

# Rozwijanie usług ekosystemowych w kompleksach leśnych na przykładzie Nadleśnictwa Brzeziny

Development of ecosystem services in forest complexes on the example of Brzeziny Forest District



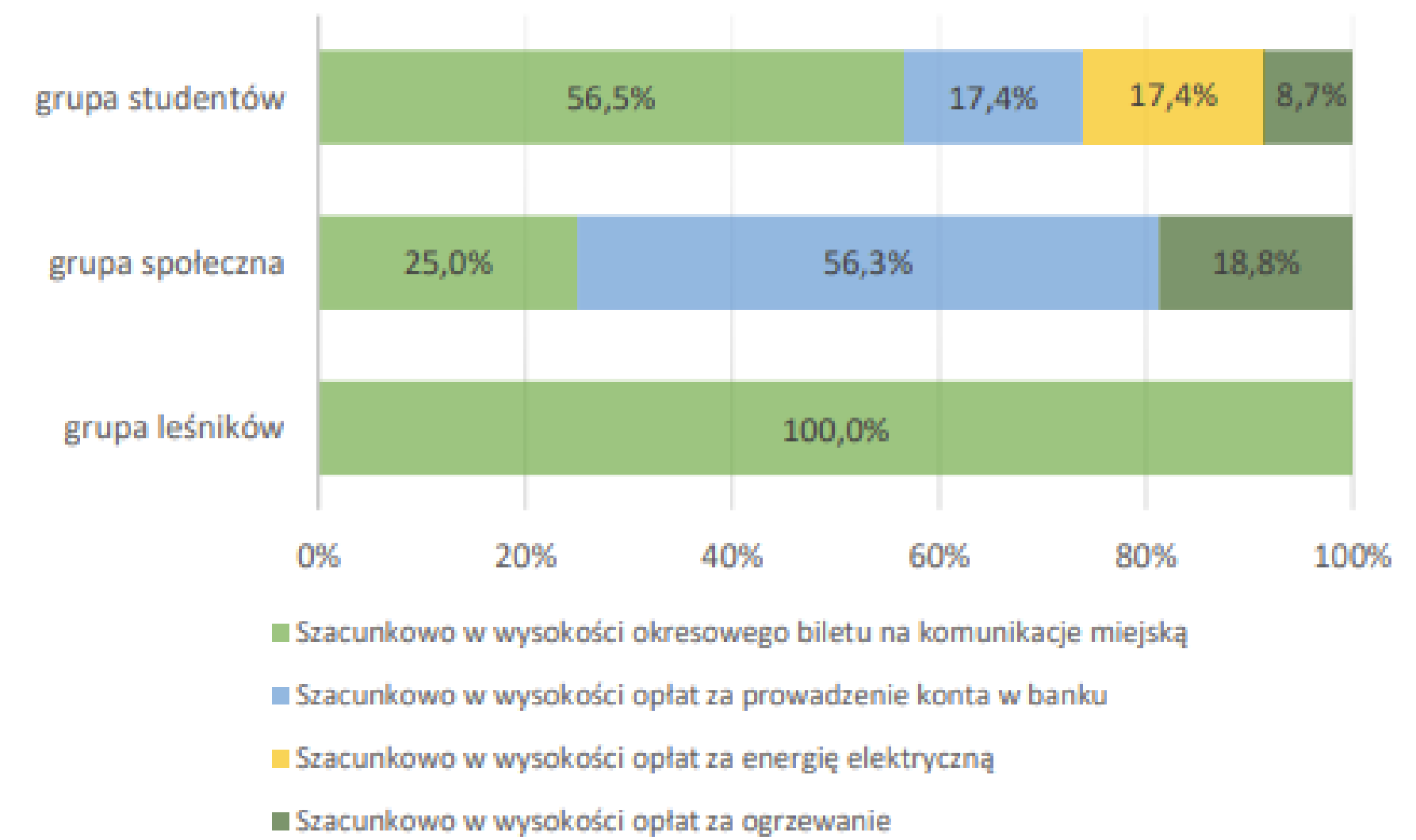
Marcin Pietrzykowski<sup>1</sup>, Justyna Likus-Cieślak<sup>1</sup>, Julita Bujak<sup>1</sup>, Renata Gielec<sup>1</sup>, Mateusz Szast<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Katedra Inżynierii Ekologicznej i Hydrologii Leśnej, Wydział Leśny, Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie

