



HISTORIA LASU – DZIWIĘĆ STULECI PUSZCZY KARKONOSKICH



SPRÁVA KRKONOŠSKÉHO NÁRODNÍHO PARKU

www.krnap.cz



(1) Malá Úpa

Historia lasu – dziewięć stuleci puszczy karkonoskich

Ekosystemy leśne są jedynymi w naszej krainie. Posiadają zdolność retencyjną (magazynowanie wody), korzystnie wpływają na glebę i chronią ją, są domem dla wielu gatunków roślin i zwierząt, a także są źródłem drewna, z którego człowiek korzysta całe życie.

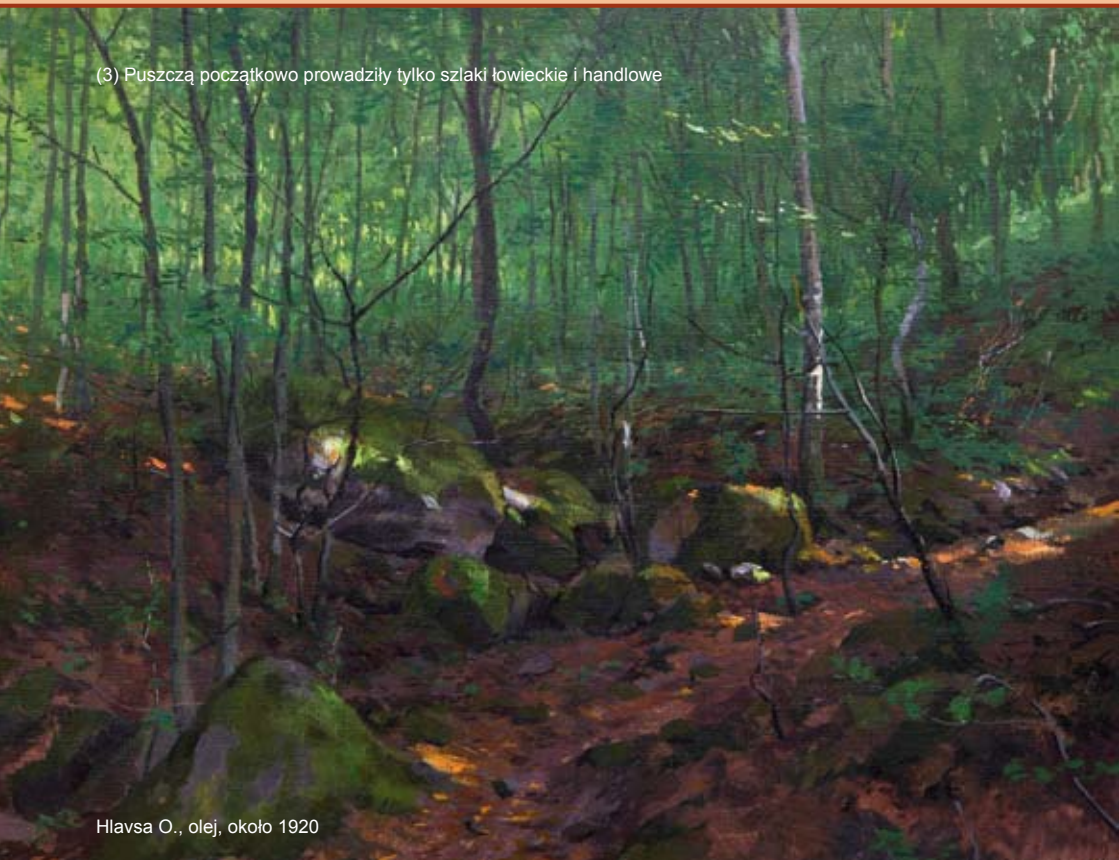
Czy wiesz jak wyglądały lasy karkonoskie dziewięćset lat temu? Były gęsto zarośnięte, naturalne i niedostępne.

Okolo 11 wieku do ich istnienia jednak włączył się człowiek i tysiące lat spokoju zastąpione zostały okresem szybkich zmian. Odkryj historię leśnych puszczy karkonoskich i ludzi, którzy zmieniają ich twarz do chwili obecnej.

(2) Najbardziej rozległe drzewostany Karkonoszy były zastąpione bukiem lesnym



(3) Puszcza początkowo prowadziły tylko szlaki łowieckie i handlowe



Hlavsa O., olej, około 1920

Na początku była puszcza (11 – 14 wiek)

Okolo tysiąca lat temu postać lasów karkonoskich ustaliła się, a my, dzięki badaniom siedlisk przez naukowców, dzięki analizie ziaren pyłku ułożonych w głębi torfowisk, wiedzy ekologicznej i dzięki rozpowszechnieniu poszczególnych gatunków drzewostanów, możemy przybliżyć ogólnikową ocenę ich stanu.

