

DANUTA LOTZ, JANUSZ KOCEL

# Dochodowość działalności nadleśnictw innej niż sprzedaż drewna\*

Profitability of activities of forest districts other than the timber sale

**ABSTRACT**

Lotz D., Kocel J. 2021. Dochodowość działalności nadleśnictw innej niż sprzedaż drewna. Sylwan 165 (9): 671-682. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2021065>.

The State Forests National Forest Holding is responsible for the rational management of the property of the State Treasury, managing not only forests, but also managing arable lands, wastelands and waters. The main source of income for the State Forests is the timber sale. The aim of the study was to determine the profitability of activities other than the sale of timber and to indicate those types of activities that are independent and contribute to the dispersion of economic risk of forest districts. The research covered sales revenues and costs as well as profitability of all forest districts in Poland in terms of 8 groups of activities other than the timber sale in 2005-2015. The work also determined revenues and costs related to timber harvesting. Source data on revenues and costs from analysed activities were taken from the databases of the State Forests Information System. We found that in 2015 forest districts obtained the highest average income from sources like the lease of land, ponds or lakes, lease and rental of fixed assets, lease and rental of other objects as well as land easements and access to land, and that all forest districts were profitable. The total income of forest districts from this activities in 2005-2015 increased more than threefold. Forest districts from other operating activities (activities indirectly related to the unit's operation) ranked second in terms of average income, while forest districts were also third in terms of financial activities. However, the costs incurred often exceeded the revenues obtained. These costs resulted from the implementation of statutory tasks by game breeding centers run by the State Forests. Social and living activity was an activity with a large diversification of profitability of forest districts. The core of this activity was corporate housing, which recorded significant losses. All forest districts suffered a loss on administrative and basic activities, excluding timber sales. The greatest losses from this activity were suffered by forest districts with the largest total area, which conducted intensive forest management. The State Forests should develop activities related to other sales, as its income is independent from other activities and contributes to the dispersion of the economic risk of forest districts. Secondary activities (mainly hunting) should also be developed. Despite the fact that organizational units of the State Forests obtain higher average income from operating activities than income from other activities, this activity should not be included in the activity with stable income, as it is income not directly related to the ordinary activities of forest districts. The activity that should be 'shut down' is the company housing, which records significant losses. The subject of a detailed analysis of the economic efficiency of some forest districts of the State Forests should be running training and recreation centers as well as recreation and holiday centers. It is necessary to ration-

\*Praca stanowi fragmenty rozprawy doktorskiej Danuty Lotz „Wpływ dochodów pochodzących z innych źródeł niż sprzedaż drewna na sytuację finansową Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe” wykonanej w Instytucie Badawczym Leśnictwa w Sękocinie Starym.

alize the costs of administrative and basic activities, looking for solutions contributing to lowering the high costs of employing employees of the State Forests and forest management costs (excluding the costs of selling wood). Increasing income unrelated to the sale of wood should be one of the strategic tasks of the management of forest districts and substantive units of the regional directorates of the State Forests.

#### KEY WORDS

incomes not related to the wood sale, income diversification, State Forests

#### ADDRESSES

Danuta Lotz <sup>(1)</sup> – e-mail: D.Lotz@ibles.waw.pl

Janusz Kocel <sup>(2)</sup> – e-mail: kocelj@ibles.waw.pl

<sup>(1)</sup> Informacja Naukowa i Promocja, Instytut Badawczy Leśnictwa; Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej 3, 05-090 Raszyn

<sup>(2)</sup> Zakład Zarządzania Zasobami Leśnymi, Instytut Badawczy Leśnictwa; Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej 3, 05-090 Raszyn

## Wstęp

Jednym z priorytetów leśnictwa w Europie jest stymulowanie zróżnicowania źródeł przychodów, pomimo że drewno jest nadal uważane za główny produkt ze względu na jego ogromne znaczenie gospodarcze oraz dobrze zorganizowany łańcuch pozyskania [Lawrence 2003]. Gospodarki leśne poszczególnych państw, chcąc zmniejszyć swoje uzależnienie od sprzedaży drewna, dywersyfikują swoje przychody poprzez rozwijanie działalności w zakresie niedrzewnego użytkowania lasów [Pettenella i in. 2007; Ungerböck i in. 2015].

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe (PGL LP) jest odpowiedzialne za racjonalne zarządzanie mieniem Skarbu Państwa, gospodarując nie tylko lasami, ale także użytkami rolnymi, nieużytkami oraz wodami [Ustawa... 1991]. W Polsce głównym źródłem dochodów Lasów Państwowych jest sprzedaż drewna. Udział przychodów z jego sprzedaży wzrósł w latach 1994-2017 z 77 do 88%, podczas gdy np. w Österreichische Bundesforste AG (ÖBf AG) w Austrii wyniósł w 2017 roku 58% [Nachhaltigkeits-bericht... 2018].

Celem niniejszego artykułu jest określenie wielkości i struktury dochodów niezwiązanych ze sprzedażą drewna oraz wskazanie rodzajów działalności niezależnych od siebie, mogących przyczynić się do rozproszenia ryzyka gospodarczego nadleśnictw. Dodatkowym celem pracy jest określenie grup nadleśnictw o zbliżonym stopniu i zakresie dywersyfikacji dochodów z działalności niezwiązanej ze sprzedażą drewna.

## Materiał i metody

Dane źródłowe dotyczące przychodów i kosztów z działalności niezwiązanej ze sprzedażą drewna dla wszystkich nadleśnictw za lata 2005-2015 pobrano z baz Systemu Informatycznego Lasów Państwowych. Po stronie przychodów przeanalizowano 58 rodzajów źródeł przychodów LP, zaś po stronie kosztów – 50 rodzajów. Szczegółową metodykę określania dochodowości działalności innej niż sprzedaż drewna przedstawiono w publikacji Lotz i Kocela [2020].