## Abstract

The study attempts to assess the perception of forest ecosystem services by various social groups on the example of the Brzeziny Forest District (Regional Directorate of State Forests in Łódź). The questionnaire formulated 22 questions about the perception of forest management and existing formal and legal conditions (which are the basis for the functioning of forestry in Poland) in relation to the definition of ecosystem services. The groups of respondents were divided into: forestry students, employees professionally related to forest management, as well as social stakeholders, including the local community and occasional visitors to the forests of the Brzeziny Forest District. The survey showed that most respondents, with the exception of forestry students, had not previously encountered the concept of ecosystem services, although forest functions were understood. The most frequently indicated forest function among foresters was productive, although non-productive functions were also noted. On the other hand, among residents of the forest districts neighborhood, attention was paid to productive functions, the possibility of harvesting wood for energy purposes but also the need for greater public education. Among forestry students and the local community, the importance of environmental and natural values was indicated in unison. The surveys conducted condemn the growing awareness and public expectations of ecosystem services provided by forests.

Osoby, które byłyby w stanie ponieść koszty związane z zaniechaniem pozyskania drewna i prowadzenia gospodarki leśnej wskazały wysokości opłat jakie byłyby w stanie ponieść (ryc. 5). W przypadku leśników odpowiedź była jednomyślna – szacunkowa wartość biletu komunikacji miejskiej. Ponad połowa studentów stwierdziła podobnie. W przypadku grupy społecznej ponad połowa badanych wskazała na koszty zbliżone do prowadzenia konta w banku.



Ryc. 5 Rozkład udziału respondentów udzielających odpowiedzi na pytanie: Czy jeśli byłby Pan/Pani w stanie ponieść koszty związane z zaniechaniem pozyskania drewna i prowadzenia gospodarki leśnej w pobliżu Pana/Pani miejsca zamieszkania, pracy, nauki, jaka byłaby to kwota?

## Metodyka

W pracy podjęto następujący problem badawczy - Jakie znaczenie mają usługi ekosystemowe pełnione przez las dla społeczności zamieszkującej tereny znajdujące się w granicach zasięgu Nadleśnictwa Brzeziny oraz jego sąsiedztwa? W obrębie tak postawionego problemu ogólnego sformułowano cele szczegółowe:

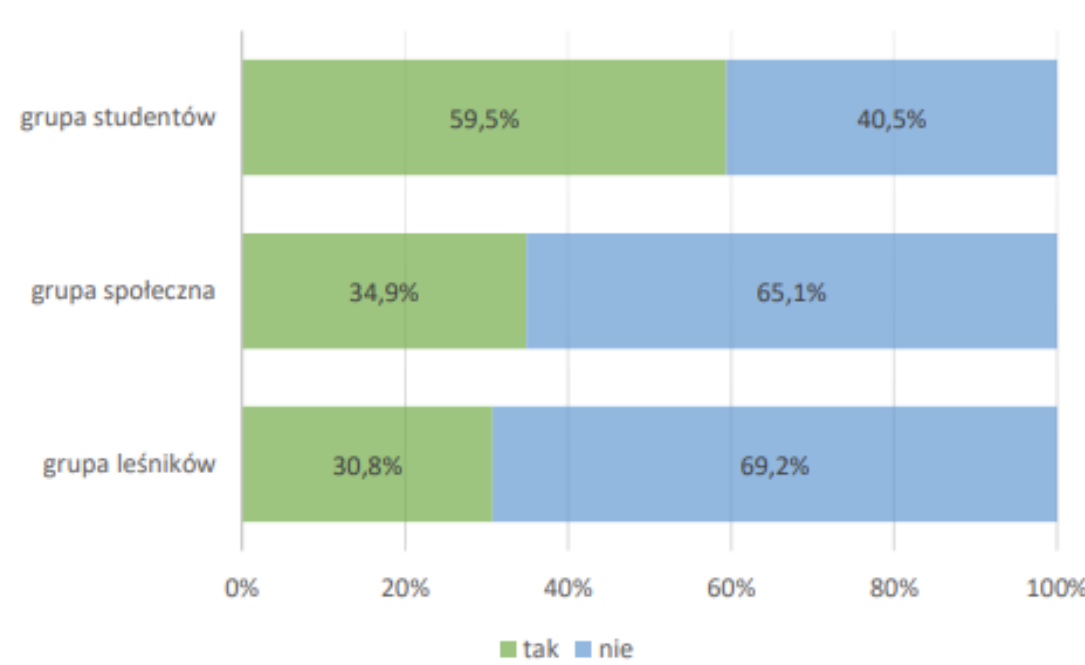
- I. Jakie usługi ekosystemowe pełnią lasy Nadleśnictwa Brzeziny?
- II. Które i w jakim stopniu usługi ekosystemowe są ważne dla ludzi zamieszkujących pobliskie tereny?
- III. Jakie potrzeby wyróżniają poszczególne grupy społeczne względem usług ekosystemowych?

