

REVIEW PAPER

The topic of private forests in Polish scientific publications in the period from 1945-2023

Piotr Gołos⁽¹⁾, Emilia Wysocka-Fijorek⁽²⁾✉

⁽¹⁾ Forest Research Institute, Braci Leśnej 3, Sękocin Stary, 05-090 Raszyn, Poland


⁽²⁾ Department of Geomatics, Forest Research Institute, Braci Leśnej 3, Sękocin Stary, 05-090 Raszyn, Poland

ABSTRACT

The publication presents the results of a systematic review of Polish scientific publications on private forests published in the years from 1945-2023. With the help of Polish national library databases, the results of a review of three forestry journals (*Sylwan*, *Prace IBL/Leśne Prace Badawcze* and *Folia Forestalia Polonica*) and search results using the Google search engine, 104 publications were analysed in terms of content. The results of the analysis allowed two groups of studies to be distinguished, one of which included four topics covered in the scientific publications. In total, the detailed content analysis identified 34 studies that dealt exclusively with private forests. The remaining publications, in which private forests were presented against the background of the topic under discussion, were categorised into four areas. The largest group were publications dealing with afforestation including the implementation of the National Programme to Increase Forest Area (KPZL) of which there were 26 publications. A group of 9 publications dealt with the joint management of private forests including legal regulations and the mechanisms of functioning of land and forest communities. The other two groups dealing with legal aspects related to the management of private forests and the socio-economic importance of private forests including development projections were represented by 8 and 13 studies, respectively. Taking into consideration only the number of publications that appeared in three forestry journals during the period analysed, the proportion of studies dealing with the topic of private forests is a fraction of a percent. Until 1989, private forests were practically non-existent as a subject of research in the scientific literature. After 1989, numerous publications drew attention to private forests from the point of view of forest resource development including the role of private land as a resource for increasing the forest area in Poland. The analysed literature showed that the organisation of non-state forest owners is becoming increasingly difficult against the background of outdated or unclear legal regulations. In recent years, more and more attention has been paid to the socio-economic importance of non-state forests. They are gradually being recognised not only as an important environmental element, but also as a potential source of wood raw materials. Comprehensive studies are needed on the legal status of non-state forests, the expectations of owners, and the possibilities for improving their management. There are no publications available on the amount of private forests owned by non-farmers.

✉e-mail: e.wysocka-fijorek@ibles.waw.pl

Received: 9 November 2023; Revised: 3 January 2023; Accepted: 5 January 2023; Available online: 23 February 2024

 Open access

©2023 The Author(s). <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

KEY WORDS

afforestation, cooperation, farm, management, owner

Introduction

Private forests in Poland have rarely been the subject of economic or social interest, therefore they have only occasionally become the subject of research even in scientific publications. The lack of interest in private forest ownership in the period from 1945-1989 resulted from the prevailing political conditions (Król, 2015). However, after 1989 it was caused by the growing importance of the forests of the State Forest managed by the State Forests National Forest Holding (SF NFH) in particular after 1 January 1992 which marked the entry into force of the Forest Act (Ustawa, 1991). The low level of interest in the issue of private forests also resulted from the fact that the results of the research commissioned by SF NFH could be transferred to forests of other forms of ownership including private forests. The complex land structure is also not conducive to conducting research in private forests as often a small average forest area is owned by a single owner and the lack of institutions interested in funding this type of research. For this reason, among others, the first studies were carried out in the mid-2000s to monitor the attitudes, values and intentions of forest owners (Gołos, 2007, 2008, 2011). The increase of interest in private forests after 2004 was caused by the emergence of financial support for private forests in the EU Common Agricultural Policy, as well as by a parallel increase in general knowledge in society about the importance of forest ecosystems for quality of life. Factors driving positive change include the search for new sources of timber in the face of shortages of raw wood and the hope that forests, regardless of ownership, will play an important role in mitigating climate change. It is also important to note that, at least since the beginning of the 21st century, the number and quality of available sources of information on private forests have increased, including results from the National Forest Inventory (NFI), data from the National Agricultural Census (NAC), and resources from the Forest Data Bank (BDL).

METHODOLOGY AND AIM OF THE RESEARCH. The study is a review publication presenting the results of a systematic review (Grant and Booth, 2009; Peters *et al.*, 2015; Snyder, 2019) of Polish scientific studies published on private forests between 1945 and 2023. The study used the content analysis method (Szczepaniak, 2012). The review took into account publications that were entirely devoted to the topic of private forests and those that only partially referred to forests of this form of ownership against the background of the issues presented. The analysis also included chapters in compact studies that contained a list of bibliographies, although some of these studies were not the subject of the review. The term 'private forests' (in Polish 'lasy prywatne') was used in the search of publications (in titles, keywords and their content). The collection of studies was divided into two phases. In the first phase, national library databases were searched using the Virtual Science Library (in Polish 'Wirtualna Biblioteka Nauki') classification and resources including Polish open bibliographic and full text resources on ICM servers (Agro, BazEcon, BazTech, CEJSH). In addition, the content of three forestry journals was reviewed: *Sylvan*, *Prace IBL/Leśne Prace Badawcze* (Forest Research Papers) and *Folia Forestalia Polonica*. The database of publications collected in the manner described above was supplemented by internet search results using the Google search engine. In the second phase, articles whose titles indicated that they might concern private forests were selected from the bibliography of studies that had qualified for detailed content analysis in the first phase. Their inclusion in this review was based on the results of the summary analysis. The literature col-

lected was divided into two groups. The first group comprised the studies that dealt exclusively with the issue of private forests. The second group comprised publications in which the issue of private forests was part of the problem addressed. In the second group of publications, a method of grouping according to the aspect of the problem dealt with was used.

Results

In the first phase, 139 publications were collected of which 69 were eligible for detailed content analysis after reading their summaries. In the second phase, 60 publications were selected from the bibliography of publications qualified in the first phase on the basis of their titles of which 35 studies qualified for the detailed analysis phase after reading their summaries. In total, the detailed content analysis comprised 104 publications of which 34 studies were dedicated to private forests only. The remaining publications presenting private forests against the background of the problem under discussion were divided into four sections.

A characteristic feature of publications published before 1989 are their very general titles which give the impression that they refer to all forests in Poland, including private ones, while their content is actually limited to public forests (Molenda, 1964, 1966, 1967; Nowakowski, 1979; Broda, 1985; Łonkiewicz, 1990). Such a phenomenon can also be observed in the post-1990 literature (Łonkiewicz, 1998; Borecki *et al.*, 2012; Płotkowski, 2015; Szramka, 2015), although the scale of this phenomenon is much smaller. Moreover, in studies from before 1989 there are some in which the authors negatively evaluate private forest ownership (Tyszkiewicz, 1974). The aforementioned author wrote the following: ‘The condition of forests thirty years ago (20th century) was severely degraded... It had, with few exceptions, an unfavourable effect on the economy of private forest owners, who until 1939 managed 60% of the country’s forest area.’

