

## POPULARYZACJA WIEDZY LICHENOLOGICZNEJ W POLSCE

### Popularization of lichenological knowledge in Poland

Na przełom lat 2013 i 2014 przypadły dwie ważne dla współczesnej polskiej lichenologii rocznice. 35 lat wcześniej, w grudniu 1978 roku, na wniosek prof. Aliny Skirgiełło, Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Botanicznego zatwierdził wydzielenie Podsekcji Lichenologicznej w obrębie Sekcji Mikologicznej. Podsekcja oficjalnie rozpoczęła swoją działalność 1 stycznia 1979 roku. Pięć lat później (31 lat temu), w grudniu 1983 roku, Zarząd Główny PTB zatwierdził Sekcję Lichenologiczną; rozpoczęła ona swoją działalność od 1 stycznia 1984 roku. 35 lat zorganizowanej działalności polskich lichenologów sprzyjało upowszechnianiu wiedzy o tej dyscyplinie naukowej, przede wszystkim o bogactwie gatunkowym porostów, ich niepowtarzalnej biologii, ekologii, właściwościach bioindykacyjnych i zagrożonym bycie w ekosystemach modyfikowanych różnorodną działalnością człowieka. Podsumowanie wstępne stanu upowszechnienia wiedzy o porostach przez polskich lichenologów zostało przedstawione w książce K. Czyżewskiej i L. Lipnickiego *Lichenologia i lichenolodzy w Polsce* (2012, Wyd. Sonar Sp. z o.o., Gorzów Wlkp.).

Lichenolodzy działający zarówno w latach poprzedzających powołanie Podsekcji, a później Sekcji Lichenologicznej, jak i w ostatnim trzydziestopięcioleciu, podobnie jak botanicy innych specjalności i mykolodzy, do swoich zadań zawsze włączali upowszechnianie wiedzy przyrodniczej oraz działalność na rzecz ochrony przyrody. W obu tych nurtach, ze zrozumiałych względów, wiodącymi obiektami były i są porosty. Wśród głównych zadań należy wymienić m.in. opiniowanie i podejmowanie działań na rzecz ochrony zagrożonych gatunków porostów

w Polsce, popularyzację znajomości porostów oraz ich zagrożeń, sposoby wykorzystania tych organizmów w biomonitoringu i praktycznej ochronie przyrody.

W programach działania niektórych oddziałów PTB (np. krakowskiego i lubelskiego) z inicjatywy członków Sekcji Lichenologicznej i przy ich zaangażowaniu organizowane są otwarte spotkania z lichenologami. Odbývają się one w ramach upowszechniania wiedzy o porostach wśród innych botaników.

Istotną rolę odgrywają dostępne dla szerokiego kręgu odbiorców stałe i okresowe wystawy okazów naturalnych i fotogramów porostów. Są one przygotowane przez lichenologów bądź przy ich współudziale. Stałe ekspozycje znajdują się m.in. w Łodzi – w Muzeum Geologicznym Uniwersytetu Łódzkiego (prezentacja okazów porostów charakterystycznych dla Polski Środkowej oraz fotogramy), w Muzeum Kręgów Kamiennych w Odrach (plansze, okazy, fotogramy), w Muzeum Puszczy Drawskiej i Noteckiej w Drezdenku (okazy porostów charakterystycznych dla obu puszczy), w siedzibie Kazimierskiego Parku Krajobrazowego w Kazimierzu Dolnym (okazy i fotogramy); w latach 1996–2008 w Muzeum Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska UMK w Toruniu czynna była wystawa „Świat porostów”. Wystawy okresowe organizowane są przez lichenologów m.in. z Krakowa, Lublina i Torunia.

W celu upowszechniania wiedzy o porostach i ochronie przyrody lichenolodzy starają się docierać do możliwie najszerszego kręgu odbiorców – od szkół, poprzez organizacje i instytucje odpowiedzialne za przyrodę i jej ochronę aż po seniorów – słuchaczy Uniwersytetów Trzeciego Wieku. Możliwość bezpośredniego kontaktu z naukowcami, okazja do zadawania pytań, dyskusje i rozmowy przynoszą największe efekty. W ośrodkach akademickich, m.in. w Białymstoku, Kielcach, Krakowie, Lublinie, Olsztynie, Toruniu a także w mniejszych ośrodkach (np. w Tarnowie) lichenolodzy aktywnie uczestniczą w spotkaniach

w ramach Nocy Naukowców, Nocy Biologów i innych imprezach tego rodzaju. Wielu spośród nich systematycznie współpracuje z Ośrodkami Doskonalenia Nauczycieli wygłaszając prelekcje, zapoznając uczniów i nauczycieli z podstawami biomonitoringu, organizując okazjonalne wystawy przyrodnicze i zajęcia terenowe, podczas których uczą rozpoznawać gatunki porostów oraz prowadzą wspólnie badania lichenindykacyjne. Sprawują opiekę naukową nad uczniami przygotowującymi prace badawcze poświęcone porostom w ramach konkursów i Olimpiad Biologicznych. Niektórzy są członkami Komitetów Okręgowych Olimpiady. Kontakty ze szkołami realizowane są także poprzez uczestniczenie w pracach Zarządu Okręgu (Gorzów Wlkp.) i Zarządu Głównego Ligi Ochrony Przyrody.

