: wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WWRPP), warunki glebowo- przyrodnicze, ochrona środowiska, obszary o niekorzystnych warunkach (ONW)

Summary

Poland is third in Europe after France and Spain in terms of participation in use of agricultural soils and share of agricultural lands in the whole area of country. Diversity of natural conditions*, mainly* soil*,* in the particular communes dictates the need to diversify production profile. This represents a shift of production towards the right for a small scale, with an emphasis on specialization in several areas of the community. *The* commune Staroźreby belongs to the problem areas such as backward*, peripheral* or located in economically depressed. The aim of this study was to determine the principles of rational development of community Staroźreby taking into account existing soil and environmental protection principles. *Soil and environmental* conditions of community Staroźreby promote the use of environmental resources due to: *(i) landform features, (ii) the* favorable climatic conditions, (*iii) adequate* water conditions, (*iv) soil conditions,* (v*) a high* total value *CVAPA*, (*vi) the low* level of industrialization. Agricultural use of natural resources *of* Staroźreby community will be associated with increasing share of specialized farmsteads (eg, breeding pigs, cattle*, gardening).* The main problems of agricultural development in the commune Staroźreby result of: (*i)* unfavorable agricultural structure, (*ii)* a large share of low-*fertility* soils, (*iii)* over-*employment in agriculture.*

Key words*:* coefficient of valorization of agricultural production area *(CVAPA)*, soil and natural conditions, environmental protection, less favoured areas (LFA)

WSTĘP

Polska zajmuje trzecie miejsce w Europie pod względem udziału gleb w użytkowaniu rolniczym oraz użytków rolnych w całkowitej powierzchni kraju [Bański 2006]. W Polsce przeważają gleby lekkie średniej i słabej jakości (> 60%). Udział gleb lekkich w Polsce jest dwa razy większy od średniej europejskiej [Jabłońska-Urbaniak 2009]. Biorąc pod uwagę krótki okres wegetacyjny i niską średnią sumę opadów atmosferycznych, warunki przyrodnicze są niesprzyjające dla rozwoju rolnictwa [Maciejewska 2007]. Użytki rolne w Polsce zajmują około 52% ogólnej powierzchni, w tym 38% stanowią grunty orne, 10,5% trwałe użytki zielone, sady 1%. Większość powierzchni stanowią gospodarstwa indywidualne (80%), gospodarstwa państwowe 16%, spółdzielnie rolnicze 4%. Ponad 50% gospodarstw indywidualnych ma powierzchnię mniejszą niż 5 ha. [http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/rs_rocznik_rolnictwa_2011.pdf]. W strukturze upraw dominują zboża, następnie rośliny przemysłowe, ziemniaki i warzywa. Wśród zbóż pierwsze miejsce zajmuje pszenica, następnie pszenżyto, żyto, jęczmień [http://wiking.edu.pl/article.php?id=273].

Zróżnicowanie warunków przyrodniczych, głównie glebowych w poszczególnych gminach narzuca zróżnicowanie profilu produkcji. Oznacza to zmianę produkcji w kierunku małej skali, z naciskiem na specjalizację gminy w kilku wybranych dziedzinach. W Polsce ze względu na wieloletnie zaniedbania oraz niską świadomość ekologiczną rolników stan środowiska przyrodniczego na terenach wiejskich jest niezadowalający. Współczesna mazowiecka wieś ma olbrzymi potencjał: kapitał ludzki, odpowiednio zagospodarowane tereny oraz perspektywy rozwoju. Rozwój społeczno - gospodarczy obszarów wiejskich Mazowsza dotyczy zwiększenia konkurencyjności gospodarstw rolnych oraz poprawy infrastruktury technicznej, pielęgnowania dziedzictwa kulturowego i aktywizacji społecznej.