PUBLICATIONS DEALING EXCLUSIVELY WITH THE TOPIC OF PRIVATE FORESTS. The results of the content analysis of publications dealing with private forests show that their topics are diverse. These include retrospective studies (Partyka, 1973; Bartyś, 1974; Szymanowska, 1974; Żółciak, 1992) presenting the characteristics of private forests in the interwar period and in the first years after the end of the World War II (Kozłowski, 1992; Broda, 2000; Wysocka-Fijorek, 2009). An interesting publication, considering the year of its publication, is the study by Guderski (1958). The author uses the term ‘peasant forests’ (in Polish ‘lasy chłopskie’) to refer to private forests. In an attempt to characterise them, he states that more will be known about their condition when an inventory is taken. According to the author, the productivity of peasant forests is low (poorer habitats, low wood supply, insufficient level of development, and fragmentation). At the end of the 1950s, these forests numbered 988,000 holdings. In 1956, more than 650,000 m³ of timber volume were harvested from peasant forests. This publication can be considered the first compendium of knowledge on peasant forests after the end of World War II. The author presented not only the surface and natural characteristics of the forests as well as issues related to the monitoring and organisation of private forests, the conditions for the development of forest production and issues related to resource management, planning and administrative procedures. Other publications from this period are the following: 1) a study by Marszałek (1960) dealing with private forests in Małopolska, and 2) a book publication containing a set of legal regulations on the management of non-state forests with a commentary by Assman (1966).

Some of the publications deal with the management of private forests in Poland (Jaszczak *et al.*, 2018) and with problems related to forest management in private forests (Głaz, 1998) including the issue of public participation in private forest management planning (Orzechowski and Kamińska, 2018). In publications by Król (1998, 2008), the author discusses the tasks related

to supervision which address aspects related to the provision of advice to private forest owners. The author also presents the problem of protecting spruce and fir stands in private forests in Małopolska (Król, 2010, 2011). General characteristics of private forests can be found in the publications by Król (2007, 2011) and Gład and Gołos (2012). Results focusing only on aspects of supervision can be found in Snarski (2022). The content analysis of the publications in the aforementioned group allows us to learn about the private forest as a factor in rural development (Płotkowski, 2007) as well as the social, legal and economic aspects of forestry development in private forests (Wysocka-Fijorek, 2014). Iwanowski (1972) draws attention to the problem of activating the process for the voluntary establishment of forest enterprises by forest owners in order to implement joint management in privately owned forests. The study by Pędziwiatr (2015) also refers to the problem of collective management in privately owned forests. Kozłowski (1992) also pointed out the problem of insufficient timber harvesting in private forests. Among the various publications, a unique study highlights the occupational safety in timber harvesting in Polish private forests (Brzózko, 2016). In 1993, after the Forestry Act came into force, a paper was published discussing new legal regulations for private forests (Jastrzębski, 1993). The publications presenting the results of empirical investigations (surveys) among forest owners are valuable and informative. Two publications present the results of surveys of private forest owners including a sample of 520 farmers and forest owners (Gołos, 2007, 2008a) and a representative random sample of 1,200 forest owners (Gołos, 2011; Gołos and Gil, 2020). In addition to detailed information on the organisation of forest enterprises and on economic and social aspects, the results made it possible for the first time to estimate the area of forest stands that are still registered as agricultural land. The results of the surveys of four groups of private forest stakeholders (sample of 509 participants) are discussed in the publication by Gołos *et al.* (2021b) and the assessment of the quality of the supervision of forest management in private forests and the level of knowledge of their owners in the field of forest management by Gołos *et al.* (2021c). Relevant information (for the first time in relation to owners of private forests) is provided in the publication by Gołos *et al.* (2021a). The authors presented results related to the value (PLN/ha/year) of monetary compensation to the forest owner for agreeing to introduce restrictions in forest management (the amount of harvested timber). One of the topics discussed in the publications were the results of original research in the area of financial support for forest owners (Wysocka-Fijorek *et al.*, 2020) and forest owners' assessment of the importance of forest functions and abiotic damage to forests (Wysocka-Fijorek *et al.*, 2022).

The analysis of the publication content of the second group, in which private forests appear in passing as one of the forms of property to which the problem under discussion refers, enabled us to divide them into four themes:

- The issue of afforestation including the National Program of the Forest Cover Extension (KPZL) and afforestation carried out after 2004 from the funds of the Common Agricultural Policy (CAP).
- Municipalities and companies established to manage common land including forest land.
- Legal aspects related to the management of private forests.
- Socio-economic importance of private forests including forecasts for their development.

THE ISSUE OF AFFORESTATION, INCLUDING THE NATIONAL PROGRAM OF THE FOREST COVER EXTENSION (KPZL) AND AFFORESTATION CARRIED OUT AFTER 2004 FROM COMMON AGRICULTURAL POLICY (CAP) FUNDS. The National Program of the Forest Cover Extension (KPZL) was a government programme launched in June 1995, the successful implementation of which required

the active participation of agricultural and fallow land owners (mainly farmers). Numerous publications on this project discuss the factors that promoted or hindered its effective implementation. In the oldest publication the author notes the role of private land in the process of afforestation in a study by Smykała (1990). The author presented the extent and distribution of afforestation in the years from 1947-1987 which was divided into former agricultural land and wasteland. This issue is addressed in the publications in *Prace IBL ser. B No. 27 of 1996* entitled 'Problems of Increasing the Forest Area of the Country' although it should be noted that of the eight publications devoted to this issue, only one concerns private land (Arbatowski *et al.*, 1996). The problem mentioned is referred to by Siuta (1993) who points to the need to maintain the minimum width and area of afforestation on peasant land. Further, Tomczak (2002) who refers to the study of the Committee for Forecasts 'Polska 2000 Plus' at the Praesidium of the Polish Academy of Sciences, which from the point of view of knowledge in 2023, can be seen as an accurate assessment of a point in time (2016-2020) when the active transformation of the agricultural structure will take place including the acceleration of the migration of people away from agriculture.

Sobczak (1996) proposed the development of land abandoned by agriculture by planting fast-growing trees such as poplars and willows to utilise the wood for the board, pulp and paper industries and for energy purposes. However, this publication lacks information on private forests. The oldest publications dealing with the KPZL present organisational and economic aspects of the programme in the first years of its implementation by addressing threats to its efficient implementation (Fonder, 2002) and the directives of KPZL modification (Zajac and Kwiecień, 2002; Roszkowski, 2003). Publications also include those that present the issue of afforestation and KPZL implementation in a broader context, especially rural development (Grzywacz, 2002). The publications describe the stages of KPZL implementation and characterise the legal instruments supporting the process of increasing forest area as well as the regulations and legal procedures related to the afforestation of land (Malczyk and Świeżak, 2008). The state of implementation of KPZL in 2001-2010, together with the identification of the main obstacles in the implementation of this programme after Poland's accession to the European Union, was presented by Kaliszewski (2012). On the other hand, Kazak *et al.* (2016) tried to determine the influence of the land tenure structure on KPZL implementation and indicated that it determined the impact of programme implementation in the first decade of the 21st century (Paschalis-Jakubowicz, 2012). The answer to the question of whether afforestation in Poland will end after 2014 is provided by the analysis of publications by Łazowy (2014). The author has identified the main obstacles and objective conditions influencing the extent of afforestation on private land under KPZL. When describing the afforestation process, the authors also pointed out the role of secondary succession in the process of increasing forest cover (Szwagrzyk, 2004; Krawczyk, 2014). Cwalińska *et al.* (2015) presented several issues related to this process, mostly without particular emphasis on afforestation on private land. After 2004, afforestation on private land was considered from the perspective of whether financial support from the Rural Development Programme (RDP) was available to farmers for this purpose. In this area, the publications of Polna (2005, 2008, 2011, 2012a, 2017) deserve special attention. In the above date order of publication, the author draws attention to the changes in Poland's forest cover from 1990-2001, the diversification of the afforestation process on post-agricultural land in mountainous areas, the role of afforestation of agricultural land under the 2004-2006 RDP in Poland, and the afforestation of agricultural land in rural areas on Poland's eastern border as well as the extent and directions of divestment of forest land for non-forestry purposes in the Wielkopolska Voivodeship. Kurowska and Kryszk (2017) identify the economic profitability of afforestation financed by the RDP and

