

*ARTUR BOŁTROMIUK*  
Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN  
Warszawa

## **ROLNICTWO A FUNKCJE ŚRODOWISKOWE DOLINY BIEBRZY**

### **Wstęp**

Związki rolnictwa z szeroko pojętym czynnikiem ziemi mają charakter dwustronny: jakość zasobów środowiskowych determinuje wielkość i kierunki produkcji rolniczej, a gospodarka rolna zmienia zastane ekosystemy, kształtuje krajobraz, wpływa na jakość poszczególnych składników przyrody. Oddziaływanie rolnictwa na środowisko ma charakter zarówno pozytywny, jak i negatywny. Najczęściej i najwyraźniej widoczne są negatywne interakcje, takie jak: zanieczyszczenie wód, degradacja gleb, zmiany stosunków wodnych, ograniczenie różnorodności biologicznej, niekorzystne zmiany w krajobrazie, zanieczyszczenie powietrza. Wynikają one z nieuwzględniania powiązań stosowanych intensywnych technologii produkcji rolnej z mechanizmami funkcjonowania ekosystemów.

Pozytywny wpływ rolnictwa na środowisko dotyczy przede wszystkim rolnictwa ekstensywnego, wspieranego polityką rolną UE w ramach programów rolnośrodowiskowych, respektującego biologiczne współzależności, które w niewielkim stopniu ingeruje w procesy przyrodnicze i sprzyja zachowaniu równowagi środowiskowej. Pozornie zacofane z punktu widzenia industrialnego paradygmatu rozwoju gospodarki rolnej, współcześnie staje się odpowiedzią na większość wymienionych wyżej problemów. Wartość tego typu rolniczego gospodarowania przejawia się głównie w utrzymaniu walorów krajobrazu rolniczego i zachowaniu różnorodności biologicznej gatunków i siedlisk.

Siła i charakter oddziaływań rolnictwa na środowisko, zarówno pozytywne, jak negatywne, są szczególnie istotne na obszarach cennych przyrodniczo i wrażliwych na ingerencję człowieka, gdzie obecna jest funkcja ochronna. Jednym z takich obszarów jest Dolina Biebrzy ze zlokalizowanym w jej obrębie Biebrzańskim Parkiem Narodowym (BPN), stanowiącym naturalną bazę genów i miejsce zachowania ginących gatunków roślin i zwierząt. Na tym terenie największym zagrożeniem równowagi środowiskowej ze strony rolnictwa jest – paradoksalnie – marginalizacja i opuszczanie użytków rolnych. Rezygnacja z uprawy ziemi nie powoduje bowiem

automatycznego, samoistnego odtworzenia pierwotnych układów przyrodniczych. Wcześniejsza długotrwała ingerencja człowieka w ekosystemy trwale zmieniła bowiem ich charakter, głównie przez radykalną zmianę stosunków wodnych. W takim przypadku kontynuacja ekstensywnej gospodarki rolnej staje się niezbędnym środkiem do zachowania poszczególnych elementów środowiska.

### **Ewolucja funkcji obszaru Doliny Biebrzy**

Zachowanie wysokich walorów środowiska przyrodniczego Doliny Biebrzy, z powodu których obszar ten objęto ochroną prawną, jest w dużym stopniu związane z jej położeniem i dużą powierzchnią terenów podmokłych. Biebrzańskie bagna, jako trudno dostępny, naturalny pas graniczny, początkowo pełniły funkcję obronną. Te podmokłe tereny nie stanowiły zbyt atrakcyjnych obszarów do osiedlania się i prowadzenia działalności gospodarczej. Dlatego dopiero w XVI w. miał tu miejsce rozwój osadnictwa wraz z ekstensywnym wykorzystywaniem lokalnych zasobów środowiskowych, wywierającym relatywnie niewielką presję na przyrodę. Poważne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego przyniosły ze sobą natomiast działania podejmowane na przestrzeni ostatnich dwustu lat. Chodzi o budowę w XIX w. systemu kanałów oraz częściową regulację Biebrzy, które spowodowały trwale obniżenie poziomu wód gruntowych dużej części obszarów bagiennych (co przerwało procesy torfotwórcze), a także o częściowo zrealizowane w połowie XX w. plany osuszenia i zagospodarowania bagien.