Dochód (wynik finansowy) z poszczególnych rodzajów działalności nadleśnictw innej niż sprzedaż drewna określono jako różnicę między przychodami a kosztami sprzedaży. Przychody z działalności innej niż sprzedaż drewna nadleśnictw stanowią różnicę między całkowitymi przychodami a przychodami ze sprzedaży drewna. Natomiast koszty działalności innej niż sprzedaż

drewna nadleśnictw określono jako różnicę między całkowitymi kosztami działalności a kosztami pozyskania drewna. Koszty pozyskania drewna w nadleśnictwie stanowią koszty ścinki i wyrobu sortymentów oraz koszty zrywki drewna, a także odpis podstawowy na fundusz leśny [Rozporządzenie... 1994]. Zgodnie z Planem... [2012] nie ma możliwości dokonania odrębnego podziału kosztów sprzedaży działalności administracyjnej i kosztów sprzedaży działalności podstawowej, stąd też dochodowość działalności administracyjnej i podstawowej obliczono łącznie.

W celu zbadania zróżnicowania nadleśnictw w 2015 roku pod względem wszystkich dochodów z innej działalności niż sprzedaż drewna zastosowano dwie metody wielowymiarowe, tj. analizę składowych głównych i hierarchiczną analizę skupień metodą Warda. Ich wyniki wzajemnie się uzupełniają i służą globalnej ocenie zmienności. Do analiz wybrano najnowsze dostępne dane, czyli z 2015 roku. Analizy statystyczne wykonano za pomocą programu Statistica 13 (TIBCO Software Inc.).

## Wyniki

Na potrzebę dywersyfikacji działalności nadleśnictw istotny wpływ ma wielkość dochodów ze sprzedaży drewna. Przychody nadleśnictw ze sprzedaży drewna w latach 2005-2015 wykazywały generalnie trend rosnący. W analizowanym okresie wzrosły one prawie dwukrotnie (1,87 raza). Udział przychodów ze sprzedaży drewna w przychodach ogółem nadleśnictw wahał się od 86,12% w 2006 roku do 92,11% w 2011 roku. Jednocześnie wielkość kosztów pozyskania drewna w latach 2005-2015 wykazywała w nadleśnictwach trend rosnący i nastąpił prawie dwukrotny jej wzrost (1,94 raza). Udział kosztów pozyskania drewna w kosztach ogółem nadleśnictw wahał się od 17,23% w 2005 roku do 21,82% w 2009 roku. Konsekwencją osiągniętych przychodów i poniesionych kosztów był fakt wyraźnego wzrostu dochodu ze sprzedaży drewna Lasów Państwowych w latach 2005-2015: z 2 816 546,24 tys. zł w 2005 roku do 5 227 248,94 tys. zł w 2015 roku, tj. o 85,6%.

Generalnie w latach 2005-2015 koszty działalności administracyjnej w nadleśnictwach przewyższały przychody. Przychody pochodziły przede wszystkim z tytułu nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa, a koszty generowało głównie utrzymanie nad nimi nadzoru. Największą stratę z tego tytułu odnotowano w latach 2005 i 2006, odpowiednio -4519,63 tys. zł i -3662,23 tys. zł. Jedyne w roku 2007 wystąpiła nadwyżka przychodów nad kosztami - o 6273,63 tys. zł - dzięki gwałtownemu wzrostowi przychodów do wysokości 24 691,12 tys. zł w wyniku podniesienia przez PGL LP ceny za nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa.

W analizowanym okresie strata z tytułu działalności podstawowej (bez sprzedaży drewna) nadleśnictw rosła. W 2005 roku nadleśnictwa odnotowały stratę -853 100,32 tys. zł, zaś w 2015 roku -1 709 901,81 tys. zł, co oznacza jej dwukrotny wzrost. Coraz wyższe koszty działalności podstawowej nadleśnictw (bez kosztów pozyskania drewna i odpisu podstawowego na fundusz leśny) i niewielkie przychody (pomniejszone o przychód ze sprzedaży drewna), utrzymujące się na stałym niskim poziomie, spowodowały ujemny wynik finansowy z działalności podstawowej wszystkich 430 nadleśnictw.

Przychody, koszty oraz wynik finansowy działalności ubocznej prowadzonej w nadleśnictwach (pozyskanie i sprzedaż w stanie nieprzerobionym ubocznych produktów leśnych), zaliczonej do działalności gospodarczej w zakresie gospodarki leśnej, wykazywały wyraźne trendy rosnące. Korzystna relacja przychodów do kosztów sprzedaży przełożyła się na dodatni wynik finansowy w całym badanym okresie. Najniższy wynik finansowy odnotowano w 2005 roku: 3364,64 tys. zł, zaś najwyższy w 2015 roku: 12 826,17 tys. zł. Był on wyższy w porównaniu z 2005 rokiem o 9 461,53 tys. zł (73,77%). Znaczący wpływ na ten wynik miała gospodarka łowiecka,

szczególnie w latach 2009 i 2011, kiedy jej udział wyniósł odpowiednio: 84,35 i 84,13%. Świadczy to jednoznacznie o jej znaczącej roli w działalności ubocznej prowadzonej przez nadleśnictwa. Dochodowość gospodarki łowieckiej determinuje zatem opłacalność tej działalności.

Zgodnie z Rozporządzeniem... [1994] przychody z działalności ubocznej i dodatkowej nie powinny być niższe niż koszty poniesione na ich prowadzenie. Działalność dodatkowa nadleśnictw wykazywała wyraźną nadwyżkę kosztów nad przychodami oraz tendencję spadkową obu analizowanych wartości finansowych. Najmniejsze straty Lasy Państwowe poniosły w 2005 roku: -4519,77 tys. zł, zaś największe w 2014 roku: -12 661,90 tys. zł (strata wzrosła prawie trzykrotnie). Na wynik finansowy działalności dodatkowej nadleśnictw miały głównie wpływ koszty gospodarki łąkowo-rolnej (np. w roku 2015 stanowiły one 62% ogólnych kosztów działalności dodatkowej), chociaż gospodarka ta była rentowna, np. w roku 2014 zysk wyniósł 10 479 179,91 tys. zł, a w 2015 roku - 10 693 974,15 tys. zł.

W latach 2005-2015 gospodarka socjalno-bytowa prowadzona przez PGL LP była deficytowa, pomimo że stratę zmniejszono ponad 44-krotnie: z -14 786,54 tys. zł. w 2005 roku do -332,53 tys. zł. w 2015 roku.