point out the great importance of farmers' activity in the aforementioned area that results in changing land prices. The literature also discusses the types of instruments supporting afforestation (Płotkowski, 2008; Mickiewicz and Mickiewicz, 2011; Urbańska 2011), the involvement of RDP funds in the implementation of afforestation tasks on private land (Polna, 2012b), and the assessment of absorption of RDP funds supporting afforestation using spatial databases (Sioma, 2009).

MUNICIPALITIES AND COMPANIES ESTABLISHED TO MANAGE COMMON LAND INCLUDING FORESTS. Of the publications dealing with the topic of land communities, par without discussing them in detail (Lipińska, 2011; Parzych *et al.*, 2013; Daniłowska and Zając, 2015; Śpiewak *et al.*, 2022). The aforementioned authors believe that rural communities, although a relic of a bygone era, in many cases play an important role in broad agricultural activities. The authors point out that they should be considered a relic of the former regime because they contradict the current understanding of a free market economy based on property rights. In the other publications, forest communities are presented from various aspects, including organised forms of forest management including associations (Zając *et al.*, 2004), the joint (private – state) forest management concept (Wysocka-Fijorek, 2013), and an assessment of the functioning of different types of forest enterprises under conditions of variable costs of management and forest production (Wysocka-Fijorek, 2017). Forest land communities are also the subject of studies aimed at determining their number and distribution (Gołos, 2008a, b). Król (2015) refers to organised forms of forest management in private forests. The author presents a detailed description of private forests addressing aspects such as the organisation and effectiveness of professional advice to owners, the lack of research programmes related to private forests, and the need to create legal and economic instruments that enable and encourage cooperation between forest owners which is essential for improving the profitability of the private forest sector.

LEGAL ASPECTS RELATED TO THE OPERATION OF PRIVATE FORESTS. One of the first publications to present the process of shaping the law and structures of private forest supervision in independent Poland after 1918 is the study by Heymanowski (1990). The author notes that uniform legal provisions for state supervision of non-state forests (with the exception of Silesia) did not come into force until 1 July 1927 (Rozporządzenie, 1927). In another publication, the same author presented the legal and organisational situation of non-state forests in Poland against the background of the achievements in this field after the World War II (Heymanowski, 1992). In the publication by Geszprych (2008), the effects of EU regulations on the organisation of forest management in private forests as defined by Polish law were presented. The author states at the outset that the comprehensive regulation of the issues in question in the legal order of the European Community influences the national legal order. An extension of the legal framework analysis for private forests was made in the publication dealing with the specificity of supervision and the sphere of value in forest law (Geszprych, 2009, 2014). Ziemblicki (2015) raised similar questions. The author draws attention to the system of supervision of forest management in non-state forests and to practical problems related to supervision. A notable publication study by Miłosz (2012) discusses the issue of nationalisation of private forests in the period of the Polish People's Republic. The importance of considering ownership is shown by the observations of Rakoczy (2015), who notes that the issue of ownership of forest land is not of particular interest in the literature, although it is a significant and legally important one. It is addressed in Article 2 of the Forest Act (Ustawa, 1991) which states that the provisions of the Act apply to forests regardless of their form of ownership, although this requirement is not included throughout the entirety of the Forest Act.

THE SOCIO-ECONOMIC IMPORTANCE OF PRIVATE FORESTS INCLUDING FORECASTS FOR THEIR DEVELOPMENT. An overview of the state of Polish forestry, including references to private forests, is provided in the publication by Miklaszewski (1947). In discussing the state, role and importance of forestry in Poland after 1918, the author pointed out that private forests, like state property after Poland regained independence, 'were generally in a not very encouraging condition, because the same methods of wartime destruction and the same consistent system of predatory management were applied by the occupiers to the state forests.' A similar analysis of forestry during the Polish People's Republic can be found in Więcko (1957). Although referring mainly to state ownership, the author points to two legal acts that decided the fate of some private forests after 1944, namely:

- the decree of 6 September, 1944, later amended by the decree of 17 January, 1945 on the implementation of agrarian reform which decided on the nationalisation of farms with more than 100 ha of agricultural land including forests,
- the Decree of 12 December, 1944 on the acquisition of certain forests into state ownership which stipulated that forests and forest land with an area of more than 25 ha, owned or co-owned by natural and legal persons, become the property of the state. At the same time, the author points out that 'the management of non-state forests is at an extremely low level... this is because these forests are not sufficiently professionally managed'.

An analysis of forest management can be found in Więcko (1948) in which the author quotes the content of the decree of 26 April, 1948 containing the principles of management and protection of all non-state forests and woodlands. The aforementioned regulations were of fundamental importance for many branches of forestry, which Świąder (1953) points out by arguing that socialist forestry must be different from capitalist forestry because private forests were transformed into social property. The search for answers to the question of the total area of forests in Poland, including private forests, is still very controversial. This answer is provided by Hościło *et al.* (2016) based on research using various sources of spatial data. According to the authors, the forest area in Poland in 2014 was 9,997.7 thousand hectares which is 32.0% of the country's land area. This is an area of almost 800,000 hectares more than the officially reported forest area. Assuming that the area of public forests (owned by the State Treasury and municipalities) is correctly recorded in the cadastre, it is reasonable to assume that the discrepancies found concern private land that is not recorded as forest in the geodetic register. Jabłoński (2015) lists the reasons that can influence discrepancies in the total forest area data. He points out that up to 55% of the increase in forest area in the period from 2008-2013 could be due to factors other than reclassification of afforestation during this period.

The problem that appears in publications about private forests is their economic and social importance which is discussed by Jendrzewski (2019). One of the most important elements of the economic efficiency of forest management is its productivity which has been estimated at about 166 ha of forest for Polish conditions, assuming a timber price of PLN 150/m³, an increment of 4 m³/ha/year, and an assumption of economic independence amounting to PLN 100,000/year (Jabłoński and Pędzwiatr, 2012). Publications discussing economic issues include an attempt to estimate the value of land resources and tree stocks in private forests (Gołos, 2013). Based on estimates, the author states that the value of forest resources in private forests in 2008 was about PLN 24.2 billion of which PLN 19 billion were timber resources.

