

OBSZARY TRWAŁEJ ZIELENI – – NOWA FORMACJA STRUKTURALNA W OBSZARACH WIEJSKICH

Stanisław DRUPKA

Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, Zakład Studiów Regionalnych Rozwoju Obszarów Wiejskich

Słowa kluczowe: infrastruktura cywilizacyjna, kanały ekologiczne, mikroklimat pól, oazy bioróżnorodności, ochrona przeciwpowodziowa, produkcja alternatywna, retencja wodna, rezerwy terenowe, samowystarczalność żywnościowa, sport i turystyka, ziemie opuszczone

Streszczenie

Coraz więcej terenów uprzednio i dotychczas użytkowanych rolniczo zostaje zwalnianych z tej funkcji. Pozostają obszary „opuszczone”, marginalne lub odłogowane. Jest to znaczący potencjał ziem w Polsce, który będzie się jeszcze powiększał w najbliższych dziesięcioleciach do określonych granic, prawdopodobnie do około 3–3,5 mln ha. W przeciwieństwie do głoszonych obecnie przeważnie negatywnych opinii o tym zjawisku, proponuje się w niniejszym opracowaniu ocenę pozytywną zaistniałych procesów zwalniania ziem – z reguły najsłabszych lub chemicznie skażonych – z działalności rolniczo-uprawowej, zwłaszcza do celów żywnościowych. Proponuje się postrzegać to zjawisko jako wielką szansę wszechstronnego i wielofunkcyjnego rozwoju ośrodków wiejskich, wiejsko-miejskich, a także i samych obszarów związanych z tymi ośrodkami. Wielorakie potrzeby, jakie będzie można zaspokoić w cywilizacyjnym rozwoju naszego kraju są przedstawione w opracowaniu, a opuszczone przez rolnictwo tereny wraz z lasami, użytkami zielonymi, parkami, użytkami ekologicznymi itp. nazwano obszarami trwałe zieleni (OTZ).

WSTĘP

Każda działalność człowieka, zarówno w sferze społecznej, gospodarczej, usługowej czy ekologicznej, wymaga przestrzeni (terenu, obszaru itp.). W ciągu

Adres do korespondencji: prof. dr hab. inż. Stanisław Drupka, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, Zakład Studiów Regionalnych Rozwoju Obszarów Wiejskich, 05-090 Raszyn; tel. +48 (22) 720-05-31, e-mail: S.Drupka@imuz.edu.pl

wielu dziesięcioleci ostatnich czasów sytuacja własnościowa wszystkich terenów (prywatne, państwowe, spółdzielcze, komunalne itp.) była dość stabilna. W efekcie trwał zastój rozwojowy. W ostatnich latach rozpoczął się jednak – jeszcze słaby i ostrożny, ale już nieco dynamiczny – wieloaspektowy i wielokierunkowy proces zmian, mający wiele oznak rozwoju.

Początkowo, zgodnie z polską tradycją (jako kraju na wskroś rolniczego), każdy hektar opuszczony lub wyłączony z produkcji rolnej uważany był za stracony i do niczego nieprzydatny. Stopniowo jednak pojawiło się nieuniknione zapotrzebowanie na miejsce działań związanych z różnymi sferami życia: gospodarczą, społeczną, usługową itp. Równocześnie też wystąpiła potrzeba ekonomizacji produkcji rolnej i rolniczego użytkowania ziemi (np. mała wydajność i potrzeba nakładów na ulepszanie, wadliwe ukształtowanie terenów, zbytne oddalenie od gospodarstwa itp.). Z powodów głównie politycznych nastąpiło również ograniczenie eksportu płodów rolnych i pojawiła się względna ich nadprodukcja, przejawiająca się trudnościami ze zbytem np. zbóż, wieprzowiny, przetworów mlecznych czy owoców [JANKOWSKA-HUFLEJT, ZASTAWNY, 2002].

Powstała sytuacja, w której chodzi o pogodzenie w sposób świadomy i zorganizowany dwu wymienionych trendów i zjawisk, tj. zwalniania części ziem z rolniczej produkcji i równocześnie ich stopniowego zagospodarowywania na różne cele pozarolnicze, m.in. rozwój małych form produkcji pozarolniczej, rozwój usług, odnowa sił biologicznych ludności (sport, turystyka), zwiększenie atrakcyjności obszarów na rynku inwestycyjnym i turystycznym, budowa infrastruktury technicznej (drogi, centra logistyczne itp.) i sanitacyjnej (np. oczyszczalnie ścieków), budownictwo mieszkalne i użyteczności publicznej (np. szkoły), a także m.in. melioracje biologiczne terenów uprawowych czy rozwój retencji wodnej i kompleksowej gospodarki wodnej, a w rejonach o małej lesistości – także częściowe zalesienie.

Wszystkie tereny (małe i duże) nie służące bezpośrednio polowej produkcji rolnej – nazwano „obszarami trwałej zieleni” (OTZ), których część stanowi obszarowe rezerwy rozwojowe (ORR) ośrodków i obszarów wiejskich.

CHARAKTERYSTYKA OBSZARÓW TRWAŁEJ ZIELENI (OTZ)

Samoczynne, naturalne lub wspomagane przez człowieka wchodzenie i utrzymywanie się roślinności (sukcesja) – czyli trwałej zieleni – na każdym skrawku ziemi zwalnianym np. z rolniczego lub podobnego użytkowania jest zjawiskiem charakterystycznym na odkrytych terenach Polski i wynika z właściwości umiarkowanego klimatu. Roślinność ma tu na ogół dogodne warunki rozwoju (energia słoneczna, składniki odżywcze i wilgoć w glebie) i „zagospodarowuje” każdy skrawek odkrytej gleby, a także odkrytych, płytkich wód stojących i płynących.

W siedliskach o przeciętnych warunkach wodno-glebowych najpierw wchodzi zwykle niska jednoroczna i wieloletnia roślinność zielna oraz trawy. Następnie, z upływem lat, i w warunkach braku ingerencji człowieka, zasiedlają się również trwałe rośliny wysokie, typu krzewów i drzew.

Zorganizowana działalność człowieka może ukierunkować wymienione procesy na zamierzone potrzeby i cele. Wiąże się to zwłaszcza z problematyką wielofunkcyjnego i socjo-cywilizacyjnego rozwoju wsi i obszarów wiejskich. Rozwój „obszarów trwałej zieleni”, ich społeczno-gospodarcze wykorzystanie mieści się również w zakresie programowym powstającego międzynarodowego (UE) projektu sieci pt.: „Network of Excellence Landscape Tomorrow” („Sieć doskonałości – krajobraz jutra”), do którego IMUZ zgłosił swój udział [Landscape Tomorrow, 2002].

Obszary trwałej zieleni (OTZ) czyli obszary, o których mowa w niniejszym opracowaniu

- nie są tożsame z dotychczas znanymi trwałymi użytkami zielonymi (TUZ), ponieważ ta nazwa oznacza wyłącznie powierzchnie łąk i pastwisk użytkowanych głównie do produkcji pasz dla przeżuwaczy,
- nie są to „tereny zieleni”, które w potocznej nomenklaturze oznaczają parki miejskie i rezydencjalne, a także parki w ośrodkach rekreacyjnych, sanatoryjnych itp.,
- nie są to również tzw. użytki ekologiczne, powołane Ustawą o ochronie przyrody (Dz. U. nr 114 z 12 grudnia 1991 r. poz. 492) i opisane m.in. przez JAGŁĘ [2002], JAGŁĘ i KOSTUCHA [2001].

Funkcje i elementy OTZ są szersze i bardziej różnorodne od wszystkich wymienionych użytków i obiektów zieleni, które równocześnie mieszczą się w zakresie tego szerokiego pojęcia.

OTZ nie są także tożsame z pojęciem „obszarów roślinności trwałej”, opisanym przez ROSNERA [1999], który stwierdza: „Zjawiskom erozyjnym przeciwdziała duży udział roślinności trwałej – łąki, pastwiska, lasy, zadrzewienia itp. – w strukturze użytkowania gruntów”. I dalej: „Obszary roślinności trwałej uważane są powszechnie za czynnik stabilizujący procesy zmian środowiska naturalnego. Trwała szata roślinna stanowi barierę ochronną gleby, zmniejszając jej rozmywanie i wywiewanie”. Według tej opinii „obszary trwałej roślinności” (użytki zielone oraz tereny zalesione) pełnią tylko funkcje ochrony gleb przed erozją wodną i wietrzną w obszarach problemowych „pod kątem widzenia środowiska naturalnego”. Nie wiążą się natomiast z całokształtem rozwoju i przekształcania wsi i obszarów wiejskich pod względem społecznym, gospodarczym i ekologicznym, co jest przedmiotem niniejszej pracy.