Na peryferiach Karkonoszy południowych i w podgórzu dominowały dęby na które nawiązywały, wówczas tu najbardziej rozległe drzewostany utworzone bukiem leśnym dopełnione jaworem, klonem, jesionem, wiązem, jodłą białokorą,

a w wyższych pasmach coraz częściej świerkiem, który od wysokości 1000 m. n.p.m. dominował aż do górnej strefy lasu do 1250 m. n.p.m, gdzie został zastąpiony kosodrzewiną.

Pomimo, że wyraźniejsza kolonizacja puszczy karkonoskich przebiegła w okresie średniowiecza, sporadycznie objawiają się odkrycia i dokumenty o obecności człowieka już w prawieku. Na podstawie analiz ziaren pyłku ułożonych tysiące lat głęboko w torfowiskach, niektórzy naukowcy sądzą, że w Karkonoszach ludzie żyli już w 6 -12 wieku,

nie egzystują jednak ani pisemne, ani archeologiczne źródła, potwierdzające ich przypuszczenie.

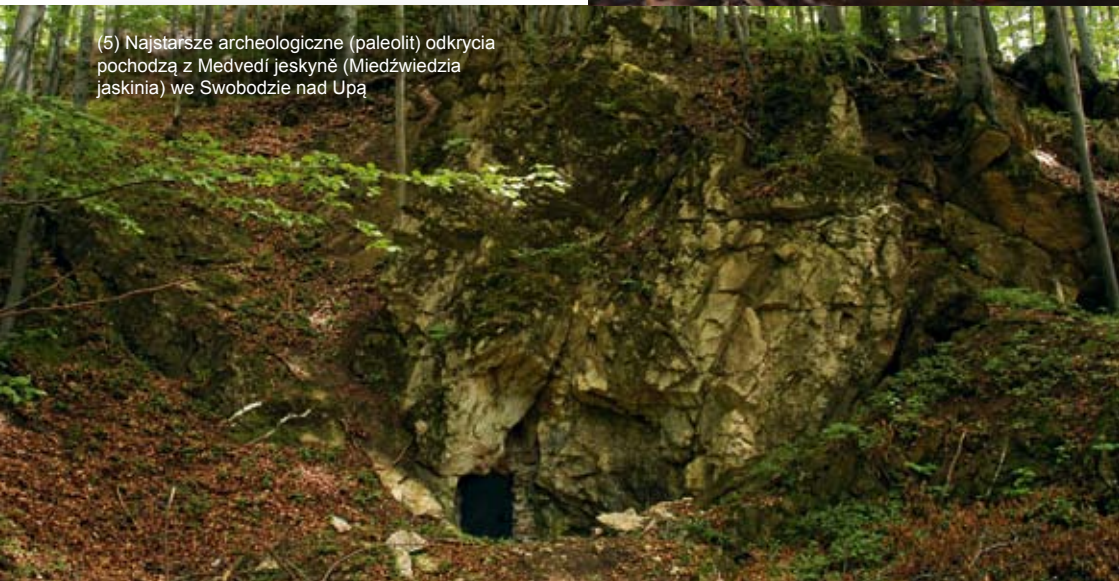
Gęsta puszcza, która sięgała aż do terenów zabudowanych i broniła przed wtargnięciem wojsk obcych do Kotliny Czeskiej, zwana puszcza przygraniczną, już od prawieku była przetkana ścieżkami. Przełęcz Nowoswiecka (Novosvětský průsmyk) na Harrachowsku była ścieżką handlową prowadzącą na Śląsk a później też funkcję szlaku handlowego pełniła Przełęcz Zaclerzka (Žacléřský průsmyk). Oprócz kupców do Karkonoszy przenikali również łowcy. Ludzie zaczęli tu prowadzić wyraźniejszą działalność podczas dwu faz kolonizacji. Słowacka faza kolonizacyjna przebiegała od 11 wieku, a później w wieku 13 przebiegała Germańska, która była istotnie wyraźniejsza niż Słowacka. Ludzie, którzy potrzebowali miejsce do osiedlenia i użytki rolne, zaczęli stopniowo wycinać i naruszać puszcze pierwotne. W czasie rozdzielenia Karkonoszy na poszczególne latyfundie (majątki ziemskie), nastąpił rozwój przedsiębiorstwa i stale rosło zapotrzebowanie na drewno.