Noteworthy are publications from the middle of the second decade of the 21st century that present potential opportunities for timber extraction in private forests. The forecasts discussed state that the area of private forests may reach 1,964 thousand ha by 2031 and 2,264 thousand ha

by 2080, while timber resources will increase by 83% from 393 million m³ (228 m³/ha) in 2013 to 718 million m³ (317 m³/ha) in 2080 (Dawidziuk and Zajączkowski, 2015a, b). The projections are confirmed by Zajączkowski and Neroj (2019) who indicate that harvesting in private forests could range from 7.6 to 9.2 million m³ per year in the period from 2046-2050 depending on different scenarios. At the same time, Król (2015) draws attention to the need for systemic solutions in cooperation between forest owners in order for such an amount of wood raw material to reach the market (in a situation of fragmented private forest ownership).

Conclusions

This study is the first review to systematically collate the national literature on private forests.

In the scientific literature until 1989, private forests were basically non-existent as a subject of research. After 1989, numerous publications began to draw attention to private forests from the point of view of forest resource development including the role of private land as a resource enabling the increase of forest area in Poland.

There are few works that point to the possibility of improving the management and monitoring of non-state forests. The analysed literature shows that the organisation of the owners of non-state forests is becoming increasingly difficult against the background of outdated or unclear legal regulations.

In the literature, a relatively large amount of writing is devoted to afforestation and the problem of reducing the afforested area.

In recent years, more and more attention has been paid to the socio-economic importance of non-state forests. They are gradually being recognised not only as an important environmental element, but also as a potential source of wood raw materials.

Comprehensive studies are needed on the legal status of non-state forests, the expectations of owners, and the possibilities for improving their management.

There are no publications available on the amount of private forests owned by non-farmers.

Authors' contributions

P.G. – conceptualization, methodology, investigation, software, formal analysis, data curation, writing-review and editing; E.W-F. – conceptualization, investigation, writing-original draft.

Conflict of interest statement

The authors declare no conflict of interest.

Funding source

The research was financed from the authors' own funds.

References

- Arbatowski, S., Łonkiewicz, B., Kwiecień, R., Halber, A.J., Gątkiewicz, T., 1996. Prawne, organizacyjne i ekonomiczne podstawy zalesiania gruntów. *Prace Instytutu Badawczego Leśnictwa ser. B*, 27: 89-115.
- Assman, Z., 1966. *Nadzór nad lasami niepaństwowymi*. Warszawa: PWRiL, 80 pp.
- Bartyś, J., 1974. Lasy dóbr prywatnych w drugiej połowie XVIII w. In: *Twórcy i organizatorzy leśnictwa polskiego*. Warszawa: PTL, PWN, pp. 53-60.
- Borecki, T., Stępień, E., Głaz, J., Zajączkowski, J., 2012. Urządzeniowe przesłanki do strategii rozwoju zasobów leśnych w Polsce. In: Zimowa Szkoła Leśna przy IBL, IV Sesja. „Przyrodnicze i gospodarcze aspekty produkcji oraz wykorzystania drewna – stan obecny i prognozy”, Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa, pp. 85-103.
- Broda, J., 1985. Etapy rozwoju gospodarstwa leśnego w Polsce Ludowej. (Stages of development of the forest economy in People's Poland). *Sylvan*, 129 (2): 1-18.

- Broda, J., 2000. Proces dekapitalizacji i zmniejszania się powierzchni lasów prywatnych w Polsce w okresie międzywojennym. (The process of decapitalisation and reduction of private forest areas in Poland in the between war period). *Sylwan*, 144 (5): 23-42.
- Brzózko, J., 2016. Bezpieczeństwo pracy przy pozyskiwaniu drewna w lasach prywatnych w Polsce. (Work safety at timber harvesting in private forests in Poland). *Sylwan*, (7): 591-596. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2016038>.
- Cwalińska, J., Dąbek, P., Stankiewicz, A., 2015. Wykorzystanie środków z UE na program „Zalesianie gruntów rolnych” w wybranych województwach i ich wpływ na zmianę sposobu użytkowania terenu. *Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum*, 14 (3): 7-19.
- Daniłowska, A., Zając, A., 2015. Gospodarowanie wspólnym zasobem na przykładzie wybranych wspólnot gruntowych w Polsce. (The governing of commons on the example of land communities in Poland). *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich*, 102 (2): 14-22.
- Dawidziuk, J., Zajączkowski, S., 2015a. Rozwój, struktura i możliwości zwiększonego użytkowania zasobów leśnych w Polsce w perspektywie roku 2080. In: A. Kaliszewski, K. Rykowski, ed. *Materiały piątego panelu ekspertów „Rozwój”. Lasy i gospodarka leśna jako instrumenty ekonomicznego i społecznego rozwoju kraju. 17 września 2014 roku*. Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa, pp. 262-279.
- Dawidziuk J., Zajączkowski, S., 2015b. Akumulacja drewna w polskich lasach wszystkich form własności – dane drugiego cyklu WISL a podaż drewna. In: W. Strykowski, M. Kasprzak, A. Wasiak, ed. *Sektor leśno-drzewny w zrównoważonej gospodarce*. Poznań: Instytut Technologii Drewna, pp. 25-36.
- Fonder, W., 2002. Organizacyjne i ekonomiczne aspekty zwiększania lesistości w Polsce. *Postępy Nauk Rolniczych*, 3: 42-50.
- Geszprych, M., 2008. Wpływ regulacji unijnych na kształtowanie gospodarki leśnej w lasach prywatnych w prawie polskim. *Kwartalnik Prawa Publicznego*, 8 (3-4): 99-117.
- Geszprych, M., 2009. Specyfika nadzoru i sfera wartości w prawie leśnym. *PWSZ IPiA Studia Lubuskie*, 5: 159-181.
- Geszprych, M., 2014. Struktura zarządzania i nadzoru nad lasami w Polsce: lasy państwowe, lasy prywatne, samorządowe, miejskie, inne; poziom kompetencji, procesy decyzyjne, odpowiedzialność, współpraca. In: K. Jodłowski, K. Rykowski, ed. *Organizacja. Wizja leśnictwa w Polsce. Wizja i misja organizacji gospodarczej PGL Lasy Państwowe. Materiały szóstego panelu ekspertów w ramach prac nad Narodowym Programem Leśnym*. Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa, pp. 91-109.
- Głaz, J., 1998. Problemy urządzania lasu w lasach prywatnych. (Problems of forest surveys in private forests). *Sylwan*, 142 (7): 35-46.
- Głaz, J., Gołos, P., 2012. Problemy i perspektywy rozwoju lasów prywatnych w Polsce. In: *Wizja i przyszłość polskich lasów i leśnictwa do 2030 r.* Polskie Towarzystwo Leśne, Darłówko, pp. 315-335.
- Gołos, P., 2007. Lasy prywatne w Polsce – stan obecny oraz kierunki zmian. In: Z. Sierota, ed. *Quo vadis forestry?* Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa: pp. 105-124.
- Gołos, P., 2008a. Stan lasów prywatnych w Polsce. (The status of privately owned forests in Poland). *Leśne Prace Badawcze (Forest Research Papers)*, 69 (4): 321-335.
- Gołos, P., 2008b. Wspólnoty gruntowe – tradycyjna forma gospodarowania lasami. (The commons – the traditional form of collective forestland management). *Sylwan*, 152 (2): 54-68, DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2006118>.
- Gołos, P., 2011. Private forests in Poland – the results of the questionnaire surveys covering the network of test forest holdings. *Folia Forestalia Polonica, Series A – Forestry*, 53 (1): 25-42.
- Gołos, P., 2013. Wartość zasobów leśnych Polski. (Value of forest resources in Poland). *Sylwan*, 157 (1): 3-16. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2011118>.
- Gołos, P., Gil, W., 2020. Co wiemy o lasach prywatnych – statystyka publiczna oraz wyniki badań. In: W. Gil, P. Gołos, M. Sułkowska, ed. *Lasy prywatne – szanse, problemy, rozwiązania. International Conference „Private forests – opportunities, problems, solutions”*. Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa: pp. 45-62.
- Gołos, P., Ukalska, J., Wysocka-Fijorek, E., Gil, W., 2021a. How much is the abandonment of forest management in private forests worth? A case of Poland. *Forests*, 12: 1138. DOI: <https://doi.org/10.3390/f12091138>.
- Gołos, P., Wysocka-Fijorek, E., Gil, W., 2021b. Potrzeby w zakresie gospodarowania w lasach prywatnych w opinii przedstawicieli różnych grup interesariuszy. (Management needs in private forest in the opinion of representatives of various stakeholders). *Sylwan*, 165 (8): 609-620. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2021047>.
- Gołos, P., Wysocka-Fijorek, E., Gil, W., Wójcik, R., Orzechowski, M., 2021c. Jakość nadzoru nad gospodarką leśną w lasach prywatnych oraz wiedza ich właścicieli w zakresie gospodarki leśnej. (Quality of forest management supervision in private forests and the knowledge of their owners in the field of forest management). *Sylwan* 165 (2): 91-100. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2020129>.
- Grant, M.J., Booth, A., 2009. A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*, 26: 91-108. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>.
- Grzywacz, A., 2002. Problemy zalesień w wielofunkcyjnym rozwoju obszarów wiejskich. *Postępy Nauk Rolniczych*, 3: 6-18.
- Guderski, I., 1958. Zagospodarowanie lasów chłopskich i nadzór nad nimi. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, 121 pp.