Do przeprowadzenia badania została użyta ankieta w formie elektronicznej. Ankieta złożona była z 22 pytań (w tym 5 pytań metryczkowych i 17 pytań zasadniczych). Ankiety przeprowadzone były w 3 celowo dobranych grupach ludzi: 1. wśród obywateli aglomeracji łódzkiej w pracy określanej jako grupa „społeczna”, mieszkających w niewielkiej odległości od terenu Nadleśnictwa Brzeziny, 2. w grupie studentów leśnictwa, jako osób znających aktualne kierunki badań oraz potrzeby i trendy w prowadzeniu gospodarki leśnej oraz 3. w grupie osób bezpośrednio związanych z problematyką zarządzania lasami w pracy określonych mianem „leśników”.

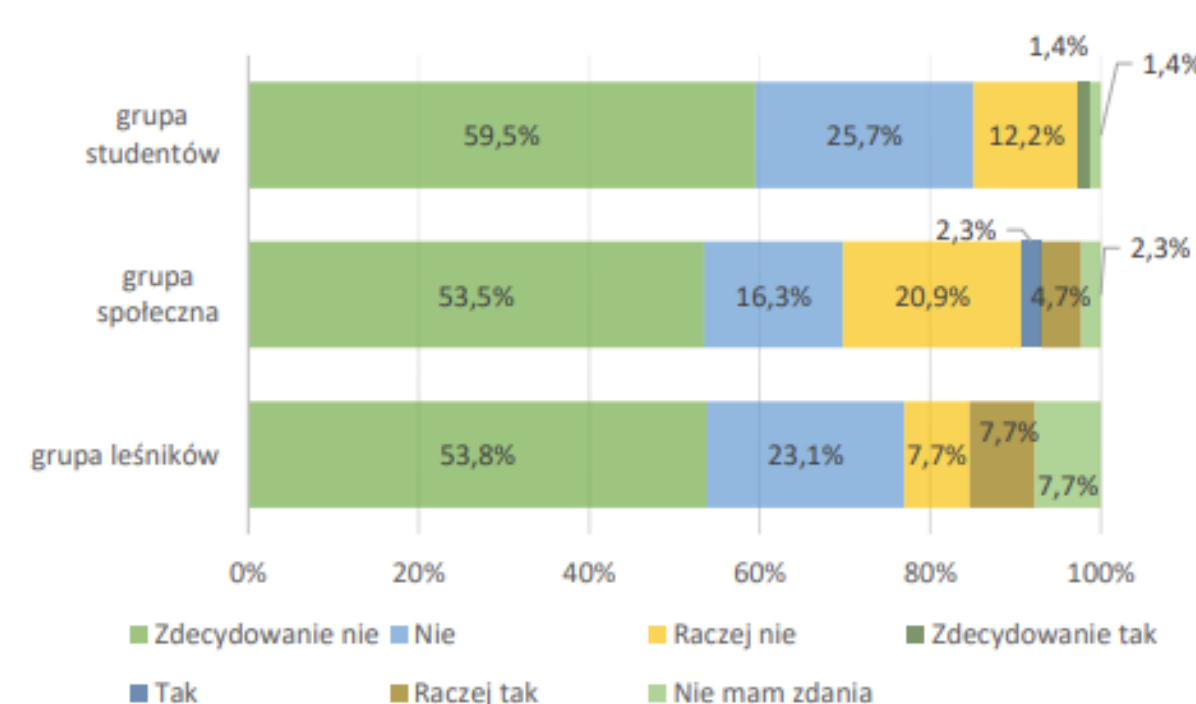