Popularyzowanie wiedzy o porostach i ochronie przyrody wśród leśników odbywa się poprzez wygłaszanie prelekcji oraz prowadzenie warsztatów terenowych przez lichenologów (m.in. RDLP Białystok, Lublin, Łódź, Szczecin, Toruń, Zielona Góra). Podobne formy stosowane są w ramach współpracy z pracownikami parków narodowych (m.in. Bieszczadzkiego, Borów Tucholskich, Karkonoskiego, Poleskiego, Wigierskiego) i służbami Zespołów Parków Krajobrazowych (m.in. województw dolnośląskiego, kujawsko-pomorskiego, lubelskiego, lubuskiego, łódzkiego, pomorskiego, warmińsko-mazurskiego) oraz Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska (m.in. Gorzowa Wlkp., Łódź, Olsztyna).

Forum do przekazywania wiedzy o porostach, zagrożeniach ich bytu i sposobach ochrony są gremia, do których należą niektórzy lichenolodzy. Są to rady naukowe parków narodowych (Borów Tucholskich, Drawieńskiego, Słowińskiego, Ujście Warty), społeczno-naukowe Leśnych Kompleksów Promocyjnych (m.in. Puszczy Noteckiej, Borów Lubuskich) oraz parków krajobrazowych. Są nimi także Regionalne Rady Ochrony Przyrody (Gorzowa Wlkp., Kielc) oraz Rady Nadzorcze Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska (Zielonej Góry). Przedstawicielom tych organizacji, instytucji i stowarzyszeń udzielane są – w miarę potrzeb – porady oraz przeprowadzane są konsultacje.

Działalność popularyzatorska prowadzona jest także poza granicami Polski. Dr Adam Flakus przy współudziale polskich i boliwijskich lichenologów w 2012 roku w La Paz (Boliwia) zorganizował i prowadził kurs pod nazwą *Hongos liquenizados foliícolas de Bolivia* połączony z warsztatami lichenologicznymi.

O skuteczności takiej działalności lichenologów wśród pracowników służb leśnych oraz instytucji i organizacji odpowiedzialnych za ochronę przyrody świadczy realizacja zgłaszanych postulatów ochronnych. Dotyczą one przede wszystkim ochrony pojedynczych stanowisk cennych gatunków porostów oraz tworzenia wielkopowierzchniowych obiektów chronionych. Trwałe przykłady takiej działalności znajdują się przede wszystkim na terenie Borów Tucholskich. W rezerwacie przyrody Bór Chrobotkowy im. Prof. Zygmunta Tobolewskiego głównym obiektem ochrony są stanowiska cennych gatunków porostów naziemnych. W tym rozległym kompleksie leśnym powołano liczne pomniki przyrody – stanowiska rzadkich w skali kraju porostów. Wśród zadań ochronnych wielu obiektów objętych ochroną konserwatorską naczelnie miejsce zajmuje zabezpieczenie stanowisk porostów, np. w rezerwacie Kręgi Kamienne k. miejscowości Odry. W dokumentacjach naukowych uzasadniających utworzenie nowych rezerwatów i innych obiektów chronionych znaczącą pozycję stanowiły wyniki badań lichenologicznych. Poza Borami Tucholskimi, na obrzeżach Puszczy Wkrzańskiej z inicjatywy i w oparciu o badania porostów powołany został także lichenologiczny pomnik przyrody. W różnych regionach kraju (np. na Ziemi Lubuskiej, Pomorzu Zachodnim, Podkarpaciu, Lubelszczyźnie i na Pojezierzu Mazurskim) dzięki aktywności lichenologów bądź przy ich współpracy powoływane są nowe obiekty chronione, nie tylko lichenologiczne, korygowane są granice już istniejących rezerwatów a także wytyczane zostają ścieżki przyrodnicze. Zasluga lichenologów jest – poprzez właściwą działalność uświadamiającą – obejmowanie ochroną wielu drzew przydrożnych ze względu na obecność na ich pniach rzadkich i chronionych porostów.

**LASY PANSTWOWE**

**Nadleśnictwo Przymuszewo**



**Rezerwat Przyrody BÓR CHROBOTKOWY im. Prof. Zygmunta Tobolewskiego**

**Lubnia**

**OBIEKT CHRONIONY:** obszar lasu o powierzchni 41,50 ha obejmujący oddziały 327 i 328 leśnictwa Lubnia.

**CEL OCHRONY:** zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych klasycznie wykształconego boru chrobotkowego z rzadką i unikalną florą porostów takich jak, m. in.

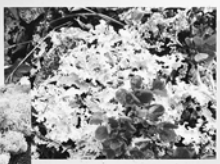


plucnica niwalna *Cetraria nivalis* (L.) Ach.  
chrobotek alpejski *Cladonia stellaris* (Opiz) Brodo  
chróćki *Stereocaulon*, w tym: *S. pschale*, i *S. taeniarum*  
oraz innych spośród stwierdzonych na terenie rezerwatu 70 gatunków, w tym ok. 50 naziemnych.