Dominującą pozycję przychodów i kosztów działalności socjalno-bytowej stanowiła zakładowa gospodarka mieszkaniowa. Analiza wyniku finansowego wskazuje, że ona także przynosiła LP straty, chociaż w latach 2005-2015 wartość ta zmniejszyła się 6-krotnie. Od roku 2011 Lasy Państwowe dość intensywnie wygaszają zakładową gospodarkę mieszkaniową, sprzedając mieszkania i budynki, najczęściej dotychczasowym użytkownikom.

Dochody nadleśnictw z pozostałej sprzedaży stanowiły największe źródło dochodów innych niż ze sprzedaży drewna. W latach 2005-2015 wynik finansowy pozostałej sprzedaży wykazywał wyraźny trend rosnący. Najniższą wartość odnotowano na początku analizowanego okresu, tj. w 2005 roku: 35 170,92 tys. zł, zaś najwyższą wartość na końcu okresu: 107 773,93 tys. zł, co oznacza, że dochody z tego tytułu wzrosły ponad trzykrotnie.

Wielkość przychodów z działalności finansowej nadleśnictw determinowana jest przez wiele czynników zewnętrznych i wewnętrznych oddziałujących z różną siłą. Najwyższe przychody z działalności finansowej osiągnęły Lasy Państwowe w latach 2006 i 2005, odpowiednio 312 014,29 tys. zł. i 155 468,60 tys. zł. Były one przede wszystkim wynikiem sprzedaży aktywów finansowych Lasów Państwowych o wartości 221 377,78 tys. zł i 104 729,70 tys. zł, co stanowiło odpowiednio 70,95 i 67,38%. Najniższe przychody z działalności finansowej osiągnęły Lasy Państwowe w 2009 roku: 29 654,97 tys. zł. Była to wartość 10,5-krotnie niższa od najwyższych przychodów osiągniętych w 2006 roku. Koszty finansowe poniesione w latach 2005-2015 przez Lasy Państwowe wahały się od 3411,76 tys. zł w 2008 roku do 210 411,31 tys. zł w 2006 roku. Różnica między skrajnymi wielkościami wyniosła 61,67%. Najwyższy wynik finansowy działalności finansowej osiągnęły nadleśnictwa w 2012 roku: 109 210,35 tys. zł. Jego wysokość wynikała z wysokich wartości odsetek od lokat kapitałowych (66 297,13 tys. zł) założonych w 2011 roku. W tym roku wiele nadleśnictw założyło lokaty kapitałowe na oprocentowanie wynoszące niejednokrotnie kilkanaście procent. Jednak od 2012 roku nastąpił spadek stóp procentowych lokat kapitałowych, również w wyniku deflacji. Ponadto w latach 2012-2014 nakłady inwestycyjne w Lasach Państwowych przekraczały 1 mld zł rocznie, co także wpłynęło na stan środków finansowych na kontach nadleśnictw. Dodatkowo od 2014 roku Lasy Państwowe zaczęły odprawiać do budżetu państwa środki finansowe, zgodnie z nowelizacją ustawy o lasach z dnia 24 stycznia 2014 roku. W związku z tym od 2013 roku zysk z działalności finansowej zaczął się zmniejszać.

Działalność operacyjna zajmuje drugie miejsce pod względem dochodowości działalności innej niż sprzedaż drewna. Największy zysk nadleśnictwa odnotowały w 2012 roku w związku

z realizacją projektów finansowanych ze środków Unii Europejskiej na gospodarkę łąkowo-rolną. Jedynie w roku 2005 odnotowano stratę (−863,23 tys. zł).

Trzy pierwsze składowe główne wyjaśniły 51,78% różnicowania pomiędzy nadleśnictwami pod względem innych dochodów niż sprzedaż drewna uzyskanych w 2015 roku, z czego PC1 wyjaśniła 20,10%, PC2 17,68%, a PC3 14%. Z PC1 najsilniej skorelowane dodatkowo były dochody z działalności administracyjnej i podstawowej bez drewna ( $r=0,69$ ), a ujemnie dochody z działalności finansowej ( $r=-0,64$ ), tzn. nadleśnictwa wykazujące wysokie dochody finansowe ponosiły mniejszą stratę z działalności administracyjnej i podstawowej bez drewna. Z PC2 skorelowane były tylko dochody z działalności dodatkowej ( $r=0,69$ ), co oznacza, że nadleśnictwa były zróżnicowane pod względem tej cechy. Z PC3 skorelowane były (z jednakowym znakiem) dochody z działalności ubocznej ( $r=-0,59$ ), socjalno-bytowej ( $r=-0,58$ ) oraz sprzedaży i kosztów sprzedaży materiałów ( $r=-0,56$ ), co oznacza, że wartości wszystkich tych działalności były na niskim lub wysokim poziomie (tab. 1).

Wyodrębniono 7 skupień działalności innej niż sprzedaż drewna, która przynosiła dochód nadleśnictwom (ryc., tab. 2). W roku 2015 największy średni dochód nadleśnictwa uzyskały z pozostałej sprzedaży ( $\bar{x}=250,69$  tys. zł), tj. z różnego rodzaju dzierżaw. Należy nadmienić, że wszystkie nadleśnictwa prowadzące tę działalność były dochodowe (min=1,21 tys. zł), zaś najwyższy wynik finansowy osiągnęło Nadleśnictwo Smardzewice dzierżawiące grunty Skarbu Państwa na rzecz kopalni węgla brunatnego (tab. 2).