## Wyniki

W przypadku grupy społecznej oraz leśników około dwie trzecie badanych odpowiedziało, że nie spotkało się wcześniej z pojęciem usług ekosystemowych. W przypadku studentów niemal 60% odpowiedziało twierdząco (ryc. 1).

Kwestia dotycząca odpłatnego wstępu do lasu była raczej jednoznaczna: we wszystkich badanych grupach większość respondentów nie deklarowała chęci płacenia za wstęp. Zaledwie 7% leśników oraz 4% badanych należących do grupy społecznej stwierdziło, iż wstęp do lasu raczej powinien być płatny (ryc. 2).

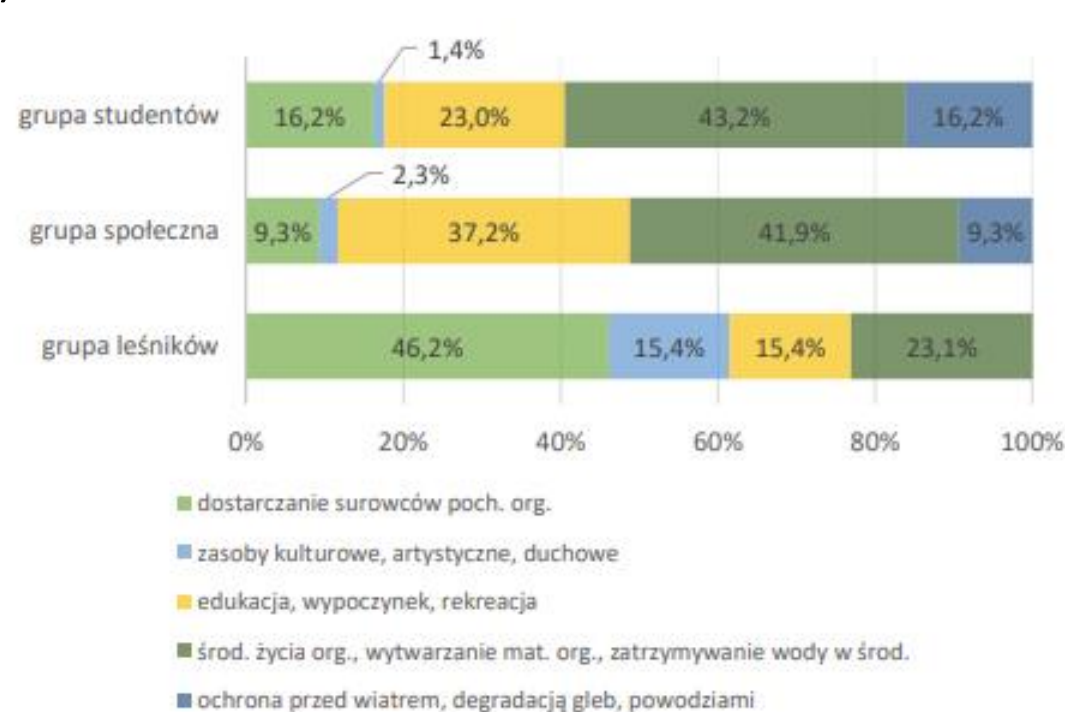


Ryc. 1 Rozkład udziału respondentów udzielających odpowiedzi na pytanie: Czy spotkał się Pan/Pani kiedyś z pojęciem usług ekosystemowych?



Ryc. 2 Rozkład udziału respondentów udzielających odpowiedzi na pytanie: Czy uważa Pan/Pani, że wstęp do lasu powinien być płatny?