- Heymanowski, K., 1990. Działania prawno-organizacyjne w zakresie nadzoru państwa nad lasami niepaństwowymi u progu II Rzeczypospolitej. (Legal and organizational activities in the field of supervision of the state on non-state-owned forests at the beginning of the IInd Republic). *Sylwan*, 134 (2): 9-22.
- Heymanowski, K., 1992. Sytuacja prawno-organizacyjna lasów niepaństwowych w Polsce na tle dokonań w tej dziedzinie po II wojnie światowej. (Legal and organizational situation of forest not belonging to the state in Poland after the World War II). *Sylwan*, 136 (3): 5-25.
- Hościło, A., Mirończuk, A., Lewandowska, A., 2016. Określenie rzeczywistej powierzchni lasów w Polsce na podstawie dostępnych danych przestrzennych. (Determination of the actual forest area in Poland based on the available spatial datasets). *Sylwan*, 160 (8): 627-634. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2016067>.
- Iwanowski, K., 1972. Osiągnięcia i kierunki rozwoju zagospodarowania lasów niepaństwowych. (Achievements and directions of development in the non-state forest management). *Sylwan*, 116 (10): 57-65.
- Jabłoński, M., 2015. Powierzchnia gruntów leśnych – przyczyny zmian i spójność źródeł danych. *Wiadomości Statystyczne*, 11: 54-68.
- Jabłoński, M., Pędziwiatr, W., 2012. Lasy prywatne – ważne źródło produkcji i podaży drewna. In: A. Arkuszewska, G. Szujewska, ed. Zimowa Szkoła Leśna przy IBL, IV sesja. „Przyrodnicze i gospodarcze aspekty produkcji oraz wykorzystania drewna – stan obecny i prognoza”. 20-22 marca 2012 r. Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa, pp. 118-130.
- Jastrzębski, L., 1993. Podstawy prawne funkcjonowania leśnictwa w Polsce (lasy państwowe, lasy komunalne, lasy prywatne i inne) w świetle nowych przepisów legislacyjnych. [Legal foundations of the forestry functioning in Poland (state forests, communal forests, private forests and others) in the light of new legislative regulations]. *Sylwan*, 137 (1): 5-15.
- Jaszczak, R., Gołojuch, P., Wajehman-Świtalska, S., 2018. Wybrane zagadnienia zarządzania lasami prywatnymi w Polsce. (Selected aspects of private forest management in Poland). *Sylwan*, 162 (9): 754-762. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2018088>.
- Jendrzewski, B., 2019. Rola lasów i gospodarki leśnej w rozwoju kraju. In: M. Halamska, M. Stanny, J. Wilkin, ed. *Ciągłość i zmiana. Sto lat rozwoju polskiej wsi, Tom 1 i 2*. Warszawa: Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN, Wydawnictwo Naukowe Scholar Spółka z o.o., pp. 909-945. DOI: <https://doi.org/10.53098/9788373839984>.
- Kaliszewski, A., 2012. Problemy realizacji „Krajowego programu zwiększania lesistości” po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej. (Problems implementing the ‘National Program for Expanding of Forest Cover’ following Poland’s accession to the European Union). *Leśne Prace Badawcze (Forest Research Papers)*, 73 (3): 189-200. DOI: <https://doi.org/10.2478/v10111-012-0019-z>.
- Kazak, J., Szewrański, S., Świąder, M., 2016. Realizacja krajowego programu zwiększania lesistości w kontekście struktury własności gruntów. *Studia i Prace WNEiZ US*, 45/1: 329-342. DOI: <https://doi.org/10.18276/sip.2016.45/1-26>.
- Kozłowski, W., 1992. Znaczenie społeczno-gospodarcze lasów niepaństwowych. (Social-economic importance of forests not belonging to the state). *Sylwan*, 136 (3): 27-37.
- Krawczyk, R., 2014. Zalesienia a sukcesja wtórna. (Afforestation and secondary succession). *Leśne Prace Badawcze (Forest Research Papers)*, 75 (4): 423-42. DOI: <https://doi.org/10.2478/frp-2014-0039>.
- Król, A., 1998. Kierunki ochrony i rozwoju lasów prywatnych. In: *Kongres Leśników Polskich*, Tom II, Część 1, pp. 113-125.
- Król, A., 2007. Lasy prywatnej własności w środowiskowym i gospodarczym rozwoju Małopolski z punktu widzenia Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie. In: Z. Sierota, ed. *Quo vadis forestry?* Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa: pp. 141-149.
- Król, A., 2008. Organizacyjne aspekty nadzoru nad lasami prywatnymi. (The organisational aspects of supervision of private forests). *Sylwan*, 152 (3): 58-65. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2006139>.
- Król, A., 2010. Problemy ochrony lasów prywatnych Małopolski ze szczególnym uwzględnieniem górskich. (Protection problems of private forests in Małopolska with special reference to mountain spruce stands). *Sylwan*, 154 (10): 694-704. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2009222>.
- Król, A., 2011. Miejsce i rola lasów prywatnych w leśnictwie polskim. In: Zimowa Szkoła Leśna przy IBL, III Sesja „Strategia rozwoju lasów i leśnictwa w Polsce do roku 2030”. Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa, pp. 83-99.
- Król, A., 2015. Prywatne znaczy gorsze? O sytuacji prywatnych właścicieli lasów. In: A. Kaliszewski, K. Rykowski, ed. *Rozwój. Lasy i gospodarka leśna jako instrumenty ekonomicznego i społecznego rozwoju kraju. Materiały piątego panelu ekspertów w ramach prac nad Narodowym Programem Leśnym*. Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa: pp. 105-122.
- Kurowska, K., Kryszk, H., 2017. Opłacalność zalesień gruntów rolnych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich. (Profitability of the farmland afforestation within the Rural Development Programme). *Sylwan*, 161 (12): 1035-1045. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2017014>.
- Lipińska, I., 2011. Z prawnej problematyki wspólnot gruntowych. *Studia Iuridica Agraria*, 9: 202-217. DOI: <https://doi.org/10.15290/sia.2011.09.16>.
- Łazowy, S., 2014. Koniec zalesień? Problemy realizacji „Krajowego programu zwiększania lesistości”. In: A. Kaliszewski, K. Rykowski, ed. *Rozwój. Lasy i gospodarka leśna jako instrumenty ekonomicznego i społecznego rozwoju kraju. Materiały piątego panelu ekspertów w ramach prac nad Narodowym Programem Leśnym*. Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa, pp. 145-162.