Zrównoważone rolnictwo jest przyjazne dla środowiska i człowieka. Dopłaty rolno środowiskowe w gospodarstwach zrównoważonych wynoszą 360 PLN/ha. Wymogi, które należy spełnić dotyczą prawidłowego płodozmianu i planu nawozowego [http://www.kpodr.pl/w_unii/prov/ rolnictwo_zrównowazone .php]. W Polsce jest mało gospodarstw ekologicznych [Kowalczyk-Juśko 2007]. Obecnie rolnictwo ekologiczne zapewnia żywność wysokiej jakości oraz ochronę środowiska przyrodniczego [http://www.rolnictwo ekologiczne org.pl/Home_pl.html, Kondratowicz-Pozorska 2006, Stasiak 2000, Tyburski, Żakowska-Biemans 2007]. Azot i fosfor są głównymi zanieczyszczeniami wód pochodzenia rolniczego. Utrzymywanie roślinności na gruntach ornych między plonami głównymi zapobiega zanieczyszczaniu wód i erozji oraz wpływa na zróżnicowanie różnorodności biologicznej w krajobrazie wiejskim stanowiąc dodatkowe źródło paszy dla zwierząt [Duer, Fotyma 2002].

Celem pracy było ustalenie zasad racjonalnego zagospodarowania gminy Staroźreby położonej w północnej części województwa mazowieckiego, zaliczanej do obszarów problemowych tj. zacofanych, peryferyjnych lub znajdujących się w depresji gospodarczej, z uwzględnieniem istniejących warunków glebowo-przyrodniczych i zasad ochrony środowiska.

METODYKA BADAŃ

Dla potrzeb opracowania zgromadzono informacje pozyskane z Urzędu Gminy w Staroźrebach oraz Starostwa Powiatowego w Płocku dotyczących charakterystyki społeczno-przyrodniczej, warunków glebowo-przyrodniczych i ochrony środowiska gminy Staroźreby. Przeprowadzono również wywiady z rolnikami prowadzącymi gospodarstwa metodami proekologicznymi. Bazę danych uzupełniono podczas inwentaryzacji terenowych. Na podstawie uzyskanych danych, dokonano analiz pozwalających na przedstawienie kierunków racjonalnego zagospodarowania gruntów gminy Staroźreby z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska.

CHARAKTERYSTYKA OBSZARU BADAŃ

Gmina Staroźreby położona jest w północno-wschodniej części powiatu płockiego na terenie krainy Mazowiecko-Podlaskiej, na zachodnim krańcu województwa mazowieckiego w regionie okolonym dolinami rzek Skrwy, Wkry i Wisły. Gmina zajmuje powierzchnię 13755 ha i ma charakter typowo rolniczy. Użytki rolne zajmują 85,6% powierzchni (11774 ha), tereny leśne 6,34% (873 ha), zaś 8,06% (1108 ha) stanowią pozostałe grunty w tym tereny pod zabudową. Największą część użytków rolnych stanowią grunty orne 89,6 %, łąki 5,9 %, pastwiska 2,8%, sady 0,14 %, nieużytki 1,56%. W strukturze zasiewów przeważają zboża około 77%. Gmina składa się z 37 sołectw, w skład których wchodzi 60 wsi. Gmina charakteryzuje się niskim wskaźnikiem przyrostu naturalnego oraz odpływem młodych mieszkańców do miast [http://www.bip.starozreby.pl/]. Ze względu na wiejski charakter gminy około 57% zatrudnionych pracuje w rolnictwie.

Gmina Staroźreby leży na Wysoczyźnie Bielskiej stanowiącej kopulaste wyniesienie z odpływami we wszystkich kierunkach. Należy ona do prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niziny Środkowopolskie, które związane są ze zlodowaceniem bałtyckim [Rychling A., Czajkowski L., 1988]. Strukturę geologiczną gminy tworzą utwory czwartorzędowe i trzeciorzędowe [http://www.starozreby.home.pl/index.php?optio=com_cont&task=view&id=11] . Obszar gminy należy do zlewni rzek Skrwy, Wkry i Wisły. Większość rzek w gminie ma charakter uregulowany. Zabiegami melioracyjnymi objęto około 4000 ha (29% powierzchni). Na terenie gminy występuje makroklimat centralny o cechach kontynentalnych, łagodzonych nieco przez dolinę Wisły. Występuje prawdopodobieństwo przygruntowych przymrozków, często występują mgły. Na terenie gminy zarejestrowano 5 wyrobisk prywatnych, w tym 3 czynne. Ponadto podczas wizji terenowych stwierdzono kilka mniejszych nieudokumentowanych złóż kopalin. Są to głównie piaski wodnolodowcowe o miąższości ok. 2 – 4 m i złoża torfów, które były eksploatowane w latach 60. i 70.