Do „obszarów trwałej zieleni” w strukturze obszarów wiejskich (rys. 1) proponuje się zaliczać:

- a) r ó ż n o r o d n e l a s y, z a g a j n i k i i z a l e s i e n i a, których powierzchnia według aktualnych przewidywań będzie się nieco powiększać (do

określonych granic – m.in. w zależności od zapotrzebowania na ziemi uprawne, ich jakości oraz innych pozaleśnych celów) w wyniku nowych drzewiastych nasadzeń w terenach o niedostatecznej lesistości (np. pas niżu środkowej Polski), zwłaszcza na glebach bardzo lekkich, mało przydatnych do celów produkcyjnych w rolnictwie, zarówno obecnie, jak i w dającej się przewidzieć przyszłości;

- b) trwałe użytki zielone (TUZ), których powierzchnia w najbliższych dziesiątkach lat prawdopodobnie utrzyma się w wymiarze zbliżonym do obecnego, z wyjątkiem niektórych enklaw, zwłaszcza na glebach organicznych, które będą poddane renaturyzacji w celu zachowania lub przywrócenia cennych, unikalnych siedlisk chronionej przyrody, a także z wyjątkiem tych, które ze względów organizacyjno-gospodarczych (np. zbyt odległe od zagrody) lub nieekonomiczności produkcji zwierzęcej, przejdą do kategorii ziem opuszczonych, wyłączonych z rolniczego użytkowania;
- c) ziemie marginalne i odłogi, rolniczo mało przydatne ze względu na niską urodzajność lub położenie; do tej grupy ziem (zwolnionych z normalnej, tj. żywnościowej lub surowcowej produkcji rolnej) można również zaliczyć fragmenty terenów z glebami chemicznie zatrutymi lub skażonymi w pobliżu zakładów przemysłowych oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych o dużym nasileniu ruchu samochodowego;
- d) użytki ekologiczne, przede wszystkim typu bagiennego, ale także urwiska, zapadliska, osuwiska oraz różne inne deformacje powierzchni terenu nie nadające się ani do rolniczego ani leśnego użytkowania; również pasy przyrzeczne i przyjeziorne nie objęte rolniczym użytkowaniem, wydmy, np. przy morskie, itp. [RICHLING, SOLON, 1994];
- e) parki narodowe i rezerwaty przyrody, które – według obecnych ocen [PTASZYCKA-JACKOWSKA, BARANOWSKA-JANOTA, 1998] – mogą być jeszcze dodatkowo powoływane, a już istniejące powiększane;
- f) parki wiejskie, przepałacowe, rezydencjalne, w ośrodkach rekreacyjnych oraz inne podobne;
- g) tereny wiejskie czasowo niezagospodarowane;
- h) istniejące częściowo tereny ulgi powodziorowej (lub tzw. suche zbiorniki) do planowego wyprowadzania wody z międzywała (przez obniżone, umocnione przed rozmyciem odcinki wałów) podczas skrajnych wezbrań w rzekach, zagrażających przelaniem się wody przez wały, ich przerwaniem i zalaniem terenów w sposób niekontrolowany; obiekty te, nazywane zwykle (nieprawidłowo) polderami, mogą być częściowo użytkowane rolniczo, np. do produkcji traw lub niskiej wikliny, ale muszą być pozostawione bez zabudowy mieszkalnej i gospodarczej, a także nie mogą być zalesiane.

Odnośnie do niektórych terenów, które należą lub będą należeć do kategorii obszarów trwałej zieleni można podkreślić, że w swojej wcześniejszej historii były one często nieprzydatne rolniczo. Zmeliorowano je i uzdatniono do produkcji rol-

nej ze względu na wielkie zapotrzebowanie na żywność i inne rolnicze produkty (zwłaszcza w 2. połowie XX wieku), a zarazem niską powszechnie wydajność ziemi. W celu uzyskania dużej produkcji globalnej należało wówczas rozszerzać powierzchnię upraw nawet na ziemi mało przydatne do tego celu.

W zmienionych obecnie warunkach ustrojowych, gospodarczych i geopolitycznych w naszym kraju zmieniły się również czynniki decydujące o rozmiarach i ekonomice rolniczej produkcji. Duże znaczenie ma również znaczny wzrost wydajności produkcji rolnej gleb i roślin, a także poprawa jakości plonów oraz ich wartości odżywczej i przetwórczej.

Wymienione okoliczności oraz kształtujące się obecnie tendencje i przedkładane na tym tle propozycje dotyczące OTZ są zgodne z globalnymi, światowymi trendami w gospodarowaniu obszarami wiejskimi [CARLEY, SPAPENS, 2000; KŁODZIŃSKI, 1999; POHORYLES, 1985; Proc. ..., 2002; WEIZSÄCKER, 1999]. Propozycje te uwzględniają także potrzebę:

- stwarzania odpowiednich warunków do kreowania konkurencyjności stopniowo kształtującego się nowego polskiego rolnictwa (unowocześnianego poprzez niezbędną restrukturyzację i modernizację) w skali Europy i szerzej [KŁODZIŃSKI, 1999; POHORYLES, 1985];
- podnoszenia atrakcyjności polskich ziem do celów turystycznych i społeczno-gospodarczych, np. budownictwa osiedlowego, rekreacyjnego i przemysłowo-usługowego, między innymi ze środków inwestycji zagranicznych;
- kreowania krajobrazu przyszłości (Landscape Tomorrow).

W tym miejscu należy wyraźnie podkreślić, że podstawowa dotychczas rola obszarów wiejskich, jaką była produkcja rolna (ustawa o ochronie ziem rolnych) będzie się zmniejszać (w wielu rejonach już się zmniejsza) na rzecz zasygnalizowanych tu różnorodnych celów i funkcji ogólnorozwojowych [CARLEY, SPAPENS, 2000]. Rolnictwo jak i cała sfera życia społeczno-gospodarczego będą podlegały działaniu czynników globalizacyjnych (konkurencja w skali świata). Przedkładane propozycje uwzględniają potrzebę i możliwość spełniania wymagań tego nowego zjawiska, którego skutki już są w Polsce coraz bardziej odczuwane. Przykładowo w rolnictwie i w obszarach wiejskich w postaci pewnego nadmiaru produkcji rolnej, zwłaszcza zbóż [Strategia ..., 2000], które mogą być taniej niż w Polsce i o lepszej jakości produkowane na wielkich obszarach urodzajnych gleb i w warunkach urodzajnego klimatu np. w Kanadzie, USA, stopniowo na Ukrainie, na Węgrzech itp. [RUNOWSKI, 1996]. Uwzględniane są także coraz silniejsze przejawy zmian klimatycznych, które zapewne nie zanikną, lecz się utrzymają w przewidywalnej „praktycznej” przyszłości.

Podkreślenia wymaga również fakt, że w razie zaistnienia różnych „wyższych” konieczności część tych ziem może być przywrócona do produkcji rolnej (oczywiście z wyjątkiem zalesionych i lasów) – być może z większą jeszcze zdolnością plonotwórczą niż przed wprowadzeniem ich w sferę obszarów trwałej zieleni, a to w wyniku pozytywnych procesów, jakie nastąpiły przykładowo w fazie odłogowania.

PRZEWIDYWANY SCENARIUSZ DZIAŁANIA W ZAKRESIE ROZWOJU I WYKORZYSTANIA OTZ

Przewidywane działania związane z rozwojem i wykorzystaniem obszarów trwałej zieleni można przedstawić wg poniższych punktów.

