

## **Rolnictwo a lesistość Polski**

**Leszek Malicki**

*Akademia Rolnicza w Lublinie  
ul. Akademicka 13, 20-934 Lublin*

**Słowa kluczowe:** rolnictwo, wylesianie, skutki wylesienia, zalesianie

Znaczenie rolnictwa dla człowieka trudno jest przecenić. Bez niego *Homo sapiens* w ogromie swej obecnej populacji nie mógłby po prostu istnieć. Rolnictwo bowiem nie tylko go karmi, wytwarzając na jednostce powierzchni więcej i w o wiele krótszym czasie produktów spożywczych, niż zdolna jest to uczynić przyroda, w znacznym stopniu odziewa, obuwa itd., ale pełni też cały szereg innych funkcji, na czele z odgrywaniem doniosłej roli kulturotwórczej [7, 8]. Nie oznacza to wszelako, że nie popełniło w przeszłości i nadal nie popełnia żadnych przewinień wobec ludzi. Nie ulega wszak wątpliwości, iż to w dużej mierze za sprawą rolnictwa żyjemy współcześnie w warunkach znacznie różniących się od tych, w jakich ewolucja doprowadziła do powstania i rozwoju naszego gatunku.

Na ogół za głównych sprawców dewastacji środowiska przyrodniczego uważa się przemysł i urbanizację. Zapomina się jednak, że rozwój przemysłu i związany z nim rozrost miast, rozbudowa szlaków komunikacyjnych etc. rozpoczęły się na dobrą sprawę w XIX, a nasiliły w XX wieku. Tymczasem rolnictwo, towarzyszące człowiekowi od zarania cywilizacji, działając wprawdzie nie tak spektakularnie, ale systematycznie i skutecznie, wywołało nie mniejsze spustoszenie w środowisku przyrodniczym. Podstawowa wina tej gałęzi działalności człowieka w stosunku do środowiska, a równocześnie i do samego siebie, której można by nadać miano „grzechu pierwotnego”, to wylesienie kraju [10]. O jego skali świadczy fakt, że lesistość Polski, szacowana przez Szujeckiego [15] na 80% w okresie kształtowania się naszej państwowości, sięga obecnie nieco ponad 28%. Diametralnie zmieniło to krajobraz, a zarazem środowisko przyrodnicze Polski.

Według Smolki [za Krawczykiem, 5], jeszcze w czasach Mieszka III Starego (1126–1202) „Gdyby kto zdołał się wzbić wówczas wysoko nad polskie ziemie i cały ich obszar objąć wzrokiem, cały kraj byłby mu się wydał jedną wielką puszcza leśną, tu i ówdzie połyskującą płatami ziem, uprawnych i zaludnionych, których najrozleglejsze pasy w samym środku przeświecały, objęte dookoła czarnym, jednostajnym

wieńcem leśnych puszc i gór borami pokrytych. Jakby w obrazach świetlanych, z wolna i nieznacznie zmieniających postać i barwę, z każdym lat dziesiątkiem coraz jaśniejszy przeważał koloryt, coraz szerzej rozlewały się granice uprawnych obszarów, coraz więcej ustępowała czerń pierwotnej dziczy... Cały obszar lśnił wreszcie srebrzystym połyskiem obfitych wód, szczerze zasilanych wilgocią olbrzymiego obszaru leśnego... Na północy zwłaszcza obraz podmokłych nizin wielkopolskich błyszczał jakby mnóstwem zwierciadeł ujętych ramionami czarnych borów i szmaragdowych pastwisk, łąk lub rzadkich łąnów kłosem powiewających wśród gęstej siatki srebrzystych włókien porzeczka Warty i Noteci...”