W latach 60. XX w. zaprzestano melioracji, gdyż badania dotyczące konsekwencji osuszania biebrzańskich mokradeł oraz możliwości i celowości prowadzenia gospodarki rolnej wykazały, iż będzie się to wiązało z bardzo wysokimi kosztami, a obszary te nie są przygotowane do wykorzystania zwiększonego, na skutek melioracji, potencjału produkcyjnego gruntów<sup>1</sup>. W tej samej dekadzie, z uwagi na unikatowe wartości przyrodnicze, powstał projekt objęcia dużej części doliny rzecznej przestrzennymi formami ochrony. W efekcie starań o zachowanie Doliny Biebrzy w jej naturalnym stanie, w 1989 r. powstał Biebrzański Park Krajobrazowy, który w 1993 r. został rozszerzony i przekształcony w Park Narodowy, obejmujący największy i najbardziej naturalny kompleks torfowisk w Europie Środkowej<sup>2</sup>.

Do końca lat 80. obszar ten pełnił cztery funkcje: osadniczą, rolniczą, leśną i rekreacyjną. W ograniczonym zakresie realizowana była tu także funkcja ochronna – w postaci utworzonych w dwudziestoleciu międzywojennym dwóch rezerwatów przyrody. Wzmocnienie i rozszerzenie tej ostatniej funkcji w latach 90. XX w. oraz uznanie jej za priorytetową w odniesieniu do chronionej części Doliny Biebrzy w znacznym stopniu zmieniło sposoby i możliwości realizacji wcześniejszych funkcji. W gospodarce leśnej pozyskanie drewna zastąpiła ochrona naturalnych procesów w drzewostanach. Funkcję rekreacyjną zajęła funkcja turystycz-

<sup>1</sup> H. Okruszko: Kierunki i zasady inwestowania melioracyjnego na terenach bagiennych. Postępy Nauk Rolniczych, nr 3, 1980.

<sup>2</sup> Biebrzański PN zajmuje powierzchnię 59 223 ha, a jego otulina obejmuje kolejne 66 824 ha.

na, która bardziej sprzyja aktywizacji lokalnej gospodarki. Istotnej modyfikacji uległa realizacja funkcji osadniczej. Na terenie BPN ograniczono bowiem lokalizację nowych zabudowań, jeśli nie służą one prowadzonej wcześniej gospodarce rolnej, leśnej lub celom ochronnym nie stanowiąc przy tym źródła presji na środowisko. Z kolei poza granicami Parku coraz bardziej widoczna jest tendencja lokalizacji tzw. drugich domów – posesji wykorzystywanych w porze wakacyjnej i odwiedzanych w trakcie weekendów przez swoich właścicieli. Problem nowego osadnictwa, które w większej skali pojawiło się po roku 2000, dotyczy głównie południowo-zachodniej części BPN – chodzi o wsie położone na tzw. wysokim brzegu dolnego basenu Biebrzy, w bezpośrednim sąsiedztwie Parku: Burzyn, Rutkowskie, Wierciszewo, Ruś.

Warunki do osadnictwa na omawianym obszarze były i nadal pozostają niekorzystne, ze względu na małą powierzchnię gruntów nadających się pod zabudowę, niesprzyjający klimat, słabe wyposażenie w elementy infrastruktury i ogólnie niski poziom rozwoju lokalnej gospodarki. Mieszkańcy od pokoleń zmuszeni są dostosowywać swoją pracę i życie do istniejących tu specyficznych naturalnych warunków, nie mając większych możliwości ich zmiany. Dlatego obserwuje się stały proces wyludniania się Doliny Biebrzy, trwający ze zmiennym nasileniem od ponad wieku. W ciągu ostatnich 10 lat średnia gęstość zaludnienia obszarów wiejskich zmniejszyła się tu z 22,2 do 20,9 os./km<sup>2</sup>, przy czym w gminach, w których terytorium parku stanowi ponad 50% powierzchni jednostki administracyjnej (Goniądz, Trzcianne), średnia gęstość zaludnienia wynosi 11,2 os./km<sup>2</sup>. Są to najslabiej zaludnione tereny województwa podlaskiego. Spadkowi liczby ludności towarzyszą zmiany w jej rozmieszczeniu – postępuje wyludnianie się miejscowości małych, odległych od ośrodków gminnych i dróg dojazdowych oraz koncentrowanie się ludności w nielicznych, większych miejscowościach omawianego obszaru. Migrują głównie ludzie młodzi, o coraz wyższych aspiracjach życiowych, nieakceptujący trudnych warunków życia i pracy w rolnictwie, przy braku perspektyw znalezienia pracy poza rolnictwem. Decyzje o zmianie miejsca zamieszkania na ogół znajdują zrozumienie i poparcie ich rodziców. Kierunki migracji to przeważnie okoliczne miasta: Augustów, Suwałki, Białystok, Łomża, a także, choć już w mniejszym stopniu, Warszawa.

