

Wartość przyrodnicza ekosystemów leśnych LKP „Lasy Spalsko-Rogowskie” na tle wybranych, najcenniejszych ekosystemów leśnych Polski

A natural value of the forest ecosystems of the Forest Promotional Complex “Lasy Spalsko-Rogowskie” against a background of the selected, most valuable forest ecosystems of Poland

*Jerzy Borowski, Adam Byk, Sławomir Mazur,
Tomasz Mokrzycki, Artur Rutkiewicz*

Abstrakt. W przedstawionej pracy, syntetycznie ujęto wyniki jakie otrzymano w badaniach waloryzacyjnych, przeprowadzonych na obszarze LKP „Lasy Spalsko-Rogowskie”. Badania te obejmowały opracowania zooindykacyjne poszczególnych typów siedliskowych lasu wymienionego kompleksu promocyjnego. Otrzymane wyniki porównano z podobnymi, dotyczącymi najcenniejszych kompleksów leśnych Polski, a mianowicie Puszczy Białowieskiej i Gór Świętokrzyskich. Analiza otrzymanych danych pozwala sklasyfikować ekosystemy LKP jako środowiska o przeciętnej wartości przyrodniczej, a zgrupowania stawonogów tu występujących, reprezentują typowe, silnie odkształcone działalnością człowieka lasy.

Słowa kluczowe: wartość przyrodnicza, waloryzacja, stawonogi, LKP „Lasy Spalsko-Rogowskie”, typy siedliskowe lasu

Abstract. This paper presents the results obtained during valorizing studies conducted on the area of the FPC “Lasy Spalsko-Rogowskie”. These studies contained the zooindicating valorization of particulars forest habitats of the FPC mentioned. The obtained results were compared with those of the most valuable forest complexes of Poland, mainly Białowieża Primeval Forest and Świętokrzyskie Mountains. An analysis of the obtained results enables to classify the ecosystems of the FPC as environments of average natural value, and assemblages of arthropods occurring here, represent typical forests, strongly deformed by human activity.

Key words: natural value, valorization, arthropods, FPC “Lasy Spalsko-Rogowskie”, forest habitats

Waloryzacji ekosystemów leśnych LKP „Lasy Spalsko-Rogowskie”, w latach 2010-2011, dokonano przy pomocy wskaźników, charakteryzujących zgrupowania stawonogów, występujących w środowisku drzew (powierzchnia pni drzew i pniaków, owocniki grzybów nadrzewnych, próchnowiska w dziuplach, próchno pniaków i tyłców drzew) i gleb leśnych chrząszczy

(Coleoptera), krocionogów (Diplopoda), pareczników (Chilopoda), równonogów (Isopoda) i skoczogonków (Collembola).

Wskaźniki waloryzacyjne (wierność zgrupowań, wartość faunistyczna i przyrodnicza zgrupowań, form lokalnych, potencjalna i aktualna wartość waloryzacyjna zgrupowań, wskaźnik Margalefa i jego przekształcenia, podobieństwo dominacji, podobieństwo zgrupowań metodą Warda) obliczono w odniesieniu do materiałów faunistycznych, pochodzących z drzewostanów 14 typów siedliskowych LKP „Lasy Spalsko-Rogowskie”.

Pobrano 1050 prób z pułapek typu „Netocia”, „Fomes” i „Geolas”, 225 prób z pułapek typu „Ampedus”, 756 litrów próchna i 420 prób glebowych. Stwierdzono 91 gatunków i zebrano 2374 osobników chrząszczy mycetobiontycznych, 236 gatunków i 2582 osobników chrząszczy saproksylicznych chrząszczy nakorowych, 406 gatunków i 5250 osobników chrząszczy nadrzewnych, 414 gatunków i 6285 saproksylicznych chrząszczy próchna, 17 gatunków i 2818 osobników krocionogów oraz 118 taksonów i 15486 osobników skoczogonków.

Najwięcej gatunków reliktowych i rzadkich wśród chrząszczy wykryto w grupie chrząszczy saproksylicznych (57), następnie wśród saproksylicznych chrząszczy nakorowych (27), potem wśród chrząszczy nadrzewnych (15), a najmniej wśród chrząszczy mycetobiontycznych (5).

Przedstawiona w opracowaniach autorskich waloryzacja siedlisk LKP „Lasy Spalsko-Rogowskie” nie przynosi jednoznacznych odpowiedzi. Jedynie dwa typy siedliskowe zostały dwukrotnie wskazane jako siedliska o najwyższej wartości: las mieszany świeży (chrząszcze nadrzewne i saproksyliczne chrząszcze próchna) oraz las wilgotny: skoczogonki i krocionogi.

Las wilgotny osiągnął najniższą wartość w przypadku chrząszczy nadrzewnych. Pozostałe siedliska zajmowały różne pozycje w rankingu najcenniejszych siedlisk o niedającej się uogólnić tendencji.

Podobną sytuację wykazują też struktury waloryzacyjne względem gatunków i próchna drzew, chociaż sosna, dąb i olsza są tu najczęściej wymieniane.

Pewnym odniesieniem może tu być analiza występowania gatunków rzadkich i reliktowych jako wskaźników naturalności ekosystemów leśnych. Jeśli ten wskaźnik miałby być miarą cenności siedlisk, to najwięcej gatunków rzadkich i reliktowych odłowiono na siedlisku lasu mieszanego świeżego (35) i olsu jesionowego (32), najmniej zaś na siedlisku boru suchego (7) i boru mieszanego wilgotnego (9).