Stosunkowo długie utrzymanie się na ziemiach polskich znacznych kompleksów puszc wynikało stąd, że rozgraniczały one niegdyś plemienne organizacje polityczne i z tego względu – jako istotny element ich systemów obronnych – były chronione. Jednak w miarę konsolidowania się państwa dawne znaczenie puszc malało. Toteż na zajmowane przez nie obszary coraz intensywniej wkraczało rolnictwo, co polegało na zwiększaniu areалу gruntów uprawnych poprzez zakładanie nowych osad, zazwyczaj na karczowiskach leśnych. Prowadzenie bardziej intensywnego osadnictwa, czy to drogą kolonizacji zewnętrznej, planowej, podejmowanej przez wielką własność ziemską, jak też samorzutnej, dokonywanej przez ludność pozostającą w luźniejszych formach zależności feudalnej, czy to tzw. kolonizacji wewnętrznej, polegającej na zwiększeniu areалу rolniczego wsi już istniejących (co miało szczególne nasilenie w wiekach XII–XIV), umożliwiała udoskonalona technika trzebieży lasów [3].

Niemal do schyłku XV wieku gospodarcza funkcja lasu sprowadzała się prawie wyłącznie do zaspokajania potrzeb miejscowej ludności. Na ogół stanowił on dobro dostępne dla wszystkich. Sytuacja zaczęła się zmieniać w miarę wzrostu znaczenia płodów leśnych w wyniku rozszerzenia się rynku oraz powstania koniunktury handlowej po pokoju toruńskim (1466 r.). Perspektywy utowarowienia produkcji leśnej, a co za tym idzie powiększenia dochodów, skłoniły wielkich właścicieli ziemskich do wprowadzenia ograniczeń swobodnej, żywiołowej i niekontrolowanej eksploatacji lasów [1]. Gostomski [4] tak to ujmuje w swym „Gospodarstwie” napisanym w drugiej połowie XVI w.: „Borow, lasow, iáko oká ták ma pilnować, co by się ná gájowniki nie spuszczać bo ói miásto strożey przyczyną szkody bywáią: y iest to szkodá wiétsza, nizli żyto spáść: bo się żyto w rok urodzi, drzewo kiedy porąbisz iáko chłopá zabił, y pod gárdłem zápowiedzieć, áby w ow czas kiedy pożary gorywáią, żaden ogniá nie śmiáł niecić w boru... A gdzieby się w boru zápaliło, káždy poddány... pod gárdłem má bieżec gásić... Kmieć i Mieszczánin... nie má do pálenia rąbić ze pniá, iedno leżące, co do drew godne... Gdyby leżącego nie było w boru, má Urzędnik náznaczyć, kędy mnieyszá szkodá bylá: pniow wysokich nie zostáwując, áni wierzchowisk odchodząc”. Nawiasem mówiąc takie podejście pozwalałoby uznać Gostomskiego za prekursora ochrony środowiska przyrodniczego, co notabene uczynił był Malicki [9]. Niestety, kierując swe rady do braci – szlachty, sam autor „Gospodarstwa” stosował się do nich wysoce selektywnie. Lasy w swych dobrach dziedzicznych otaczał nale-

żyłą opieką, natomiast dzierzawione królewskie, a więc cudze, traktując jako doraźne źródło dochodów, pustoszył, bezlitośnie eksploatując. Podobnie postępowali zresztą inni dzierzawcy królewscy [1].

Przysłowiową kropkę nad i, jeśli chodzi o wylesienie terytorium naszego kraju, postawił „głód” ziemi w dalszych wiekach, kiedy to człowiek przysposabiając do wykorzystania nowe grunty, niejednokrotnie wkraczał nawet na gleby o zbyt niskiej rentowności. W czasach nam współczesnych nastąpiło zaś dalsze oddrzwienie krajobrazu rolniczego. Dla ułatwienia technologii prac polnych i łąkowych rolnik likwidował wszelkie remizy zadrzewień i zakrzewień, tak niezbędne dla utrzymania równowagi w agrobiocenozie [12]. Miało to szczególnie miejsce w drugiej połowie XX w., gdy przeżywalimy okres gospodarki charakteryzującej się chronicznym niedoborem żywności (zwłaszcza mięsa i jego przetworów), zaś przemysłowe środki produkcji rolnej były stosunkowo tanie, a pracę rąk ludzkich „wsysanych” przez przemysł musiała w coraz większym stopniu zastępować mechanizacja wszelkich możliwych prac agro- i prądoteknicznych. Obrazu zniszczeń dopełniła w ostatnich latach niefortunna decyzja ministra Hortmanowicza, zezwalająca na niekontrolowany wyrąb drzew w lasach prywatnych, która w warunkach dekonjunkury produkcji rolniczej sprawiła, że znaczne połacie lasów chłopskich są dziś nimi wyłącznie z nazwy.