Z uwagi na trudności w prowadzeniu gospodarki rolnej, głównie o charakterze przyrodniczym, ale także i prawnym (w postaci zakazu melioracji użytków zielonych), stopniowo zmniejsza się w Dolinie Biebrzy liczba gospodarstw i powierzchnia użytkowanych rolniczo gruntów. Problem braku rąk do pracy we wsiach, które systematycznie się wyludniają, dotyka prawie połowy gospodarstw rolnych omawianego obszaru. Ludzie w wieku do 30 lat coraz częściej i chętniej rozpoczynają studia, a po ich ukończeniu przeszło połowa z nich nie wraca do nadbiebrzańskich gmin. Przyczyną migracji są aspiracje zawodowe i płacowe młodego pokolenia, którym nie odpowiada lokalny ograniczony rynek pracy pozarolniczej. Jeszcze na początku lat 90., np. w pięciu miejscowościach, które znajdowały się w granicach BPN (Budne, Budy, Gugny, Olszowa Droga, Sośnia), zlokalizowanych było około 50 indywidualnych gospodarstw rolnych, posiadają-

cych cały areal gruntów i zabudowania gospodarskie w obrębie Parku. W przeciągu dekady liczba tamtejszych gospodarstw zmniejszyła się o połowę, zaś obecnie zaledwie kilka z nich prowadzi produkcję rolną. Prawie całkowicie wyludniły się wsie Budy, Gugny i Sośnia, gdzie pozostało tylko jedno gospodarstwo rolne produkujące na własne potrzeby, a większość niezamieszkałych posesji została zaadaptowana na cele letniskowe. Obserwowane procesy depopulacyjne mogą być w niedalekiej przyszłości zagrożeniem dla realizacji programu rolnośrodowiskowego w tym regionie.

### **Ochronna funkcja rolnictwa Doliny Biebrzy**

Przyroda Doliny Biebrzy swoje bogactwo zawdzięcza w dużej mierze rolniczemu użytkowaniu ziemi o ekstensywnym charakterze. Od połowy XVI w. człowiek zajmował się tu bowiem gospodarką rolną, co miało bezpośredni wpływ na kształtowanie krajobrazu i siedlisk przyrodniczych. Ekstensywnie użytkowane obszary mokradłowe pozwoliły na zachowanie się zbiorowisk roślinnych i zwierzęcych nie spotykanych już w większości krajów europejskich, zasiedlonych przez rzadkie i zagrożone w skali międzynarodowej gatunki.

Niestety w latach 70. zaczęły na większą skalę ujawniać się niepożądane z punktu widzenia ochrony walorów przyrodniczych omawianych terenów zjawiska, wynikające z odchodzenia od ekstensywnej gospodarki rolnej. Chodzi o odwodnienie terenu, będące efektem wcześniejszych melioracji, oraz stopniowe zaniechanie ekstensywnego użytkowania bagiennych łąk. Skutkiem odwodnienia jest przesuszenie torfowisk i ich mineralizacja, co prowadzi do ustępowania roślinności typowo bagiennej i wkraczania obcych dla tych siedlisk gatunków. Z kolei rezygnacja z wykaszania bagiennych łąk przez rolników jest przyczyną ekspansji zakrzaczeń i roślinności drzewiastej, zaś sukcesja w kierunku zbiorowisk leśnych z reguły wiąże się ze spadkiem bogactwa gatunkowego. Kontynuowane przez stulecia koszenie oraz wypas były bowiem czynnikiem stabilizującym otwarte zbiorowiska roślinne, a co za tym idzie – decydującym o występowaniu charakterystycznych gatunków roślin i zwierząt. Okazało się zatem, że zarówno intensyfikacja rolnictwa, jak i porzucenie działalności rolniczej na omawianych obszarach to poważne zagrożenie bytu wielu ekosystemów i ich walorów przyrodniczych w skali całej Doliny Biebrzy. Zagrożenia walorów przyrodniczych omawianego obszaru ze strony gospodarki rolnej wynikają także, choć w coraz mniejszym stopniu, z: niewłaściwego przechowywania i stosowania nawozów; wypasu w warunkach silnego uwodnienia siedlisk, który powoduje niszczenie darni i powierzchni łąk oraz zmianę składu botanicznego runi; błędów agrotechnicznych, polegających m.in. na: niedostosowaniu nawożenia do właściwości siedliska, zarówno pod względem wielkości dawek, jak i struktury składników; niewłaściwego dawkowania nawozów; pożarów, jako ubocznego efektu wypalania traw.