(4) Niedostępna puszcza przygraniczna chroni czeskie osady



Schwind M. (kopia B. Dlouhy, olej, około 1930)

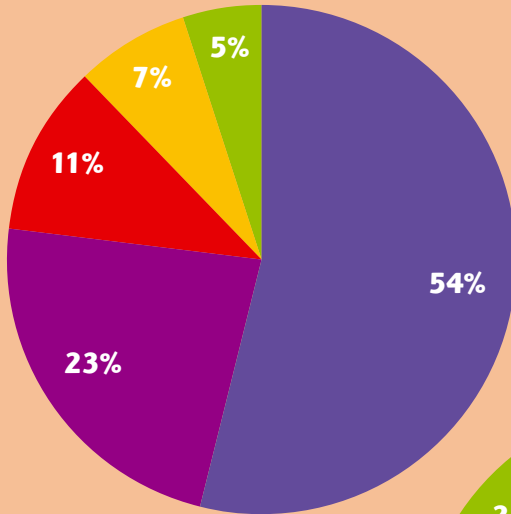
(5) Najstarsze archeologiczne (paleolit) odkrycia pochodzą z Medvedí jeskyně (Miedźwiedzia jaskinia) we Swobodzie nad Upą



PIERWOTNY SKŁAD DRZEWOSTANÓW

Z pomocą specjalnych rekonstrukcji i badań, potrafimy dziś oznaczyć skład głównych gatunków drzewostanów.

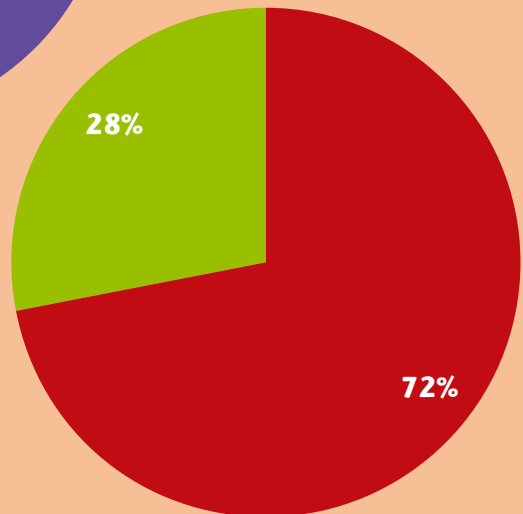
Prawdopodobnie tak wyglądał skład drzewostanów w puszczy karkonoskiej na początku 14 wieku.



(6) Skład głównych gatunków drzewostanów w lasach pierwotnych w 14 wieku



(7) W jakiej ilości w 14 wieku występowały drzewostany liściaste, a w jakiej iglaste w lasach karkonoskich?

