

Krystyna Kurowska, Hubert Ksyzsk

OPLACALNOŚĆ ZAKŁADANIA DRZEWOSTANÓW NA GRUNTACH PRYWATNYCH GOSPODARSTW ROLNYCH

Wprowadzenie

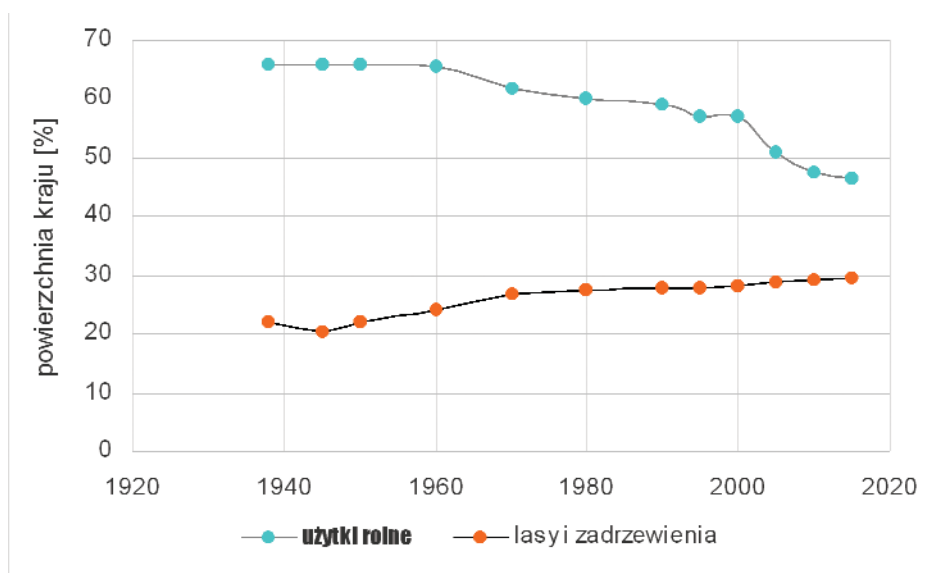
Sposób użytkowania gruntów w Polsce zmienia się z biegiem czasu. Użytki rolne od wieków są dominującą formą gospodarowania gruntami, chociaż w przeszłości lasy występowały niemal na całym obszarze naszego kraju. W następstwie historycznych procesów społeczno-gospodarczych, w których dominowały cele ekonomiczne, przede wszystkim na skutek ekspansji rolnictwa i popytu na surowiec drzewny, lasy Polski uległy znacznym przeobrażeniom [Raport o stanie lasów w Polsce, 2017]. W konsekwencji lesistość Polski zmniejszała się do 38% w 1820 r. i do 20% w 1938 r. W 1945 r. lesistość kraju wynosiła 20,8 % [KPZL, 2003]. Obecnie kształtuje się na poziomie 29,5% [GUS 2016].

Lasy z natury są terenami wielofunkcyjnymi [Nowak 2001]. Współcześnie nie sposób nie doceniać wielofunkcyjnego znaczenia lasu. Jego rola nie jest już ograniczana jedynie do produkcji surowca drzewnego, ale uwzględnia również szereg funkcji pozaprodukcyjnych tj. środowiskowych, społecznych czy ochronnych [Przewodnik po działaniu..., 2016].

Wylesienia i towarzyszące im zubożenie struktury gatunkowej drzewostanów spowodowały zmniejszenie różnorodności biologicznej w lasach oraz zubożenie krajobrazu, erozję gleb i zakłócenie bilansu wodnego kraju [Stan lasów w Polsce, 2017]. Kozłowski [1994] zwrócił uwagę na fakt, iż w totalnym systemie centralnego planowania prowadzona była rabunkowa gospodarka leśna, obarczona wieloma błędnymi założeniami. Podkreślał też, iż istnieje potrzeba zmiany podejścia do gospodarowania zasobami leśnymi, czyli odejście od „naukowo-technicznego” dążenia do zwiększenia produktywności lasów poprzez urozmaicenie składu gatunkowego drzew.