Duża część studentów uważała, że usługą, która powinna być intensywniej rozwijana przez las jest środowisko życia organizmów, wytwarzanie materii organicznej, zatrzymywanie wody w środowisku. Podobny rozkład odpowiedzi zaobserwowano w przypadku grupy społecznej. Natomiast niemal połowa leśników stwierdziła, że powinno to być dostarczanie surowców pochodzenia organicznego, np. drewno (ryc. 3). Zaniechania pozyskiwania drewna i prowadzenia gospodarki leśnej na dotychczasowym poziomie oraz kosztów z tym związanych nie chce 79,7% studentów, 53,5% badanych należących do grupy społecznej oraz 92,3% leśników (ryc. 4).

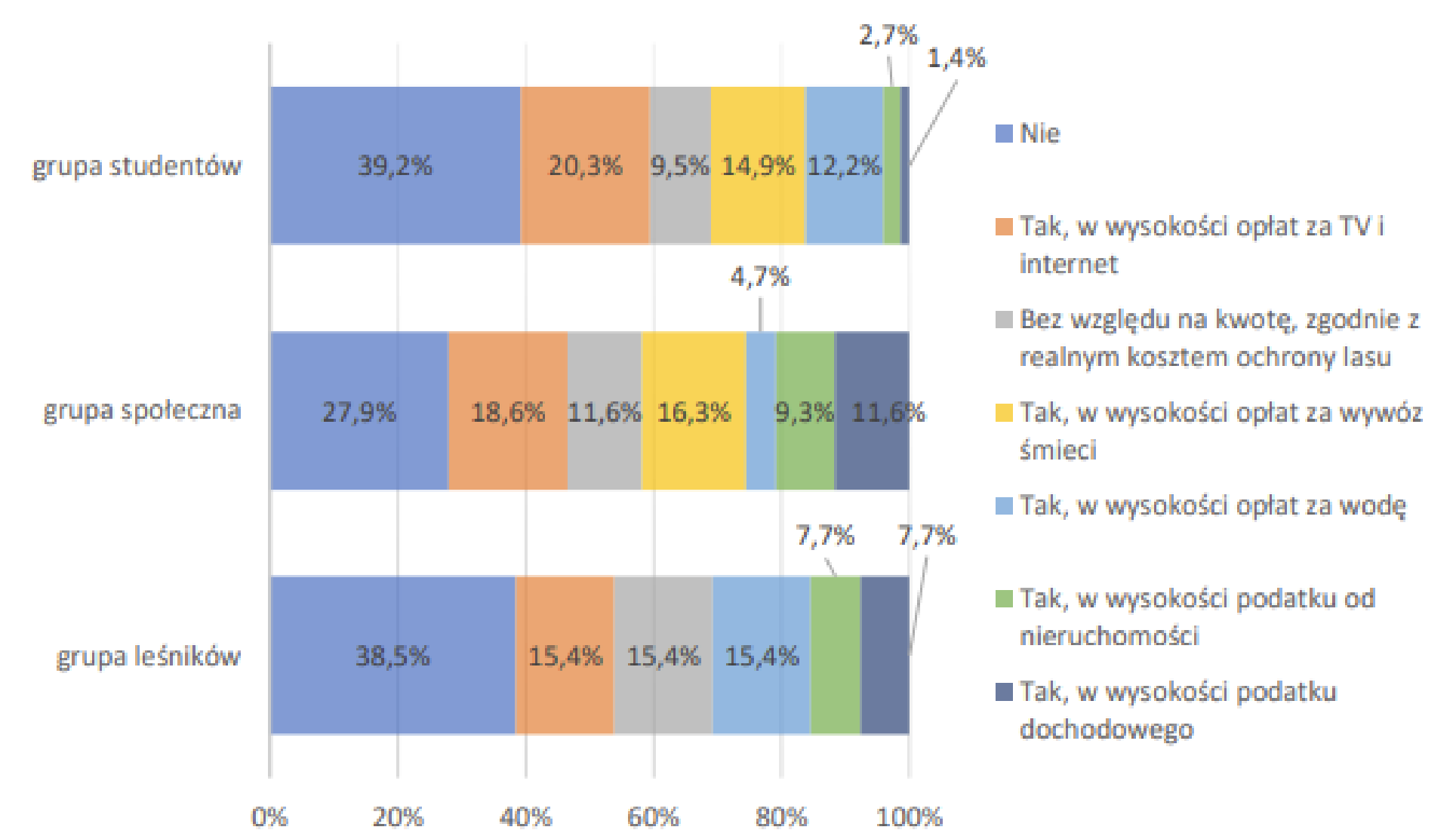


Ryc. 3 Rozkład udziału respondentów udzielających odpowiedzi na pytanie: Która usługa świadczona przez lasy Nadleśnictwa Brzeziny według Pan/Pani powinna być lepiej rozwijana?



Ryc. 4 Rozkład udziału respondentów udzielających odpowiedzi na pytanie: Czy byłby Pan/Pani gotowy ponieść koszty związane z zaniechaniem pozyskania drewna i prowadzenia gospodarki leśnej na dotychczasowym poziomie w pobliżu Pana/Pani miejsca zamieszkania, pracy, nauki?

W kontekście kosztów ponoszonych w związku z występującymi zaburzeniami ekosystemu leśnego, większość badanych w poszczególnych grupach odpowiedziała pozytywnie (ryc. 6). Największą chęć pokrywania tych kosztów wskazali przedstawiciele grupy społecznej, gdzie jedynie 27,9% respondentów odpowiedziało przecząco. Najmniej odpowiedzi twierdzących wykazano w grupie leśników. Ankietowani wskazywali na finansowanie w wysokości opłat za TV i Internet, za wywóz śmieci, w wysokości podatku dochodowego lub od nieruchomości. Rozkład odpowiedzi jest zbliżony we wszystkich grupach.



Ryc. 6 Rozkład udziału respondentów udzielających odpowiedzi na pytanie: Czy gdyby w lesie w pobliżu Pana/Pani miejsca zamieszkania, pracy, nauki pojawiły się zaburzenia ekosystemu leśnego w postaci gradacji owadów, pożaru lub wiatrolomu, to czy byłby Pan/Pani w stanie ponieść koszty związane z jego przywróceniem?