- 1) Zdefiniowanie OTZ – tereny w obszarach wiejskich pokryte różną (wysoką, niską) roślinnością, które nie są lub nie będą użytkowane rolniczo (z wyjątkiem łąk i pastwisk) i które nie podlegają lub przestaną podlegać ustawie o ochronie ziemi rolnej; dotyczy to również lasów i terenów nowozalesionych.
- 2) Identyfikacja stanu obecnego, historyczna postać i ewolucja obszarów trwałej zieleni na ziemiach Polski – zarys aktualnego i przyszłego kształtowania ww. obszarów, jako tendencji obiektywnej, wymuszanej trendami ekonomicznymi, społecznymi, restrukturyzacyjnymi i wymogami ekorozwoju [CARLEY, SPAPENS, 2000; WEIZSÄCKER i in., 1999], a także klimatyczno-biologicznymi potrzebami rolniczych terenów, zwłaszcza ziem uprawnych (*Identyfikacja może nastąpić stopniowo, w wyniku odpowiednich prac studialnych i ewidencyjnych*).
- 3) Przyjęcie i weryfikacja (uzasadnienie) założenia, że w Polsce w aktywnej produkcyjnej uprawie pozostaną głównie tereny o glebach średniej, dobrej i bardzo dobrej urodzajności, sprawne agrotechnicznie i nie wymagające dużych, specjalnych nakładów na ich ulepszenie (w tym na melioracje wodne), poza obszarowymi melioracjami biologicznymi typu oaz oraz wiatro- i wodochronnych pasów zadrzewień, a także melioracji przeciwerozyjnych (*Założenie to wymaga teoretyczno-studialnej podbudowy ekonomicznej i strukturalnej*).

W ramach prezentowanej koncepcji zakłada się również, że w najbliższym ćwierćwieczu na wymienionych glebach nastąpi co najmniej podwojenie plonów i efektów ekonomicznych w stosunku do obecnych średnich statystycznych. Aktualne dane są bowiem zaniżone m.in. przez istotnie mniejsze plony uzyskiwane na glebach słabych.

- 4) Identyfikacja rzeczywistej powierzchni ziemi, która będzie potrzebna do produkcji rolniczej w kraju. Przewiduje się, że w efekcie wymienionych dotychczas działań i procesów, a także w wyniku zweryfikowania rzeczywistych potrzeb w zakresie powierzchni ziem uprawnych w Polsce (m.in. z powodu przyszłego limitowania produkcji rolnej po wstąpieniu do UE) następować będzie wyłączenie z produkcyjnej uprawy gleb wadliwych pod względem ich struktury i gospodarki wodnej, wymagających określonych nakładów na ich ulepszenie (np. kosztownego nawadniania gleb bardzo lekkich – piaszczystych) i na specjalne zabiegi agrotechniczne w przypadku gleb zbyt ciężkich w uprawie.

Zakłada się zatem, że znaczna część gleb (ziem) przejdzie stopniowo (w perspektywie 15–25 lat) do kategorii tzw. gleb marginalnych, opuszczonych i odłogowanych ze względów ekonomicznych. Ich właściciele lub użytkownicy nie wytrzymają bowiem krajowej, europejskiej, czy wreszcie globalnej konkurencji bez

specjalnej pomocy ze strony państwa, czy ewentualnie Unii Europejskiej. Pomoc taka prawdopodobnie nie będzie udzielana, gdyż w sytuacji dodatniego bilansu żywności i rolniczych surowców w kraju i w Europie oraz przewidywanej limitowanej (kwotowanej) produkcji rolnej w UE – nie będzie po prostu uzasadniona. Specjalne dotacje z budżetu państwa są w swej istocie wyrównywaniem szans właścicieli ziem słabych, w stosunku do właścicieli dobrych gleb i dużych areałów. A w obecnej gospodarce rynkowej i przy zarysowujących się tendencjach nadprodukcji produktów rolnych w naszej strefie ekonomiczno-gospodarczej nie ma już ekonomicznej i politycznej potrzeby (i nie zanoszi się na to, aby powstała w przewidywalnym czasie) ulepszania „każdego skrawka ziemi” (jak to się działo w byłej PRL – 1945–1989), aby wydawał jakikolwiek plon, jak również nieaktualne jest już hasło „każdy kłos na wagę złota”.

Uwzględniając wszystkie wymienione okoliczności (a także inne prawdopodobnie jeszcze tu nie określone) można przyjąć, że w rolniczym użytkowaniu gospodarczym pozostanie nie więcej niż około 80% ziem rolniczo użytkowanych w końcu dekady lat 80., kiedy łączna powierzchnia UR wynosiła w zaokrągleniu 18,6 mln ha, w tym 4,2 mln ha trwałych użytków zielonych oraz 14,4 mln ha gruntów ornych. Stanowiło to nieco ponad 58% w strukturze użytkowania ziemi w kraju. Użytki zielone zajmowały około 22% UR lub około 12–13% powierzchni kraju. Produkcja zbóż wynosiła i nadal wynosi około 26 mln ton, w warunkach gdy zboża kłosowe zajmowały i zajmują 50–55% powierzchni w strukturze zasiewów. Statystycznie przeciętny plon ziarna wynosi zatem około $3,5\text{--}3,6\text{ t}\cdot\text{ha}^{-1}$ ^{*)}.

Próba uzasadnienia przewidywanego zmniejszenia powierzchni ziem użytkowanych rolniczo – Plony ziarna zbóż oraz ich udział w powierzchni zasiewów są dobrymi i wymiernymi wskaźnikami poziomu rolnictwa w Polsce i w strefie europejskiej. Dlatego wykorzystano je w tym opracowaniu do ogólnej charakterystyki przemian w krajowym rolnictwie, w tym do oceny zmian w użytkowaniu ziemi.

Wracając zatem do założenia, że powierzchnia użytków rolnych zmniejszy się w najbliższych dekadach lat do około 80% powierzchni UR w końcu lat 80. ubiegłego wieku, czyli o 20%, uzyskany – za około 15–25 lat – obszar rolniczy będzie wynosił około 15 mln ha. Z rolnictwa ubędzie więc (z możliwością przeznaczenia na inne cele społeczne i gospodarcze) około 3,6 mln ha. Powierzchnia trwałych użytków zielonych ukształtuje się (wg obecnie obserwowanych trendów) na poziomie 3,5 mln ha, więc na grunty orne przypadnie 11,5 mln ha (15,0 mln ha – 3,5 mln ha UZ).

Przyjmując, że w przyszłych większych powierzchniowo gospodarstwach (następować będzie koncentracja ziemi) udział zbóż przekroczy 50% w strukturze zasiewów, np. 55–60%, czyli powierzchnia ich zasiewów wyniesie około 6,3 mln ha. Uzyskanie w kraju globalnego plonu ziarna 26 mln ton rocznie będzie wymagało jednostkowego plonu $4,1\text{--}4,2\text{ t}$ z ha. (Plony te w krajach UE wynoszą obecnie $5,5\text{--}6,0\text{ t}\cdot\text{ha}^{-1}$).

^{*)} Przyjęte założenia, podobnie jak w poprzednim punkcie, wymagają oczywiście weryfikacji w drodze odpowiednich prac studialno-badawczych.

Uwzględniając wcześniejsze założenia, że w rolniczym użytkowaniu pozostaną tylko gleby średnio urodzajne i lepsze, oraz że wzrastać będzie systematycznie poziom czynników plonotwórczych (odmiany, jakość materiału siewnego, ochrona, nawożenie i ogólna agrotechnika) osiągnięcie wyliczonych wartości średnich plonów w Polsce wydaje się w pełni realne. A taki poziom plonów zapewnia bezpieczeństwo żywnościowe kraju.

Biorąc pod uwagę trendy (w krajach zachodnich i w USA) ograniczania produkcji cukru-sacharozy uzyskiwanego z buraków cukrowych i zastępowania go izoglukozą – nowym produktem ze zbóż – można przyjąć założenie, że ta tendencja pojawi się na dużą skalę również w Polsce. Wówczas zwiększy się dodatkowo zapotrzebowanie na zboża, lecz zapewne zmniejszy się obszar uprawy buraka cukrowego (obecnie ok. 600–700 tys. ha). Dzięki temu powierzchnia uprawy zbóż i ich udział w strukturze zasiewów może zwiększyć się, np. o co najmniej 60% ziem zwalnianych z produkcji buraka cukrowego.

Przewiduje się również, że zmaleje o co najmniej 300 tys. ha areal uprawy ziemniaka (z obecnych ok. 1,3 mln ha do np. 1,0 mln ha). Ta rezerwa rolniczej powierzchni także może zwiększyć udział zbóż w strukturze zasiewów do ok. 65% średnio w kraju.

Można również zakładać inne rozwiązania, np. produkcję etanolu z buraków cukrowych jako dodatku do paliw płynnych.