Wiele terenów rolnych i leśnych zostaje wchłoniętych przez dynamicznie rozwijające się tereny zurbanizowane [Siuda, 2016; Kurowska, 2017]. Zjawisko to jest szczególnie wzmożone w ostatnich latach. Na podstawie analizy danych spisu rolnego 2002–2010 w zakresie zmiany struktury użytkowania ziemi ogółem z uwzględnieniem podziału na użytki rolne oraz

pozostałe grunty, stwierdzono najsilniejsze oddziaływanie czynnika urbanizacyjnego [Kurowska i Rudnicki, 2015]. Pozytywnym zjawiskiem jest fakt, iż powierzchnia gruntów leśnych ma tendencję wzrostową przy znacznym ubytku użytków rolnych. Zmiany udziału procentowego w ogólnej powierzchni kraju użytków rolnych oraz lasów i zadrzewień w poszczególnych latach przedstawia poniższy wykres (ryc. 1).



Ryc. 1. Udział procentowy użytków rolnych i lasów w ogólnej powierzchni kraju w latach 1938–2016. Źródło: Opracowanie własne na podstawie Szkurłatowskiego [1980] oraz danych GUS.

W latach 1945–2000 powierzchnia lasów i gruntów związanych z gospodarką leśną zwiększyła się z 6470 tys. ha do 9059 tys. ha, tj. o 40,0%. W tym okresie lesistość kraju wzrosła z 20,8% do 28,4%. Warty podkreślenia jest fakt, iż w okresie powojennym (szczególnie w latach 60. i 70.) odnotowano największą skalę zalesień gruntów rolnych w Polsce [Kurowska i in. 2014]. Co ciekawe większość zalesień zrealizowano na gruntach, które zostały wylesione. Według Szujckiego [2003] około 30% lasów polskich rośnie na gruntach, które były wylesione, a następnie użytkowane rolniczo lub pozostawały odłogiem. Konsekwentna realizacja celów przyjętej i wdrażanej w Polsce polityki zalesień od 1995 roku powinna zapewnić zwiększenie lesistości kraju do 30% w roku 2020 i 33% do roku 2050 [KPZL, 2003]. Jednak pomimo

realizacji działań na rzecz zwiększania lesistości kraju, w wielu regionach zaobserwowano zmniejszenie lesistości. Na podstawie analiz dynamiki zmian lesistości w latach 2004–2012, aż w 29 powiatach Polski odnotowano niewielki spadek. Zjawisko to jest najbardziej widoczne w województwie małopolskim, łódzkim oraz w południowej części województwa mazowieckiego. Jest to związane z urbanizacją i rozwojem obszarów wokół większych miast i wynika z przeznaczenia gruntów leśnych na inne cele i wyłączenia ich z produkcji leśnej.

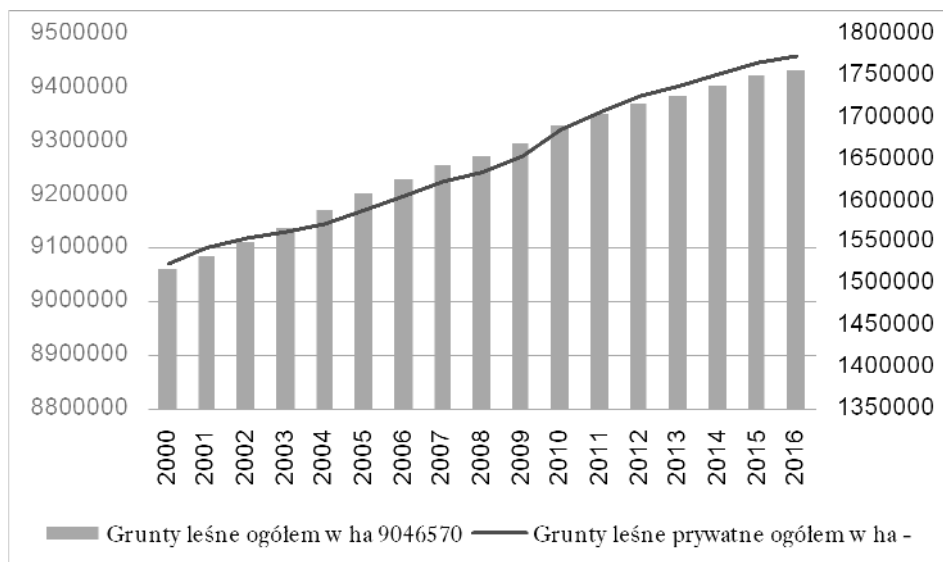
Prusinkiewicz in. [1983] przewidywali, iż obszary leśne będą coraz bardziej się kurczyć w wyniku rosnącej presji przemysłu, przestrzennego rozwoju miast i siedli, czy inwestycji związanych z budową infrastruktury technicznej. Warto podkreślić, iż ważnym instrumentem racjonalnego gospodarowania gruntami leśnymi są przepisy prawne. Ochrona gruntów rolnych i leśnych w Polsce nie ma długiej historii i została zapoczątkowana ochroną terenów leśnych w latach 20. ubiegłego wieku. Pierwsze zapisy chroniące tereny leśne były zawarte w ogólnych przepisach dotyczących lasów. Dotyczyły one m. in. obowiązku uzyskania zezwolenia właściwej władzy na zmianę uprawy leśnej na inny sposób użytkowania (z wyłączeniem lasów ochronnych), obowiązku zalesienia, w przypadku wyłączeniu gruntu leśnego z uprawy leśnej bez zezwolenia oraz wprowadzono przepisy karne związane z bezprawnym wyłączeniem terenów leśnych. Ówczesne przepisy świadczyły o świadomości konsekwencji nadmiernego wyrębu drzewostanów oraz konieczności ochrony terenów leśnych, jako dobra publicznego. Jednoznacznie można stwierdzić, iż w przepisach regulujących ochronę gruntów leśnych akcentowano dbałość o zachowanie istniejących lasów. Warto podkreślić, iż przepisy dotyczące ochrony gruntów rolnych wprowadzono dopiero w latach 60. ubiegłego wieku. Właściwą ochroną grunty rolne i leśne zostały objęte dopiero przepisami ustawy z dnia 26 października 1971 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz rekultywacji gruntów, która dała podstawę obecnie obowiązującej ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