**UWAGA !**

**NA OBSZARZE REZERWATU ZABRANIA SIĘ:**

1. Pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i innych roślin.
2. Zbioru dziko rosnących roślin oraz porostów.
3. Polowania, chwytania, ploszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor i legowisk zwierzęcych, gniazd ptasich i wybierania jaj.
4. Wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów i innych nieczystości, innego zanieczyszczania gleby oraz powietrza.
5. Niszczenia gleby.
6. Zakłócania ciszy.
7. Palenia ognisk.
8. Umieszczania tablic, napisów i innych informacji nie związanych z ochroną przyrody
9. Wstępu na teren rezerwatu przyrody poza miejscami wyznaczonymi przez Wojewodę z wyjątkiem służb leśnych oraz służb ochrony przyrody.
10. Ruchu pojazdów z wyjątkiem pojazdów służb leśnych oraz służb ochrony przyrody.

Wiedzę o przyrodzie, a w szczególności o porostach, lichenolodzy propagują wśród szerokiej rzeszy odbiorców poprzez udział w audycjach radiowych i programach telewizyjnych, a także na portalach internetowych. Są autorami artykułów popularnonaukowych zamieszczanych w czasopiśmie przyrodniczych, regionalnych oraz branżowych. Niektórzy są redaktorami monografii popularyzujących przyrodnicze walory regionu lub/i autorami rozdziałów (głównie o porostach) w tych opracowaniach. Dużym zainteresowaniem cieszą się popularne przewodniki do oznaczania porostów oraz atlasy autorstwa członków Sekcji Lichenologicznej PTB. Lichenolodzy opracowują foldery, tabele lichenoindykacyjne i inne ogólnie dostępne materiały. Kilka osób z tej grupy naukowców zajmuje się twórczością artystyczną. W swoim dorobku posiadają publikacje, w których artystycznymi środkami wyrazu starają się propagować piękno przyrody i właściwy stosunek do niej.

W dowód uznania za działalność w upowszechnianiu wiedzy botanicznej, a lichenologicznej w szczególności, PTB uhonorowało Medalem im. Prof. B. Hryniewieckiego lichenologów: prof. Urszulę Bielczyk (1995), dr Hannę Wójciak (2007) i prof. Krystynę Czyżewską (2010).

Chociaż w szkolnych programach, niezależnie od szczebla edukacji, porosty traktowane są marginalnie, to jednak w świadomości społecznej organizmy te znajdują już swoje miejsce. Są postrzegane głównie jako pionierzy życia oraz wskaźniki warunków aerosanitarnych. Przyczyn takiego pozytywnego stanu wiedzy należy upatrywać także w popularyzatorskiej aktywności lichenologów.

#### PRZYKŁADY AKTYWNOŚCI PUBLIKACYJNEJ W POPULARYZOWANIU WIEDZY O POROSTACH

I. Popularyzacja wiedzy o porostach w środowisku naukowym.

I.1. Publikacje zwarte wydane z okazji zjazdów, sympozjów i konferencji lichenologicznych:

CZYŻEWSKA K. 1978. Chemotaksonomia w mikologii i lichenologii. Przewodnik do sesji terenowej. Materiały Sympozjum. Łódź-Smardzewice, 11–13 IX 1978 r. Uniwersytet Łódzki, Łódź.

LIPNICKI L. (red.) 1991. V Zjazd Lichenologów Polskich. 12–16 września 1988 r. Porosty (Lichenes) Pszczewskiego Parku Krajobrazowego.

Inst. Bad. Ekspertyz Nauk. w Gorzowie Wlkp.,  
Gorzów Wlkp.

KISZKA J., PIÓRECKI J. (red.) 1994. Porosty apofityczne jako wynik antropopresji. Materiały z Sympozjum, Bolestraszyce, 4–9 września 1993. *Arboretum Bolestraszyce* 2.

CZYŻEWSKA K. (red.) 1998. Różnorodność biologiczna porostów. Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

FALTYNOWICZ W. 1998. Porosty Regionu Gdańskiego – specyfika, zagrożenia i problemy ochrony. W: J. HERBICH, M. HERBICHOWA (red.), Szata roślinna Pomorza – zróżnicowanie, dynamika, zagrożenia, ochrona. Przewodnik Sesji Terenowych 51. Zjazdu PTB, 15–19 IX 1998. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.

ZALEWSKA A., FALTYNOWICZ W. (red.) 2004. Lichens of the protected areas in the Euroregion Niemen. Published by „Man and Nature” Association, Suwałki.

ŚLIWA L. (ed.) 2007. Lichens of the Carpathians. Knowledge and Prospects. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

LIPNICKI L. (ed.) 2012. Lichen protection – Lichen protected species. Sonar Sp. z o.o., Gorzów Wlkp.