W gminie występują przede wszystkim gleby pseudobielicowe i blielicowe oraz brunatne wyługowane i kwaśne. Wśród gruntów ornych przeważają gleby IVa, IVb i V klasy bonitacyjnej. W sąsiedztwie małych cieków, w dolinach rzeki Płonki, występują gleby hydrogeniczne (torfowe, torfowo–murszowe). Gleby klas II i III zajmują odpowiednio 18,2 % i 24%, brak gleb I klasy.

WYNIKI BADAŃ I DYSKUSJA

Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Miernikiem warunków przyrodniczych jest wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WWRPP) ujmujący warunki glebowe, klimatyczne, wodne i rzeźbę terenu. WWRPP szacowany jest w oparciu o dane bonitacji

gruntów, waloryzacji przydatności gleb, kompleksów glebowych wizualizowanych na mapach glebowo-rolniczych, numerycznego modelu rzeźby terenu, danych meteorologicznych z wielolecia oraz agroklimatu, rzeźby i warunków wodnych. Wartość WWRPP waha się w zakresie od 19,5 do 120 punktów. W Polsce średnia wartość WWRPP wynosi od 31 do 111 punktów. W celu obliczenia wartości wskaźnika WWRPP dla gminy niezbędne jest pozyskanie map: glebowo-rolniczej, klasyfikacyjnej i rzeźby terenu, długoletnich danych klimatycznych oraz wielkości plonów. Glebom klasy VIz przyznano 18 a klasy I 95 punktów. Wartości punktowe przyporządkowane kompleksom przydatności rolniczej gleb mieszczą się w przedziale 18-94 punktów, a na użytkach zielonych 20-80 punktów. Wskaźnik klimatu określono na podstawie: temperatury, nasłonecznienia i opadów. Rzeźbę terenu oceniono w oparciu o wysokość nad poziomem morza, spadki i ukształtowanie terenu z jego rozróżnieniem na równinny, pagórkowaty, pofałdowany, umiarkowanie nachylony, podgórski, górski i wysokogórski. Wskaźnik warunków wodnych obliczono jako średnią ważoną na podstawie punktowej wyceny kategorii uwilgotnienia, przypisanej poszczególnym kompleksom z uwzględnieniem zdolności retencyjnych profilu glebowego oraz występowania zwierciadła wody gruntowej [Koza P., i in., 2007].

Obszar gminy Staroźreby podzielono na 38 obwodów geodezyjnych stanowiących uzupełnienie i uwiarygodnienie w wyznaczaniu WWRPP. Wskaźnik jakości gleby dla gminy wynosi 50,5 punktów (tab. 1).

Tabela 1. Rozkład wskaźnika WWRPP dla gminy Staroźreby w porównaniu z danymi dla powiatu, województwa i kraju

Table 1. Distribution of WWRPP coefficient for Staroźreby commune in comparision with data for district, province and country

Wskaźnik	Obszar			
	Gmina Staroźreby	Powiat płocki	Województwo mazowieckie	Polska
Jakość gleby	50,5	53,1	43,1	49,5
Klimat	9,4	9,8	9,7	9,9
Rzeźba terenu	4,5	4,2	4,1	3,9
Stosunki wodne	3,0	3,4	3,0	3,3
WWRPP	**67,4**	**70,6**	**59,9**	**66,6**

Źródło: Petera 2010

Wartość klimatu dla gminy określono na 9,4 punktów (max. 15). Ze względu na nizinne, lekko pagórkowate ukształtowanie terenu punktacja za rzeźbę wynosiła 4,5 (3,9 w skali kraju). Stosunki wodne oceniono na 3 punkty. Według WWRPP potencjał rolniczy gminy Staroźreby ustalono na poziomie 67,4 punktów. Przyjmuje się, że wartości WWRPP poniżej 40 punktów świadczą o wyjątkowo niekorzystnych, a powyżej 90 o wyjątkowo korzystnych cechach środowiska przyrodniczego dla produkcji rolniczej. Gmina Staroźreby

posiada średnie warunki naturalne do rozwoju rolnictwa. Warunki agroekologiczne wyrażane w skali 100-punktowej dla gminy Staroźreby wynoszą 44,7 punktu.