Począwszy od 1990 r. proces porzucania gruntów oraz wyludniania się omawianych terenów uległ przyspieszeniu, przede wszystkim na skutek niskiej opłacalności produkcji w trudnych warunkach gospodarowania, tj. niskiej jakości użyt-

ków rolnych, długo trwających wiosennych zalewów, znacznego oddalenia działek od siedzib gospodarstw (dalekie dojazdy, zły stan lokalnych dróg). Nałożyły się na to pewne ograniczenia gospodarowania zasobami przyrody związane z ochroną lokalnego środowiska przyrodniczego (od 1989 r. w postaci parku krajobrazowego, a od 1993 r. – parku narodowego), przejawiające się w zahamowaniu melioracji użytków rolnych, w tym także przywracaniu wcześniejszych stosunków wodnych. W rezultacie w latach 90. duża część rolników zrezygnowała z uprawy na wielu obszarach, co negatywnie wpłynęło na stan chronionych terenów otwartych, skutkując nasileniem procesów sukcesji leśnej, trzcinowej.

Wejście Polski do struktur Unii Europejskiej przyspieszyło z kolei polaryzację gospodarstw rolnych: wzrosła liczba podmiotów małych i dużych, natomiast coraz mniej jest gospodarstw średnich. Istotną kwestią stała się także możliwość realizacji programu rolnośrodowiskowego, którego przejawem są zwiększone dopłaty do niskonakładowej, proekologicznej gospodarki rolnej. Efekty realizacji programu można rozpatrywać w trzech płaszczyznach: przyrodniczej, ekonomicznej i społecznej, co wyraźnie podkreśla jego zrównoważony charakter. Korzyści przyrodnicze wynikają z dostosowania metod i warunków produkcji rolnej do wysokich wymogów ochrony siedlisk i gatunków. Rolnik prowadzący działalność na gruntach o wysokich walorach przyrodniczych, gospodarując na nich w sposób przyjazny dla środowiska, przyczynia się do ochrony środowiska i jego różnorodności biologicznej. Korzyści ekonomiczne w skali mikro, to przede wszystkim dodatkowe źródło dochodów dla rolników świadczących usługi na rzecz przyrody, zaś w skali makro – atrakcyjniejsze środowisko zwiększające możliwości jego pozarolniczego wykorzystania (np. na potrzeby turystyki wiejskiej). Korzyści społeczne wiążą się zarówno z większą legitymizacją finansowego wsparcia rolnictwa, podniesieniem świadomości ekologicznej producentów rolnych, jak i z podtrzymaniem żywotności często peryferyjnie położonych obszarów wiejskich o wysokich walorach przyrodniczych.

Obecnie, pod kątem widzenia oddziaływania na środowisko przyrodnicze, gospodarstwa rolne Doliny Biebrzy można podzielić na 3 grupy:

- 1) gospodarstwa średnie korzystające z programu rolnośrodowiskowego – pozytywny wpływ na środowisko, gdyż wraca użytkowanie gruntów, i to zgodnie z wymogami ochrony środowiska;
- 2) gospodarstwa małe i średnie nie korzystające z programu rolnośrodowiskowego, w przypadku których użytkowanie gruntów wraca ze względu na płatności bezpośrednie; ma to jednak dwutorowy wpływ na środowisko: pozytywny w sytuacji utrzymania ekstensywnego charakteru produkcji rolnej, a negatywny, jeśli rośnie intensyfikacja produkcji, co zdarza się w związku z wydzierżawianiem użytków rolnych większym podmiotom prowadzącym towarową produkcję, np. mleka;
- 3) gospodarstwa duże (towarowe) na ogół nie korzystające z programu rolnośrodowiskowego, gdyż jest to nieopłacalne przy obecnym poziomie płatności; wywiera to negatywny wpływ na środowisko, bowiem wprawdzie wraca użytkowanie, ale znacznie bardziej intensywne.