Siedlisko lasu mieszanego świeżego jest dominującym ekosystemem rezerwatu „Konewka” z panującym w nim starodrzewiem dębowym. Uzasadnia to stwierdzenie, że rezerwat „Konewka” okazał się najcenniejszym pod względem faunistycznym spośród kompleksów leśnych LKP „Lasy Spalsko-Rogowskie” i w pełni zasługuje na objęcie go szczególną opieką.

Siedliska olsowe są unikatowe w skali kraju i mają marginalne znaczenie w stosunku do powierzchni lasów LKP „Lasy Spalsko-Rogowskie”. Mogą one jednak stanowić refugium dla wielu cennych gatunków i są niewątpliwie drogami migracji, m.in. dla chrząszczy mycetobiontycznych czy skoczogonków.

Pośrednią metodą oceny wartości przyrodniczej ekosystemów leśnych LKP jest porównanie tych wartości z lasami Puszczy Białowieskiej (Szujewski 2001) i Gór Świętokrzyskich (Borowski, Mazur red. 2007). Jeśli odniesieniem będą liczba gatunków (N) i liczba gatunków reliktowych (R), to w przypadku chrząszczy mycetobiontycznych najmniejsze wartości zanotowano w lasach LKP (N = 91, R = 5; Puszcza Białowieska N = 209, R = 14; Góry Świętokrzyskie N = 123, R = 7), w przypadku chrząszczy saproksylicznych również te wartości są najmniejsze dla LKP (N = 236, R = 57; Puszcza Białowieska N = 339, R = 38; Góry Świętokrzyskie

N = 460, R = 89). Dla chrząszczy nadrzewnych tendencja ta nie jest już tak jednoznaczna, gdyż, co prawda, liczba gatunków reliktowych jest najmniejsza w LKP (R = 15), Puszcza Białowieska R = 38, Góry Świętokrzyskie R = 55), ale liczba gatunków (N = 406) jest mniejsza w Puszczy Białowieskiej (N = 228) i większa w Górach Świętokrzyskich (N = 561).

Podobnie spadek liczby taksonów w LKP (118) w porównaniu z lasami Puszczy Białowieskiej (131) odnotowano wśród skoczogonków, zaś liczba stwierdzonych gatunków krocionogów w LKP (17) była większa od liczby gatunków w Puszczy Białowieskiej (14) i mniejsza niż w Górach Świętokrzyskich (19).

Jeśli jednak przyjąć za punkt odniesienia faunę nadrzewną, reprezentowaną przez chrząszcze w różnorodny sposób powiązane ze środowiskiem drzew, to otrzymane wyniki pozwalają zaklasyfikować ekosystemy leśne LKP „Lasy Spalsko-Rogowski” do obszarów o przeciętnej wartości przyrodniczej, co przejawia się dużym udziałem gatunków ubikwistycznych, mało związanych ze środowiskiem leśnym. Na taki stan wpływ ma niewątpliwie rozdrobnienie kompleksów leśnych i ich niewielka powierzchnia. Pełna ocena wartości przyrodniczej lasów LKP możliwa będzie w przyszłości po określeniu wartości przyrodniczej kompleksów leśnych w innych rejonach Polski, a zwłaszcza lasów gospodarczych. Jednak już dzisiaj można wysunąć podstawowe zalecenie dla gospodarki leśnej tego obszaru: **należy dążyć wszystkimi możliwymi metodami do łączenia oderwanych, drobnych kompleksów leśnych w jedną, spójną całość**. Kompleksem podstawowym powinny być pozostałości Puszczy Pilickiej, czyli lasy Nadleśnictwa Spała i Obręb Regny Nadleśnictwa Brzeziny. Pozostałe, oderwane śródpolne kompleksy leśne, często niewielkie powierzchniowo, są poddane ciągłej, niezmiernie silnej presji antropogennej, co wiąże się z ich wysoką synantropizacją, a tym samym degeneracją i utratą naturalnej odporności na różne szkodliwe czynniki biotyczne i abiotyczne. Połączenie takich kompleksów z wielkoobszarowymi lasami powinno odwrócić tę niekorzystną tendencję, a już na pewno złagodzić lub zmniejszyć skutki niekorzystnego oddziaływania człowieka.

Dodatkową wartością przyrodniczą wynikającą z przeprowadzonych badań jest potwierdzenie występowania w lasach LKP pachnicy dębowej (*Osmoderma barnabita* Motch.), gatunku objętego klauzulą ochrony Natura 2000, a także wykazanie 5 gatunków skoczogonków jako nowych dla fauny Polski.

Literatura

- Borowski J., Mazur S. [red.] 2007. Waloryzacja ekosystemów leśnych Gór Świętokrzyskich metodą zoindykacyjną. Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 236 pp.
- Szujecki A. [red.] 2001. Próba szacunkowej waloryzacji lasów Puszczy Białowieskiej metodą zoindykacyjną. Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 411 pp.

Jerzy Borowski, Adam Byk, Sławomir Mazur, Tomasz Mokrzycki, Artur Rutkiewicz
Wydział Leśny, Katedra Ochrony Lasu i Ekologii SGGW w Warszawie
jerzy_borowski@sggw.pl; slawomir.mazur@wl.sggw.pl; adam_byk@sggw.pl;
tomasz_mokrzycki@sggw.pl; artur_rutkiewicz@sggw.pl