Obszary o niekorzystnych warunkach naturalnych.

W gminie Staroźreby osiemnaście z sześćdziesięciu miejscowości objęte jest dodatkowym wsparciem finansowym dla gospodarstw rolnych położonych na obszarach, na których produkcja rolnicza jest utrudniona ze względu na niekorzystne warunki naturalne (ONW). Na terenie gminy Staroźreby obszary ONW związane są z niską jakością gleb. Pomoc finansowa przyznawana jest w postaci corocznych zryczałtowanych płatności w postaci dopłat wyrównawczych w przeliczeniu na hektar użytków rolnych położonych na obszarach ONW i pozostających w użytkowaniu rolniczym. Płatnością objęte są tylko grunty orne, sady, łąki i pastwiska trwałe. Wsparcie wynikające z ONW wynosi odpowiednio w strefie nizinnej I– 179 zł/ha/rok oraz strefie nizinnej II– 264 zł/ha/rok. Dopłaty są rekompensatą poniesienia wyższych kosztów lub uzyskania gorszych wyników produkcji rolnej.

STAN ŚRODOWISKA W GMINIE STAROŹREBY

Gleby

Na terenie gminy Staroźreby nie zanotowano dużych powierzchni gleb zdegradowanych. Znaczący spadek żyzności gleby na skutek degradacji ma charakter punktowy i dotyczy obszaru zamkniętego i zrekultywowanego gminnego składowiska odpadów, terenów najbliższego otoczenia pięciu stacji benzynowych, dróg krajowych, w których zanotowano podwyższone wartości metali ciężkich oraz wyrobisk po eksploatacji żwiru i odkrywkowego wydobycia torfu w północno-zachodniej części gminy w latach 60. i 70., które aktualnie wykorzystywane są jako naturalne łąki. W gminie podstawowym problemem rolniczej degradacji gleby jest ugniatanie oraz zniszczenie struktury agregatowej, stopniowe obniżanie żyzności, wzrost zawartości soli i kwasów, zanieczyszczenie chemikaliami, pestycydami oraz erozja. Zagrożenie erozją gleb w gminie Staroźreby jest niewielkie, pojawia się tylko w strefach krawędziowych dolin i obniżeń morfologicznych. Spowodowane jest wzrostem spadków i wysokości względnych. W glebach stwierdzono naturalne zawartości metali ciężkich, co przy niedoborze magnezu i potasu stwarza ryzyko pobierania przez rośliny. Dużym problemem w gminie jest „dzika" eksploatacja kopalin. Bardzo często wyrobiska są wykorzystywane niezabezpieczone warstwą geomembrany, bez uszczelnienia hydroizolacyjnego i wyznaczonej strefy ochronnej, składowiska odpadów komunalnych. Stanowią one dodatkowe zagrożenie dla środowiska, któremu towarzyszy przemieszczanie się substancji toksycznych ze zdeponowanych odpadów (lub odcieków) w głąb profilu glebowego. „Dzikie" składowiska

przyczyniają się też do zwiększenia w glebach domieszek mechanicznych takich jak gruz budowlany i ceramiczny, żużel, szkło, tworzywa sztuczne, metale, odpady tekstylne i inne.

Wody powierzchniowe i podziemne.

Wody powierzchniowe w gminie Staroźreby są w znacznym stopniu zanieczyszczone. Do 2005 roku nie było wód w I, II i III klasie czystości. Jest to związane z dużym wskaźnikiem "zwodociągowania" gminy, któremu nie towarzyszy rozwój systemów kanalizacyjnych. Do rzeki Płonki rocznie wprowadza się około 1000 dam^3 ścieków oczyszczonych biologicznie. Zagrożeniem dla wód rzek są również spływy obszarowe z terenów rolniczych oraz punkty dystrybucji stacji paliw.