W przypadku gruntów leśnych zasady ochrony są bardziej stabilne. Niezmiennie została zachowana konieczność uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. W przypadku gruntów leśnych przepisy zawsze były bardziej rygorystyczne i w mniejszym zakresie były przewidziane zwolnienia z opłat za wyłączenie gruntu leśnego [Siuta i Żukowski, 1986; Kurowska, 2017]. W przypadku ochrony gruntów leśnych przesądza znaczenie lasu dla ekologicznej równowagi oraz świadomość wielofunkcyjnej roli lasu w życiu poszczególnych społeczeństw. Często zmuszeni jesteśmy nawet do globalnego traktowania spraw ochrony gleb leśnych [Kellomaki 1977].

W analizach uwzględniono zasady i kryteria zalesień obowiązujące w poszczególnych perspektywach finansowych. Zwrócono uwagę na istotne zmiany w poszczególnych okresach mające kluczowe znaczenie na realizację zalesień na gruntach prywatnych.

Dotychczasowe doświadczenia w zakresie realizacji polityki zwiększania lesistości kraju

Ważnym elementem realizacji przyjętej przez Polskę polityki zwiększania lesistości kraju miały być zalesienia realizowane na gruntach prywatnych, szczególnie na gruntach rolnych o niskiej przydatności do produkcji rolnej, definiowanych też jako grunty marginalne [Sajnóg i Wójcik, 2013]. Zgodnie z przyjętą w 1992 r. Polityką Ekologiczną Państwa Krajowy Program Zwiększania Lesistości (uchwalony w 1995 r., a następnie znowelizowany w 2003 r.) miał regulować problemy wzrostu lesistości w Polsce. W KPZL wyznaczono trzy etapy realizacji wyznaczonych celów, przy czym drugi i trzeci miały być etapami ilościowego wzrostu zalesień, zwłaszcza w sektorze gruntów indywidualnej własności, przy jednoczesnym zmniejszeniu powierzchni zalesień w sektorze państwowym [Malczyk i Świeżak, 2008].



Ryc. 2. Udział gruntów leśnych prywatnych w powierzchni lasów ogółem w ha. Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W strukturze własnościowej lasów w Polsce dominują lasy publiczne – 80,8%, w tym lasy pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe – 77,0%. Struktura własności lasów w okresie powojennym zmieniała się w niewielkim stopniu. W latach 1990–2016 udział własności lasów prywatnych wzrósł o 2,2%, adekwatnie z 17,0% do 19,2% [Raport o stanie lasów w Polsce, 2017]. Cechą charakterystyczną lasów prywatnych jest ich rozdrobnienie [Wysocka-Fijołek, 2014]. Udział gruntów prywatnych w strukturze własnościowej lasów na przestrzeni ostatnich lat przedstawia wykres (ryc. 2).