W przypadku średniej wielkości gospodarstw spełnienie wymogów zawartych w większości pakietów działań rolnośrodowiskowych nie wiąże się z większymi kosztami, gdyż gospodarstwa te od dawna stosowały technologie produkcji o ekstensywnym charakterze. Uwaga ta dotyczy także małych podmiotów, o ile posiadają odpowiednie wyposażenie techniczne. Ekstensyfikacja produkcji i wdrożenie dodatkowych działań w gospodarstwie, wynikających z konieczności spełnienia kryteriów udziału w programie rolnośrodowiskowym, może natomiast generować koszty i prowadzić do obniżenia dochodów z produkcji towarowej w dużych gospodarstwach, stąd też znacznie rzadziej ich właściciele decydują się na realizację pięcioletnich kontraktów rolnośrodowiskowych.

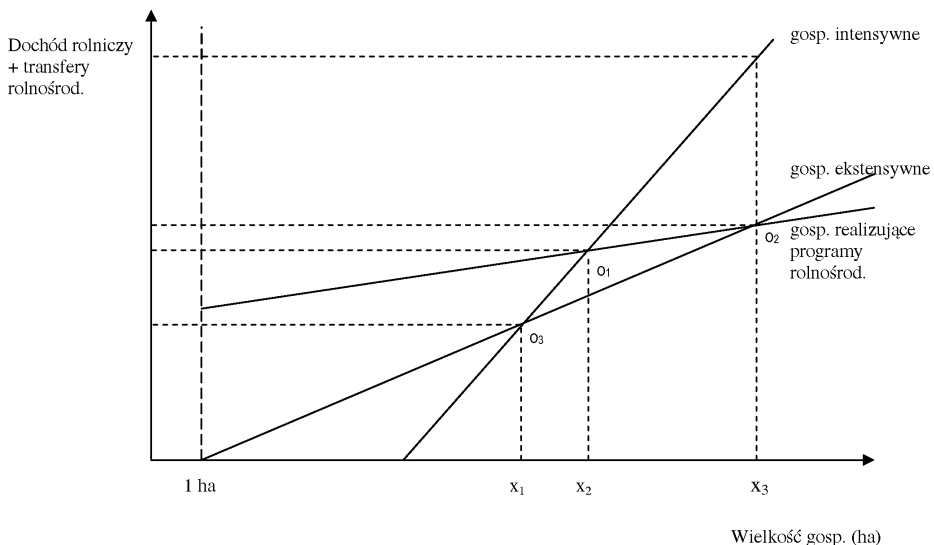
Teoretycznie rzecz ujmując, zachowania właścicieli dużych towarowych gospodarstw rolnych należy uznać za ekonomicznie racjonalne. Jeśli bowiem założyć, że możliwości dostarczania przez gospodarstwa rolne dóbr prywatnych (płody rolne) oraz dóbr publicznych (jakość środowiska przyrodniczego) są zbliżone, o tym, jakiego wyboru dokona dane gospodarstwo, decydują, oprócz czynników pozaekonomicznych, których tu nie bierze się pod uwagę<sup>3</sup>, dwie kwestie: wielkość gospodarstw, a więc możliwość intensyfikacji (wykorzystania ekonomiki skali) oraz wysokość płatności rolnośrodowiskowych. Przyjmując po pierwsze, że dla danego kierunku produkcji rolnej oraz poziomu intensywności gospodarowania istnieje górna granica wielkości gospodarstwa rolnego w odniesieniu do opłacalności realizacji poszczególnych pakietów działań rolnośrodowiskowych, oraz po drugie, że dla poszczególnych kierunków produkcji rolnej istnieje dolna granica wielkości gospodarstwa rolnego w odniesieniu do opłacalności intensyfikacji, na rysunku 1 przedstawiono możliwości decyzyjne wdrażania programu rolnośrodowiskowego w gospodarstwie.