- Lonkiewicz, B., 1990. Perspektywy zwiększania lesistości Polski w świetle planu przestrzennego zagospodarowania kraju. (Perspectives increasing the forest proportion in Poland in the light of the plan of spatial management of the country). *Sylvan*, 134 (03/12): 9-22.
- Lonkiewicz, B., 1998. Krajowy program zwiększania lesistości i zadrzewień. In: *Kongres Leśników Polskich*, Tom II, Część 1, pp. 301-310.
- Malczyk, J., Świeżak, J., 2008. Krajowy program zwiększania lesistości w systemie lokalnego planowania przestrzennego w Polsce. (Influence of national program of forested areas increase on the spatial planning system in Poland). *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, 3 (19): 291-301.
- Marszałek, T., 1960. Przyczynek do charakterystyki lasów chłopskich woj. krakowskiego. (A contribution to the characteristic of peasants' own forests of the Kraków Voivodship). *Sylvan*, 104 (11): 29-38.
- Mickiewicz, A., Mickiewicz, B., 2011. Rodzaje instrumentów wsparcia na działanie zalesiania gruntów rolnych. *Krakowskie Studia Małopolskie*, 15: 138-151.
- Miklaszewski, J., 1947. Rzut oka na dzieje i stan leśnictwa i łowiectwa polskiego w okresie 1918-1939. (Z teki pośmiertnej). *Sylvan*, 91 (1): 10-31.
- Miłosz, J., 2012. Lasy prywatne a państwowe – nacjonalizacja lasów w PRL. *Studia i Materiały Ośrodka Kultury Leśnej*, 11: 189-206.
- Molenda, T., 1964. Leśnictwo powojennego dwudziestolecia w gospodarce kraju. (Forestry in the postwar twenty years of national economy). *Sylvan*, 108 (5): 1-12.
- Molenda, T., 1966. Przemysłowa integracja leśnictwa w świetle założeń polityki gospodarczej. (The industrial integration of forestry in the light of economic policy assumptions). *Sylvan*, 110 (9): 1-11.
- Molenda, T., 1967. Stan leśnictwa i drzewnictwa w Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej oraz jego perspektywy. (The state of forestry and wood technology in Poland). *Sylvan*, 111 (06/07): 45-67.
- Nowakowski, A., 1979. Leśnictwo w 35-leciu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. (Forestry in 35 years' period of Polish People's Republic). *Sylvan*, 123 (12): 1-18.
- Orzechowski, M., Kamińska, M., 2018. Partycypacja społeczeństwa w planowaniu urzędziowym w lasach prywatnych. (Public participation in forest management planning in private forests). *Sylvan*, 162 (4): 314-324. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2018003>.
- Partyka, T., 1973. Wstępna prognoza użytkowania ziemi z punktu widzenia leśnictwa i ochrony środowiska naturalnego. (Preliminary forecast of land use from the standpoint of forestry and protection of natural environment). *Sylvan*, 117 (3): 1-15.
- Parzych, P., Rymarczyk, E., Szabat-Pręcikowska, A., 2013. Problematyka wspólnot gruntowych w aspekcie ewidencyjno-prawnym. (Land register and legal aspect of ground communities issues). *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 2: 35-46.
- Paschalis-Jakubowicz, P., 2012. Analiza opublikowanych informacji o stanie lasów oraz o realizacji Krajowego Programu Zwiększania Lesistości w 2010 roku w Polsce – przyczynek do budowy Narodowego Programu Leśnego. (Analysis of published information relating to the condition of forests and the implementation of the National Afforestation Programme in 2010 in Poland – contribution to the construction of the National Forest Programme). *Sylvan*, 156 (10): 723-731. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2012015>.
- Peters, M.D., Godfrey, C.M., Khalil, H., McInerney, P., Parker, D., Soares, C.B., 2015. Guidance for conducting systematic scoping reviews. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 13 (3): 141-6. DOI: <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000050>.
- Pędziwiatr, W., 2015. Szanse i ograniczenia rozwoju zrzeszeń właścicieli lasów. In: A. Kaliszewski, K. Rykowski, ed. *Rozwój. Lasy i gospodarka leśna jako instrumenty ekonomicznego i społecznego rozwoju kraju. Materiały piątego panelu ekspertów w ramach prac nad Narodowym Programem Leśnym*. Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa, pp. 122-132.
- Plotkowski, L., 2007. Lasy prywatne jako czynnik rozwoju obszarów wiejskich. (Private woods as a factor of development in rural areas). *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie – Problemy Rolnictwa Światowego*, 2 (17): 423-432.
- Plotkowski, L., 2008. Zalesianie gruntów rolnych w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013. (Afforestation of agricultural land in the Programme of Rural Development for 2007-2013). *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego*, 5 (20): 116-125.
- Plotkowski, L., 2015. Powiązania ekonomiczne leśnictwa z gospodarką narodową. In: S. Zajac, K. Rykowski, ed. *Współdziałanie. Las i gospodarka leśna jako międzysektorowe instrumenty rozwoju. Materiały siódmego panelu ekspertów w ramach prac nad Narodowym Programem Leśnym*. Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa, pp. 22-30.
- Polna, M., 2005. Zmiany lesistości Polski w latach 1990-2001. *Acta Scientiarum Polonorum Sitarum Colendarum Ratio et Industria Lignaria*, 4 (1): 51-60.
- Polna, M., 2008. Zróżnicowanie procesu zalesień na gruntach porolnych na obszarach górskich. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 8: 123-134.
- Polna, M., 2011. Rola zalesień gruntów rolnych wykonanych w ramach PROW 2004-2006 w rozwoju obszarów wiejskich w Polsce. (Role of farmland afforestation carried out under RDP 2004-2006 in the development of rural areas in Poland). *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 16: 75-86.