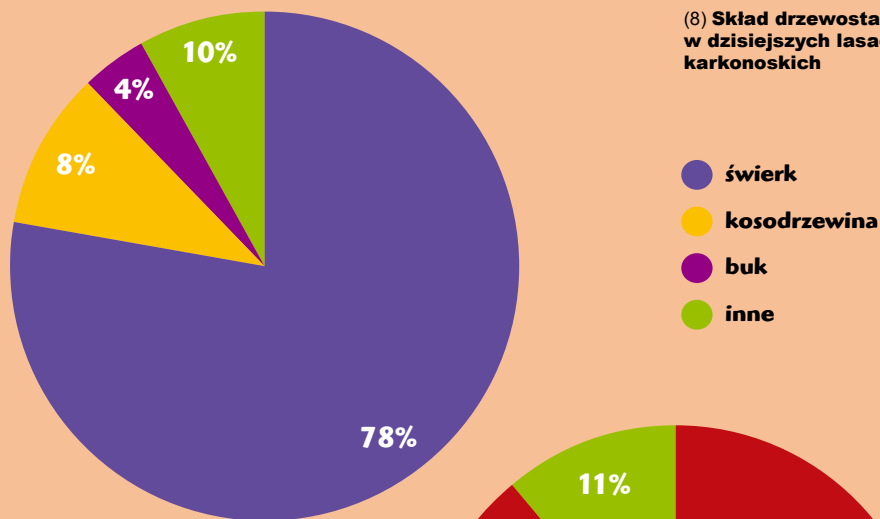


OBECNY SKŁAD DRZEWOSTANÓW

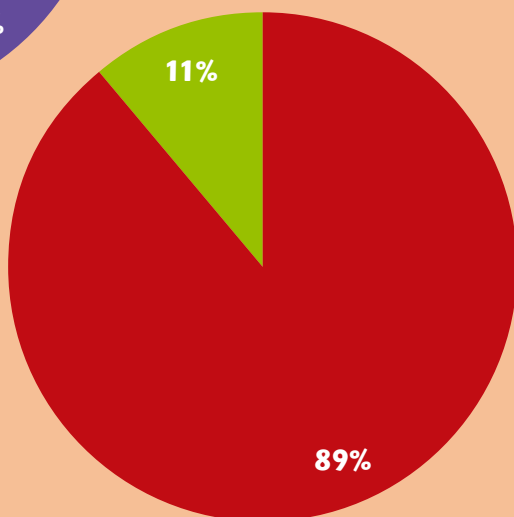
Przez kolejne stulecia człowiek miał dosyć drastyczny wpływ na strukturę lasów karkonoskich. Można tu zauważyć, jaki jest obecny skład głównych gatunków drzewostanów. Do aktualnego stanu, ponad 600 lat prowadziła ludzka działal-

ność antropogeniczna a następnych 200 lat uciążliwe działania ukierunkowane na stabilizację stanu lasów karkonoskich. Jak wszystko przebiegało, opisane jest w następnych tekstach.

(8) Skład drzewostanów w dzisiejszych lasach karkonoskich



(9) Ilość drzew liściastych i iglastych w dzisiejszych lasach karkonoskich



W latach 1350 – 1353 za pośrednictwem Karla IV. była opracowana ustawa podstawowa Królestwa Czeskiego – Karlův Majestát (Maiestas Carolina), który między innymi regulował też ochronę i gospodarzenie z bogactwem naturalnym. O ochronie lasów mówi się w artykule 50, o zachowaniu bogactwa naturalnego, o zakazie pozyskiwania drewna, cyt.: „*Lesuov našich divné cizím i také krásné shromáždění netoliko bychom je chtěli rozptýliti, ale také snažnú stráží ode všeho rubání, leč bychom*

co komu zvláště dopustili, zachovati mieníme a nepoškrvněné věčně je jmieti chtiec, přikazujem, aby žádný hajný náš, ani lovcí, ani která jiná osoba žádnú věcí nesměl jich rubati, ani kterého dřeva z těch lesuov vyvésti, ani utratiiti, neb prodati, leč toliko súš anebo což by větrem padlo...“

W roku 1355 na skutek sprzeciwu arystokracji Karel IV. był zmuszony ustawę odwołać.

Zanikające lasy (15 – 17 wiek)