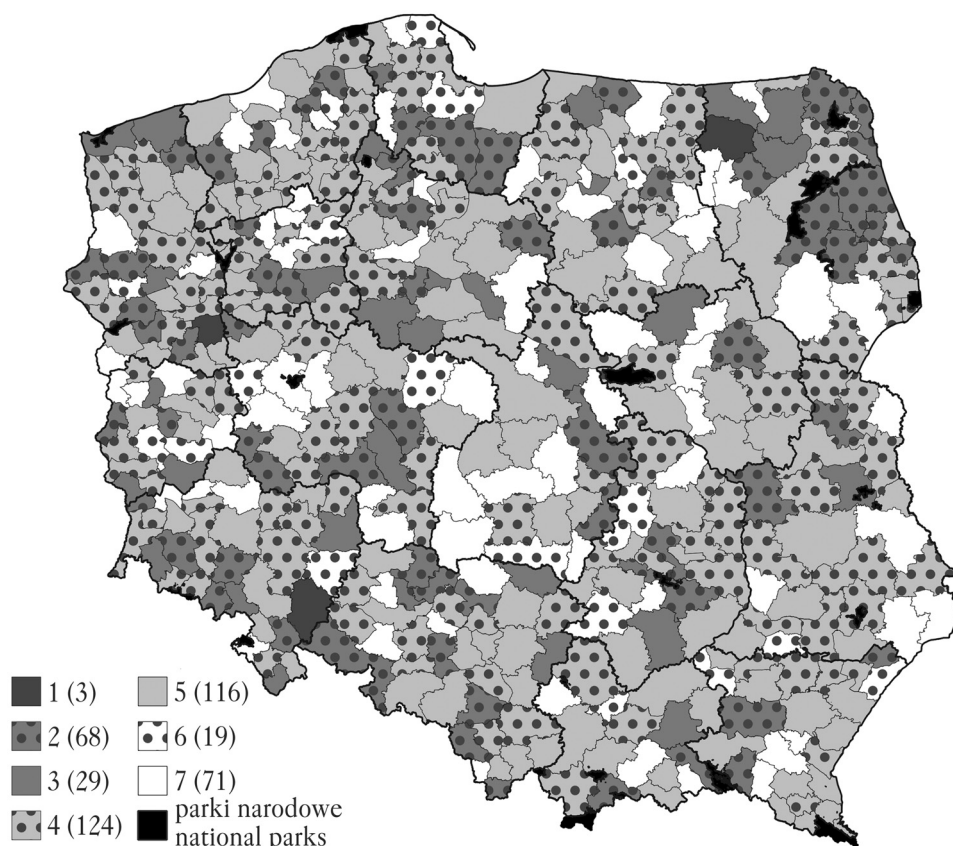
Drugie miejsce pod względem wielkości średniego dochodu uzyskały nadleśnictwa z pozostałej działalności operacyjnej (działalność pośrednio związanej z działalnością jednostki): ponad 200 tys. zł, zaś trzecie z tytułu prowadzenia działalności finansowej: prawie 70 tys. zł. Średni

**Tabela 1.**

Współczynniki korelacji między trzema pierwszymi składowymi głównymi a rodzajami działalności nadleśnictw bez sprzedaży drewna oraz zmienność wyjaśniona przez te składowe

Correlation coefficients between the first three principal components and types of activities of forest districts without sale of timber as well as variability explained by those components

	PC1	PC2	PC3
Działalność administracyjna i podstawowa bez sprzedaży drewna Administrative and basic activity without the timber sale	0,69	−0,29	0,04
Działalność uboczna Side activity	−0,42	−0,38	−0,59
Działalność dodatkowa Additional activity	0,51	0,69	−0,12
Działalność socjalno-bytowa Social and living activity	0,01	−0,01	−0,58
Sprzedaż i koszt sprzedaży materiałów Sales and cost of sales of materials	−0,02	0,34	−0,56
Pozostała sprzedaż Other sales	−0,29	0,43	0,19
Działalność finansowa Financial activity	−0,64	0,53	0,11
Pozostałe dochody operacyjne Other operating incomes	−0,44	−0,37	0,22
Wyjaśniona wariancja [%] Variance explained	20,10	17,68	14,00
Skumulowana wyjaśniona wariancja [%] Cumulative explained variance	20,10	37,78	51,78



## Ryc.

Podobieństwo nadleśnictw pod względem dochodów z działalności innej niż sprzedaż drewna

Similarity of forest districts in terms of income from the activity other than the timber sale

W nawiasie liczba nadleśnictw w klastrze

Number of forest districts in a given cluster in parentheses

dochód z działalności ubocznej wyniósł prawie 30 tys. zł, a jego zasadniczy trzon stanowiła gospodarka łowiecka. Największą stratę odnotował OHZ Nadleśnictwa Świebodzin: –328,78 tys. zł w 2015 roku (tab. 2).

Średnio największa strata nadleśnictw wynikała z działalności dodatkowej ( $\bar{x}$  = –28,89 tys. zł). Na stratę tę miały decydujący wpływ koszty gospodarki łąkowo-rolnej, stanowiące w analizowanym roku 62% ogólnych kosztów działalności dodatkowej. Największe straty z gospodarki łąkowo-rolnej poniosły nadleśnictwa prowadzące intensywną gospodarkę łowiecką w OHZ, np. Nadleśnictwo Bircza (RDLP w Krośnie) –763,20 tys. zł (tab. 2).

Wszystkie nadleśnictwa, bez względu na skupienie, poniosły stratę wynikającą z prowadzenia działalności administracyjnej i podstawowej bez drewna średnio na podobnym poziomie dla ogółu:  $\bar{x}$  = –14 tys. zł. Wśród analizowanych rodzajów działalności nadleśnictw niezwiązanych ze sprzedażą drewna działalność ta odnotowała najniższy wskaźnik zmienności, wynoszący CV=25% (tab. 2). Największe straty poniosły nadleśnictwa prowadzące intensywną gospodarkę leśną i ponoszące wysokie koszty działalności administracyjnej, np. nadleśnictwa Ustroń (–34,93 tys. zł) i Jedwabno (–32,31 tys. zł), zaś najmniejszą stratę nadleśnictwa o najmniejszej powierzchni

Tabela 2.

Średnia (M), minimum (Min), maksimum (Max), odchylenie standardowe (SD) i współczynnik zmienności (CV) dochodów [tys. zł] innych niż ze sprzedaży drewna w nadleśnictwach Lasów Państwowych  
 Mean (M), minimum (Min), maximum (Max), standard deviation (SD) and coefficient of variance (CV) of incomes [ $\times 1000$  PLN] other than timber sales in the State Forests forest districts

	M	Min	Max	SD	CV (%)
Działalność administracyjna i podstawowa bez sprzedaży drewna	-14,18	-34,93	-7,40	3,479	25
Administrative and basic activity without the timber sale					
Działalność uboczna	29,72	-328,78	525,75	57,757	194
Side activity					
Działalność dodatkowa	-28,89	-763,20	530,46	77,497	268
Additional activity					
Działalność socjalno-bytowa	-3,63	-343,56	209,58	36,946	1018
Social and living activity					
Sprzedaż i koszt sprzedaży materiałów	9,73	0	275,98	20,185	208
Sales and cost of sales of materials					
Pozostała sprzedaż	250,69	1,21	4314,44	374,975	150
Other sales					
Działalność finansowa	69,27	-100,91	245,95	33,936	49
Financial activity					
Pozostałe dochody operacyjne	207,36	-1501,81	1987,49	285,750	138
Other operating incomes					

i o niewielkich zadaniach gospodarczych, np. Mirceze i Głębokim Bród (po -7,4 tys. zł) oraz Białowieża (-7,85 tys. zł).