Zatem zmniejszenie ogólnej powierzchni użytków rolnych w Polsce o około 20% w stosunku do stanu z końca lat 80. (czyli o około 3,6 mln ha) nie zagrozi bezpieczeństwu żywnościowemu i eksportowi nadwyżek na obecnym poziomie, a zarazem pozwoli uzyskać rezerwy ziem (gruntów) mniej wartościowych rolniczo na inne ważne cele społeczne (np. budownictwo mieszkaniowe, usługowe) i gospodarcze, infrastrukturę techniczną itp. (tzw. rezerwy rozwojowe ziem) oraz alternatywne uprawy i plantacje energetyczne.

Podobne przeobrażenia w użytkowaniu ziem dokonywały się w „rozwinętych”, przemysłowych krajach i dokonują się obecnie w krajach rozwijających się. Najbardziej typowym przykładem są aktualnie Chiny, mające w ostatnich latach najwyższe w świecie wskaźniki rozwoju gospodarczego (8–10%), i w których wcześniej dominowała gospodarka rolna [CARLEY, SPAPENS, 2000]. Wcześniej już ten proces wystąpił i nadal się rozwija nawet w Izraelu, gdzie sprawa utrzymania i uprawy ziemi miała pierwotnie charakter patriotyczno-religijny lub narodowo-religijny [POHORYLES, 1985].

Przewidywany 80-procentowy wskaźnik ziem, które pozostaną w rolniczym użytkowaniu, jest pewną wartością przeciętną w skali kraju. Są bowiem regiony, na przykład góry i pogórza karpackie i sudeckie, a także określone tereny nazwane tu umownie jako pobażenne, gdzie wskaźnik ziem rolniczych będzie mniejszy niż 80%, a także regiony o dobrych glebach i dobrych tradycjach rozwiniętego rolnictwa, gdzie udział ziem użytkowanych rolniczo w obszarach wiejskich może być większy, zwłaszcza po dokonaniu w przyszłości modernizacji i unowocześnienia rolnictwa (dotyczy to np. Kujaw, Wielkopolski, Dolnego Śląska, zachodniego Mazowsza, Warmii i Mazur, niektórych okolic południowej Lubelszczyzny, Ziemi Szczecińsko-Gorzowskiej itp.).

- 5) Ziemie, które „wypadły” z rolniczego użytkowania i będą jeszcze wyłączane nie powinny być i nie będą po prostu opuszczone. Powinny być racjonalnie i planowo zarządzane i wielofunkcyjnie wykorzystywane do różnych celów niezwiązanych z produkcją żywności. Chociaż w przypadku zaistnienia sprzyjających warunków (np. zwiększenie z różnych przyczyn zapotrzebowania na pro-

dukty rolne) lub też konieczności z powodu określonych zagrożeń – również powrót do produkcji rolniczej.

Należy również podkreślić, że zalesianie wymienionych terenów nie jest jedyną możliwą i jedynie słuszną alternatywą rozwojową, jak to się często obecnie twierdzi. Polska nie może się zamienić w kraj puszczański z epoki królów Piastów, lecz będzie się nadal rozwijać w kierunku jeszcze wyższej cywilizacji, a do tego niezbędne są rezerwy obszarów zwalnianych przez rolnictwo żywnościowe.

ROZWINIĘCIE KONCEPCJI NOWYCH FUNKCJI I PRZEZNACZENIA ZIEM ZWALNIANYCH Z ROLNICTWA

Wszystkie ziemie, które już nie są, lub są słabo rolniczo użytkowane, oraz te które przestaną być użytkowane w wyniku różnych przemian i procesów (ekonomicznych, integracyjnych (UE), społecznych, np. utrata właściciela, klimatycznych i losowych) i znajdują się w kategorii obszarów trwałej zieleni (OTZ) powinny być wykorzystane w ramach przestrzennego zagospodarowania regionów i kraju. Przykładowo można je wykorzystać do:

- 1) zwiększenia lesistości niektórych okolic kraju (np. do około 30% średnio w kraju);
- 2) tworzenia oaz chronionej przyrody, enklaw i kanałów bioróżnorodności, z uwzględnieniem tzw. ścieżek ekologicznych dla zwierząt;
- 3) tworzenia mikroklimatycznych pasów zadrzewień wiatro- i wodochronnych na terenach rolnictwa wysokoprodukcyjnego oraz rolnictwa ekologicznego.

Zadrzewienia śródpolne, łąki i „oczka wodne” są biogeochemicznymi barierami ograniczającymi migracje różnych związków chemicznych czy materiałów z pól uprawnych do wód powierzchniowych i wglębnych. Nie ma bowiem już żadnych wątpliwości, że procesy „samooczyszczania się” wody zależą od struktury ekosystemów tworzących określony obszar (pól uprawnych, lasów, zadrzewień, łąk i zbiorników wodnych). Współczesne, ekologiczne rozumienie ochrony środowiska wymaga nie tylko eliminacji źródeł zagrożeń na drodze technicznej. Konieczne jest również zwiększenie odporności układów przyrodniczych na degradację przez stymulację naturalnych procesów uzdatniania i neutralizacji zanieczyszczeń oraz zwiększenie efektywności procesów samooczyszczania się środowiska, retencji wodnej i regeneracji zasobów próchnicy. Kompleksowy program ochrony środowiska wymaga zarówno działań w zakresie budowy sprawnych i efektywnych oczyszczalni, jak i ekologicznego zagospodarowania zlewni w taki sposób, aby rozwiązania techniczne i naturalne procesy oczyszczania wzajemnie się wspierały w możliwie jak największym stopniu [Kształtowanie ..., 2003]. Pasy zadrzewień mogą wpływać na zmniejszenie użycia pestycydów do walki ze szkodnikami roślin, poprawiać mikroklimat i zmniejszać ewapotranspirację, wpływać na zwiększenie wodnej retencji glebowej i powierzchniowej (np. oczka wodne), a także powodować oczyszczanie (w procesach biologicznych) zasobów retencyjnych z rolniczych i wiejskich zanieczyszczeń obszarowych i punktowych.

- 4) tworzenia terenów rekreacyjnych i sportowych, w tym dla agroturystyki, z uwzględnieniem naturalnych i sztucznych zorganizowanych kąpielisk, a także pól golfowych itp.;
- 5) zakładania plantacji roślinnych do uprawy i zbioru biomasy lub „bioproduktów” przeznaczonych na alternatywne, odnawialne paliwa czy źródła energii, np. plantacje wierzby energetycznej do spalania zamiast gazu lub węgla;
- 6) zwiększania powierzchniowej i gruntowej retencji wodnej [MIODUSZEWSKI, 2003; Kształtowanie ..., 2003] (wodna „renaturyzacja” określonych terenów, tj. częściowe przywrócenie stanu uwodnienia gruntowego i powierzchniowego zbliżonego do warunków, panujących przed zmeliorowaniem danego terenu);
- 7) tworzenia „awaryjnych terenów ulgi powodziowej” przy określonych odcinkach obwałowanych rzek, stwarzających zagrożenia dla ludności oraz ważnej infrastruktury komunikacyjnej lub gospodarczej jako nowej formy ochrony przeciwpowodziowej gęsto zaludnionych osiedli i terenów intensywnie zagospodarowanych; tereny ulgi byłyby ograniczone groblami (max. 1,5–1,8 m wysokości) w celu zapobieżenia zbyt rozległemu rozlaniu się wód powodziowych, a wyprowadzanie wody z międzywała odbywałoby się przez obniżone, specjalnie przygotowane odcinki wałów;
- 8) tworzenia rezerw terenów pod budownictwo mieszkalne i produkcyjno-usługowo-gospodarcze, a także dla umożliwienia przeniesienia zabudowań rolniczych, mieszkalnych i gospodarczych – z terenów zagrożonych powtarzającymi się ostatnio zalewami powodziowymi w wyniku zaistniałych zmian klimatycznych;

Podobnie jak w pkt. 7 (awaryjne tereny ulgi powodziowej) niezbędne i celowe jest również zabezpieczenie terenów pod rozbudowę infrastruktury komunikacyjnej, jak drogi, lotniska, lądowiska (w tym sportowe), wielkie składy, centra logistyczne itp. Dodatkowo warto jeszcze raz podkreślić, że konieczny i nieuchronny wzrost gospodarczy w Polsce (realizowany w formie i dzięki powstawaniu średnich i małych firm jako zakładów wytwórczych i usługowych) wywoła znaczne zapotrzebowanie na wolne tereny [CARLEY, SPAPENS, 2000]. Istniejące dotychczas w osiedlach już nie wystarczą, nie wystarczą też same wydzierżawiane skomputeryzowane lokale biurowe. Rolnictwo stanie się rzeczywiście jedną z gałęzi gospodarki i musi się podzielić terenami z innymi działami gospodarki (przestanie być dominantą w użytkowaniu ziemi) i życia społecznego;

- 9) zapewnienia miejsca do tworzenia roślinnych stref ochronnych wokół miejsc ujęć wody pitnej podziemnej lub powierzchniowej;
- 10) zapewnienia miejsca pod budowę oczyszczalni ścieków, zwłaszcza komunalnych i ewentualnego ich biologicznego neutralizowania (np. przez plantacje wierzby energetycznej), w tym oczywiście ścieków wiejskich;
- 11) zapewnienia miejsc składowania, segregacji i ewentualnie neutralizowania stałych odpadów z miast i osiedli wiejskich;
- 12) zarezerwowania wolnych pasów terenowych do prowadzenia napowierzchniowych lub podziemnych zespołowych lub „wielkoobszarowych” kolektorów

do hydraulicznego transportu wody do celów nawodnieniowych lub podobnych.

