

Koncepcja świadczeń ekosystemowych i jej znaczenie w ochronie przyrody polskiego krajobrazu rolniczego

Ecosystem services as an efficient tool of nature conservation: a view from the Polish farmland

ZUZANNA M. ROSIN¹, VIKTORIA TAKACS², ANDRÁS BÁLDI³, WERONIKA BANASZAK-CIBICKA², ZYGMUNT DAJDOK⁴, PAWEŁ T. DOLATA⁵, ZBIGNIEW KWIECIŃSKI², ALEKSANDRA ŁANGOWSKA², DAWID MOROŃ⁶, PIOTR SKÓRKA², MARCIN TOBÓŁKA², PIOTR TRYJANOWSKI², ANDRZEJ WUCZYŃSKI⁷

¹ Zakład Biologii Komórki, Instytut Biologii Eksperymentalnej
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
61–614 Poznań, ul. Umultowska 89
e-mail: zuziarosin@o2.pl

² Instytut Zoologii, Uniwersytet Przyrodniczy
60–625 Poznań, ul. Wojska Polskiego 71 C
e-mail: matczak@amu.edu.pl, banaszak@up.poznan.pl, zookwiatek@interia.pl, alango@up.poznan.pl, skorasp@poczta.onet.pl, marcin_tobolka@o2.pl, piotr.tryjanowski@gmail.com

³ Animal Ecology Research Group
Hungarian Academy of Sciences and Hungarian Natural History Museum Budapest
Ludovika tér 2, Budapest, Hungary
e-mail: baldi@nhmus.hu

⁴ Zakład Bioróżnorodności i Ochrony Szaty Roślinnej, Instytut Biologii Roślin
Uniwersytet Wrocławski
50–328 Wrocław, ul. Kanonia 6/8
e-mail: dajdokz@biol.uni.wroc.pl

⁵ Południowowielkopolska Grupa Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków
63–400 Ostrów Wielkopolski, ul. Wrocławska 60 A/7
e-mail: p.dolata@op.pl

⁶ Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt, Polska Akademia Nauk
31–016 Kraków, ul. Sławkowska 17
e-mail: dawidmoron@poczta.onet.pl

⁷ Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Dolnośląska Stacja Terenowa
50–449 Wrocław, ul. Podwale 75
e-mail: a.wuczynski@pwr.wroc.pl

Słowa kluczowe: ekosystem, ochrona przyrody, świadczenia środowiskowe, *ecosystem services*, krajobraz rolniczy, zapylacze, archeofity, neofity, ekoturystyka, *birdwatching*.

Abstrakt: Obecna ochrony przyrody, aby była skuteczna, potrzebuje innych rozwiązań niż tylko aktów prawnych, np. zakazów. Kluczowym czynnikiem, który może wpłynąć na skuteczność ochrony przyrody, ważnym również z ekonomicznego punktu widzenia, jest szeroki zakres spo-

lecznej świadomości i uznania dla wartości przyrodniczych. Przykładem wykorzystania tych wartości są świadczenia ekosystemowe (ES), czyli wszelkie naturalne dobra i procesy, które pozwalają na czerpanie różnorodnych korzyści (np. dzikie owoce, zapylanie, zwalczanie szkodników). Wiele gatunków, które świadczą ES, jest związana z terenami wiejskimi i zależy w dużej mierze od tradycyjnego, ekstensywnego sposobu gospodarowania ziemią. W niniejszym artykule przedstawiano dyskurs, że intensywnie użytkowane agroekosystemy dostarczają mniej ES. Jest to tym bardziej istotne, że zmiany w rolnictwie są na tyle duże, zwłaszcza w krajach Europy Zachodniej, iż doprowadziły do rozdrobnienia oraz utraty półnaturalnych siedlisk (miedze, śródpolne lasy, żywopłoty) i w rezultacie – do powstania dużych monokulturowych upraw. W związku z tym wielkości populacji wielu gatunków zwierząt i roślin świadczących usługi ekosystemowi uległy znacznej redukcji. Pierwszym krokiem do racjonalnego wykorzystania koncepcji ES w Europie Środkowej i Wschodniej jest uznanie różnic między naturalnymi i sztucznymi systemami produkcji rolnej. Podano przykłady potwierdzające zasadę, że wysoki poziom różnorodności biologicznej pozytywnie wpływa na produkcję rolną oraz podnosi jakość życia ludzi. Przedstawiono również dowody za tym, że idea ES powinna być rozwijana z rozwagą, gdyż wycena różnorodności biologicznej oparta tylko na ekonomicznych przesłankach może być w końcowym efekcie szkodliwa dla przyrody. Ponieważ mechanizmy kształtujące ES oraz ich wartość ekonomiczną są wciąż słabo poznane, to należy kontynuować badania w tym temacie, uwzględniając uwarunkowania regionalne. Podano ponadto argumenty za i przeciw wykorzystaniu koncepcji ES w ochronie różnorodności biologicznej.

SUMMARY

Rosin Z.M., Takacs V., Báldi A., Banaszak-Cibicka W., Dajdok Z., Dolata P.T., Kwiecieński Z., Łangowska A., Moron D., Skórka P., Tobółka M., Tryjanowski P., Wuczyński A. Ecosystem services as an efficient tool of nature conservation: a view from the Polish farmland

Current nature conservation, to be effective, needs more convincing solutions than only law and prohibitions. Wide social consciousness and appreciation of nature values, also from economic point of view, is one of the several crucial factors. Ecosystem services (ES) are natural goods and processes that benefit humans (e.g., wild fruits, pollination, pest control). Many species that provide services are connected to agricultural landscapes and dependent on traditional and extensive land management. Here, we provide a discourse that more intensive agroecosystems provide less services. Sharp changes in farming practices in Western Europe have led to fragmentation and loss of the semi-natural habitats, disappearance of field margins, mid-field woods and hedges and, in effect, formation of large, monoculture fields. In a consequence, population sizes of many animal and plant species providing ecosystem services have declined. Therefore, first step to rational use of ES concept in farmland, at least in Central and Eastern Europe conditions, is recognition of differences between naturally and artificially productive systems. We give examples of the idea that high level of biodiversity makes agricultural production more efficient and it increases the quality of human life. However, we also advance arguments for that ES concept should be developed with consideration since valuating biodiversity only from economic point of view may be, in turn, harmful to nature. Furthermore, studies on ES in regional, as well as continental scale, are needed since mechanisms lying behind ES, and often their economic value, are poorly known and implications hardly documented. Finally, we give optimistic as well as sceptic arguments for and against ES concept as an opportunity to improve biodiversity conservation.