Jak można zauważyć od 2010 roku widać tendencję wzrostową lasów prywatnych w stosunku do lasów publicznych. Wynika to z faktu, iż w pierwszej perspektywie finansowej PROW 2004–2006 zrealizowano najwięcej zalesień na gruntach prywatnych, które po 5-letnim okresie od założenia uprawy leśnej zostały przekształcone w lasy po uzyskaniu udatności.

Przed wstąpieniem Polski do UE w kraju funkcjonował zróżnicowany system finansowania prac zalesieniowych. Grunty państwowe zalesiane były przez Lasy Państwowe ze środków budżetu państwa. Grunty prywatne zalesiane były na koszt właściciela przy różnych formach wsparcia, w tym m. in. ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz w niewielkim stopniu środkami Lasów Państwowych w formie bezpłatnego przydziału sadzonek. W latach 2002–2004 stosowany był system wsparcia do zalesień na podstawie ustawy z dnia 8 czerwca 2001 r. o przeznaczaniu gruntów rolnych do zalesienia. Od 2004 roku grunty prywatne zalesiane są w ramach PROW, kiedy to Polska po wstąpieniu do UE korzysta z instrumentów Wspólnej Polityki Rolnej (WPR). Głównym źródłem wsparcia rolnictwa i obszarów wiejskich w krajach członkowskich UE jest Europejski Fundusz Rolny na Rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (wcześniej Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej). Jednym z działań realizowanych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) jest zalesianie gruntów rolnych. Nowak i Żróbek [2006] zwracają uwagę, że pomoc finansowa dla rolników zalesiających grunty rolne może być postrzegana jako źródło przyszłych korzyści związanych ze zmianą sposobu użytkowania gruntów, a zalesianie w ramach PROW może być rozpatrywane jako działanie inwestycyjne, które przyniesie rolnikowi w przyszłości korzyści, ale przede wszystkim zrekompensuje poniesione wydatki.

Zalesienia realizowane w ramach PROW 2004–2006 były zgodne z Krajowym Programem Zwiększania Lesistości (KPZL). Dotyczyły gruntów nie stanowiących własności Skarbu Państwa. Beneficjentem mógł być rolnik, grupa rolników (min. 3-osobowa) lub spółdzielnia produkcji rolnej. Zalesienia dotyczyły gruntów, które w ewidencji gruntów zostały zaklasyfikowane

jako użytki rolne, w tym: grunty orne, trwałe użytki zielone, sady i plantacje owocowe. Grunty te powinny być w stałym użytkowaniu rolniczym i zaliczone głównie do V i VI klasy bonitacyjnej oraz położonych na stokach o spadku powyżej 12°. Nie można było zalesiać gruntów odłogowanych i ugorowanych dłużej niż 5 lat oraz nieużytków.

Rolnik podejmując działanie otrzymywał trzy formy pomocy finansowej. Pierwszą stanowiło wsparcie na zalesienie, stanowiące jednorazową zryczałtowaną płatność za poniesione koszty zalesienia. Dodatkową formą wsparcia była premia pielęgnacyjna, stanowiąca zryczałtowaną płatność na pokrycie kosztów utrzymania nowej uprawy leśnej, wypłacana corocznie przez 5 lat od założenia uprawy leśnej. Istotną formę wsparcia stanowi premia zalesieniowa mająca na celu równoważyć utracony dochód z powodu wyłączenia gruntów spod uprawy rolnej, w okresie 20 lat od założenia uprawy. W okresie programowania 2004–2006 brak było ograniczeń powierzchniowych co do obszaru zalesianego [PROW 2004–2006].

W pierwszym etapie realizacji PROW 2007–2013 (do 2011 roku) obowiązywało ograniczenie powierzchniowe do 20 ha na jednego beneficjenta. Od 2012 roku wsparcie na zalesienie zostało zwiększone do powierzchni nie większej niż 100 ha. Realizacja zalesień w ramach PROW 2007–2013 nie mogła być realizowana na gruntach położonych na obszarach NATURA 2000, obszarach rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, parków narodowych lub obszarach ich otulin, chyba że planowane zalesienie nie było sprzeczne z celami ochrony tych obszarów. Zasady wypłacania pomocy były podobne jak w okresie 2004–2006. Skrócono jednak okres wypłacania rolnikom premii zalesieniowej (do 15 lat od założenia uprawy leśnej), którzy udokumentowali uzyskanie, co najmniej 25% dochodów z tytułu prowadzenia działalności rolniczej w roku poprzedzającym złożenie wniosku [PROW 2007–2013].