Tereny, które będą wykorzystane do celów przedstawionych w kilku ostatnich punktach przestaną być częściowo, a nawet może w całości elementami OTZ. Wymieniono je jednak, aby wykazać jak wielkie powstaje zapotrzebowanie na tereny zwalniane z działalności czysto rolniczej – uprawowej – w miarę dokonującego się rozwoju społeczno-gospodarczego i cywilizacyjnego naszego kraju. Obrazuje to zarazem proces jak Polska z kraju o przewadze gospodarki rolnej będzie się przekształcać w kraj wszechstronnie rozwinięty, w sposób zrównoważony, z pełną możliwością zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego.

Wypada jeszcze podkreślić, że chodzi o tereny, których aktualna, tj. w rolniczym użytkowaniu (mało urodzajne słabe gleby, tereny chemicznie zatrute), wartość rynkowa jest mała, natomiast znacznie wzrośnie – nawet kilkakrotnie – gdy będą wykorzystane do prezentowanych tu (lub innych podobnych) celów, zwłaszcza gospodarczych, w budownictwie mieszkalnym, infrastrukturalnym itp. Równocześnie przykłady i analogie z niektórymi krajami w świecie (np. Chinami) wskazują [CARLEY, SPAPENS, 2000; POHORYLES, 1985; WEIZSÄCKER, 1999], że racjonalne użytkowanie gleb dobrych i bardzo dobrych, z wykorzystaniem wielkiego postępu biologicznego i technologicznego, oraz zapewnienie przyjaznego uprawom mikroklimatu przez melioracje biologiczne (m. in. pasy zadrzewień, oazy i kanały ekologiczne itp.) może spowodować w ciągu najbliższego półwiecza skokowy wzrost wydajności upraw i wielkości plonów. Zapewni to wystarczalność żywnościową kraju nawet przy systematycznym wzroście liczby ludności (na razie wskaźnik przyrostu ma wartość zerową, a nawet ujemną). Statystyki światowe podają, że w skali globalnej na jednego mieszkańca przypada 0,27 ha ziemi uprawnej z tendencją malejącą tego wskaźnika (w Polsce około 0,46 ha). W Europie, w tym w Polsce, wydajność plonów upraw rosła szybciej niż liczba ludności.

Przykłady te powinny rozwiązać wszelkie wątpliwości i obawy, że w Polsce zabraknie własnej żywności, gdy ziemie wadliwe i mało urodzajne przeznaczy się na inne cele rozwojowe. W celu zwiększenia przejrzystości proponowanego wykorzystania i istniejącego użytkowania poszczególnych elementów OTZ przedstawiono je w tabeli 1.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Nowa kategoria strukturalna w obszarach wiejskich – „obszary trwałej zieleni” (OTZ) obejmuje m.in. ziemie opuszczane przez produkcyjne rolnictwo. Obszary te powinny być wykorzystane w wielofunkcyjnym, cywilizacyjnym rozwoju wsi, ośrodków i obszarów wiejskich, gdyż proces „opuszczania” lub zwalniania ziemi z rolnictwa uprawowego będzie nieuchronny, zwłaszcza w określonych granicach, tj. do ok. 3,0–3,5 mln ha, kiedy do celów produkcji żywności pozostałoby ok. 15 mln ha.

Tabela 1. Elementy obszarów trwałej zieleni (OTZ) i ich podstawowe funkcje lub przewidywane przeznaczenie (S. Drupka)

Table 1. Elements of Permanent Greenness Lands (PGL) and their basic functions or prospective destination (S. Drupka)

Elementy OTZ Elements of PGL	Funkcja lub przeznaczenie Function or destination
1	2
<p>I. Lasy i zagajniki (obecnie ok. 28,5% w strukturze użytkowania ziemi w Polsce)</p> <p>I. Forests and thickets (now 28.5% of the land use in Poland)</p>	<p>Funkcja: Function:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gospodarcza economic • pozysk drewna do różnych celów timber for various purposes – „pożytki” leśne (zbieractwo) forest goods (mushroom and wild berries picking) – myślistwo hunting • rekreacyjno-turystyczna tourism and recreation • zdrowotna health • poprawiająca i stabilizująca mikroklimat improvement and stabilization of the microclimate – stabilizacja wilgotności i temperatury powietrza, stabilization of humidity and air temperature – zmniejszanie siły wiatru w okolicy decreasing wind velocity in surroundings • retencyjna (wyrównywanie przepływu w ciekach wodnych) retentional (equilibration of the water flow in streams) • wzbogacająca bioróżnorodność flory i fauny (ostoje, ochrona) the increase of biodiversity (refuges, protection)
<p>II. Trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska) – ok. 20–22% użytków rolnych lub 13,3% w strukturze użytkowania ziemi w Polsce</p> <p>II. Permanent grasslands (meadows and pastures) – c. 20–22% of croplands or 13.3% of the land use in Poland</p>	<p>Funkcja: Function:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gospodarcza (produkcja i pozyskiwanie paszy dla przeżuwaczy) economic (fodder production for ruminants) • krajobrazowa (wzbogacanie estetyki krajobrazu obszarów wiejskich) landscape (increasing the visual values of rural landscapes) • ochronna – tworzenie częściowej bariery przed zanieczyszczeniami obszarowymi z rolnictwa) protective (partial barriers against surface contamination from agriculture) • środowisko bioróżnorodności przyrodniczej environmental biodiversity
<p>III. Ziemie marginalne i opuszczone – przejściowo lub na stałe, nieużytkowane rolniczo, albo aktualnie rolniczo nieprzydatne (oddalone od zabudowań), także ziemie skażone przez</p>	<p>Przewidywane przeznaczenie: Prospective destination:</p> <ul style="list-style-type: none"> • trwałe zalesienie (do około 30% powierzchni) obszarów wiejskich, permanent afforestation of rural areas (up to 30% of area) • zakładanie plantacji roślinnych do produkcji alternatywnego, odnawialnego paliwa (np. plantacje wierzby energetycznej), nawadnianych i użyźnianych odpadami z wiejskich oczyszczalni ścieków (przyjmowanie biogenów)

