

LAS WOKÓŁ HUTY

W Instytucie Badawczym Leśnictwa odbyło się seminarium naukowe pt. „Pustynia industriogenna oraz wieloletnie zmiany ekosystemów leśnych w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym”. Podczas seminarium została zaprezentowana publikacja dr Małgorzaty Falenckiej-Jabłońskiej pt. „Wpływ imisji przemysłowych na strukturę lasów i zmiany komponentów środowiska” stanowiąca syntezę 40-letnich badań w GOP.

– Już w latach 1970–75 podjęto interdyscyplinarne badania lasów na tym szczególnym obszarze – regionie nasilonej kumulacji imisji przemysłowych. Na terenie GOP kumulacja zanieczyszczeń przemysłowych osiągnęła w latach 70., 80. ub. wieku swe maksymalne wartości przekraczając kilkadziesiąt razy dopuszczalne normy – powiedziała dr Małgorzata Falencka-Jabłońska.

Powierzchnie badawcze IBL zlokalizowane są na terenie Nadleśnictwa Świerklaniec w strefie oddziaływania Huty Cynku „Miasteczko Śląskie” oraz nieistniejących już Zakładów Chemicznych „Czarna Huta”.

Oczywiście nastąpiły ogromne zmiany w GOP. Huta cynku stała się nowoczesnym zakładem przemysłowym i znacznie ograniczyła swój negatywny wpływ na środowisko, a „Czarna Huta” została zlikwidowana. Niestety wciąż nie zakończono prac związanych z rekultywacją tzw. sarkofagu – składowiska poprodukcyjnych odpadów niebezpiecznych. Z badań wynika, że zanieczyszczenia pyłowe i gazowe w powietrzu systematycznie spadają, natomiast sytuacja wygląda gorzej jeśli chodzi o glebę. Obserwuje się tam np. spadek ilości żelaza i manganu, ale kumulacja cynku i ołowiu wciąż rośnie.

I chociaż zmieniła się sytuacja, to wciąż wokół Huty Cynku „Miasteczko Śląskie” wyraźnie widać wcześniej ukształtowane strefy w zależności od stopnia kumulacji zanieczyszczeń. Pierwsza to tzw. pustynia powstająca w bezpośrednim sąsiedztwie źródła zanieczyszczeń, jest to teren pozbawiony roślinności lub ze sporadycznie rosnącymi kępami traw. Drugą to strefa muraw, która otacza pustynię, a trzecia to strefa zarośli, na której po-

jawiają się pojedyncze sosny. Jak podkreśla dr Falencka-Jabłońska przyjmują one formę tzw. polskiego bonsai.

Również rosnące w większym oddaleniu od źródeł zanieczyszczeń drzewa mają inny pokrój, są niższe, wiele z nich ma także zniekształcone pnie i przerzedzone korony.

– *Deformacje pnia i korony bardzo utrudniają nam pracę, te krzywizny nie mieszczą się bowiem w żadnych warunkach technicznych. Na wygląd tych drzew miały wpływ najpierw zanieczyszczenia, a później również choroby grzybowe. Gdy jadę do innych nadleśnictw np. mazurskich, to zazdroścę im, że ich sosny są proste – powiedział Grzegorz Lisiak z Nadleśnictwa Świerklaniec.*

Przedstawicielami zwierząt drapieżnych będących bioindykatorami stanu środowiska i stopnia kumulacji zanieczyszczeń są nietoperze. Ich bogactwo gatunkowe oraz liczebność była badana w borach sosnowych w zasięgu oddziaływania imisji huty cynku. W badanych borach występowały nieliczne gatunki nietoperzy. W latach 2001–2005 stwierdzono na tym obszarze tylko 5 gatunków, cechowała je też mniejsza aktywność w porównaniu z nietoperzami z nieskażonych terenów. Taka niewielka populacja nietoperzy jest także efektem braku pokarmu dla tych zwierząt. W uszkodzonych drzewostanach występuje niewielka ilość owadów, dodatkowo też narażonych na kumulację metali ciężkich. Dlatego też w futrze nietoperzy stwierdzono wysokie stężenia ołowiu, kadmu, selenu i manganu. Wysokie stężenia tych pierwiastków są bardzo toksyczne i zagrażają życiu zwierząt.

Zaprezentowana monografia dr Falenckiej-Jabłońskiej pokazuje studium procesów degradacji oraz stopniowej regeneracji borów sosnowych. Pokazuje jak wieloletnie sąsiedztwo szkodliwego przemysłu wpływa na przyrodę. Zdaniem autorki długoletnie badania pracowników IBL prowadzone na terenie GOP mogą mieć istotne znaczenie w poznaniu wzorców zmian ekosystemów leśnych pod wpływem silnej antropopresji. Stanowią też praktyczne wskazówki dla gospodarki leśnej i ochrony lasów terenów przemysłowych.

A.Z.