Średnio najniższą stratę poniosły nadleśnictwa w wyniku działalności socjalno-bytowej: -3,63 tys. zł. Pod względem tej działalności wszystkie nadleśnictwa w kraju charakteryzowały się w porównaniu z innymi dochodami dużym zróżnicowaniem: CV=1018% (tab. 2), największym w skupieniu 5 (116 nadleśnictw): CV=1777%.

Nadleśnictwa tworzące najmniej liczne skupienie 1 (nadleśnictwa: Smardzewice, Bełchatów i Olkusz) uzyskały największy średni dochód z pozostałej sprzedaży ( $\bar{x}$ =3 478,89 tys. zł, prawie 14-krotnie większy niż średnio wszystkie nadleśnictwa), z działalności finansowej ( $\bar{x}$ =138,73 tys. zł, dwukrotnie większy) oraz z działalności socjalno-bytowej ( $\bar{x}$ =48,0 tys. zł). Najbardziej zróżnicowane były nadleśnictwa pod względem działalności dodatkowej i socjalno-bytowej (CV odpowiednio 164 i 160%), najmniej pod względem działalności administracyjnej i podstawowej bez drewna (CV=4%) oraz finansowej (CV=5%).

Grupa 2 (68 nadleśnictw) uzyskała największe dochody ze sprzedaży materiałów ( $\bar{x}$ =12,76 tys. zł) w porównaniu z innymi grupami (1,3 raza więcej niż średnio dla ogółu nadleśnictw). Grupa ta była najbardziej zróżnicowana pod względem działalności socjalno-bytowej (CV=1627%).

Nadleśnictwa ze skupienia 3 (29 jednostek) uzyskały największy dochód z pozostałej działalności operacyjnej ( $\bar{x}$ =814,18 tys. zł, czterokrotnie większy niż średnio nadleśnictwa) oraz poniosły największą stratę w wyniku działalności dodatkowej ( $\bar{x}$ =-159,66 tys. zł, 5,5-krotnie większą niż średnio dla wszystkich nadleśnictw). Strata ta wynikała z wysokich kosztów na intensyfikację gospodarki łąkowo-rolnej – stanowiły one 62% ogólnych kosztów działalności dodatkowej.

Nadleśnictwa ze skupienia 4 (124 jednostki) osiągnęły najmniejszy dochód z pozostałej działalności operacyjnej ( $\bar{x}$ =7,29 tys. zł, 28-krotnie mniejszy niż średnio wszystkie nadleśnictwa)



i były to nadleśnictwa najbardziej zróżnicowane pod względem tej cechy ( $CV=1182\%$ ), podczas gdy dla wszystkich nadleśnictw  $CV=138\%$ . Grupa ta też uzyskała najmniejszy dochód z pozostałej sprzedaży:  $\bar{x}=101,38$  tys. zł, 2,5 raza mniejszy niż dla ogółu nadleśnictw.

Grupa 5 (116 nadleśnictw) uzyskała średni zysk z działalności socjalno-bytowej  $\bar{x}=1,22$  tys. zł, podczas gdy pozostałe skupienia oprócz skupienia 1 poniosły stratę średnio dla ogółu  $\bar{x}=-3,63$  tys. zł. Nadleśnictwa tworzące to skupienie charakteryzowały się największym zróżnicowaniem pod względem wspomnianej działalności:  $CV=1777\%$ .

Skupienie 6 (19 nadleśnictw) osiągnęło najmniejsze dochody z działalności ubocznej ( $\bar{x}=15,21$  tys., prawie dwukrotnie mniejsze niż średnio dla ogółu), jednocześnie była to najbardziej zróżnicowana grupa:  $CV=605\%$ . Nadleśnictwa tworzące tę grupę poniosły średnio największe straty w wyniku działalności socjalno-bytowej ( $\bar{x}=-38,87$  tys. zł, prawie 11-krotnie większe niż ogół nadleśnictw). Grupa ta uzyskała duże zyski z pozostałej sprzedaży ( $\bar{x}=955,04$  tys. zł, prawie 4 razy więcej niż średnio ogół nadleśnictw).

Grupa 7 (71 nadleśnictw) uzyskała dochody na poziomie podobnym do ogółu nadleśnictw pod względem działalności ubocznej ( $\bar{x}=24,61$  tys. zł), socjalno-bytowej ( $\bar{x}=-4,48$  tys. zł), sprzedaży materiałów ( $\bar{x}=10,75$  tys. zł) i działalności finansowej ( $\bar{x}=77,35$  tys. zł). Była ona najbardziej zróżnicowana pod względem działalności socjalno-bytowej:  $CV=642\%$ . Nadleśnictwa w tej grupie uzyskały ponad trzykrotnie mniejsze dochody z pozostałej działalności operacyjnej ( $\bar{x}=64,15$  tys. zł) i dwukrotnie większe z pozostałej sprzedaży ( $\bar{x}=521,0$  tys. zł) w stosunku do ogółu nadleśnictw.

Nie zauważono wyraźnej zależności pomiędzy przynależnością nadleśnictw do skupienia a ich położeniem geograficznym. Bez względu na skupienie nadleśnictwa są równomiernie rozmieszczone na mapie (ryc.).

## Dyskusja

Dywersyfikacja dochodów ma istotne znaczenie dla Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe w sytuacji pogarszającej się koniunktury na drewno. Poszukiwanie i wykorzystywanie dodatkowych źródeł przychodów powinno ograniczyć uzależnienie nadleśnictw od przychodów ze sprzedaży drewna. Korzystna sytuacja finansowa nadleśnictw i regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych pod względem dochodów ze sprzedaży drewna nie zmuszała kierownictw tych jednostek do poszukiwania dodatkowych dochodów. Podobnie uważają Ingold i Zimmermann [2011], według których najważniejszym impulsem do dywersyfikacji przychodów gospodarstw leśnych jest spadek zysków z tradycyjnej produkcji drewna i jego sprzedaży.