Wiek nieracjonalnej gospodarki leśnej, rolnej i melioracyjnej doprowadziły do dewastacji ekosystemów. Zwłaszcza zaś błędy w pierwszej z tych dziedzin wywołały w nich głębokie i trudno odwracalne zmiany, których najgroźniejszym przejawem jest zdaniem Niewiadomskiego [12] pogorszenie się stosunków wodnych województw centralnych. Szkodliwość tego zjawiska wynika z racji rozległości zniszczeń, obejmujących około 50% terytorium Polski – szeroki pas Wielkich Dolin aż ku Wyżynom Środkowym. Największy deficyt wodny występuje na północnym płacie tej krainy, w owalu o podłużnej osi: Kostrzyń-Gniezno-Włocławek-Białystok, z dwoma odnogami w kierunku Szczecina i Puław. Na południe i północ od tego rozległego terenu, susze glebowe i niedostatki opadów stopniowo maleją. „Objawów tej degradacji nie sposób ukryć. Z biegiem lat, pomimo sezonowych oscylacji, odnotowujemy trend regresu poziomu wód gruntowych na rozległych użytkach rolno-leśnych; spływanie się jezior jako wykładni struktury wodnej całej zlewni; nadmierne przesychnienie torfowisk stanowiących ważne soczewki wodne i zasoby substancji organicznej każdego ekosystemu; wreszcie zbyt niskie poziomy wód w studniach” [12]. Największe niedobory wodne odczuwa roślinność łąk i pastwisk, a także koniczyna czerwona, lucerna i burak. Na glebach najłżejszych niedobory te wynoszą od 100 do 200 mm, na średnich zaś od 60 do 170 mm. Według Niewiadomskiego [12] jest to wskaźnik potrzeb nawadniania tych obszarów, celem uzyskania właściwego poziomu plonowania roślin nawet w sezonach o przeciętnej ilości opadów atmosferycznych. W tym miejscu należy podkreślić, że anormalnie obfite deszcze, będące przyczyną klęsk powodzi w 1997 i 2001 roku, nie dezaktualizują tych stwierdzeń. W ostatnich latach obserwujemy zakłócenia normalnego obiegu wody w przyrodzie, co stało się powodem częst-

szego występowania ekstremalnych zjawisk meteorologicznych [11]. Brak jednak przesłanek do prognozowania trwałej, nie zaś tylko okresowej zmiany klimatu, niwelującej negatywny wpływ wylesienia na stosunki wodne kraju.

Ich skuteczną poprawę, a także zapobieżenie innym niekorzystnym skutkom w rodzaju odpróchnicowywania gleb, z natury i tak ubogich w substancję organiczną, co obniża ich retencyjność wodną oraz zdolność magazynowania pierwiastków biogennych, może zapewnić rekultywacja ekosystemów i krajobrazu rolniczego. Oczywiście, nie będzie to łatwe. Niewątpliwie jednak pierwszym krokiem, jaki należy uczynić, jest podniesienie lesistowości kraju. Osiągnięcie w XXI wieku przewidywanego przez Szujeckiego [15] jej wskaźnika, równego 33%, wydaje się nie tylko nieodzowne, ale i realne. Wynika to z szeregu przesłanek.