W ramach obecnie obowiązującego PROW 2014–2020 realizowane jest działanie: „Inwestycje w rozwój obszarów leśnych i poprawę żywotności lasów”, którego celem jest zwiększanie obszarów leśnych poprzez zalesianie i tworzenie terenów zalesionych na gruntach rolnych oraz gruntach z sukcesją naturalną. Zasady wsparcia na zalesienie oraz premii pielęgnacyjnej są podobne jak w poprzednich działaniach. Kolejny raz został skrócony okres wypłacania premii zalesieniowej do 12 lat. Kwoty wsparcia są różne zależnie od tego, czy wybieramy gatunki iglaste, czy liściaste. Druga zależność wynika z warunków terenowych gruntów, które decydujemy się zalesić. Najbardziej preferowane do zalesień są tereny o nachyleniu powyżej 12°. Inne są jednak zasady wsparcia na ogrodzenie założonej uprawy leśnej. Przysługuje dopłata za 1 m bieżący faktycznego ogrodzenia (wcześniej było do pow. każdego

ha lub mb). Nie zmieniły się zasady zalesień co do maksymalnej powierzchni zalesienia i położenia na obszarach objętych ochroną (limit 20 ha). Nowością jest wprowadzona ocena punktowa zasadności zalesienia, na podstawie której sporządzana jest ogólnopolska lista rankingowa wniosków zalesieniowych. Od 2015 r. do gruntów zalesionych w ramach PROW 2007–2013 i 2014–2020 przysługuje również jednolita płatność obszarowa (JPO), tak jak do gruntów rolnych.

Od 2005 roku widoczny był w Polsce wzrost zainteresowania wśród rolników zalesianiem gruntów rolnych. Jak podkreślają w swoich badaniach Kurowska i Kryszk [2017] najbardziej korzystne warunki zalesień były właśnie w ramach PROW 2004–2006. W okresie tym zostało zalesionych najwięcej gruntów rolnych. W późniejszym okresie (PROW 2007–2013), gdy został skrócony okres wypłacania premii zalesieniowej oraz wprowadzono ograniczenia powierzchniowe przy rosnących cenach gruntów rolnych zalesienia stały się mniej atrakcyjne. Potwierdza to analiza przeprowadzona dla dwóch wariantów powierzchniowych jako studium przypadku dla wybranych działek gruntów rolnych. W ramach analiz uwzględniono przeciętne koszty zalesienia, wsparcie na zalesienie w poszczególnych okresach PROW, a także średnie ceny transakcyjne gruntów rolnych.

Analizę pod zalesienie wykonano dla rzeczywistych działek rolnych w dwóch wariantach:

- I. działka o powierzchni 7,35 ha w kształcie zbliżonym do prostokąta położona w województwie zachodniopomorskim, w gminie Szczecinek. Teren znajduje się na glebach słabych klas bonitacyjnych, oznaczonych w ewidencji gruntów i budynków jako RV (50%) i RVI (40%) i RIVb (10%). Odpowiadający typ siedliskowy lasu to bór mieszany świeży (BMśw).
- II. działka o powierzchni 60 ha w kształcie prostokąta położona w województwie zachodniopomorskim, w gminie Borne Sulinowo. Teren położony jest na glebach słabych klas bonitacyjnych oznaczonych w ewidencji gruntów i budynków jako RVI (80%) i pozostałe grunty to RV. Odpowiadający typ siedliskowy lasu to bór mieszany świeży (BMśw).

W jednym i w drugim przypadku nadleśnictwo zaplanowało obsadzenie przedmiotowych działek w następujący sposób: sosna 70%, modrzew 10%, gat. liściaste (dąb, lipa, grab, brzoza) 20%. Przewidziano ogrodzenie całej uprawy. Producent rolny składający wniosek uzyskał prawo do pełnej premii zalesieniowej.