Potrzebę poszukiwania i wykorzystywania przez Lasy Państwowe dodatkowych źródeł przychodów uwzględniono w Strategii... [2013]. Nowych źródeł przychodów powinny poszukiwać przede wszystkim nadleśnictwa korzystające z dopłat funduszu leśnego.

Na przykładzie danych dotyczących dochodów nadleśnictw z innych źródeł niż sprzedaż drewna w 2015 roku można zauważyć, że nie ma wyraźnej zależności między przynależnością nadleśnictw do skupienia a ich położeniem geograficznym. Bez względu na skupienie nadleśnictwa są równomiernie rozmieszczone na mapie, co zobrazowano na rycinie. Natomiast na podstawie analizy 7 grup nadleśnictw oraz ich dochodowości (bez sprzedaży drewna) w latach 2005-2015 można wskazać rodzaje działalności niezwiązanej ze sprzedażą drewna, które należy w Lasach Państwowych rozwijać w przyszłości. Priorytet należy nadać działalnościom niezależnym od innych działalności i spełniającym kryterium dochodowości [Ungerböck i in. 2015]. W pierwszej grupie znajduje się również działalność, która może przynosić Lasom Państwowym znaczące zyski, lecz cechuje się dużym ryzykiem gospodarczym. Druga grupa to działalność, którą kry-



terium rachunku ekonomicznego zmusza Lasy Państwowe do wygaszania. Natomiast trzecią grupę stanowi działalność, której koszty należy racjonalizować dla poprawy efektywności ekonomicznej.

Przykładem działalności przynoszącej nadleśnictwom dochody jest pozostała sprzedaż (dzierżawy gruntów, stawów i jezior, dzierżawy i najmu środków trwałych oraz pozostałych obiektów, a także służebności gruntowe i udostępnienie gruntu). Istnieje duży potencjał nadleśnictw w zakresie wykorzystywania atutów gospodarki leśnej, tj. lokalnych uwarunkowań przyrodniczo-leśnych, społeczno-ekonomicznych, a także w zakresie możliwości prawnych. Zaletą tego rodzaju działalności są niewielkie koszty jej prowadzenia oraz niezależność od innych działalności nadleśnictw, przyczyniająca się do rozproszenia ryzyka gospodarczego. Potwierdzeniem znaczenia tej aktywności w procesie dywersyfikacji działalności nadleśnictw są doświadczenia gospodarstw leśnych innych państw. Na przykład ÖBf AG prowadzi intensywną działalność w branży nieruchomości [Nachhaltigkeits-bericht... 2018], podobnie jak gospodarstwo leśne Niedersächsischen Landesforsten [Year-end... 2018] oraz Fińskie Państwowe Gospodarstwo Leśne Metsäliitus, w skład którego wchodzi podmiot gospodarczy Laatumaa prowadzący działalność w zakresie nieruchomości. Wydierżawiał on i sprzedawał działki pod budowę domków letniskowych i ośrodków turystycznych oraz oferował usługi deweloperskie (<https://www.metsa.fi>).

Dochody z działalności ubocznej nadleśnictw są kolejnym przykładem działalności, którą Lasy Państwowe powinny rozwijać. Największą pozycję dochodów z działalności ubocznej nadleśnictw stanowi gospodarka łowiecka. Może ona jednak przynosić straty w nadleśnictwach prowadzących ośrodki hodowli zwierzyny i spełniających ustawowe cele [Ustawa... 1995]. Działania te mogą przyczynić się do ponoszenia przez nadleśnictwa znacznych kosztów na gospodarkę łowiecką, przekraczających niejednokrotnie uzyskiwane przychody, np. największą stratę odnotował OHZ Nadleśnictwa Świebodzin, prowadząc kwaterową hodowlę zajęcy, wolierową hodowlę kuropatw oraz zamkniętą hodowlę danieli.

Możliwością zwiększenia przychodów z gospodarki łowieckiej jest zapewnienie nadleśnictwom posiadającym OHZ odpowiedniej liczby polowań krajowych i zagranicznych oraz wzbogacenie oferty łowieckiej o inne usługi, np. wędkowanie, jazdę konną czy też „bezkrwawe polowania” fotograficzne (fotosafari). Należałoby także uruchomić punkty sprzedaży tusz zwierzyny bezpośrednio odbiorcom, omijając dzięki temu pośredników w handlu zwierzyną. Znaczenie gospodarki łowieckiej w uzyskiwaniu przychodów z innych źródeł niż sprzedaż drewna jest również istotne w gospodarkach leśnych innych krajów, np. w spółce akcyjnej Österreichischen Bundesforste w Austrii [Nachhaltigkeits-bericht... 2018] czy w gospodarstwie leśnym Niedersächsischen Landesforsten w Dolnej Saksonii [Year-end... 2018].

Istotną pozycję dochodów nadleśnictw niezwiązanych ze sprzedażą drewna stanowią pozostałe przychody operacyjne. Cechują się one dużą różnorodnością i nie wiążą się bezpośrednio ze zwykłą działalnością nadleśnictwa (np. dotacje, subwencje unijne, płatności bezpośrednie do gruntów rolnych, płatności PROW do gruntów rolnych, dopłaty – PROW do lasów innych własności), a zatem są to przychody niestabilne. Natomiast wynik działalności finansowej nadleśnictwa zależy od decyzji nadleśniczych oraz głównych księgowych, ich wiedzy i determinacji.