- Polna, M., 2012a. Zalesienia gruntów rolnych na obszarach wiejskich wschodniego pogranicza Polski. (Afforestation of agricultural land in the rural areas of the Polish eastern borderland). *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 4 (26): 91-102.
- Polna, M., 2012b. Wsparcie zalesień gruntów prywatnych środkami finansowymi Wspólnej Polityki Rolnej w Polsce. (Support of the afforestation of private land with Common Agricultural Policy funds in Poland). *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 17/18: 103-116.
- Polna, M., 2017. Skala i kierunki wyłączania gruntów leśnych na cele nieleśne w województwie wielkopolskim. (Scale and directions of the designation of forest land for non-forest purposes in Wielkopolska voivodeship). *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 40: 179-189.
- Rakoczy, B., 2015. Stan badań nad polskim prawem leśnym. (The state of current research according to Polish forest law). *Studia z Zakresu Prawa, Administracji i Zarządzania*, 7: 30-39.
- Roszkowski, L., 2003. Ocena środowiskowych i społecznych aspektów Krajowego Programu Zwiększania Lesistości w okresie 2001-2020. *Postępy Nauk Rolniczych*, 6: 33-47.
- Rozporządzenie, 1927. Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 24 czerwca 1927 r. o zagospodarowaniu lasów nie stanowiących własności Państwa. Dz.U. 1927 nr 57 poz. 504 [accessed: 04.07.2023].
- Sioma, S., 2009. Program zwiększania lesistości kraju realizowany w ramach instrumentów PROW 2004-2006 – wykorzystanie przestrzennych baz danych w ocenie jego wdrażania. (Program to increase forest cover in the country run in the instrument Rural Development Plan 2004-2006 – the use of spatial databases in the assessment of its implementation). *Pamiętnik Puławski*, 151: 631-649.
- Siuta, J., 1993. Ekologiczno-produkcyjne wymogi zalesiania nieefektywnych gruntów rolnych. *Postępy Nauk Rolniczych*, 3: 61-75.
- Smykała, J., 1990. Historia, rozmiar i rozmieszczenie zalesień gruntów porolnych w Polsce w latach 1945-1987. (History, area and distribution of afforestation of post-agricultural grounds in Poland in the years 1945-1987). *Sywan*, 134 (03/12): 1-7.
- Snarski, S.J., 2022. Supervision of the district governor over forest management in forests not owned by the state treasury in Poland. *Acta Scientiarum Polonorum, Administratio Locorum*, 21 (2): 231-240. DOI: <https://doi.org/10.31648/aspa.7149>.
- Snyder, H., 2019. Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104: 333-339. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>.
- Sobczak, R., 1996. O przywracaniu lasów na grunty porolne w Polsce. (On restoration of the forest on former agricultural waste land in Poland). *Sywan*, 140 (5): 35-41.
- Szczepaniak, K., 2012. Zastosowanie analizy treści w badaniach artykułów prasowych – refleksje metodologiczne. *Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Sociologica*, 42: 83-112.
- Szramka, H., 2015. Rola lasów i leśnictwa w społeczno-ekonomicznym rozwoju kraju. In: S. Zając, K. Rykowski, ed. *Współdziałanie. Las i gospodarka leśna jako międzysektorowe instrumenty rozwoju. Materiały siódmego panelu ekspertów w ramach prac nad Narodowym Programem Leśnym*. Sękocin Stary: Instytut Badawczy Leśnictwa, pp. 30-41.
- Szwagrzyk, J., 2004. Sukcesja leśna na gruntach porolnych; stan obecny, prognozy i wątpliwości. (Forest succession on abandoned farmland; current estimates, forecasts and uncertainties). *Sywan*, 148 (4): 53-59. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2004091>.
- Szymanowska, Z., 1974. Lasy prywatne w Królestwie Polskim i ich przodujący gospodarze. In: Twórcy i organizatorzy leśnictwa polskiego. Warszawa: PTL, PWN, pp. 116-121.
- Śpiewak, R., Kłoczko-Gajewska, A., Kłobukowska, J., 2022. Znaczenie obszarów wspólnie użytkowanych (land commons) w Polsce w produkcji żywności – wstęp do dyskusji. (The importance of land commons in Poland in food production: introduction to the discussion). *Wież i Rolnictwo*, 196 (3): 109-132. DOI: <https://doi.org/10.53098/wir032022/04>.
- Świąder, J., 1953. Na marginesie pracy „Urządzenie lasu w ustroju socjalistycznym”. *Sywan*, 97 (5): 337-344.
- Tomeczak, F., 2002. Wieś i rolnictwo a zalesienie gruntów porolnych i nieużytków. *Postępy Nauk Rolniczych*, 3: 28-40.
- Tyszkiewicz, S., 1974. Na trzydziestolecie leśnictwa w PRL. (Thirty years of forestry in the Polish People's Republic). *Sywan*, 118 (7): 1-6.
- Urbańska, R., 2011. Problematyka zalesiania gruntów w ujęciu obowiązujących regulacji prawnych. (The issue of afforestation in according to currently law regulations). *Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN*, 142: 566-576.
- Ustawa, 1991. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach. Dz.U. 1991 nr 101 poz. 444. Available from: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19911010444/U/D19910444Lj.pdf> [accessed: 04.07.2023].
- Więcko, E., 1948. Zmiany lesistości i zagospodarowania lasów na ziemiach polskich w świetle rozwoju polityki leśnej. (Development of forest policy and its influence on the forest management and changes of woodland in Poland). *Sywan*, 92 (02/03/04): 126-166.
- Więcko, E., 1957. Lasy i gospodarstwo leśne w Polsce Ludowej. *Sywan*, 101 (2): 1-56.
- Wysocka-Fijorek, E., 2009. Lasy drobnej własności leśnej w okresie międzywojennym. In: B. Wiśniowska-Kielan, ed. *Wielokierunkowość badań w rolnictwie i leśnictwie*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, pp. 323-331.