Głównym zagrożeniem wód podziemnych na terenie Gminy są zanieczyszczenia obszarowe, których źródłem jest rolnictwo (niewłaściwe stosowanie gnojowicy, nawozów sztucznych, środków ochrony roślin) oraz odcieki z „dzikich" składowisk [Program Ochrony Środowiska w powiecie płockim na lata 201.

Stan powietrza gminy Staroźreby nie jest zagrożony pod kątem badanych zanieczyszczeń (SO_2, NO_2, Pb, C_6H_6, CO, O_3), wynika to z rolniczego charakteru gminy. Jedynie lokalnie występuje nadmierna emisja odorów z dużych ferm drobiu. Ze względu na luźną zabudowę oraz dobre warunki przewietrzania i depozycji zanieczyszczeń, stężenia te są relatywnie niskie.

Zasady ochrony środowiska w gminie Staroźreby

Największym zagrożeniem dla środowiska przyrodniczego, zwłaszcza w aspekcie ochrony gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych, są odpady komunalne oraz ścieki socjalno-bytowe. Gmina Staroźreby posiada opracowany Plan Gospodarki Odpadami oraz Program Ochrony Środowiska. Ścieki socjalno-bytowe dostarczane są do oczyszczalni w Staroźrebach. Wiele cennych siedlisk naturalnych zostało ukształtowanych i zachowanych, dzięki utrzymywaniu ekstensywnej gospodarki rolnej, ale intensywne praktyki rolnicze mogą powodować zanieczyszczenie gleby, wody i powietrza, fragmentację lub zniszczenie siedlisk i utratę zasobów dzikiej przyrody. Struktura użytkowania gleb, wielkość ładunku biogenów (azot- 45%, fosfor- 32%) oraz erozja, wskazują na konieczność ochrony wód i gleby poprzez zmianę praktyk rolniczych.

Postępująca integracja procesów ochrony środowiska z ożywieniem gospodarki rolnej w ramach Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) Unii Europelskiej kładzie szczególny nacisk na minimalizację ryzyka degradacji środowiska, poprzez rekomendowanie takich układów produkcji rolnej, które będą zgodne z wymaganiami ochrony środowiska i przyczynią się do zachowania krajobrazu wiejskiego [Duer I., 2009]. Strategia rolnośrodowiskowa w WPR jest szczególnie ukierunkowana na zwiększanie równowagi w agroekosystemach. Realizacja tej polityki obejmuje wymagania środowiskowe ujęte w zasadach wzajemnej

zgodności w połączeniu z płatnością powierzchniową i wspieraniem dochodów rolników poprzez działania zawarte w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW), którego częścią składową jest program rolnośrodowiskowy na lata 2007–2013. Głównym przesłaniem programu jest zachowanie i ochrona środowiska przyrodniczego i tradycyjnego krajobrazu wiejskiego oraz gatunków zwierząt i roślin [Koreleski K., 2009]. System produkcji rolniczej przyjaznej dla środowiska obejmuje:

- ograniczenie negatywnych skutków działalności rolniczej;
- dbałość o walory przyrodnicze i kulturowe na terenie gospodarstwa;
- wprowadzenie ograniczeń stosowania środków produkcji.

Program rolno-środowiskowy dzieli się na pakiety tj. listę działań przyczyniających się do poprawy struktury krajobrazu (oczka wodne, zadrzewienia, miedze) w celu zachowania wartości kulturowych obszarów wiejskich (tradycyjna struktura użytków rolnych). Obejmuje on renaturalizację łąk uprawnych, ochronę gleb i wód, tworzenie terenów otwartych, stref buforowych, zachowanie tradycyjnych sadów. Poszczególne pakiety i warianty różnią się wymaganiami gospodarowania rolniczego oraz wysokością dopłat. Dopłaty obejmują ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk oraz przekwalifikowanie gospodarstw na prowadzone metodami ekologicznymi. Dopłaty z PROW 2007 – 2013 wspomagają utrzymanie upraw tradycyjnych polskich roślin: pszenica płaskurka, proso, jabłoń np. ananas bierżenicki, reneta karmelicka, grusza np. bera boska, paryżanka oraz śliwa np. węgierka łowicka. Pomoc finansowa obejmuje też hodowców rodzimych ras zwierząt gospodarskich: konik polski, bydło rasy polska czerwona, świnie rasy złotnicka, puławska i kury zielononóżki. Każdy z pakietów realizuje przynajmniej jeden z dwóch celów: (i) ograniczanie ryzyka zanieczyszczenia środowiska poprzez redukcję nawożenia i środków ochrony roślin (ii) ochronę bioróżnorodności i krajobrazu poprzez stosowanie tradycyjnych/ekstensywnych praktyk rolniczych [Duer 2009].