W przedmiotowej analizie wsparcie na zalesienie obejmuje tereny o korzystnej konfiguracji i obejmuje wszystkie trzy formy wparcia na zalesienie oraz ogrodzenie siatką. Należy zauważyć, iż w odniesieniu do zrealizowanych

zalesień w ramach PROW 2007–2013, pomimo skrócenia okresu premii pielęgnacyjnej, opłacalność ekonomiczna była bardzo zbliżona do poprzedniego okresu (PROW 2004–2006). Aktualnie możliwe są zalesienia maksymalnie do 20 ha. Jak widać jest to najmniej korzystny wariant (tab. 1). W ramach analiz wykonano hipotetycznie analizę zalesienia dla działki o powierzchni 60 ha. Jak się okazuje w przypadku zalesień o dużych powierzchniach, gdyby mogły być realizowane w ramach PROW 2014–2020, jednostkowo na 1 ha wypada to bardziej korzystnie w stosunku do zalesień ograniczonych do 20 ha na jednego beneficjenta. Wynika to m. in. z konieczności poniesienia kosztów stałych związanych z założeniem i pielęgnacją uprawy leśnej.

Tab. 1. Wsparcie na zalesienie w ramach PROW 2004–2006, 2007–2013 i 2014–2020.

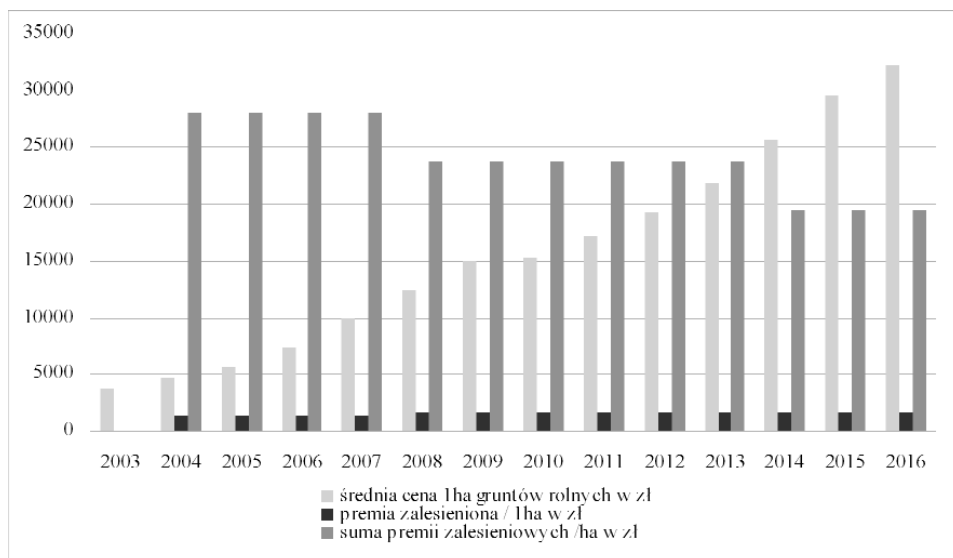
Okres wsparcia do zalesienia	PROW 2004–2006		PROW 2007–2013		PROW 2014–2020	
	I [zł]	II [zł]	I [zł]	II [zł]	I [zł]	hipotetycznie II [zł]
1	61 593	507 600	72 647	593 040	74 352	591 756
2	11 319	97 200	18 743	153 000	16 831	161 400
3	11 319	97 200	18 743	153 000	16 831	161 400
4	11 319	97 200	18 743	153 000	16 831	161 400
5	11 319	97 200	18 742	153 000	16 831	161 400
6	10 290	72 000	11 613	94 800	8 930	96 900
7	10 290	72 000	11 613	94 800	8 930	96 900
8	10 290	72 000	11 613	94 800	8 930	96 900
9	10 290	72 000	11 613	94 800	8 930	96 900
10	10 290	72 000	11 613	94 800	8 930	96 900
11	10 290	72 000	11 613	94 800	8 930	96 900
12	10 290	72 000	11 613	94 800	8 930	96 900
13	10 290	72 000	11 613	94 800		
14	10 290	72 000	11 613	94 800		
15	10 290	72 000	11 613	94 800		
16	10 290	72 000				
17	10 290	72 000				
18	10 290	72 000				
19	10 290	72 000				
20	10 290	72 000				
Suma płatności w zł	261 219	1 976 400	263 747	2 153 040	204 190	1 915 656
Płatność w zł/1ha	35 540	32 940	35 884	35 884	27 781	31 928

Źródło: Opracowanie własne.