cd. tab. 1

1	2
<p>przemysł lub komunikację (spaliny)</p> <p>III. Marginal and abandoned lands – transitory or permanently – not used or presently useless for agriculture (remote from villages) and lands contaminated by the industry or transport (combustions)</p>	<p>plantations of renewable fuel (energetic willow) watered and fertilized from rural sewage treatment plants (nutrients acceptance and accumulation)</p> <ul style="list-style-type: none"> • tworzenie pasów zadrzewień i żywopłotów ekologiczno-mikro-klimatycznych na terenach wysokowydajnego rolnictwa, construction of woodlots and ecological-microclimatic hedgerows on the grounds of highly effective agriculture • tworzenie kanałów, baz (remiz) i ostoi ekologicznych na rolniczych terenach formation of corridors and ecological refuges on agricultural grounds • wzbogacanie powierzchniowej i podziemnej retencji wodnej na obszarach wiejskich wraz z budową małych elektrowni wodnych na piętrzeniach increasing surface and ground water retention in rural areas together with the construction of small electric power plants on lifted streams • tworzenie terenowych awaryjnych zbiorników ulgi powodziowej, construction of reservoirs of flood water relief • tworzenie obiektów sportowo-rekreacyjnych, np. urządzenie boisk, otwartych pływalni, pól golfowych, sportowych lotnisk lub lądowisk itp., creation of sport and recreation of objects: playing fields, swimming pools, golf grounds, sport airports and landing grounds etc.
<p>IV. Użytki ekologiczne typu bagiennego, pasy i enklawy przyrzeczne i przyjeziorne, tereny wydmy, powierzchnie obiekty geologiczne, takie jak urwiska, usuwiska, głębokie uskoki, głębokie wąwozy, jary itp.</p> <p>IV. Lands of ecological use: wetlands, riparian zones, dunes, surface geological objects like cliffs, rock-falls, deep steeps, ravines, small canyons etc.</p>	<p>Funkcja: Function:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utrzymanie i wzbogacanie naturalnej bioróżnorodności w obszarach wiejskich, zwłaszcza użytkowanych rolniczo maintenance and enrichment of biodiversity in rural areas, particularly those used in agriculture • naukowa – jako obiektu badań przyrody ożywionej i nieożywionej scientific – as objects of natural studies • turystyczno-ekologiczno-edukacyjna tourist-ecological-educational • krajobrazowa landscape • gospodarcza, np. pozyskiwanie trzciny na cele budowlane lub izolacyjne, pozyskiwanie wikliny (dotyczy pasów przy rzekach, stawach, jeziorach) economic (harvesting reed for building and isolation, osier harvesting (from riparian zones) • kontrolowana rekreacja i kontrolowane formy zbieractwa controlled recreation and collection of wild berries and mushrooms • awaryjne tereny ulgi powodziowej emergency lands of flood relief
<p>V. Parki narodowe i różne formy rezerwatów przyrody</p>	<p>Funkcja: Function:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podobna jak w grupie IV (użytki ekologiczne)

cd. tab. 1

1	2
V. National parks and various natural preserves	as in group IV
<p>VI. Parki wiejskie, przypa- łacowe, rezydencjalne, skupione ośrodki rekreacji społecznej itp.</p> <p>VI. Rural, palace and residential parks, centers of recreation etc.</p>	<p>Funkcja i przeznaczenie: Function and destination:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rekreacyjno-turystyczna recreation and tourism • krajobrazowa (estetyka krajobrazu) landscape (aesthetics) • kulturalna (imprezy, wystawy, festiwale, np. kultury wiejskiej, itp.) cultural (entertainments, exhibitions, festivals of rural traditions etc.) • sportowa (np. korty tenisowe, boiska do siatkówki, koszykówki) sport (e.g. tennis courts, playing grounds for volleyball, basketball)
<p>VII. Tereny wiejskie cza- sowo niezagospodarowane (zwolnione z funkcji rolni- czo-produkcyjnych ze względu na ich małą przy- datność do tych celów)</p> <p>VII. Temporarily unman- aged rural grounds (re- leased from productive functions due to their small usefulness)</p>	<p>Przeznaczenie: Destination:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cenna rezerwa powierzchni pod budowę osiedlowo-komunalną, przemysłową i usługową (nowe osiedla, centra handlowo-usługowe, wiejskie domy kultury) oraz rekreacyjno-sportową (wiejskie boiska sportowe, otwarte i kryte baseny kąpielowe i inne obiekty służące podnoszeniu zdrowotności ludności wiejskiej i celom wychowawczym w odniesieniu do młodzieży) valuable ground reserves for residential or industrial buildings, for services sector (new residential quarters, supermarkets, cultural centres) and for recreation and sport (rural playing grounds, swimming pools and other objects of rural welfare and youth education) • rezerwa terenów niezbędnych do przenoszenia części osiedli położonych nisko w dolinach rzek i stale zagrożonych powtarzającymi się ostatnio powodziąmi reserves of grounds for the transfer of settlements situated in the river valleys and recently threatened by frequent floods
<p>VIII. Istniejące tereny ulgi powodziowej przylegające do obwałowań rzeki (ob- szary ekstensywnie zago- spodarowane z niską ro- ślinnością typu traw, wi- kliny plecionkarskiej itp.)</p>	<p>Przeznaczenie: Destination:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tereny do zorganizowanego, awaryjnego wprowadzania wody powodziowej (przez umocnione, obniżone przelewy w górnej części wałów) w sytuacjach zagrożenia przelaniem się wody przez wał i jego zniszczeniem, a tym samym zagrożenia niekontrolowanym zalaniem obszarów gęsto zaludnionych lub uprzemysłowionych, albo wreszcie uzbrojonych w ważną techniczną infrastrukturę; (tereny te w zasadzie powinny być otoczone groblami do wysokości 1,5–1,8 m, mogą być użytkowane rolniczo, np. produkcja traw na paszę lub inne rośliny na ryzyko użytkownika, nie mogą być jednak ani zabudowane, ani zalesione. Nie powinny być też własnością prywatną, lecz społeczną, np. samorządową. Po ustaniu powodzi woda z terenów ulgi może być ponownie wprowadzona do rzeki za pomocą śluzy dennej w wale z samoczynną kłapą zwrotną itp.)

cd. tab. 1

1	2
VIII. Existing flood relief areas adjoining river embankments (extensively managed with low vegetation like grasses and osier)	terrains for organised emergency spill of flood waters (through reinforced and lowered spillways in upper parts of embankments) at a risk of water flow over embankments, their destruction and thus an uncontrolled flooding of urbanized or industrial areas (these terrains should be surrounded by dikes up to 1.5–1.8 m high – agricultural use (e.g. grass production for fodder) and for other plants at a risk of the user. These grounds should not be built up non afforested. They also should not be a private property but rather belong to the commune. After flood cessation water from the relief areas might be again directed to the river through the bottom sluice with automatic back valve or by others methods)

Zalesianie ziem zwalnianych z rolnictwa nie jest jedyną alternatywą ich wykorzystania, ponieważ nowy, społeczny, gospodarczy, techniczny i sanitacyjny, czyli ogólnie cywilizacyjny rozwój ośrodków wiejskich wymaga znacznych wolnych powierzchni do tego celu. Niezbędne są też tereny do lepszego zorganizowania gospodarki wodnej na tych obszarach, w tym powiększania zasobów wody oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniami obszarowymi i punktowymi.

Inne korzyści możliwe do uzyskania w perspektywie 10–20 lat dzięki zwalnianiu przez rolnictwo ziem np. słabych, wadliwych, skażonych, czy po prostu nieekonomicznych w użytkowaniu to:

- ekologizacja warunków produkcji rolnej, m.in. przez zmniejszenie nasilenia agresji szkodników roślin (i zmniejszenie zużycia toksyn do walki z nimi), przez zwiększenie obszarów legowych dla naturalnych „sprzymierzeńców rolnika” w walce ze szkodnikami (pasy leśno-krzewiaste, remizy i oazy bioróżnorodności, kanały ekologiczne itp.);
- wzbogacanie i racjonalizowanie krajobrazu i mikroklimatu terenów rolniczych, również dzięki wymienionym już biologiczno-krajobrazowym urządzeniom oraz w wyniku zwiększenia lesistości niektórych terenów;
- utworzenie rezerw terenowych niezbędnych do:
 - rozwoju budownictwa mieszkalnego, usługowego (np. handel) czy produkcyjnego (małe zakłady wytwórcze i przetwórcze);
 - tworzenia infrastruktury technicznej, ośrodków sportowych i rekreacji społecznej (boiska, pływalnie, pola golfowe, pola i trasy jazdy konnej, lądowiska samolotowe i szybowcowe itp.);
 - budowy oczyszczalni ścieków i pól neutralizacji osadów ściekowych, odpadów itp.;
 - rozwoju komunikacji drogowej, też wymagającej wolnych terenów;

- uprawy stałych lub sezonowych plantacji roślinnych jako źródła odnawialnych biologicznych surowców energetycznych, np. specjalne odmiany wikliny (lub wierzby) czy ewentualnie innych gatunków roślin;
- nowe, alternatywne do pracy w rolnictwie zajęcia na wsi, a więc zmniejszanie bezrobocia;
- rozwiązywanie (nieco inne) problemów powodzi wywołanych zmianami klimatycznymi;
- uzyskanie terenów do rozwoju wodnej retencji powierzchniowej i podziemnej na obszarach wiejskich;
- w wyniku wszystkich wymienionych i obecnie jeszcze nie określonych działań podnoszenia ogólnego poziomu cywilizacyjnego kraju i zwiększenie atrakcyjności Polski pod względem turystycznym, kulturowym i inwestycyjnym;
- możliwość spełnienia, ostatnio mocno wysuwanego, postulatu konieczności wielofunkcyjnego i wielokierunkowego rozwoju wsi i obszarów wiejskich, a przez to ożywienia życia także w wielu małych i średnich ośrodkach miejskich; być może uda się też rozwiązać wiele zagadnień dotyczących tzw. obszarów problemowych, a częściowo także i bezrobocia na wsi.