## Wnioski

- Około dwie trzecie respondentów w grupie objętej badaniem tzw. „leśników” i z grupy społecznej nie spotkało się wcześniej z pojęciem usług ekosystemowych, podczas gdy niemal 60% studentów kierunku leśnictwo odpowiedziało twierdząco, co jest związane po pierwsze z brakiem znajomości terminów "usługi ekosystemowe" przez społeczeństwo i leśników studiujących przed wprowadzeniem zmian w programie nauczania czy zagadnień dotyczących inżynierii ekologicznej w leśnictwie
- Respondenci wyrazili ogólny brak chęci ponoszenia kosztów za jakiegokolwiek usługi ekosystemowe świadczonych przez las oraz ich rozwijanie. To wskazuje na przyzwyczajenie do ogólnej dostępności do lasów w zakresie turystyki, walorów krajobrazowych, pozyskania owoców runa i ogólnie wstępu do lasu, kosztem ograniczenia użytkowania i standardowej gospodarki leśnej.
- W grupie respondentów oznaczonych jako „grupa społeczna” i „studenci” wskazano, że najczęściej oczekiwaną realizacją usług oferowanych przez las jest tworzenie środowiska życia organizmów (...), podczas gdy leśnicy wskazują dostarczanie surowców.
- Wśród studentów jak i wśród społeczności lokalnej wyrażona została potrzeba intensyfikacji działań związanych z naciskiem na rozwój usług ekosystemowych pełnionych przez lasy w zakresie szeroko pojętych walorów środowiskowych i przyrodniczych, podczas gdy w grupie osób zawodowo związanej z gospodarką leśną potrzeba ta została skierowana na funkcje produkcyjne.

## Podziękowanie

Niniejsze badania zrealizowano dzięki pomocy pracowników Nadleśnictwa Brzeziny, lokalnej społeczności oraz grupie studentów leśnictwa Wydziału Leśnego Uniwersytetu Rolniczego im. H. Kołłątaja w Krakowie.



International platform for exchange of experience between young scientists in environmental research. May 2024