Prezentowane na rys. 1 relacje są efektem intelektualnych spekulacji autora i wymagają empirycznej weryfikacji. Można jednak przypuszczać, że w poszczególnych przedziałach wielkości gospodarstw rolnych będą obserwowane następujące zależności:

1. W przedziale  $1-x_1$  ha intensyfikacja jest nieuzasadniona ze względów ekonomicznych. Dzięki ekstensywnemu użytkowaniu ziemi takie gospodarstwa dostarczają większej ilości dóbr publicznych (jakość środowiska). Jednocześnie wysokie koszty stałe produkcji rolnej implikują stosunkowo wysokie koszty jednostkowe dostarczania dóbr prywatnych (płody rolne), co ogranicza skłonność dostawy tych dóbr na rynek.
2. W przedziale  $1-x_3$  ha płatności rolnośrodowiskowe stanowią ekonomiczną zachętę dla gospodarstw ekstensywnych do zwiększenia ilości dostarczanych dóbr publicznych, bowiem suma dochodów transferowych i rolniczych przewyższa dochód uzyskiwany w warunkach niestosowania się do ograniczeń pakietów działań rolnośrodowiskowych i otrzymywanych z tego tytułu płatności.
3. W przedziale  $x_1-x_2$  ha płatności rolnośrodowiskowe stanowią z kolei ekonomiczną zachętę dla gospodarstw intensywnych do zwiększenia ilości dostarczanych dóbr publicznych (uzasadnienie jak wyżej).

<sup>3</sup> Takich, jak np.: świadomość ekologiczna rolnika, zaangażowanie w ochronę środowiska, system wartości.

4. W przedziale  $x_2$ – $x_3$  ha prywatne koszty alternatywne zaniechania intensyfikacji są wyższe niż oferowane płatności rolnośrodowiskowe, a zatem gospodarstwo, kierując się ekonomicznym kryterium wyboru, będzie produkować głównie dobra prywatne.
5. W przedziale powyżej  $x_2$  ha w odniesieniu do gospodarstw intensywnych oraz powyżej  $x_3$  ha – ekstensywnych, płatności rolnośrodowiskowe nie rekompensują kosztów rzeczywistych i alternatywnych wynikających z dostosowania do ograniczeń pakietów działań rolnośrodowiskowych (dochód uzyskiwany w warunkach ograniczeń pakietów jest niższy od sumy dochodów transferowych i rolniczych). Implikuje to wybór dostarczania na rynek dóbr prywatnych.



**Rys. 1.** Hipotetyczna zależność między wielkością gospodarstwa a dochodem rolniczym w różnych systemach gospodarowania

$o_1$ ,  $o_2$  – punkty równowagi między dochodem ze sprzedaży dóbr prywatnych na rynku i dóbr publicznych, których dostarczanie wspiera państwo.

$o_3$  – punkt równowagi między dochodem ze sprzedaży dóbr prywatnych wytwarzanych ekstensywnymi i intensywnymi metodami produkcji („rozdroże intensyfikacji”).

Źródło: Opracowanie własne.

Analizując wartość dóbr publicznych (w tym przypadku – środowiskowych) dostarczanych przez rolnictwo, należy wziąć pod uwagę zarówno prywatne koszty ich dostarczenia ponoszone przez rolników (mogą być rekompensowane przez państwo), np. koszty rezygnacji z intensyfikacji produkcji w przypadku dobra publicznego, jakim jest jakość środowiska, jak i zewnętrzne korzyści społeczne, których beneficjentem jest ogół społeczeństwa. Przyjmując, że dobra prywatne i publiczne dostarczane przez rolników są wobec siebie bardziej substytucyjne niż komplementarne (komplementarne tylko do pewnego stopnia – rys. 2), w warunkach





dziem ochrony siedlisk i gatunków jest na omawianym obszarze program rolno-środowiskowy, włączający do działań ochronnych lokalnych rolników.