Podsumowując można stwierdzić, że prawie każda rozwijana działalność gospodarcza i społeczna (np. sport, turystyka) wymaga wolnych terenów, wymaga miejsca na powierzchni naszej Ziemi. Wystarczy rozejrzeć się po najbliższym otoczeniu, np. Falentach i okolicy. Rolnictwo broniące każdego skrawka ziemi, często już mało efektywnego w obecnych warunkach społeczno-ekonomicznych, byłoby hamulcem wszechstronnego rozwoju tak mikroregionów jak i całego kraju. Samowystarczalność żywnościowa wraz z określonym eksportem atrakcyjnych polskich produktów rolniczych może być zapewniona w warunkach racjonalnego i wysokoefektywnego wykorzystania ziem o glebach średnich, dobrych i bardzo dobrych.

W świetle wymienionych spostrzeżeń i propozycji odnośnie do zapotrzebowania i wykorzystania ziem (terenów) na cele rozwojowe, ziemie zwalniane z uprawowego rolnictwa można nazwać „obszarami rezerw rozwojowych” (ORR) wsi, miast i całych obszarów wiejskich, w tym terenów rolniczych. Zatem nie należy ubolewać z powodu opuszczanych ziem (a przynajmniej niektórych), lecz opracować programy ich wielofunkcyjnego, teraźniejszego i przyszłościowego wykorzystania.

WYKORZYSTANA LITERATURA

- Aktualna problematyka ochrony mokradeł, 1999. Mater. Semin. nr 43. Falenty: Wydaw. IMUZ ss. 232.
- BAC S., KOŹMIŃSKI C., ROJEK M., 1998. Agrometeorologia. Warszawa: PWN ss. 275.
- BAŃSKI J., 1999. Obszary problemowe w rolnictwie Polski. PAN – Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania. Wrocław: Wydaw. Continuo ss. 128.

- BORYCZKA J., 1998. Zmiany klimatu ziemi. Warszawa: Wydaw. Akademickie DIALOG ss. 165.
- CARLEY M., SPAPENS Ph., 2000. Dzielenie się światem. Białystok-Warszawa: Inst. na Rzecz Ekoroz. ss. 270.
- CZAJA S., 1998. Globalne zmiany klimatyczne. Białystok: Wydaw. Ekon. i Środ. ss. 196.
- Czynniki plonotwórcze – plonowanie roślin, 1993. Pr. zbior. Red. J. Dzieżyc. Warszawa-Wrocław.
- DRUPKA S., 1990. Sustainable land use systems research in Eastern Europe. W: Proc. Intern. Workshop – Sustainable land use systems research. New Delhi, India. Kurztown: Rodale Res. Cent. s. 153-158.
- DRUPKA S., 1996. Infrastruktura melioracyjna wsi polskiej. Problemy infrastruktury technicznej obszarów wiejskich. W: Studia nad infrastrukturą wsi polskiej T. 2. Warszawa: IRWiR PAN.
- DRUPKA S., 1998. Melioracje rolne. Geneza, rozwój, znaczenie, przyszłość. W: Encyklopedia agrobiznesu. Warszawa: Fundacja Innowacja.
- DRUPKA S., KUŹNIAR A., KRYŃSKA D., 1997. Klimatyczno-rolnicze kryteria oceny potrzeb nawadniania w Polsce. W: Woda jako czynnik warunkujący wielofunkcyjny i zrównoważony rozwój wsi i rolnictwa. Mater. Semin. 39. Falenty: Wydaw. IMUZ.
- GÓRNY M., 1993. Rola zadrzewień w krajobrazie rolniczym. W: Rolnictwo ekologiczne – od teorii do praktyki. Warszawa: Stow. Ekoland s. 123–130.
- JAGŁA S., 2002. Użytki ekologiczne w terenach górskich. W: Użytki ekologiczne w środowisku przyrodniczym. Mater. Semin. 48, Konf. Nauk. Żywiec-Moszczanica 21–22.05.2002. Falenty: Wydaw. IMUZ s. 47-54.
- JAGŁA S., KOPEĆ S., KOSTUCH R., MISZTAŁ A., OSTROWSKI J., ŻYWOTKO H., 2002. Użytki ekologiczne w terenach górskich. Red. S. Jagła, A. Miształ. Falenty-Kraków: Wydaw. IMUZ ss. 98.
- JAGŁA S., KOSTUCH R., 2001. Trawiasto-zielne użytki ekologiczne, ich znaczenie środowiskowe i uwarunkowania trwałości występowania. W: Trwała okrywa roślinna jako podstawa zrównoważonego rozwoju rolnictwa w zlewniach karpackich. Mater. Konf. 9–11 październik 2001, Stacja Badawcza IMUZ Jaworki. Falenty: Wydaw. IMUZ s. 17-24.
- JANKOWSKA-HUFLEJT H., ZASTAWNY J., 2002. Analiza stanu gospodarowania i możliwości zwiększenia efektywności wykorzystania użytków zielonych w Polsce w żywieniu przeżuwaczy. W: Pasze z użytków zielonych czynnikiem jakości zdrowotnej środków żywienia zwierząt i ludzi. Red.: H. Jankowska-Huflejt i J. Zastawny. Falenty: Wydaw. IMUZ s. 73-85.
- KŁODZIŃSKI M., 1999. Aktywizacja gospodarcza obszarów wiejskich. Warszawa: PAN – IRWiR, SGGW-CNW ss. 152.
- Kształtowanie i ochrona zasobów wodnych na obszarach wiejskich, 2003. Red. L. Ryszkowski, S. Bołazy, A. Kędziora. Poznań: Zakł. Bad. Środ. Leśn. PAN ss. 70.
- Landscape Tomorrow, 2002. European Research Network for sustainable development of multifunctional landscapes. Münchenberg, Germany.
- MALESZEWSKI W., 1861. Osuszanie bagien i łąk błotnych w Królestwie Polskiem. Gazeta Rolnicza nr 14, 18, 20.
- MARTYN D., 2000. Klimaty kuli ziemskiej. Warszawa: PWN ss. 360.
- Mechanizmy i uwarunkowania ekorozwoju, 1998. Zbiór referatów II Międzyn. Konf. Nauk. Rajgród 21–24 września 1998. Białystok: Wydaw. PBiał.
- MICHNA W., 1991. Ekosystemy żywicielskie i żywność. Zagrożenia i problemy ochrony. Warszawa: IOŚ.
- MIODUSZEWSKI W., 2003. Mała retencja. Ochrona zasobów wodnych i środowiska naturalnego. Poradnik. Falenty: Wydaw. IMUZ ss. 52.
- NOWICKI M., 1993. Strategia ekorozwoju Polski. Warszawa: MOŚZNiL ss. 182.
- OSTROWSKI J., 2001. Marginalne użytki zielone w kształtowaniu wielofunkcyjności obszarów wiejskich w regionach górskich. W: Trwała okrywa roślinna jako podstawa zrównoważonego rozwoju