Od 2015 r. przysługuje jednolita płatność obszarowa (JPO) do obszaru zalesienia w ramach PROW 2007–2013 (zalesienie od jesieni 2008) oraz w przypadku PROW 2014–2020 z wyjątkiem zalesień na gruntach innych niż rolne. W powyższej analizie płatność JPO została uwzględniona. W 2015 roku rolnicy mogli ubiegać się również o inne formy wsparcia do gruntów rolnych (młody rolnik, zazielenienie oraz dodatkowa płatność do pierwszych 30 ha). Płatności te jednak nie zostały uwzględnione, gdyż nie każdy rolnik, który korzysta ze wsparcia na zalesienie spełnia kryteria uzyskania dodatkowych płatności.

Podsumowanie

W wyniku zrealizowanych zalesień w ramach PROW 2004–2006 zalesieniem objęto 40 189,26 ha, przy czym dominowały uprawy mieszane (66%), iglaste z przewagą gatunków iglastych o powierzchni powyżej 75% (23%) i liściaste (11%). Średnia powierzchnia zalesienia w tym okresie wynosi 4,42 ha. W latach 2007–2013 w ramach I schematu (grunty rolne) zalesiono 37 910,17 ha, przy średniej powierzchni zalesienia 2,35 ha i ramach II schematu (grunty inne niż rolne) 2 905,56 ha i średniej powierzchni zalesienia 1,50 ha [Przewodnik po działaniu..., 2016].



Ryc. 3. Ocena opłacalności ekonomicznej zalesień gruntów rolnych. Źródło: Opracowanie własne.

Szczególną rolę w procesie zalesień mogliby odegrać rolnicy indywidualni. Dynamiczne przemiany społeczno-ekonomiczne zachodzące na obszarach wiejskich po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej powodują, iż obowiązujące rozwiązania i regulacje prawne nie wpisują się w oczekiwania społeczne. Często też o braku realizacji zalesień przesądza przywiązanie do ziemi rolniczej [Wilkin 2014] oraz inne, bardziej atrakcyjne działania PROW (np. programy rolnośrodowiskowe), system dopłat bezpośrednich [Kaliszewski 2012, Wigier 2013, Rudnicki 2013]. Nie bez znaczenia pozostaje wysoka (i stale rosnąca) wartość gruntów rolnych [Kryszk i in. 2014, Kurowska, Kryszk 2017] w porównaniu z gruntami leśnymi. Czynniki te przesądzą o pozostawieniu w uprawie gruntów rolnych, nawet tych mało przydatnych do produkcji rolniczej. Biorąc pod uwagę średnie ceny gruntów rolnych bilans opłacalności ekonomicznej zalesień przedstawia wykres (ryc. 3).

Pierwsze zalesieniu gruntów rolnych w ramach PROW z punktu widzenia opłacalności ekonomicznej były najbardziej korzystne. Nowak i Źróbek [2006] w swoich badaniach potwierdzili, iż w pierwszej perspektywie (PROW 2004–2006) zalesienia gruntów rolnych na gruntach prywatnych były atrakcyjnym przedsięwzięciem z punktu widzenia opłacalności ekonomicznej. Przesądza o tym stosunkowo niska cena zakupu gruntów rolnych, która kształtowała się na poziomie ok. 5000zł /ha. Po 2010 r. nastąpił gwałtowny wzrost wartości nieruchomości gruntowych, bez waloryzacji wysokości wsparcia na zalesienie. W drugiej połowie wdrażania działania w ramach PROW 2007–2013 został zwiększony maksymalny limit zalesienia do 100 ha. W kolejnej perspektywie, czyli od roku 2015 wprowadzono kolejne modyfikacje programu, które były mniej korzystne dla beneficjentów. Najistotniejszą zmianą jest skrócenie okresu wypłacania premii zalesieniowej do 12 lat, przy jednoczesnym zmniejszeniu wysokości wsparcia do 1 ha. Dużym ograniczeniem jest również ograniczona podaż gruntów rolnych kwalifikujących się pod zalesienie oraz wprowadzone od 30 kwietnia 2016 r. przepisy regulujące zasady nabywania gruntów rolnych w Polsce.

Literatura

1. Kaliszewski, A. (2012). Problemy realizacji „Krajowego programu zwiększania lesistości” po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej. *Leśne Prace Badawcze*, 73(3), 189–200, DOI: 10.2478/v10111-012-0019-z
2. Kellomäki S. (1977). Deterioration of forest cover during trampling. *Silva Fennica*, 11, 3: 153–161.
3. Kozłowski S. (1994). Droga do ekorozwoju. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 157–158.