Urynkowanie gospodarki spowodowało względną nadprodukcję żywności i uczyniło nieopłacalnym gospodarowanie na glebach o zbyt niskiej rentowności. W pierwszym rzędzie dotyczy to gleb VIz klasy bonitacyjnej, których użytkowanie płuźne jest zupełnie nieracjonalne i stanowi wyraz wynaturzenia struktury użytkowania ziemi, wywołanego długotrwałym jej „głodem”. Już dziś znaczne obszary tych gruntów, zwłaszcza na tzw. ścianie wschodniej, leżą odłogiem. Niekiedy jest to odłóg kilkunastoletni. Jak zaś wiadomo, naturalna sukcesja fitocenozy w naszych warunkach prowadzi do roślinnego zespołu klimaksowego, którym – zależnie od siedliska – jest bór (na glebach lekkich iglasty), ewentualnie roślinność leśno-zaroślowa. Tak więc bez świadomej działalności rolnika, a jedynie skutkiem zaniechania przez niego działalności agro- czy pratotechnicznej, lesistość kraju samoistnie wzrasta. Jest to jednak proces powolny i nader rozciągnięty w czasie. Tymczasem z odbudową ekosystemów i krajobrazu poprzez zwiększenie lesistości nie wolno zwlekać. Dyktuje to funkcja lasu, nawet zawężona do roli naturalnej „gąbki”, zdolnej wchłonać znaczne ilości wody, a przez to osłabiającej groźbę czy choćby nasilenie powodzi, których – zgodnie z prognozami opartymi na analizie układu warunków meteorologicznych w przeszłości – należy się w ciągu najbliższych lat obawiać. Oprócz planowanych rekompensat za wyłączenie gruntów z użytkowania rolniczego, państwo musi znaleźć dodatkowe środki i bodźce skłaniające do tego rolników. Może to być albo odpowiednio wysoka renta, zapewniająca godne utrzymanie rodziny rolniczej, która całe przeciętnej wielkości gospodarstwo (dziś ca 7 ha) zdecydowała się zalesić, albo – gdy ma ono mniejszy areał – zapewnienie pracy w dotychczasowym miejscu zamieszkania, przynoszącej dodatkowe dochody.

Z podjęciem działań w tym kierunku nie należy zwlekać do czasu przeprowadzenia w kraju komasacji gruntów, co proponuje Leopold\*. Jak dowiodło życie, jest to bowiem proces chyba jeszcze bardziej długotrwały niż sukcesja roślin, a z pewnością znacznie od niej trudniejszy i kłopotliwszy. Wszak w przeszłości, podczas przebudowania

---

\* Antoni Leopold: Wypowiedź na seminarium „Zalesienie gruntów porolnych i nieużytków a rozwój obszarów wiejskich”, Warszawa, 9 IV 2001.

wy ustroju gruntowego wsi, czego wymagało wprowadzenie trójpolówki regularnej, trwał on w skali kraju od XIII do drugiej połowy XIV wieku [3]. A przecież wówczas, głos chłopa miał w sprawach własności czy użytkowania ziemi znikome bądź żadne znaczenie. Toteż zwlekając z zalesieniem do zakończenia komasacji, zmienilibyśmy przyrodniczy krajobraz kraju dopiero za jakieś 250–300 lat, bo wcześniej nie zdążyłyby wyrosnąć lasy będące w stanie odegrać pod tym względem znamienne rolę. Nieskończenie korzystniej będzie natomiast, gdy niezwłocznie – nawet bez odpowiedniego planu przestrzennego – czy to samorzutnie, czy za zgodą człowieka zacznie powstawać nieregularna nawet i nieciągła szachownica zalesień, zadrzewień i zakrzewień. Oczywiście, nie ulega wątpliwości, że o wiele skuteczniejsze w restytucji naszych ekosystemów i krajobrazów byłyby zwarte kompleksy borów. Ale jak rzecze przysłowie: „Lepszy rydz niż nic”.

Propozycja Ryszkowskiego<sup>\*\*</sup>, aby zamiast odtwarzania lasów i kniej zakładać śródpolne pasy leśne, również nie wydaje się słuszna. Wprawdzie już ponad 150 lat temu Oczapowski [13] dostrzegał walory „ogrodzeń żywych, płotów samorodnych”, a wśród nich ochronę roślin uprawnych przed wiatrem, zwiększenie ciepłoty powietrza oraz zatrzymywanie i zachowywanie wilgoci glebowej. Wprawdzie pasy leśne założył w swych dobrach Chłapowski, ale w Polsce zupełnie się nie przyjęły, mimo usilnego propagowania ich w latach pięćdziesiątych ubiegłego wieku, kiedy to *per fas et nefas* usiłowano upodobnić nasz kraj do ZSRR, gdzie przed II wojną światową na szeroką skalę wprowadził je Williams. Na przeszkodzie stanęły najpewniej warunki ograniczające efektywność tego typu fitomelioracji i niczego – poza rozwojem wiedzy – pod tym względem nie zmieniły wieloletnie, kosztowne prace prowadzone przez Stację Badawczą Zadrzewień Śródpolnych w Turwi [6]. Za słusnością powyższego poglądu przemawia fakt, iż na Węgrzech, w suchszym i cieplejszym niż nasz klimacie, zadrzewienia spełniają swą rolę. Na nizinie węgierskiej, a zwłaszcza obszarze byłej puszczy, roztacza się dosłownie obraz oglądany w Europie Zachodniej i opisany przez Oczapowskiego [13]: „Są kraje...gdzie wszystkie pola i ich podziały otoczone są płotami samorodnymi, składającymi się z krzewów, a często nawet drzew wysokopiennych, tak dalece, że takowe plantacje nadają okolicom pozór okolic leśnych; chociaż właściwie mówiąc prowincje te są całkowicie bezleśne”.