Na terenie 14 gmin, w granicach których zlokalizowany jest BPN, w latach 2004-2006 właściciele gospodarstw rolnych zawarli umowy na wdrożenie łącznie 1124 pakietów działań rolnośrodowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt (tab. 1). Średnia liczba wydanych decyzji o płatnościach z tego tytułu w przeliczeniu na 100 gospodarstw rolnych powyżej 1 ha wyniosła 8,4 i była wyższa od średniej w województwie podlaskim o ponad 50%. Najmniejsze zainteresowanie tego rodzaju unijnym wsparciem – poniżej średniej dla województwa – wykazały podmioty w gminach zlokalizowanych w północno-wschodniej części BPN: Lipska, Dąbrowy Białostockiej, Nowego Dworu oraz Bargłowa Kościelnego. Relatywnie najwięcej kontraktów rolnośrodowiskowych zawarto w gminach południowo-zachodniej, najcenniejszej przyrodniczo, części Parku: Wizny, Jedwabnego, Trzciannego. Na uwagę zasługuje gmina Wizna, w której niemal co trzeci rolnik podjął się realizacji działań na rzecz ochrony przyrody. Należy podkreślić, iż przystąpienie do programu rolnośrodowiskowego większej liczby użytkowników gospodarstw rolnych potęguje efekt środowiskowy, zapewniając zachowanie bogactwa siedlisk i gatunków.

Tabela 1

**Realizacja programów rolnośrodowiskowych w Dolinie Biebrzy w latach 2004-2006**

Gmina	Liczba gospodarstw rolnych w 2002 r.	Liczba wydanych decyzji rolnośrodowiskowych w latach 2004-2006	Liczba decyzji rolnośrodowiskowych na 100 gospodarstw rolnych
Bargłów Kościelny	993	19	1,9
Dąbrowa Białostocka	1613	47	2,9
Goniądz	781	47	6,0
Grajewo	1044	81	7,8
Jaświły	1014	62	6,1
Jedwabne	929	113	12,2
Lipsk	946	25	2,6
Nowy Dwór	638	28	4,4
Radziłów	794	77	9,7
Rajgród	710	46	6,5
Suchowola	1251	79	6,3
Sztabin	1023	142	13,9
Trzcianne	914	110	12,0
Wizna	798	248	31,1
<b>Razem</b>	<b>13 448</b>	<b>1124</b>	<b>8,4</b>
Woj. podlaskie	101 068	5608	5,5

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych PSR 2002, ARiMR.

W gminie Sztabin, gdzie ponad 140 gospodarstw podjęło się realizacji przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt, rolnicy są ogólnie zadowoleni z decyzji o zmianach w charakterze produkcji. Część z tych podmiotów zajmuje się chowem bydła mlecznego, a ich przeciętna wielkość to 15-20 ha. Z kolei, według opinii właścicieli większych towarowych gospodarstw mlecznych, uruchomienie programu rolnośrodowiskowego w ich przypadku wiązałoby się ze spadkiem dochodów – płatności nie rekompensują bowiem utraconych korzyści. Jedno z wytłumaczeń brzmiało: „...pracując wydajnymi maszynami trudno jest okresowo wyłączać z produkcji inne każdego roku użytki zielone”, co jest wymogiem niektórych pakietów działań rolnośrodowiskowych.

Nie można jednak zapominać o negatywnych zjawiskach dotyczących relacji rolnictwo–środowisko, jakie ujawniły się w związku z akcesją Polski do Unii Europejskiej, której efektem jest dostęp do unijnych funduszy na rozwój i modernizację gospodarki rolnej. W ostatnich latach następuje wzrost presji rolnictwa na środowisko związane ze zwiększeniem możliwości finansowych intensyfikacji produkcji: skomplikowana agrotechnika, pestycydy, nieodpowiednie nawożenie, nadmierna obsada zwierząt, a także wprowadzanie obcych bądź genetycznie zmodyfikowanych gatunków (monokultury kukurydzy, obce dla miejscowych siedlisk gatunki traw). Tego rodzaju działania muszą być w granicach Parku administracyjnie ograniczane. Potencjalne zagrożenia wartości przyrodniczych rosną zwłaszcza ze strony dużych, towarowych gospodarstw rolnych, w postaci: wdrażania nowych, intensywnych technik uprawy w celu maksymalizacji wydajności łąk, produkcji dużych ilości zbędnej gnojowicy w nowoczesnych oborach bezściółowych oraz coraz większych potrzeb w zakresie renowacji i konserwacji istniejących systemów melioracyjnych. W latach z dużą ilością opadów powierzchnia nadbiebrzańskich łąk i pastwisk bowiem wydatnie się zmniejsza z racji podtopienia i niedostępności dużej części tych terenów.