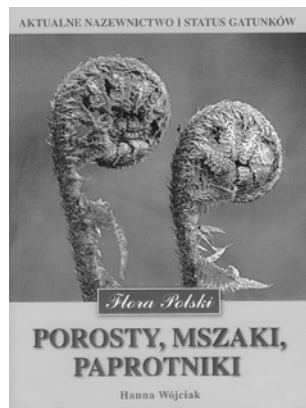
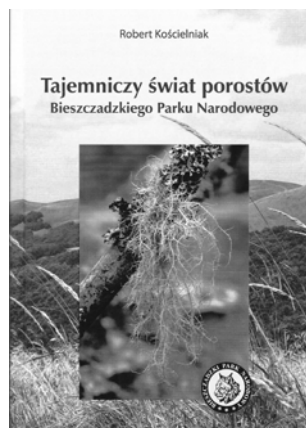
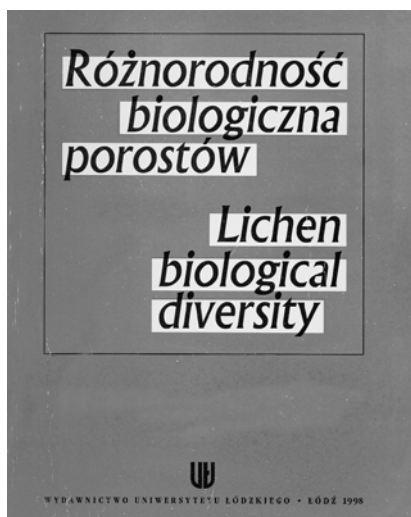
II. Popularyzacja wiedzy o porostach głównie w środowisku szkolnym, wśród leśników i amatorów zainteresowanych przyrodą.

II.1. Leksykony, atlasy i albumy:

ZIELIŃSKA J. 1998. Porosty, mchy, paprotniki. Leksykon Przyrodniczy. Bertelsmann Media Sp. z o. o., Warszawa. [przekład z j. niemieckiego – B. P. KREMER, H. MUHLE: Flechten, Moose, Farne. Steinbachs Naturführer. MosaikVerlag GmbH, Monachium 1997]

WÓJCIAK H. 2003, 2007. Porosty, mszaki i paprotniki. Flora Polski (I i II wydanie). MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.

KOŚCIELNIAK R. 2010. Tajemniczy świat porostów Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Bieszczadzki Park Narodowy, Ustrzyki Górne.





## II.2. Forum internetowe:

FALTYNOWICZ E. (od 2009 r.). Porosty – Lichenes – fascynujący świat. <http://www.nagrzyby.pl>

## II.3. Popularne i popularnonaukowe przewodniki, poradniki do oznaczania porostów oraz poradniki metodyczne przeznaczone dla nauczycieli, uczniów, leśników i innych:

LIPNICKI L. 1985. Mały przewodnik do oznaczania najpospolitszych porostów listkowatych i krzaczkowatych. Materiały do nauczania biologii. Instytut Kształcenia Nauczycieli, Oddział Doskonalenia Nauczycieli w Zielonej Górze, Zielona Góra.

LIPNICKI L., WÓJCIAK H. 1995. Porosty. Klucz – atlas do oznaczania najpospolitszych gatunków. Wydaw. Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.

FALTYNOWICZ W. 1998. Szkolny monitoring powietrza. Bioindykacja. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Krosno.

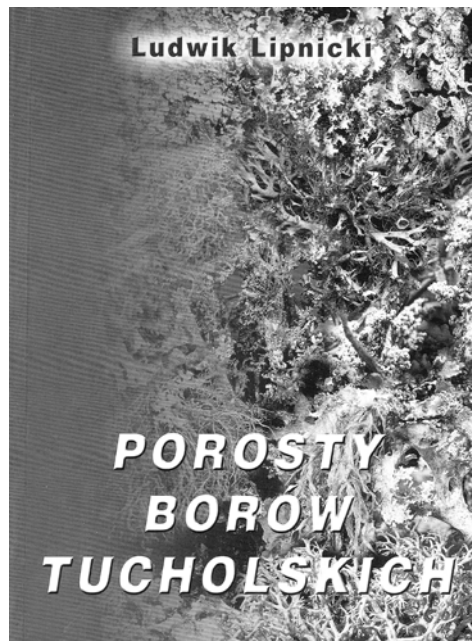
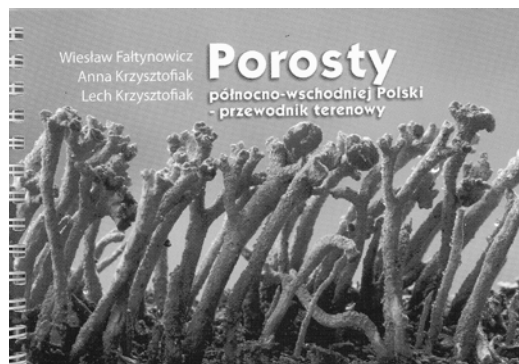
WÓJCIAK H. 1998. Porosty jako wskaźniki czystości powietrza. *Ezop* 2: 1–21.

