

Wycieczka w szląskie lasy.

(Ciąg dalszy.)

Zbliżyliśmy się teraz do zwierzyńca, obejmującego 2200 *ha*. Ogrodzony 2 *m* wysokim płotem, mającym 26 *km* długości, utrzymanie jego kosztuje rocznie 5000 *M*. Zwierzostan liczy obecnie:

240 sztuk jeleni
680 „ danieli
110 „ dzików.

Przy olbrzymiej szluzie na rzece Baryczy, zbudowanej w XVI wieku, służącej do zawodniania i spuszczenia wielkich stawów, jak i do nawodnień łąk pierwszy zrobiliśmy odpoczynek, poczem po nie długiej drodze przybyliśmy do pawilonu myśliwskiego, skąd doszliśmy do części lasu, zwanej „Ługi“, gdzie posiadawszy na łódki, puściliśmy się jednym z pobocznych ramion rzeki Baryczy, płynącej wśród lasu, gdzie z obu stron rozciągają się chrapy olchowe (miejsca niskie wśród lasu większą część roku wodą zalane) i moczary, będące łęgowskiem i siedzibą niezliczonej liczby kaczek i dzikich gęsi. Użytkowanie drzewa na tych chrapach możliwe jedynie w czasie silnych mrozów, w innej porze roku są bowiem niedostępne.

Płynąc dalej, dostrzegamy w oddali przejaśniający się las, co każe nam się domyślać, że stajemy u celu podróży, zbliżamy się, aż tu rozległa przedstawia się nam oczeret (bagno wśród lasu), pokryty trzcina, sitowiem i tatarakiem. Po dwugodzinnej drodze wśród bagien tych i moczar opuściliśmy łódzie i udaliśmy się w dalszą drogę prowadzącą przez wieś *Charlottenburg*, położoną nad obszernymi stawami dō majętności książęcych należącemi.

Cała powierzchnia stawów wynosi 1760 *ha*. Gospodarstwo stawów tych jest tego rodzaju, że kolejno co 3 lata bywają zalwane za pomocą owej wielkiej szluzi na rzece Baryczy, przez drugie 3 lata oddawane są pod gospodarstwo rolne, jak najintensywniej prowadzone. Dochód z nich składa się z łowieckiego, rybnego i rolnego użytku, prócz tego dają trzcinę, ściółkę, trawę i wicinę w najlepszym gatunku.

Mijając wieś *Radziadz* z lewej strony, dojechaliśmy do rewiru *Heidehen*. Rewir ten odznaczał się tem od innych, że bardzo wiele posiadał czystych drzewostanów szpilkowych, jak równie, że sieć linii gospodarczych ułożona większym porządkiem.

Gdy n. p. oddziały w zwierzyńcu i innych rewirach, poczęści nieregularne posiadały formy, ponieważ drogi, rzeki i t. d. tworzyły ich granice, lub wsuwające się łąki i stawy stosunki te warunkowały, to tu na rewirze Heidchen oddziały były pod prostemi położone kątami, z długościami linii 600 i 300 metrów, a więc wielkości 18 *ha*. Dalej, oglądaliśmy drzewostan dębowy 150 letni, który godnym był reprezentantem znajdujących się w lasach tych czystych drzewostanów dębowych.

W jednej ze szkółek dostrzedz było można skutek troskliwego pielęgnowania podrostów najrozmaitszych drzew liściastych. Jedna część szkółki nałożona była na grubość palca trocinami, które służyć miały jako środek przeciw rozrastaniu się chwastów. Środek ten jednak nie okazał się dobrym, ponieważ tamuje przystęp powietrza a oprócz tego szczupłe opady atmosferyczne, jak rosa lub krótkie deszczyki, żadnej już glebie nie przynoszą korzyści.

Na tem zakończyła się ekskursya i stąd ruszyliśmy z powrotem do Stramburka, drogą prowadzącą przez najrozmaitsze drzewostany, w których zawsze dostrzegać się dawał jakiś odrębny charakter gospodarstwa leśnego, wypływający z połączenia gospodarstwa łowieckiego z leśnem. A chociaż tu starano się połączyć dwa te rzędy w nieszkodliwym dla siebie stosunku, to jednak zawsze w miarę potrzeby pierwszego, dźać się musiało z krzywdą drugiego, gdzie jak powiada p. Spausta*): „Trudne jest utrzymanie łowiectwa w nieszkodliwej z gospodarstwem leśnem paraleli. Gdzie leśnik wyłącznym hodowcą drzewa, właściciel zaś jest miłośnikiem łowiectwa, tam w dualistycznym tym systemie rządów, zgody być nie może“.