Oprócz gleb, których użytkowanie rolnicze jest nieopłacalne w warunkach gospodarki rynkowej, zalesieniu powinny ulec również skażone gleby rejonów przemysłowych. Na nie, zgodnie z sugestią Szujeckiego [14], należałoby wprowadzać szybko przyrastające plantacje drzew i krzewów na potrzeby energetyczne i papiernicze. Wydaje się, że to samo dotyczy pasów pól przyległych do dróg o dużym natężeniu ruchu samochodowego, zwłaszcza autostrad, niezależnie od jakości środowiska

<sup>\*\*</sup> Lech Ryszkowski: Wypowiedź na seminarium „Zalesienie gruntów porolnych i nieużytków a rozwój obszarów wiejskich”, Warszawa, 9 IV 2001.

edaficznego. Skutkiem kumulacji metali ciężkich i innych skażeń nie powinny być bowiem uprawiane na nich ani rośliny dające produkty żywnościowe, ani paszę dla zwierząt gospodarskich.

Bezwzględnie należy również zalesić wszelkie tereny o nachyleniu przekraczającym 20°. Innymi sposobami, pomijając terasowanie itp. zabiegi techniczne, nie da się bowiem przeciwdziałać ich erozji wodnej. Jest to zaś proces ogromnie nasilony i wysoce negatywnie wpływający na żyzność gleb. Ziemiński i Józefaciuk [za Niewiadomskim, 12] wyceniają, że w jego wyniku rolnictwo traci w odpływie i akumulacji w tzw. podstawach erozyjnych około 10 mln ton gleby rocznie, co w przeliczeniu na rolę o miąższości 20 cm odpowiada bezpowrotnemu ubytkowi areału 1500 ha. Tutaj jednak trzeba się zgodzić z opinią Cymermana i in. [2], że na wyżynach tradycyjny model rozmieszczenia użytków rolno-leśnych, wynikający z teoretycznych przesłanek i zakładający maksymalne nasycenie terenu roślinnością trwałą, jest nie do przyjęcia. Nie ma tu uzasadnienia podnoszenia lesistości do granic zalecanych przez literaturę ze względu na dużą żyzność gleb oraz rozdrobnienie działek. Jest to np. typowe dla Wyżyny Lubelskiej. Tutaj wysoką roślinność da się uzupełnić, zakładając sady owocowe urządzone przeciwerozyjnie, co zapewni ich dużą efektywność ochronno-produkcyjną. W ogóle stoki, zwłaszcza strome, mało przydatne do użytkowania ornego, są odpowiednim stanowiskiem dla drzew i krzewów owocowych, które – analogicznie jak zadrzewienia – pozytywnie oddziałują na siedlisko.