W gospodarstwie rolnym można realizować dowolną liczbę pakietów, a płatności rolno-środowiskowe wynikające z realizacji różnych pakietów są sumowane dla danej powierzchni. Nie można realizować jednocześnie Pakietu 1. „Rolnictwo zrównoważone" i Pakietu 2. „Rolnictwo ekologiczne". Dodatkowo, rolnik realizujący Pakiet 2. nie może łączyć go z Pakietem 8. „Ochrona gleb i wód". Pakiet 3. „Ekstensywne trwałe użytki zielone", Pakiet 4. „Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000" oraz Pakiet 5. „Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000" nie mogą być realizowane na tej samej powierzchni. Pozostałe pakiety rolno-środowiskowe mogą być łączone w gospodarstwie [http://www.rec.org.pl/pliki/Broszura_PROW_rs.pdf].

Około 90% obszaru gminy Staroźreby stanowią użytki rolne. W większości są to gospodarstwa konwencjonalne. Spośród 1053 gospodarstw gminy Staroźreby jedynie 2 ekologiczne i 1 w fazie przestawienia na ekologiczne, 15

zrównoważonych oraz 26 ukierunkowanych na ochronę gleb i wód. Gospodarstwa są rozproszone a ich średnia wielkość wynosi około 11 ha. Bardzo często grunty jednego gospodarstwa położone są w kilku miejscowościach. Warunkiem poprawy efektywności rolnictwa w gminie Staroźreby byłaby zmiana struktury obszarowej gospodarstw.

W gospodarstwach „zrównoważonych" skorzystano z możliwości połączenia pakietów nr 1 i 8. W trakcie spotkań z rolnikami prowadzącymi gospodarstwa w systemie pro-ekologicznym zaobserwowano, że występuje zależność pomiędzy wiekiem, wykształceniem rolnika oraz wielkością gospodarstwa a uczestnictwem w programach rolno-środowiskowych. Generalnie należy stwierdzić, że programy realizowane są w gospodarstwach dużych, powyżej 30 ha, w których rolnicy posiadali wykształcenie wyższe przy czym w zdecydowanej większości byli to ludzie młodzi (do 30 lat).

Ochrona przyrody w gminie Staroźreby

Na terenie gminy Staroźreby w dorzeczu rzeki Płonki, znajduje się ciąg przyrodniczo – krajobrazowy, pełniący rolę korytarza ekologicznego, w skład którego wchodzi zespół pałacowo – parkowy (park o powierzchni 8,46 ha z początku XIX w.). Na jego terenie gniazduje perkoz dwuczuby objęty ścisłą ochroną. Wśród gatunków objętych ochroną znajduje się m.in. bóbr, łasica, jeż, perkoz, dzięcioł. W miejscowości Staroźreby znajdują się trzy pomniki przyrody: jesion wyniosły, kasztanowiec zwyczajny oraz dąb szypułkowy. Przyrodniczo cennym elementem są również pozostałości po parkach dworskich. Na terenie gminy istnieje pięć parków nieorzeczonych, ujętych w spisie zabytków. Stanowią one centra wypoczynku i rekreacji miejscowej ludności oraz kształtują warunki przestrzenne pozytywnie wpływając na estetykę krajobrazu.