- ju rolnictwa w zlewniach karpackich. Mater. Konf. 9–11 październik 2001, Stacja Badawcza IMUZ Jaworki. Falenty: Wydaw. IMUZ s. 25-33.
- Pakt dla rolnictwa i obszarów wiejskich, 2000. Warszawa: Rząd RP.
- PTASZYCKA-JACKOWSKA D., BARANOWSKA-JANOTA M., 1998. Przyrodnicze obszary chronione. Warszawa: Inst. GPiK ss. 287.
- POHORYLES S., 1985. Introduction to rural planning and development. Min. of Agric. Centr. f. Int. Agric. Dev. Coop., Isr. Assoc. f. Int. Coop., Izrael, Tel-Aviv ss. 188.
- Proc. of VII Congress of the European Society for Agronomy, 2002. Cordoba, Spain 15–18 July 2002.
- PROKOPOWICZ M., 1926. Melioracje w Polsce. Toruń: Morska Drukarnia Rolnicza ss. 341.
- Przyczyny i skutki wielkich powodzi, 1999. Mater. konf., Kraków 29–30.11.1999, Muzeum Przyr. Inst. Syst. i Ewol. Zwierząt PAN, Kraków.
- RICHLING A., SOLON J., 1994. Ekologia krajobrazu. Warszawa: PWN. ss. 226.
- Roczniki statystyczne. Warszawa: GUS.
- Rolnictwo ekologiczne, 1993. Pr. zbior. Red. U. Sołtysiak. Warszawa: Stow. Ekoland.
- ROSNER A., 1999. Wiejskie obszary problemowe pod kątem widzenia środowiska naturalnego. W: Typologia wiejskich obszarów problemowych. Warszawa: PAN, IRR s. 79-88.
- RUNOWSKI H., 1996. Ograniczenia i szanse rolnictwa ekologicznego. Warszawa: Wydaw. SGGW ss. 286.
- SIEMIŃSKI I., 1992. Zróżnicowania infrastruktury obszarów wiejskich. PAN-IRWiR, Warszawa.
- Spójna polityka strukturalna rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa. Projekt, 1998. Przyjęte przez RM 1999. Warszawa.
- Stan gleb użytkowanych rolniczo w Polsce, 1993. Pr. zbior. Warszawa: PIOŚ.
- Strategia rozwoju gminy Grabów (woj. łódzkie), 2000. Oprac. zesp. IMUZ, maszynopis.
- Średniookresowa strategia rolnictwa i obszarów wiejskich, 1998. Przyjęte przez RM 1998. Warszawa.
- TWARDY S., KOSTUCH R., 2001. Charakterystyka obszarów wiejskich w zlewni Iłżanki. Falenty-Kraków: Wydaw. IMUZ ss. 91.
- TYSZECKI A., 1999. Wytyczne do procedury i wykonywania ocen oddziaływania na środowisko. Pr. zbior. Warszawa: Fund. IUNC Poland.
- Ustawa o kształtowaniu i rozwoju terenów (obszarów) wiejskich. Projekt, 1990. Z. Pijanowski i zesp. Kraków: AR.
- Ustawa o ochronie przyrody, 1991. Dz. U. 1991 nr 114 poz. 492.
- Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, 1994. Dz. U. nr 89 poz. 415.
- Użytki ekologiczne w środowisku przyrodniczym, 2002. Mater. Semin. 48, Konf. Nauk. Żywiec - Moszczanica 21–22.05.2002. Falenty: Wydaw. IMUZ ss. 178.
- WEIZSÄCKER E.U., LOVINS A.B., LOVINS L.H., 1999. Mnożnik cztery. Nowy raport dla Klubu Rzymskiego. Toruń: PTWKR, Wydaw. Rolewski ss. 291.
- WIERUSZEWSKA M., 1997. Wieś Polska. Konteksty – kontrasty – strategie. Warszawa: PAN- IRWiR ss. 209.
- WOŚ A., 1992. Strategie rozwoju rolnictwa. Warszawa: PWN ss. 162.
- WOŚ A., 1999. Klimat Polski. Warszawa: PWN ss. 302.
- Zagospodarowanie doliny Iłżanki w aspekcie aktywizacji turystyki, 2002. Pr. zbior. Red. nauk. S. Twardy. Falenty-Kraków: Wydaw. IMUZ ss. 83.

Stanisław DRUPKA

**PERMANENT GREENNESS LANDS –
– A NEW STRUCTURAL FORMATION IN RURAL AREAS**

Key words: civilization infrastructure, ecological corridors, field microclimate, centres of biodiversity, flood control, alternative production, water retention, terrain reserves, self-sufficiency in food, sport and tourism, barren lands

S u m m a r y

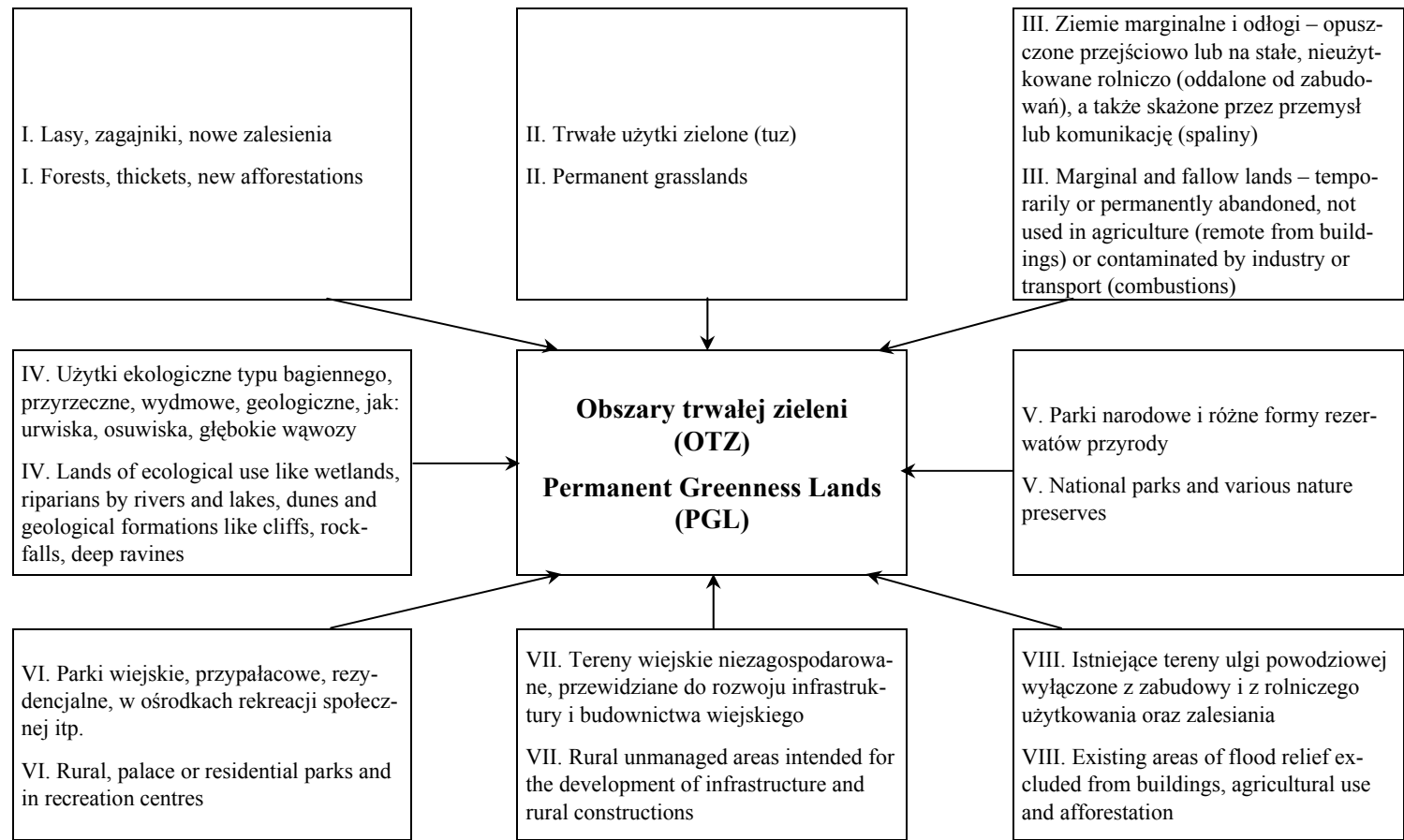
The more and more lands formerly used by agriculture are relieved of this function to become “abandoned”, marginal or fallow lands. That is a significant potential of grounds which will still enlarge in the next decades to amount probably 3–3.5 million ha. In contrast to presently expressed, mostly negative, opinions of this process author proposes here a positive evaluation of the process of releasing lands – often of poorest quality or contaminated – from their basic function of food production. It is proposed to see this phenomenon as a chance of universal and multifunctional development of rural areas, of municipal-rural grounds and of lands associated with human settlements. Multiple needs that should be satisfied during the civilizational development of our country are presented in this paper. The grounds abandoned by agriculture with forests, grasslands, parks, lands of ecological use etc. has been called Permanent Greenness Lands (PGL).

Recenzenci:

prof. dr hab. Waldemar Michna

prof. dr hab. Elżbieta Wysocka

Praca wpłynęła do Redakcji 19.08.2003 r.



Rys. 1. Elementy „obszarów trwałej zieleni” (OTZ) – opracowanie S. Drupka

Fig. 1. Elements of Permanent Greenness Lands (PGL) – elaborated by S. Drupka