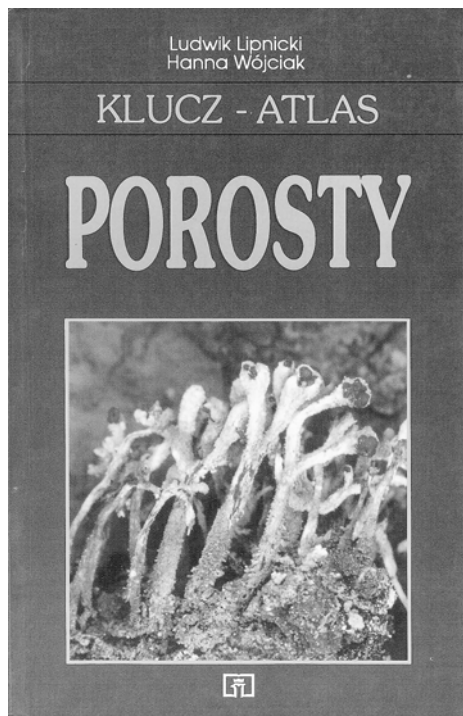
LIPNICKI L. 2003. Porosty Borów Tucholskich. Przewodnik do oznaczania gatunków krzaczkowatych i listkowatych. Park Narodowy „Bory Tucholskie”, Charzykowy.

RODRIGUEZ P., ISELA MENESES R., FLAKUS A. 2010. Líquenes de alta montaña. AMNI Apolobamba, Parque Nacional Tuni Condoriri y Parque Nacional Sajama – zona altoandina. Serie de guías de bolsillo. La Paz, Bolivia. [przewodnik po porostach andyjskich]

FALTYNOWICZ W. 2012. Porosty w lasach. Przewodnik terenowy dla leśników i taksatorów. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

GRUSZKA W., WOJTKOWSKI K., GROCHOWSKI P. 2012. Chronione porosty nadrzewne zadrzewień przydrożnych. Klucz do oznaczania i opisy gatunków. ProDRUK, Poznań.



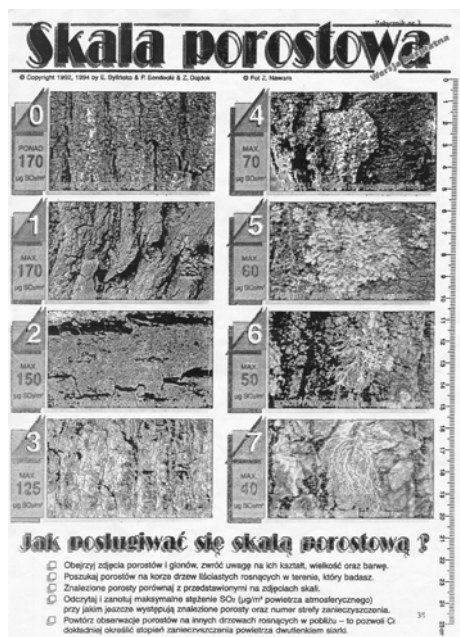
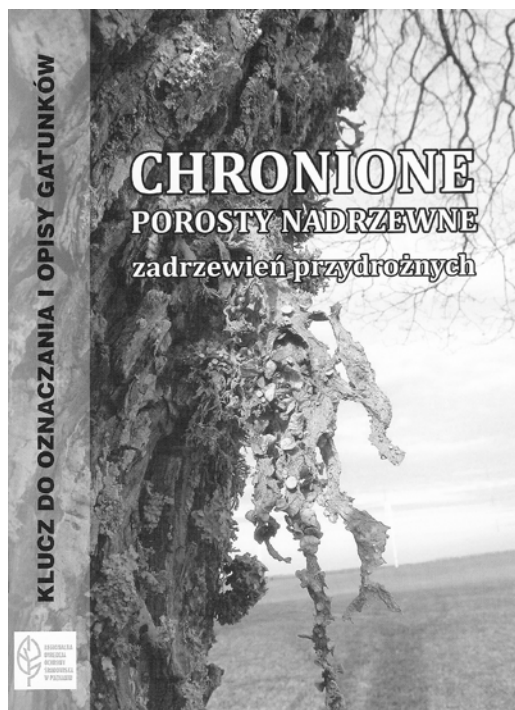


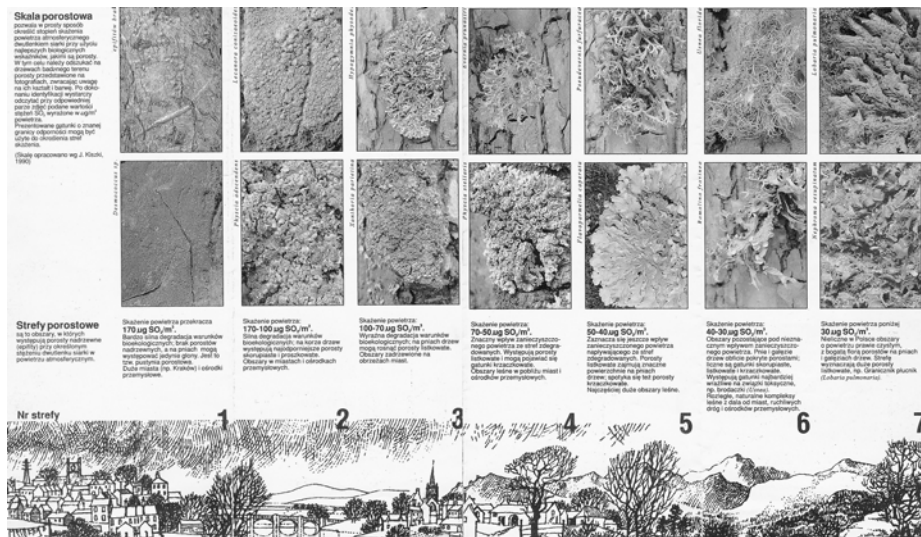
#### II.4. Skale porostowe:

BIELCZYK U. 1993. Porosty. Folder do Wystawy w Muzeum Przyrodniczym, Kraków.

BYLIŃSKA E. 1993. Skala porostowa. *Aura* 3: 22.

LIPNICKI L. 2004. Tabela lichenoindykacyjna. Park Narodowy „Bory Tucholskie”, Charzykowy.





II.5. Informatory i plansze o roślinach chronionych (dla szkół):

CZYŻEWSKA K. 1978. Rośliny chronione w Polsce. Rośliny zarodnikowe. Wyd. Ligi Ochrony Przyrody, Warszawa.

CZYŻEWSKA K. 1992. Plansza: Rośliny chronione w Polsce – grzyby i porosty. Fotografie. Wyd. Ligi Ochrony Przyrody, Warszawa.



FALTYNOWICZ W., KRZYSZTOFIAK A., KRZYSZTOFIAK L., ZALEWSKA A., ŚWIERUBSKA T. 2004. Porosty – ścieżka poznawcza. Wyd. Stowarzyszenie „Człowiek i Przyroda”, Suwałki.

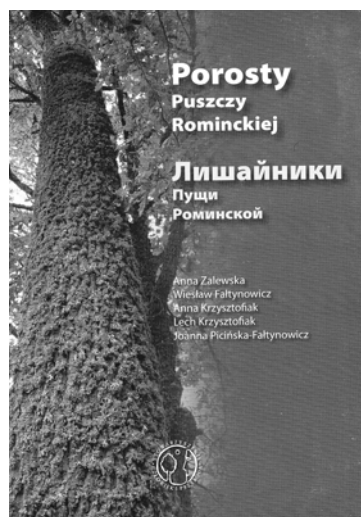
KOZIK R. 2004. Ścieżka dydaktyczno-ekologiczna w Uroczysku Pleśnianki. Urząd Gminy Pleśna, Pleśna.

ZALEWSKA A., FALTYNOWICZ W., KRZYSZTOFIAK A., KRZYSZTOFIAK L., PICIŃSKA-FALTYNOWICZ J. 2004. Porosty – ścieżka edukacyjna. Wyd. Stowarzyszenie „Człowiek i Przyroda”, Suwałki.

II.6. Ścieżki dydaktyczne:

KOZIK R., WOJTANOWSKI G. 2002. Tuchowski Las – przyrodnicza ścieżka dydaktyczna. „S-Can” Wydawnictwo Sc., Tarnów.

FALTYNOWICZ W., KRZYSZTOFIAK A., KRZYSZTOFIAK L., KRAJEWSKI J., ZALEWSKA A. 2004. Porosty. Ścieżka edukacyjna. Park Krajobrazowy Puszczy Rominckiej. Wyd. Stowarzyszenie „Człowiek i Przyroda”, Suwałki.



III. Publikacje popularyzatorskie kierowane do szerokiego kręgu odbiorców.

III.1. Filmy popularnonaukowe:

„Rośliny plechowate”; reż. Jerzy Bezkowski (1981); dokumentacja i konsultacja naukowa K. CZYZEWSKA.

„Załęczański Park Krajobrazowy”; reż. Roman Dębski (1985); konsultacja scenariusza i terenowa K. CZYZEWSKA. Film nagrodzony na Festiwalu Filmów Dokumentalnych w Ostrawie, Czechy.

„Porosty”; reż. Roman Dębski (2004); tekst do scenariusza, główny konsultant K. CZYZEWSKA, konsultanci terenowi K. CZYZEWSKA, J. KISZKA, U. BIELCZYK, R. KOŚCIELNIK, B. KRZEWICKA, M. KUKWA.

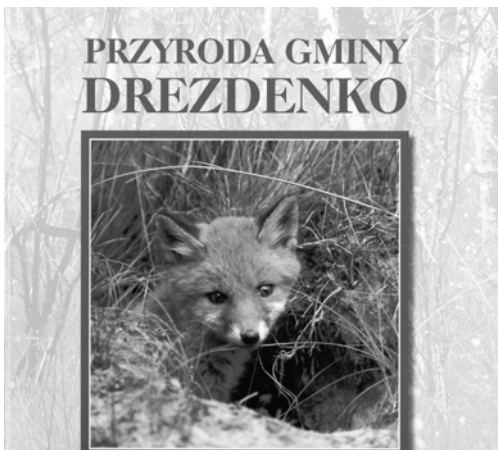
„Park Narodowy Bory Tucholskie” (2005); reż. J. Wosik, R. Ulatowski; konsultanci naukowci L. LIPNICKI, A. ZALEWSKA.