Z Stramburka wyjechaliśmy 15 sierpnia do **Walbrzcha**, (Waldenburg) gdzie zatrzymaliśmy się przez dwa dni i okoliczne zwiedziliśmy lasy, należące do księcia Plessa. Lasy te zajmują obszar 8459 *ha*.

Wycieczka do rewiru Hochwald

Gospodarstwo leśne rozwijało się tutaj stopniowo i tak w połowie XI. wieku i w późniejszym czasie, prowadzone było gospodarstwo plądrujące. W miejsce tego przed 80 laty zaprowadzono gospodarstwo zrębowe (*Schlagwirthschaft*), które w pojedynczych razach przybierało formę gospodarstwa kulisowego.

*) Sylwan z roku 1895.

Charakterystycznym jest gospodarstwa tego, że przytrzymywano wielką ilość drzewa różnego gatunku, czy to ze względu naturalnego obsiewu, czy też nieodpowiedniej dobroci drzewa. Większa część tych przestalek na różne wystawione niebezpieczeństwa, padły ofiarą najczęściej wichrów, częścią owadów, chociaż dość znaczna liczba przechowała się do naszych czasów,

Przeszło 100 letnie te drzewostany były najczęściej mieszane z świerka, jodły i buka, przetknięte gdzieś jaworem, wiązem, lub też same czyste drzewostany bukowe. Brak im natomiast zupełnie jesionów, a sosnę w tym wieku tylko pojedynczo napotyka się. W drzewostanach 50—100 letnich, buk, jawor i wiąz ustępują modrzewiowi i sośnie, tworzącym drzewostany obok świerka i jodły. W drzewostanach 1—50 letnich ustępują znacznie drzewa liściaste jak i jodła; świerk zajął tu główne panowanie a buk udaje się jeszcze na odpowiednim mu siedlisku, na pokładach felzytowego porfiru. Rewir Hochwald dzieli się geologicznie na dwa różne okręgi: felzytowego porfiru i piaskowca węglowego. Obok formacji tych zachodzi się na północnej niższej części rewiru glina osuwista (*Geschiebelehm*), formacji dyluwialnej i nieznaczne pokłady mułu (alluwium).

W obrębie porfiru felzytowego leżą najznacześniejsze wzniesienia rewiru tego, mianowicie Hochwald 850 *m* nad poziom morza, mniejszy Hochberg, Kuhberg i Plautzenberg. U stóp tych wyżyn rozściela się na wschód i północ piaskowiec węglowy. Jego najwyższe wzniesienie, Sandberg, dochodzi 563 *m* nad poziom morza. Piaskowiec węglowy sprzyja więcej drzewom szpilkowym, gdy natomiast bogaty w minerały porfir felzytowy więcej szlachetnym drzewom liściastym. Charakterystycznym jest, że dąb nigdzie na porfir felzytowy nie zachodzi, gdy przeciwnie pojedynczo (z natury) często zdarza się na piaskowcu węglowym.

Znaczne pokłady węgla skalnego dały powód do rozwoju górnictwa w obrębie piaskowca węglowego, co jednak na las wywiera wpływ wprost niekorzystny przez osuszanie terenu, pochylenie się ziemi, tworzenie się rozpadlin, zatrutowanie drzewa przez kwas siarkowy i t. p., działa też niekorzystnie przez obniżenie cen drzewa opałowego.

Prócz wymienionego zatrutowania drzew dymami i parami oddziałują okiść, sadź i gołoledź, jak i nagromadzanie się większych mas śniegu szkodliwie, równie i wiatry sprawiają niekiedy wielkie zniszczenia.

Szkody od owadów nie zdarzały się dotąd nigdy znaczniejsze. Od czasu do czasu tylko pojawiają się kornik drukarz (*Bostriachus typographus*), smolik sosnowiec (*Pissodes notatus*) i kluk czarny (*Otiorhynchus ater*). Wczesnem usunięciem drzew przez nie nawiedzonych, korowaniem i paleniem kory, zapobiega się dalszemu rozmnożeniu się owadów.