W analizowanym okresie czynnikiem zewnętrznym stymulującym wysokie zyski Lasów Państwowych z działalności finansowej były (szczególnie w roku 2011) wysokie stopy procentowe lokat bankowych, zaś negatywnym czynnikiem zewnętrznym był ogólnoświatowy kryzys, szczególnie w latach 2008-2009 [Dorosz 2014]. Negatywnym czynnikiem wewnętrznym mającym wpływ na zyski Lasów Państwowych była również nowelizacja ustawy o lasach z dnia 24 stycznia 2014 roku, na mocy której PGL LP zostało zobowiązane do corocznego wpłacania do

budżetu państwa 2% przychodów ze sprzedaży drewna w nadleśnictwach. Pierwsza wpłata została dokonana w 2016 roku. Dodatkowo przyjęto, że w latach 2014-2015 PGL LP dokona wpłaty do budżetu państwa w wysokości 1600 mln zł (w każdym roku po 800 mln zł) z przeznaczeniem na budowę, przebudowę i modernizację dróg lokalnych. Dochody z działalności finansowej nadleśnictw nie stanowią niezależnego od innych działalności źródła przychodów, zatem nie przyczyniają się do rozproszenia ryzyka gospodarczego nadleśnictw.

Przykładem działalności nadleśnictw, która powinna być wygaszana, jest przynosząca straty zakładowa gospodarka mieszkaniowa, należąca do działalności socjalno-bytowej. W ramach tej działalności znacznie większą efektywność ekonomiczną wykazują prowadzone przez nadleśnictwa ośrodki szkoleniowo-wypoczynkowe niż ośrodki wypoczynkowo-wczasowe. Ośrodki szkoleniowo-wypoczynkowe, oprócz krótkiego sezonu letniego, oferują całoroczne usługi w zakresie organizowania konferencji, szkoleń itp. W lasach państwowych Austrii, w których gospodaruje spółka akcyjna Austriackie Lasy Związkowe, takim przykładem jest spółka stowarzyszona Dachstein Tourismus AG prowadząca letnie i zimowe ośrodki wypoczynkowe w regionie Salzkammergut. Ponadto ÖBF AG udostępnia odpłatnie na profesjonalne imprezy i prywatne uroczystości swoje obiekty, np. Cesarski Pałac Myśliwski Eckartsau [Nachhaltigkeits-bericht... 2018].

W zakresie prowadzonej przez nadleśnictwa działalności dodatkowej (gospodarka łąkowo-rolna, gospodarka rybacka, produkcja przemysłowa, usługi transportowe, warsztatowe, handlowe oraz pozostała działalność dodatkowa) można odnotować dwie zarysowujące się tendencje. Pierwsza dotyczy prowadzonej gospodarki łąkowo-rolnej, która wspiera gospodarkę łowiecką i jest z roku na rok rozwijana. Intensyfikacja gospodarki łąkowo-rolnej nastąpiła z chwilą wejścia Polski do Unii Europejskiej, co stworzyło możliwość skorzystania przez nadleśnictwa z programów unijnych. W głównej mierze możliwości te wykorzystały nadleśnictwa prowadzące obwody łowieckie wyłączone z wydzierżawienia i będące pod zarządem i administracją Lasów Państwowych (OHZ).

Działalność ta, pomimo trudności w określeniu efektywności ekonomicznej na podstawie obecnego układu planu kont księgowych, jest rentowna. Przychody z gospodarki łąkowo-rolnej nadleśnictw stanowią w większości dopłaty z programów unijnych w ramach PROW, lecz są ewidencjonowane na koncie służącym do rejestru pozostałych przychodów operacyjnych. Gdy zatem w „Przychodach ze sprzedaży produktów gospodarki łąkowo-rolnej”, ewidencjonowanych zgodnie z miejscem ich powstawania (w przychodach z działalności dodatkowej), uwzględni się „Płatności bezpośrednie do gruntów rolnych” oraz „Płatności PROW do gruntów rolnych” (pozostałe przychody operacyjne), wówczas okazuje się, gospodarka łąkowo-rolna przyniosła zysk, np. w 2014 roku 10 479 179,91 tys. zł, zaś w 2015 roku – 10 693 974,15 tys. zł.

Druga zarysowująca się tendencja w działalności dodatkowej dotyczy świadczonych przez nadleśnictwa usług, takich jak transportowe, warsztatowe i handlowe. W wielu przypadkach były to usługi świadczone jeszcze przed okresem transformacji polskiej gospodarki leśnej, a po wejściu Polski w struktury Unii Europejskiej ich ceny nie były w stanie konkurować z cenami usług świadczonych przez prywatnych usługodawców w otoczeniu rynkowym. Z chwilą odnotowywania w kolejnych latach strat nadleśnictw z działalności dodatkowej zaczęto ograniczać tę działalność.

W analizowanym okresie strata z działalności podstawowej nadleśnictw (bez sprzedaży drewna) wzrosła dwukrotnie. Rosnąca strata wynikała z rosnących kosztów (bez kosztów pozyskania drewna i odpisu podstawowego na fundusz leśny) oraz utrzymujących się na zbliżonym niskim poziomie przychodów. Oznacza to, że Lasy Państwowe powinny nie tylko poszukiwać dodatkowych dochodów niezwiązanych ze sprzedażą drewna, ale przede wszystkim, w dobie

postępującej ekologizacji gospodarki leśnej, podejmować działania racjonalizujące koszty wszystkich obszarów działalności [Głaz 1995, 2005; Suwała i in. 1995; Berft i in. 2014; Zajac, Kaliszewski 2014; Zajączkowski, Łukaszewicz 2014; Długosiewicz 2017].