Filmy kilkakrotnie emitowane w TVP 1 i TVP Polonia.

III.2. Popularnonaukowe monografie przyrodnicze:

LIPNICKI L. (red.) 2006. Przyroda gminy Drezdenko. Urząd Miasta i Gminy Drezdenko, Drezdenko.

LIPNICKI L. (red.) 2009. Przyroda gminy Skwierzyna. Urząd Miejski, Skwierzyna.



IV. Publikacje o obiektach chronionych i/lub o porostach w tych obiektach.

IV.1. Przewodniki i informatory o obiektach chronionych:

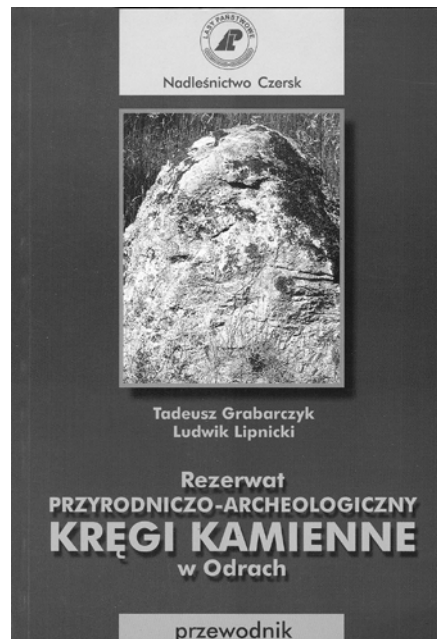
CZYZEWSKA K., OLACZEK R. i in. 1992. Załęczański Park Krajobrazowy. Przewodnik. Wyd. ARW Proart, Sieradz.

KOZIK R., NABOŻNY P., ZAWARTKA J. 1998. Ciężkowicko-Rożnowski Park Krajobrazowy. Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, Tarnów.

LIPNICKI L. 1999. Wdecki Park Krajobrazowy. Wyd. Wdecki Park Krajobrazowy w Osiu, Osie.

KOSSOWSKA M. 2001. Porosty i rośliny zarodnikowe. Seria: Chronione gatunki Gór Stołowych. Park Narodowy Gór Stołowych, Kudowa Zdrój.

GRABARCYK T., LIPNICKI L. 2005. Rezerwat przyrodniczo-archeologiczny Kręgi Kamienne w Odrach – przewodnik. Wyd. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu, Nadleśnictwo Czerny.





## IV.2. Foldery:

BIELCZYK U. 1993. Porosty. Folder do Wystawy w Muzeum Przyrodniczym, Kraków.

BIELCZYK U. 1994. Rośliny ostrzegają! Porosty wskaźnikami zanieczyszczenia. Ocena zanieczyszczenia środowiska metodą biologiczną. Ogród Botaniczny Polskiej Akademii Nauk, Warszawa – Powsin.

FALTYNOWICZ W. 1995. Porosty. Wyd. Słowiński Park Narodowy, Smółdzino.

SOBOCKA B., FALTYNOWICZ W. 1996. Słowiński Park Narodowy. Szlak czarny. Wyd. Słowiński Park Narodowy, Smółdzino.

KRZYSZTOFIAK A., KRZYSZTOFIAK L. 1999. Porosty Wigierskiego Parku Narodowego. Wyd. Wigierski Park Narodowy, Krzywe k. Suwałk; seria 5 folderów pt.: „Wiadomości ogólne o porostach”, „Monitoring porostów”, „Porosty nadrzewne i naziemne”, „Porosty naskalne i wielośrodowiskowe” oraz „Znaczenie porostów”.

LIPNICKI L. 2002. Porosty. Seria: Poznaj Park Narodowy Bory Tucholskie. Park Narodowy Bory Tucholskie, Charzykowy.

LIPNICKI L., BILIŃSKI Z., MROWIŃSKI P. 2006. Mierkowskie Wydmy Rezerwat przyrody. Leśny Kompleks Promocyjny Bory Lubuskie.

KOZIK J. 2007. Porosty Pienin. Pieniński Park Narodowy, Krościenko nad Dunajcem.

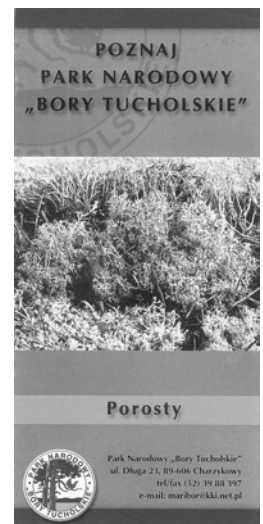
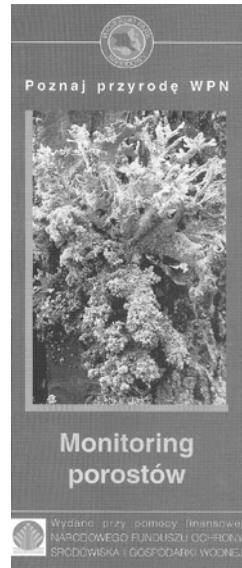
CYKOWSKA B., FLAKUS A., WILK K. 2007. Porosty w krajobrazach Boliwii – od lasów amazońskich po szczyty Andów. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk, Kraków.