Co do wieku gospodarczego, to przyjęto tutaj 100 letnią kolej rębnią; dla buka 100 letnia kolej, zwłaszcza ze względu na naturalne odmłodnienie, nieco za wysoka. Ręby prowadzone są czyste, z wyjątkiem stromych i skalistych stoków. Przy trzebieżach, trzymają się zasady, trzebić umiarkowanie a częściej z trzebieżami powracać.

Przechodząc do hodowli lasu, to przedmiotem jej jest świerk, modrzew, jawor, jesion, mniej buk, który równie jak jodła częścią naturalnemu pozostawione odmłodnieniu. Sosna coraz więcej zastępowaną bywa modrzewiem, którego dwulatki używane bywają do sadzenia.

Odbyt drzewa porządkowego i świerkowej kory garbarskiej, dosyć pomyślny; zato drzewo opałowe trudne do pozbycia. Konkurencja węgla jest na tem polu za wielka, a prócz tego sprzedaje zarząd kopalni tysiące metrów przestrzennych, tak zwanego „zagrabionego drzewa kopalnianego“, pomiędzy ubogą ludność.

Widzieliśmy tu jodły, posadzone kępami, na których szkody dymem spowodowane, najwyraźniej się uwidoczniły. Jodła jest jednym z drzew najwrażliwszych na działanie dymu, a chociaż zawsze jeszcze przy chorobliwym wyglądzie minimalny posiada przyrost, ten wszakże aż do zera obniżyć się może. W tym drzewostanie jednakże nadspodziewanie stan przyrostu okazał się niezbyt zły, co było można tłumaczyć tem, że albo szkodliwe dymu źródła niedawno dopiero powstały, albo też, że jodła wstępowała dopiero w wiek, w którym dym węglowy, poczynił jej szkodzić, poczynione tu bowiem spostrzeżenia świadczą, że jodła dopiero w wieku drągownicy pod wpływem dymu chorzeje. Świerk w tym drzewostanie, posiadał jeszcze dobry wygląd, przynajmniej nie nosił jeszcze owego typowego wyglądu, znamionującego szkodliwe wpływy dymu.

Wrażliwość drzew szpilkowych na działanie dymu, zależy stanowczo od trwałości szpilek, w czem zachodzi pewna pro-

porcyonalność, tak iż da się ustawić następujący porządek czasu trwałości szpilek :

jodła,	świerk,	sosna,	modrzew	
6—8	4—6	3	1	lat.

Modrzew więc posiada prawie tę samą odporność, co drzewa liściaste.

Zachodzi tu jeszcze jedna właściwość szkód, wynikających z węglowego dymu. W mokre lata występują mniej niż w suche; natomiast z doświadczeń poczynionych w Tharandzie, ma się całkiem przeciwnie, gdzie w mokrych czasach (także i na polach) szkodliwość dymu większa, jak w suchych. Kwestya ta pozostała niewyjaśnioną.

Po uciążliwem wspinaniu się w górę, doszliśmy do tego rocznego zrębu. Prócz zrębów zimowych, jakie i tutaj są w zwyczaj, bywają tu (jedynie w celu pozyskania kory), zakładane zręby także w lecie. Korę sprzedaje się na miejscu, po 4 M. za *m* prz., co za 1 *fm*, jeśli 1 *m* prz. = 0,30 *fm*, na 13½. M. liczy się, kiedy drzewo także nie więcej, bo 14—16 M. przynosi. Tego znaczego zysku z kory garbarskiej, która więc równa się użytkowaniu drzewa, przy zrębach zimowych zrzekają się, gdyż kora ze zrębów tych nie odchodzi.

Rozprzestrzeniająca się tu malina (*Rubus idaeus*) na zwietrzałym porfirze felzytowym, posiada wielkie ekonomiczne znaczenie dla tutejszej ubogiej ludności.