## Wnioski

- ✦ W latach 2005-2015 korzystna sytuacja finansowa nadleśnictw nie zmuszała ich kierownictwa do poszukiwania dodatkowych dochodów innych niż ze sprzedaży drewna. Jednak istnieje konieczność dywersyfikacji przychodów nadleśnictw, zwłaszcza w sytuacji dekonjunktury na rynku drzewnym.
- ✦ Działalność nadleśnictw niezwiązaną ze sprzedażą drewna można podzielić na taką, którą nadleśnictwa powinny rozwijać w przyszłości, i tę, którą powinny wygaszać. Decydować o tym powinno przede wszystkim kryterium dochodowości i niezależności od innych działalności, przyczyniające się do rozproszenia ryzyka prowadzonej przez nadleśnictwa działalności gospodarczej. Odrębną grupę stanowi działalność, której koszty trzeba racjonalizować dla poprawy jej efektywności ekonomicznej.
- ✦ Nadleśnictwa uzyskują największe średnie dochody z pozostałej sprzedaży, tj. z dzierżawy gruntów, stawów i jezior, dzierżawy i najmu środków trwałych, dzierżawy i najmu pozostałych obiektów oraz służebności gruntowej i udostępnienia gruntów. Działalność tę powinno się w Lasach Państwowych rozwijać, gdyż dochody są niezależne od innych działalności i przyczyniają się do rozproszenia ryzyka gospodarczego nadleśnictw.
- ✦ W Lasach Państwowych powinna być rozwijana działalność uboczna – głównie gospodarka łowiecka w ośrodkach hodowli zwierzyny Lasów Państwowych oraz inne usługi, np. wędkowanie, jazda konna, różnego rodzaju „bezkrwawe polowania” (fotosafari). Jednak należy mieć na uwadze, że koszty ponoszone na gospodarkę łowiecką niejednokrotnie przewyższają uzyskiwane przychody. Wysokie koszty wynikają najczęściej z realizacji ustawowych zadań nałożonych na ośrodki hodowli zwierzyny prowadzone przez Lasy Państwowe.
- ✦ Duże zróżnicowanie dochodowości wykazuje działalność socjalno-bytowa nadleśnictw. Jej trzon stanowi odnotowująca znaczne straty zakładowa gospodarka mieszkaniowa, która powinna być przez jednostki organizacyjne Lasów Państwowych stopniowo ograniczana. Natomiast wszystkie decyzje kosztowe i inwestycyjne związane z prowadzeniem ośrodków szkoleniowo-wypoczynkowych i wypoczynkowo-wczasowych powinny być poprzedzane szczegółowymi analizami i rachunkiem ekonomicznym.
- ✦ Pomimo uzyskiwania przez jednostki organizacyjne Lasów Państwowych wyższych średnich dochodów z działalności operacyjnej od dochodów z innych działalności nie należy tej działalności zaliczać do działalności o dochodach stabilnych, gdyż są to dochody niezwiązane bezpośrednio ze zwykłą działalnością nadleśnictw i mają ograniczony wpływ na przychody oraz koszty tej działalności.
- ✦ Lasy Państwowe powinny objąć zagadnienie dochodów innych niż ze sprzedaży drewna procesem stałej i wnikliwej analizy – przyczyniającej się do zachowania stabilizacji finansowej podległych jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych.

## Literatura

- Berft M., Szabla K., Wesoly W. 2014. Kierunki rozwoju szkółkarstwa leśnego. W: Przyrodnicze, społeczne i gospodarcze uwarunkowania oraz cele i metody hodowli lasu. VI Sesja Zimowej Szkoły. Sękocin Stary, 18-20 marca 2014 r. 229-236.
- Długosiewicz L. 2017. Ekonomiczno-hodowlana efektywność naturalnego i sztucznego odnowienia drzewostanów sosnowych. Praca doktorska. Zakład Zarządzania Zasobami Leśnymi Instytutu Badawczego Leśnictwa w Sękocinie Starym, Sękocin Stary.

- Dorosz A. 2014. Wpływ globalnego kryzysu finansowego na działalność wybranych sfer gospodarki. Akademia Finansów i Biznesu Vistula, Warszawa.
- Głaz J. 1995. Zmiany w bazie surowcowej w Polsce na tle Europy. W: Strategiczne problemy rozwoju sektora drzewnego w Polsce na tle doświadczeń zagranicznych. Poznań – Warszawa.
- Głaz J. 2005. Ocena strategii rozwoju energetyki odnawialnej oraz kierunku rozwoju energetycznego wykorzystania biomasy leśnej wraz z propozycją działań. Dokumentacja IBL, Sękocin Stary.
- Ingold K., Zimmermann W. 2011. How and why forest managers adapt to socio-economic changes: A case study analysis in Swiss forest enterprises. *Forest Policy and Economics* 13: 97-103. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.forpol.2010.06.003>.
- Lawrence A. 2003. No forest without timber? *International Forestry Review* 5 (2): 87-96.
- Lotz D., Kocel J. 2020. Podstawy metodyczne analizy dochodów z innych źródeł niż sprzedaż drewna Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe. *Sylwan* 164 (8): 628-636. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2020007>.
- Nachhaltigkeits-bericht 2017. Zahlen & Fakten. 2018. Österreichische Bundesforste, Austria.
- Pettenella D., Secco L., Maso D. 2007. NWFP & S marketing: lessons learned and new development paths from case studies in some European countries. *Small-scale For.* 6, 373-390. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11842-007-9032-0>.
- Plan kont z komentarzem Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe. 2012. Załącznik nr 2 do Zarządzenia Nr 87 Dyrektora Generalnego LP z dnia 4 grudnia 2012 r. z późn. zm.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 grudnia 1994 r. w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe. 1994. Dz. U. nr 134, poz. 692, z późn. zm.
- Strategia Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na lata 2014-2030. 2013. DGLP, Warszawa.
- Suwała M., Rządkowski S., Jodłowski K. 1995. Próba oceny wpływu ograniczenia powierzchni zrębu zupełnego oraz zastąpienia go rębnią zupełną gniazdową na koszt pozyskania drewna w drzewostanach sosnowych. Maszynopis. IBL, Warszawa.
- Ungerböck E., Sekot W., Toscani P. 2015. Looking beyond timber: Empirical evidence for the diversification of forest enterprises and the profitability of auxiliary activities in Austria. *Forest Policy and Economics* 54: 18-25. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.forpol.2014.12.013>.
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie. 1995. Dz. U. z 2020 r. poz. 67, 148, 695, 875.
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach. 1991. Dz.U. z 2014 r poz. 1153, z późn. zm.
- Year-end report 2017. 2018. Niedersächsische Landesforsten.
- Zajac S., Kaliszewski A. 2014. Ekonomiczne aspekty ekologizacji zagospodarowania lasu. Zimowa Szkoła Leśna przy Instytucie Badawczym Leśnictwa. W: Przyrodnicze, społeczne i gospodarcze uwarunkowania oraz cele i metody hodowli lasu. Zimowa Szkoła Leśna. IBL, Sękocin Stary, 18-20 marca 2014 r. 195-209.
- Zajączkowski J., Łukaszewicz J. 2014. Cele i zadania hodowli lasu wczoraj i dziś. W: Przyrodnicze, społeczne i gospodarcze uwarunkowania oraz cele i metody hodowli lasu. Zimowa Szkoła Leśna 18-20 marca 2014 r. IBL, Sękocin Stary. 145-154.