Nowym, niebezpiecznym dla miejscowego środowiska zjawiskiem, wynikającym z chęci skorzystania z unijnych programów zalesieniowych, jest tendencja do wprowadzania upraw leśnych na mokradłowe tereny porolne przez właścicieli gruntów. Jednakże sztuczna introdukcja lasu, wiążąca się z drastycznym przekształceniem powierzchni ziemi, źle służy ekosystemom mokradłowym i ich różnorodności biologicznej. Znacznie lepszym rozwiązaniem jest już pozostawienie takich terenów naturalnej sukcesji.

### **Uwagi końcowe**

Obecnie Dolina Biebrzy jest postrzegana w UE jako wzorcowy naturalny obszar, niezwykle przydatny przy renaturalizacji zdegradowanych, przekształconych terenów. Było to możliwe dzięki ekstensywnemu rolnictwu, bardzo dobrze wkomponowanemu w lokalne środowisko przyrodnicze. Równowagę lokalnego agroekosystemu naruszyły czasowo próby intensyfikacji produkcji rolnej, podejmowane w drugiej połowie XX w. Lata 90. przyniosły złagodzenie konfliktu rolnictwo–środowisko w związku z ekonomicznymi i – w mniejszym stopniu – administracyjnymi ograniczeniami procesu intensyfikacji. Z jednej strony bowiem,

początek zmian systemowych przyniósł wycofanie się państwa z interwencji w gospodarce rolnej, z drugiej zaś wprowadzona została ochrona powierzchni dużej części Doliny Biebrzy. Wprawdzie w kolejnych latach transformacji gospodarczej rolnictwo uzyskało budżetowe wsparcie, jednak dopiero integracja z UE otworzyła duże możliwości modernizacji i rozwoju gospodarstw rolnych. W odniesieniu do omawianego obszaru miało to trojakiemu rodzaju wpływ na relacje między gospodarką rolną a środowiskiem:

1. Dzięki dostępowi do unijnych funduszy rolnych i poprawie relacji cenowych poważnie osłabły ekonomiczne bariery intensyfikacji, co w przypadku zwłaszcza większych gospodarstw skutkowało reintensyfikacją produkcji. Z punktu widzenia realizacji funkcji ochronnej zjawisko to należy ocenić negatywnie.
2. Uruchomienie programu rolnośrodowiskowego stworzyło ekonomiczne bodźce do ekologizacji rolniczego użytkowania gruntów i ich ochrony. Ocena jest zdecydowanie pozytywna ze względu na bezkonfliktowe współistnienie obu funkcji.
3. Dopłaty bezpośrednie skłoniły do ponownego rolniczego zagospodarowania odłogów i ugorów oraz osłabiły tendencje do porzucania pracy na roli, utrwalając jednocześnie rozdrobnioną strukturę agrarną. Trudno tu o jednoznaczną ocenę z uwagi na różne kierunki tego zagospodarowania, w tym także intensyfikację produkcji.

Niemniej, nawet biorąc pod uwagę finansowe wsparcie z unijnych funduszy skierowanych do wsi i rolnictwa, trudno jest mówić o rozwoju gospodarki rolnej na omawianym obszarze. Proces depopulacji, choć cechuje się obecnie mniejszą dynamiką, cały czas trwa. Zapoczątkowało go peryferyjne położenie nadbiebrzańskich gospodarstw, miejscowości, gmin, utrwaliło zaś wprowadzenie powierzchniowej ochrony Doliny Biebrzy, która wzmocniła tę peryferyjność, utrudniając rozbudowę infrastruktury i intensyfikację produkcji. Z wypowiedzi miejscowych rolników wynika, że do pozostania ludzi w gospodarstwie rolnym skłania: przykład zaangażowania rodziców, widoczne efekty własnej pracy, wsparcie rodziny oraz wewnętrzna motywacja. Jednakże nie widzą oni tu raczej przyszłości swoich dzieci – chcieliby dla nich lepszego życia i nie tak ciężkiej pracy. Stawia to pod dużym znakiem zapytania perspektywę przetrwania rolnictwa na omawianym terenie w obecnym kształcie, nawet zakładając powszechność realizacji programu rolnośrodowiskowego i uzyskiwanych z tego tytułu płatności.