KIERUNKI RACJONALNEGO ZAGOSPODAROWANIA GMINY STAROŹREBY Z UWZGLĘDNIENIEM ZASAD OCHRONY ŚRODOWISKA

Gmina ma duży potencjał do produkcji rolniczej. Liczba gospodarstw ekologicznych prowadzonych na terenie gminy jest bardzo niezadowalająca. Można to zmienić poprzez zwiększenie świadomości ekologicznej rolników: organizacja szkoleń, kursów i doradztwa zawodowego. Rolnictwo zrównoważone tworzy warunki do wielofunkcyjnego rozwoju wsi umożliwiając zaangażowanie w działalność rolniczą większej liczby osób. Niezbędne jest likwidacja najmniejszych gospodarstw, wymiana gruntów i scalenia. Pozwoli to na stosowanie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej. Szczególną rolę odgrywają rozwiązania gospodarki odchodami zwierzęcymi, przechowywania pasz soczystych, nawozów i środków ochrony roślin. W gminie najbardziej rozpowszechniony jest

PROW na lata 2007 – 2013 ukierunkowany na „modernizację gospodarstwa rolnego".

Ochronę gleb można realizować przez odpowiednio zaplanowane użytkowanie rozłogu gruntów i płodozmian ze zwiększonym udziałem tzw. „pól zielonych". Zwiększono areał lasów na obrzeżu lub pomiędzy starymi lasami podnosząc tym samym walory przyrodnicze a przede wszystkim powiększając obszar „bezpieczny" dla dzikich zwierząt. Istotnym krokiem w racjonalnym zagospodarowaniu gminy byłoby utworzenie użytków ekologicznych w miejscowościach Begno i Bromierzyk obejmujących kompleks śródleśnych, eutroficznych i zarastających oczek wodnych wraz z otaczającymi bagiennymi szuwarami turzycowymi oraz olszami, stanowiącymi matecznik przyrody.

PODSUMOWANIE

Warunki przyrodniczo-glebowe gminy Staroźreby sprzyjają rolniczemu wykorzystaniu zasobów środowiskowych ze względu na:

– ukształtowanie terenu - nizinna, lekko pagórkowata rzeźba terenu, wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi 4,5 punktu na 5 możliwych;

– warunki klimatyczne – wystarczająco długi okres wegetacyjny, wysoka średnia temperatur, w okresie zimowym zauważalny łagodzący wpływ doliny Wisły;

– stosunki wodne – wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi 3 punkty na 5 możliwych (gleby okresowo podmokłe);

– warunki glebowe – przeważają gleby IIIb, IVa, IVb i V klasy bonitacyjnej;

– wartość WWRPP - 67,4 punktów (średnia krajowa – 66,6);

– niski stopień uprzemysłowienia.

Rolnicze wykorzystanie zasobów przyrodniczych gminy Staroźreby będzie wiązało się ze zwiększeniem udziału wyspecjalizowanych gospodarstw wielkotowarowych (np. chów trzody chlewnej, hodowla bydła, ogrodnictwo). Najważniejsze problemy rozwoju rolnictwa wielkotowarowego wynikają z: (i) niekorzystnej struktury agrarnej - znaczne rozdrobnienie (gospodarstwa o powierzchni do 10 ha stanowią 59% użytków rolnych), (ii) dużego udziału gleb niskiej żyzności - 30% ogółu gleb użytkowanych rolniczo stanowią gleby V i VI klasy bonitacyjnej; (iii) nadmiernego zatrudnienia w rolnictwie - 29,1 osób na 100 ha użytków rolnych (kraj - 23,4).

Nadmiernie rozdrobniona struktura gospodarstw, duże zasoby niewykorzystanej siły roboczej oraz przeważający udział gleb niezdegradowanych są niekorzystne z punktu widzenia rolnictwa wielkotowarowego, natomiast bardzo pożądane w rolnictwie ekologicznym. Służą temu między innymi działania w zakresie kreowania krajobrazów rolniczych w ramach PROW, Narodowego

Planu Rozwoju, Sektorowego Programu Operacyjnego, Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego oraz stosowanie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, edukacja ekologiczna rolników. Aby osiągnąć pożądane cechy zrównoważenia działań w rolnictwie należy:

– optymalnie wykorzystywać potencjał biologiczny gleb poprzez dostosowanie rodzaju i wielkości upraw, zalesianie gruntów nieprzydatnych dla rolnictwa, minimalizację przekazywania gruntów na cele nierolnicze;

– powszechnie wdrażać zasady dobrych praktyk rolniczych, przede wszystkim w zakresie stosowania nawozów i środków ochrony roślin, regulacji stosunków wodnych;

– kształtować świadomość ekologiczną społeczeństwa, organizować pomoc dla rolników modernizujących gospodarstwa;

– wprowadzać na większą skalę rolnictwo ekologiczne i/lub zrównoważone;

– rozwijać infrastrukturę związaną z ochroną środowiska.