V. Publikacje popularne o porostach zamieszczone w czasopiśmie branżowych i regionalnych:

MOWSZOWICZ J. 1958. Porosty pionierzy roślinności. *Wiedza i Życie* 25: 48–51.

FABISZEWSKI J. 1959. O potrzebie ochrony porostów. *Przyroda Polska* 4(3): 1–3.

MOWSZOWICZ J. 1964. Porosty jako producenci antybiotyków. *Wszechświat* 5: 106–108.



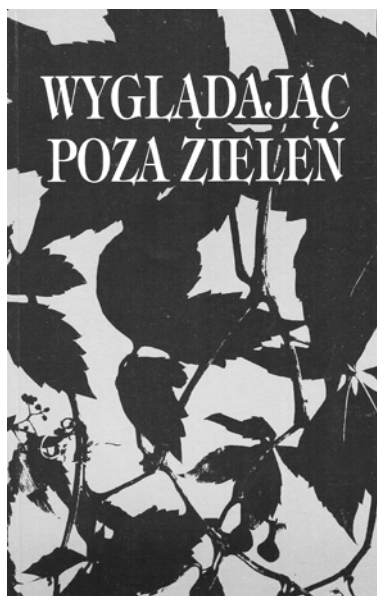
ZIELIŃSKA J. 1974. Porosty. *Przyroda Polska* 9: 12–13.

KISZKA J. 1975. Wpływ emisji miejskich i przemysłowych na florę porostów. *Aura* 10: 7–8.

TOBOROWICZ K. 1976. Porosty. Biologiczny wskaźnik zanieczyszczeń powietrza. *Przyroda Polska* 2: 10–11.

MARSKA B. 1985. Porosty wskaźnikami stanu czystości powietrza w rejonie Polic. *Aura* 1: 20–21.

- LIPNICKI L. 1992. Wielkie problemy małych porostów. *Echo Borów Tucholskich* 5: 16–17.
- CZYŻEWSKA K. 1994. Umieranie porostów. *Dziennik Łódzki* z 22.06.1994, *Magazyn Ekologiczny* 6: 3.
- BIELCZYK U. 1995. Porosty – rośliny ginące. *Ekopartner* 7–8: 20–23.
- KEPEL A. 1995. Widziane, lecz nie dostrzegane. *Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”*, *Biuletyn* 1(2): 4–6.
- FALTYNOWICZ W., ZIELIŃSKI S. 1996. Nie skrobać głązów. *Przegląd Leśniczy* 2/96: 14.
- FALTYNOWICZ W. 1997. Praca od podstaw. *Obserwator Przyrody* 3(11): 8.
- WÓJCIAK H. 1998. Niezwykłe organizmy. *Poznajmy Las* 1: 7–9
- KOZIK R. 1999. O rzeczywistej ochronie gatunkowej porostów (Lichenes) słów kilka. *Wszechświat* 100(10–12): 246–247.
- LIPNICKI L. 2002. Tajemnicze porosty. *Gazeta Zdrojowa* 5–6: 66–67.
- KOZIK R. 2006. To i owo o życiu porostów (Lichenes). W górach – kwartalnik turystyczny 7: 24–29.
- ZARABSKA D. 2007. Co łączy św. Mikołaja z porostami? *Głos od Św. Michała* 1: 10.
- ZARABSKA D. 2007. Szanowni Państwo, oto porosty! *Przegląd Nowotomyski* 4: 50–56.
- ZARABSKA D. 2008. Islandzki akcent w wielkopolskim runie, czyli o płucnicy *Cetraria islandica*. *Magazyn przyrodniczy „Salamandra”* 2: 14–15.
- STUZIŃSKA-SROKA E., ZARABSKA D. 2012. Porosty – małe organizmy o niezwykłych właściwościach (Cz. I). *Panacea* 3(40): 30–31; (Cz. II). *Panacea* 4(41): 12–13.
- VI. Porosty, przyroda – inspiracje literackie:  
LIPNICKI L. 1991. O tym ci powiem. Wyd. Tow. Miłośników Borów Tucholskich, Tuchola. [wiersze]
- FALTYNOWICZ W. od 1998 – cykliczne felietony zamieszczane w „Jaćwieży” (Suwałki) oraz w innych periodykach.
- FALTYNOWICZ W. (red.) 1998. Wyglądając poza zieleń. Wyd. Hańcza, Suwałki. [tomik wierszy autorstwa botaników polskich]
- LIPNICKI L. 2011. Łapacze snów. Miniatura, Kraków. [wiersze]
- LIPNICKI L., FRYMARK D., BORK J. 2012. Między Brdą a Wdą. Stowarzyszenie Wdzydzko-Charzykowska Lokalna Grupa Rybacka „Mórénka”, Chojnice. [wiersze i zdjęcia]



Ludwik LIPNICKI