Postępując coraz wyżej po urwiskach i skałach, dosięgnęliśmy kwarcowego porfiru i tu stopniowo coraz liczniej występowały drzewa liściaste. Stuletni drzewostan bukowy miejscami nosił ślady zniszczenia z roku 1868 zato dalej prześliczna mieszanina z świerka, jodły i buka, dodatnie sprawiała wrażenie. Ciekawym był drzewostan modrzewiowy. odznaczający się krętością pni. Zjawiska te przypisywano sady i okiści, jak i długo-trwającym jednostronnym wiatrom, powodującym wyginanie drzew, których niemal nagie sterczały czubki. Mniej to jednakże zdawało się prawdopodobnem, bo obok krętych widzieć było można także proste osobniki. Doświadczenia poczynione w tym kierunku przez Krempelbeina i innych, tłumaczą takie wypadki dziedzicznością tak dodatnich jak ujemnych przymiotów.

Drogą prowadzącą przez wspaniały las bukowy, przetkany jaworem, wiązem, jodłą i świerkiem zbliżaliśmy się coraz więcej do wierzchołka Hochwaldu, 850 *m* nad poziomem morza wznie-

sionego. Jawor, który tutaj dość licznie w drzewostanach bukowych się znachodzi, daleko lepszej ma być dobroci, niżeli w drzewostanach szpilkowych wzrosły.

W kilka minut doszliśmy wierzchołka Hochwaldu, skąd oczom naszym wspaniały przedstawił się widok — na zachodzie sterczały ciemne masy gór olbrzymich a na północ nieznaczne wzniesienia z swą falistą roztoczą, rozkołysaną i rozciągającą się na wschód, tylko tam gdzieś w oddali rysowała się góra Sobótka (Zobtenberg), a na południe Eulengebirge i Gottesberg.

Dalsze i bliższe wzniesienia okolicy tej, objęte są nazwą gór Wałbrzyskich, które do Sudetów środkowych należą.

Po dłuższym odpoczynku, zstępowaliśmy z Hochwaldu po nadzwyczaj stromej ścieżce, z wszelką ostrożnością i po godzinie drogi znaleźliśmy się na płaskowyżu, gdzie 100 letnie drzewa modrzewiowe odznaczały się prostością strzały, dosięgające wysokości 35 metrów.

Następnie pojechaliśmy do pobliskiego miejsca kąpielowego Salzbrunn, będącego własnością księcia Plessa, skąd dopiero zmrokiem powróciliśmy do Wałbrzych.

Rewir Reimsbach.

Dnia 17. sierpnia udaliśmy się do rewiru Reimsbach. Droga wypadała nam w południowym kierunku przez miejscowości: Ober Altwasser, miejsce kąpielowe Charlottenbrunn, Bernhausen, przez dolinę Reimsbach i po dwugodzinnej drodze, która krótką nam się wydała w tej uroczej okolicy, stanęliśmy u celu podróży.

Rewir ten jest najmniejszy ze wszystkich do księcia Plessa należących. Jest on wszędzie bardzo stromy i głęboko wznającą się doliną reimsbachską rozpołowiony na dwie części, z których mniejsza na północ, większa na południe położone. W pierwszej wznosi się teren nie więcej nad 715 m, na drugiej natomiast aż do 902 m (Langeberg) nad poz. morza. Główne pokłady tworzą tu porfir felzytowy i porfiryt, który najwyższe zajął wzniesienia; prócz dwóch tych gatunków skał, znajdują się na wschodniej części tuf porfirowy i konglomerat czerwony. Natomiast brak tu zupełny piaskowca węglowego i z nim hut górniczych.

Wyższe położenie, strome i skaliste urwiska, nie są tak odpowiadającymi wzrostowi drzew, jak w rewirze Hochwald. Świerk, jodła i buk, głównymi tu panami. Jawor na północnych

skrajach licznie się zdarza w przymieszce, dość często wiąz, trafia się i jesion. Dęba brak tu zupełny, sosnę rzadko spotyka się, a modrzew zdarza się na południowo-wschodnich urwiskach małemi partyami.

Rewir Reimsbach, przez swe najrozmaitsze ukształtowanie terenu wystawiony jest na silny nacisk z różnych stron wiatrów, przeciw którym też przedsiębrane być muszą różne środki gospodarcze, z których do najważniejszych należą ręby rozłączne (*Loshiebe*) i zaprowadzanie drzewostanów mieszanych.

Bronisław Pudelewicz.

(Ciąg dalszy nastąpi.)