Procesy tworzenia krajobrazu są podsystemem w ramach przeobrażania przestrzeni wiejskiej. Wynikają one z przyjętych zasad rozwoju zrównoważonego i są realizowane poprzez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i plany urządzeniowo-rolne. Gmina Staroźreby charakteryzuje się glebami średniej jakości, wysokimi walorami przyrodniczymi i niezbyt dobrymi warunkami ekonomicznymi co sprawia, że występują tu korzystne cechy dla rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki. Racjonalne zagospodarowanie gminy Staroźreby z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska powinno być zatem skierowane na rolnictwo ekologiczne, agroturystykę.

BIBLIOGRAFIA

Bański J. *Geografia polskiej wsi*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2006

Duer I. *Ochrona gleb i wód*. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa 2009

Duer I., Fotyma M. *Kodeks dobrej praktyki rolniczej*. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi i Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002

http://cmok.free.ngo.pl/pl/broszura.pdf [dostęp: 22.01.2010]

http://www.rec.org.pl/pliki/Broszura_PROW_rs.pdf [dostęp: 12.02.2010]

http://www.rolnictwoekologiczne.org.pl/Home_pl.html [dostęp: 19.09.2009]

http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/rs_rocznik_rolnictwa_2011.pdf [dostęp: 20.02.2013]

http://wiking.edu.pl/article.php?id=273 [dostęp: 11.08.2009]

Jabłońska-Urbaniak T. *Rolnictwo i gospodarka żywnościowa w Polsce*. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa 2009.

Kondratowicz-Pozorska J. *Analiza uwarunkowań rozwoju gospodarstw ekologicznych w Polsce*. Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej we Wrocławiu, 2006.

Koreleski K. *Ochrona i kształtowanie terenów rolniczych w systemie kreowania krajobrazu wiejskiego*. Polska Akademia Nauk, Kraków 2009

Kowalczyk-Juśko A. *Szanse i zagrożenia zachowania różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich*. Warszawa 2007

Koza P., Korzeniowska-Pucułek R., Jadczyszyn J. *Stan i zmiany właściwości gleb Użytkowanych rolniczo w województwie dolnośląskim*. IUNG, Wrocław 2007

Kuś J., Stalenga J. *Rolnictwo ekologiczne – alternatywny sposób wykorzystania potencjału produkcyjnego rolnictwa w Polsce*. Pamiętnik Puławski 2003

Maciejewska J. *Gleba zapomniany element w rolnictwie*. Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Wrocław 2007

Petera D., Warunki przyrodniczo-glebowe i racjonalne zagospodarowanie gminy Staroźreby w świetle zasad ochrony środowiska, praca magisterska, Wydział Inżynierii Środowiska, PW 2010 (nieopublikowana)

Program ochrony środowiska w powiecie płockim na lata 2011-2015 z perspektywą do roku 2018; Płock 2010

Rychling A., Czajkowski L. *Regionalizacja fizyczno - geograficzna województwa płockiego*. Notatki Płockie 1988

Stasiak A. *Możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi polskiej w kontekście integracji z Unią Europejską*. wyd. KPZR PAN-SGGW, Warszawa 2000

Tyburski J., Żakowska-Biemans S. *Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego*. Wydawnictwo SGGW; Warszawa 2007, Wydanie I UG Staroźreby http://www. staroźreby.home.pl

Urząd Gminy Staroźreby. http://www.staroźreby.home.pl [dostęp: 18.03.2010]

Dr hab. inż. Jolanta Kwiatkowska-Malina prof. PW
Mgr inż. Damian Petera
Katedra Gospodarki Przestrzennej i Nauk o Środowisku Przyrodniczym
Politechnika Warszawska
pl. Politechniki 1
00- 661 Warszawa
tel. +48 22 234 53 93
e-mail: j.kwiatkowska@gik.pw.edu.pl