Zalesieniu koniecznie muszą ulec także wszelkie nieużytki. Drzewa i krzewy odpowiednio dobrane do istniejących na nich warunków z pewnością bowiem będą korzystniej oddziaływać na środowisko i krajobraz (choćby w aspekcie estetyki) niż ich obecna fito- i zoocenoza, w wielu wypadkach stanowiąca rozsądnik chwastów, chorób i szkodników roślin uprawnych. W końcu nie od rzeczy będzie przypomnieć nie tylko wszystkim zajmującym się teoretycznie i praktycznie problematyką zalesień, ale może nawet w pierwszym rzędzie planistom, urządzeniowcom, urbanistom etc. o płynących z wielu stron ostrzeżeniach, że nie tylko najbliższe lata, ale niewykluczone, iż nawet dłuższy czas będzie się charakteryzował występowaniem ekstremalnych zjawisk atmosferycznych. Nic więc dziwnego, że mając to na uwadze, Emil Dister, kierujący niemieckim Auen Institute, objeżdżał – jak podaje Ostrowski [14] – Europę i nawoływał, aby przenosić siedziby ludzkie poza doliny rzeczne, rzeki rozregulowywać i gdzie tylko możliwe sadzić nad nimi lasy potrzebne ekosystemowi. Powódź lasom w niczym nie szkodzi, zwłaszcza – dodajmy – gdy ich fitocenoza jest właściwie dobrana do siedliska łągowego, a więc m.in. przystosowana do znacznych wahań uwilgotnienia gleby oraz okresowych zalewów.

## Literatura

- [1] Broda J. 1964. Dewastacja i eksploatacja lasów. W: Zarys gospodarstwa wiejskiego w Polsce, t. II, PWRiL: 229–249.
- [2] Cymerman R., Falkowski J., Hopfer A. 1992. Krajobrazy wiejskie (klasyfikacja i kształtowanie), ART Olsztyn: 185 ss.
- [3] Dąbrowski H. 1964. Rozwój osadnictwa wiejskiego. 1 Okres od połowy XII do połowy XIV w. W: Zarys gospodarstwa wiejskiego w Polsce, t. I, PWRiL: 279–286.
- [4] Gostomski A. 1644. Oekonomia abo gospodarstwo ziemianskie, dla porządnego sprawowania ludziom politycznym dziwnie pożyteczne. Kraków.
- [5] Krawczyk J. 2000. Dziesięć wieków spogląda na nas. Dodatek *Gazety Wyborczej* z 31 XII: 38.
- [6] Malicki L. 1989. Michał Oczapowski – prekursor nauk agrotechnicznych w Polsce. *Post. Nauk Rol.* 1: 13–25.
- [7] Malicki L. 1990. Uwagi o rolnictwie. Dwudzieste Colloquium Metodologiczne z Agrobiometrii: 19–38.
- [8] Malicki L. 1994. Rolnictwo a kultura. *Fragmenta Agronomica* 4 (44): 73–80.
- [9] Malicki L. 1995. Rzecz o Anzelmie Gostomskim i jego „Gospodarstwie”. *Post. Nauk Rol.* 4: 115–127.
- [10] Malicki L. 2000. Ekologia i świadomość ekologiczna. *Aura* 4: 4–6.
- [11] Malicki L. 2001. Co z naszym klimatem? *Nauka i Przyszłość* 4(125): 12–13.
- [12] Niewiadomski W. 1974. Degradacja gleb w rolnictwie. Mat. konf. nauk. „Niektóre kierunki podniesienia efektywności uprawy roli i roślin”. Lublin: 5–23.
- [13] Oczapowski M. 1848. Gospodarstwo wiejskie obejmujące w sobie wszystkie gałęzie przemysłu rolnego teoretyczno-praktycznie wyłożone, t. III. Uprawa mechaniczna gruntu wraz z opisaniem potrzebnych do tego narzędzi dla pożytku praktycznych gospodarzy. Wyd. II, Warszawa.
- [14] Ostrowski M. 2001. Na chwilę przed potopem. *Polityka* 32(2310): 17–18.
- [15] Szujewski A. 1995. Lasy i leśnictwo u progu XXI wieku. *Nauka* 4: 11–40.

---

## Agriculture vs. wooded areas of Poland

---

**Key words:** agriculture, deforestation, results of deforestation, re-forestation

### Summary

Urbanization, industry, etc. are usually considered to bring about the environmental devastation. However the agriculture itself is to be blamed too, mainly as it contributes to deforestation of the country. Re-forestation can be taken to be an antidote to this negative effect. It is planned to increase the area of forests and tree planting from the present less than 28% up to 33%, what seems possible to attain. Re-forestation has to be started immediately, beginning with the weakest light soils, which nowadays

mostly constitute the wasteland. At the same time re-forestation should cover the soils polluted by the industry with heavy metals etc., as well as all kinds of wasteland and the slopes of inclination exceeding 20 deg. The riverbanks should be planted with trees as well.