4. KPZW (2003). Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości z maja 2003 r., Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2003.
5. Kurowska K. (2017). Ochrona gruntów rolnych i leśnych w procesie planowania rozwoju przestrzeni. [w:] Red. R. Cymerman i A. Nowak. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej. Uniwersytet Warmińsko Mazurski w Olsztynie, Wydział Geodezji Inżynierii Przestrzennej i Budownictwa, Instytut Budownictwa, Olsztyn, s. 25–42.
6. Kurowska K., Kryszk H. (2017). Opłacalność zalesień gruntów rolnych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, Sylwan 161(12), s. 1035–1045.
7. Kurowska K., Kryszk H., Marks-Bielska R., Kietlińska E. (2014). Spatial analysis of afforestation in Poland under Rural Development Programme 2007–2013. Annual 20th International Scientific Conference Proceedings, 21–23.05.2014 r., Jelgava, Łotwa: 14–21.
8. Kurowska K., Rudnicki, R. (2015). *Changes in land use in Poland – comparative study of period 2002–2010*, Proceedings of the 7-th International Scientific Conference Rural Development 2015, Kowno, 19–21.11.2015 r. DOI: <http://doi.org/10.15544/RD.2015.114>
9. Malczyk, J., & Świeżak, J. (2008). Krajowy Program Zwiększania Lesistości w systemie lokalnego planowania przestrzennego w Polsce. Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej, 10(3 [19]), 291–301.
10. Nowak A., (2001). Wycena lasów. Educaterra, Olsztyn.
11. Nowak, A., Żróbek, S. (2006). Opłacalność inwestowania w zalesianie gruntów rolnych. Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości, 14(1) Nieruchomości jako obiekt finansowania i zarządzania), 172–187.
12. PPROW 2004–2006. Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004–2006. 2004. MRiRW, Warszawa.
13. PROW 2007–2013. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013. 2007. MRiRW, Warszawa.
14. PROW 2014–2020. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020. 2014. MRiRW, Warszawa.
15. Przewodnik po działaniu Zalesianie i tworzenie terenów zalesionych PROW 2014–2020, Departament Płatności Bezpośrednich Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa 2016.
16. Raport o stanie lasów w Polsce 2016, Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Warszawa 2017.
17. Rudnicki, R. (2013). Zróżnicowanie przestrzenne absorpcji funduszy Unii Europejskiej w rolnictwie polskim jako problem badawczy i aplikacyjny. Acta Universitatis Lodziensis Folia Geographica Socio-Oeconomica 13, s. 71–92.
18. Sajnog, N., & Wójcik, J. (2013). Możliwości zagospodarowania gruntów marginalnych i nieużytków gruntowych w scalaniu gruntów. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, (2/II), s. 155–166.

19. Siuda E. (2016). Wyłączenie gruntów rolnych i leśnych z produkcji jako jeden z etapów procesu inwestycyjno-budowlanego. Praca magisterska, UWM Olsztyn.
20. Siuta, J., & Żukowski, B. (2010). Ochrona i użytkowanie powierzchni ziemi w prawie i praktyce od roku 1945. Inżynieria Ekologiczna, 22, s. 7–17.
21. Szkurlątkowski Z. (1986). Przemiany strukturalne w użytkowaniu ziemi w Polsce w latach 1938–1982. [w:] „Ekorozwój szansą przetrwania cywilizacji – Polski Klub Ekologiczny”, Wydawnictwo Akademii Górniczo-Hutniczej, Kraków.
22. Szujewski A. (2003). Zalesienia gruntów porolnych jako problem polityczny (...). [w:] Zalesienia w Europie – doświadczenia i zamierzenia. Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa.
23. Wigier, M. (2013). Wpływ polityki rolnej na zmiany strukturalne w rolnictwie. Zagadnienia ekonomiki rolnej, (4), s. 3–19.
24. Wysocka-Fijorek, E. (2014). Społeczne, prawne i ekonomiczne aspekty rozwoju gospodarki leśnej w lasach prywatnych. Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego, 14(3), s. 216–225.

Dr inż. Krystyna Kurowska

krystyna.kurowska@uwm.edu.pl

Dr. inż. Hubert Kryszk

hubert.kryszk@uwm.edu.pl

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Katedra Gospodarki Nieruchomościami i Rozwoju Regionalnego

Referat z sesji naukowej nt.: "Gospodarka w lasach na gruntach porolnych" z okazji 118 Zjazdu Delegatów Polskiego Towarzystwa Leśnego w Supraślu, 14-16.06.2018 r.