- Wysocka-Fijorek, E., 2013. Koncepcja prywatno-państwowej spółki leśnej. (Concept of private-public forest company). *Sylvan*, 157 (11): 803-810. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2013044>.
- Wysocka-Fijorek, E., 2014. Społeczne, prawne i ekonomiczne aspekty rozwoju gospodarki leśnej w lasach prywatnych. (Social, legal and economic aspects of forest management in private forests). *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie – Problemy Rolnictwa Światowego*, 14 (3): 216-225.
- Wysocka-Fijorek, E., 2017. Ocena funkcjonowania różnych typów spółek leśnych w warunkach zmiennych kosztów administracji i produkcji leśnej. (Evaluation of forestry companies with differing administrative and production costs). *Leśne Prace Badawcze (Forest Research Papers)*, 78 (1): 45-55. DOI: <https://doi.org/10.1515/frp-2017-0005>.
- Wysocka-Fijorek, E., Gil, W., Gołos, P., Dobrowolska, E., 2020. Who applies for afforestation subsidies? Analysis of the age of beneficiaries of the Rural Development Program from 2004-2018. *Folia Forestalia Polonica, Series A – Forestry*, 62 (4): 279-287. DOI: <https://doi.org/10.2478/ffp-2020-0027>.
- Wysocka-Fijorek, E., Gołos, P., Gil, W., Sułkowska, M., Mohytych, V., 2022. Forest functions and abiotic threats in private forests: conclusions from an empirical analysis of stakeholder opinion. *Ekonomia i Środowisko*, 82 (3): 343-360. DOI: <https://doi.org/10.34659/eis.2022.82.3.470>.
- Zajac, S., Gołos, P., Geszprych, M., 2004. Prawne formy zrzeszeń prywatnych właścicieli lasów. (Legal forms of associations of private forest owners). *Sylvan*, 148 (4): 40-52. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2004090>.
- Zajac, S., Kwiecień, R., 2002. Główne kierunki modyfikacji Krajowego programu zwiększania lesistości. *Postępy Nauk Rolniczych*, 3: 51-61.
- Zajączkowski, J., Neroj, B., 2019. Prognoza rozwoju zasobów drzewnych w lasach polskich oraz potencjalne możliwości ich użytkowania. In: K. Szabla, ed. *Wielofunkcyjna gospodarka leśna wobec oczekiwań przemysłu drzewnego i ochrony przyrody*. Warszawa: Polskie Towarzystwo Leśne, pp. 5-11.
- Ziemblicki, M., 2015. Uwarunkowania prawne nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa. (Legal conditions of supervision over private forests). *Białostockie Studia Prawnicze*, 18: 297-305. DOI: <https://doi.org/10.15290/bsp.2015.18.23>.
- Żółciak, E., 1992. Zagospodarowanie lasów niepaństwowych. (Silviculture in forests not belonging to the state). *Sylvan*, 136 (4): 17-23.

STRESZCZENIE

Problematyka lasów prywatnych w polskich publikacjach naukowych w okresie 1945-2023

Lasy prywatne w Polsce rzadko były przedmiotem zainteresowania życia gospodarczego czy społecznego, co sprawiało, że sporadycznie stawały się obiektem badań, w tym tematyką publikacji naukowych. Realizacji badań w lasach prywatnych nie sprzyja złożona struktura powierzchniowa: mała średnia powierzchnia lasu będąca własnością jednej osoby, jak również brak podmiotu, który byłby zainteresowany finansowaniem tego rodzaju badań. Między innymi z tego powodu pierwsze badania umożliwiające monitoring postaw, wartości czy zamierzeń właścicieli lasów zrealizowano w połowie pierwszej dekady XXI w. Do wzrostu zainteresowania lasami prywatnymi po 2004 r. przyczyniło się pojawienie wsparcia finansowego dla lasów prywatnych we Wspólnej Polityce Rolnej UE wraz z równoległym wzrostem ogólnej wiedzy wśród społeczeństwa o znaczeniu ekosystemów leśnych dla jakości życia. Wśród czynników wpływających na pozytywną zmianę należy wymienić również poszukiwanie nowych źródeł drewna w obliczu deficytu surowca drzewnego oraz nadzieja, że lasy, niezależnie od formy własności, będą odgrywały istotną rolę w łagodzeniu zmian klimatu. Nie bez znaczenia jest również fakt, że co najmniej od początku XXI w. wzrasta ilość i jakość dostępnych źródeł informacji o lasach prywatnych, wśród których należy wymienić m.in. wyniki Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu (WISL), dane Pow szechnego Spisu Rolnego (PSR), jak również zasoby Banku Danych o Lasach (BDL).

Opracowanie jest publikacją przedstawiającą wyniki systematycznego przeglądu (Booth 2009; Peters i in. 2015; Grant i Snyder 2019) polskich opracowań naukowych dotyczących lasów prywatnych opublikowanych w latach 1945-2023. W opracowaniu zastosowano metodę analizy

treści (Szczepaniak 2012). W przeglądzie uwzględniono publikacje, które w całości poświęcono problematyce lasów prywatnych, jak również te, które na tle przedstawianego problemu tylko we fragmentach odnosiły się do lasów tej formy własności. Proces gromadzenia opracowań podzielono na 2 etapy. W pierwszym przeszukano krajowe biblioteczne bazy danych, wykorzystując klasyfikację i zasoby Wirtualnej Biblioteki Nauki, w tym polskie otwarte zasoby bibliograficzno-pełnotekstowe na serwerach ICM (Agro, BazEcon, BazTech, CEJSH). Dodatkowo sprawdzono zawartość 3 leśnych czasopism naukowych (Sylwan, Prace IBL/Leśne Prace Badawcze oraz Folia Forestalia Polonica). Bazę gromadzonych w wyżej opisany sposób publikacji uzupełniono o wyniki wyszukiwania w internecie z wykorzystaniem wyszukiwarki Google. W drugim etapie z bibliografii opracowań zakwalifikowanych do szczegółowej analizy treści w pierwszym etapie wybrano pozycje, których tytuł wskazywał, że mogą dotyczyć lasów prywatnych.

W pierwszym etapie zgromadzono 139 publikacji, spośród których po zapoznaniu się z ich streszczeniami do etapu szczegółowej analizy treści zakwalifikowano 69 publikacji. W drugim etapie z bibliografii publikacji zakwalifikowanych w pierwszym etapie wybrano na podstawie tytułów 60 publikacji, spośród których do etapu szczegółowej analizy po zapoznaniu się z ich streszczeniami zakwalifikowano 35 opracowań. W sumie szczegółowa analiza treści objęła 104 publikacje, wśród których 34 stanowią opracowania poświęcone tylko lasom prywatnym. Pozostałe publikacje, w których przedstawiono lasy prywatne na tle omawianego problemu, sklasyfikowano w 4 obszarach.

Wyniki analizy treści publikacji, które w całości dotyczyły lasów prywatnych, wskazują, że ich tematyka jest zróżnicowana. Są wśród nich opracowania retrospektywne (Partyka 1973; Bartyś 1974; Szymanowska 1974), w których przedstawiono charakterystykę lasów prywatnych w okresie międzywojennym oraz w pierwszych latach po zakończeniu II wojny światowej (Kozłowski 1992; Broda 2000; Wysocka-Fijorek 2009). Analiza treści publikacji zaliczonych do grupy, w których lasy prywatne pojawiały się niejako przy okazji, jako jedna z form własności, której dotyczył omawiany problem, pozwoliła podzielić je na 4 obszary tematyczne:

- Problematyka zalesień, w tym Krajowego programu zwiększania lesistości (KPZL) oraz zalesień realizowanych po 2004 r. ze środków Wspólnej Polityki Rolnej (WPR).
- Wspólnoty i spółki powołane do zarządzania gruntami wspólnot, w tym leśnymi.
- Aspekty prawne związane z funkcjonowaniem lasów prywatnych.
- Znaczenie społeczno-ekonomiczne lasów prywatnych, w tym prognozy ich rozwoju.

Konieczne są kompleksowe badania stanu prawnego, oczekiwań właścicieli oraz możliwości poprawy zarządzania lasami niepaństwowymi.