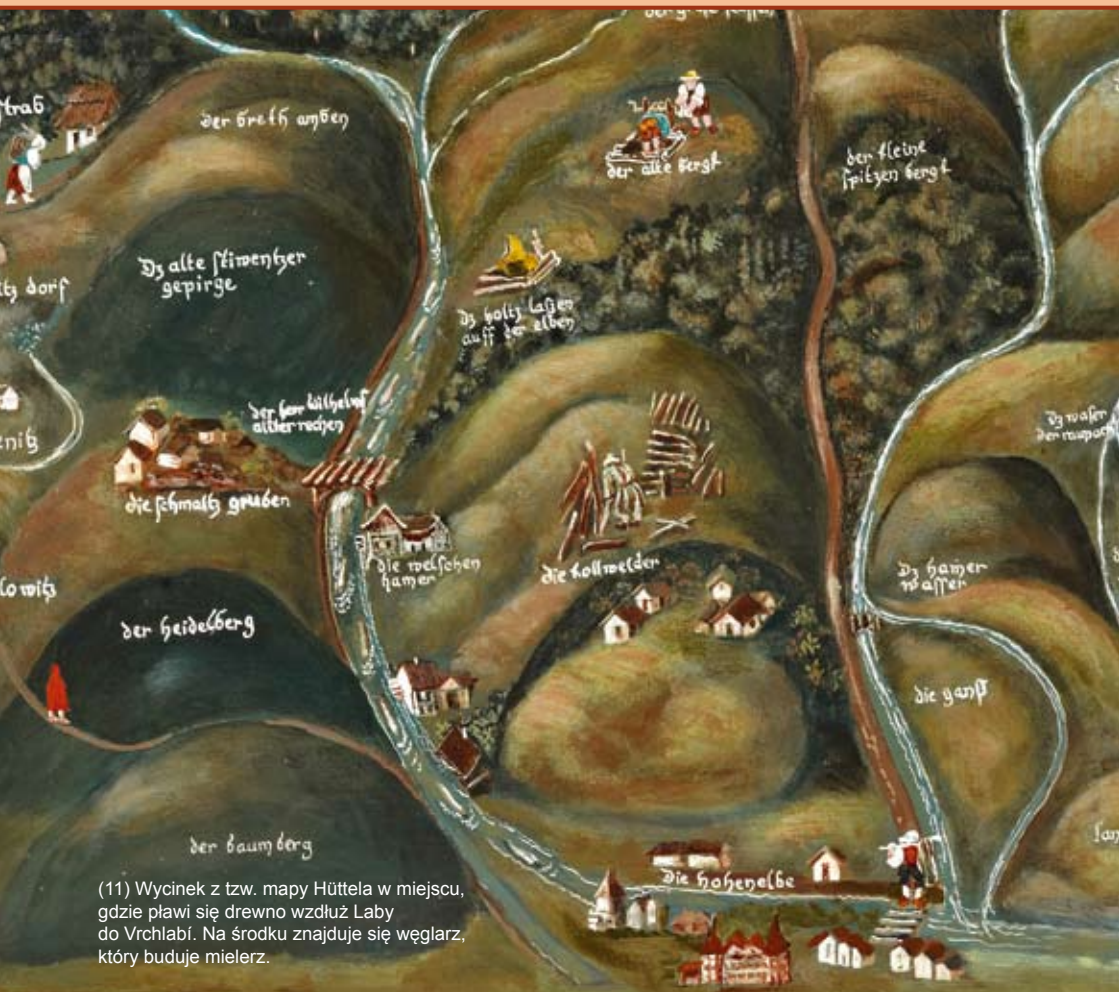
Puszcze karkonoskie były pomalą naruszane już od okresu kolonizacji w 11 stuleciu, ale najwyraźniejszy wzrost zużycia drewna, a w tym przypadku ubytek lasu nastąpił w okresach rozwoju hut karkonoskich i górnictwa (wydobywanie rudy). Drewno wykorzystywano przede wszystkim jako obudowę w kopalniach i do produkcji węgla drzewnego żądanego w hutach. Zużycie drewna wyraźnie wzrosło od 15 wieku podczas rozwoju hut wrchlabskich i lanowskich, a także poprzez pomyślne wydobywanie rud w Olbrzymim Dole (Obří Důl). Najbardziej wyraź-

ny rozwój hutnictwa i z tym związany wzrost zużycia drewna nastąpił w okresie działalności przedsiębiorcy kopalniarza Kryštofa (Krzysztofa) Gendorfa z Gendorfu na początku 16 wieku.

Do prac związanych z pozyskiwaniem drewna, Krištof Gendorf powołał do Karkonoszy z krajów alpejskich fachowców, konkretnie z Korutan, Styryjska i z Tyrol. To nowe obywatelstwo nazwano Holzknechci /drwale/. Większość ówczesnych kolonistów alpejskich pochodziło z rejonu w okolicach miasta górniczego Schwaz. Ci nowi przybysze

(10) Szczegół z najstarszej obrazowej mapy Karkonoszy (tzw. mapy Hüttela) w miejscu gdzie przebiega pozyskiwanie drewna





(11) Wycinek z tzw. mapy Hüttela w miejscu, gdzie pławi się drewno wzdłuż Łaby do Vrchlabi. Na środku znajduje się węglarz, który buduje mielerz.

dostali też przewisko Szwocarze (Švo-caři). Ich postępowanie przy pozyskiwaniu drewna w stosunku do lasów było niemiłosierne. Rozległymi kilkusethektarowymi gołoborzami, tylko za 40 lat zlikwidowali wszystkie jakościowe drzewostany w Karkonoszach wschodnich na obszarze około 5000 ha.

W 1597 roku w Karkonoszach pracowało 400 drwali z rodzinami, którzy mieszkali tu w budach pasterskich przy kluzach. Nieraz w lesie pomagali też miejscowi rolnicy i chałupnicy.

Wcześniej wycinka lasu przebiegała głównie za pomocą takich akcesorii, jakimi były siekiery i kliny żelazne.

Jedynym miejscem, które było na pewien okres ochronione przed nie regulowanym pozyskiwaniem drewna, były trutnowskie lasy z prawem niedotkniętości. Były one wydzielone dla państwa czeskiego coby rezerwa, dla potrzeb jego kopalń srebra i hut kutnógórkich. Niestety, jednak lasy w okolicach Kutnej Góry były wcięte i niezbędne było pozyskiwać z rezerw. Stopniowo więc

(12) Przy pozyskiwaniu drewna były używane głównie siekiery i kliny żelazne



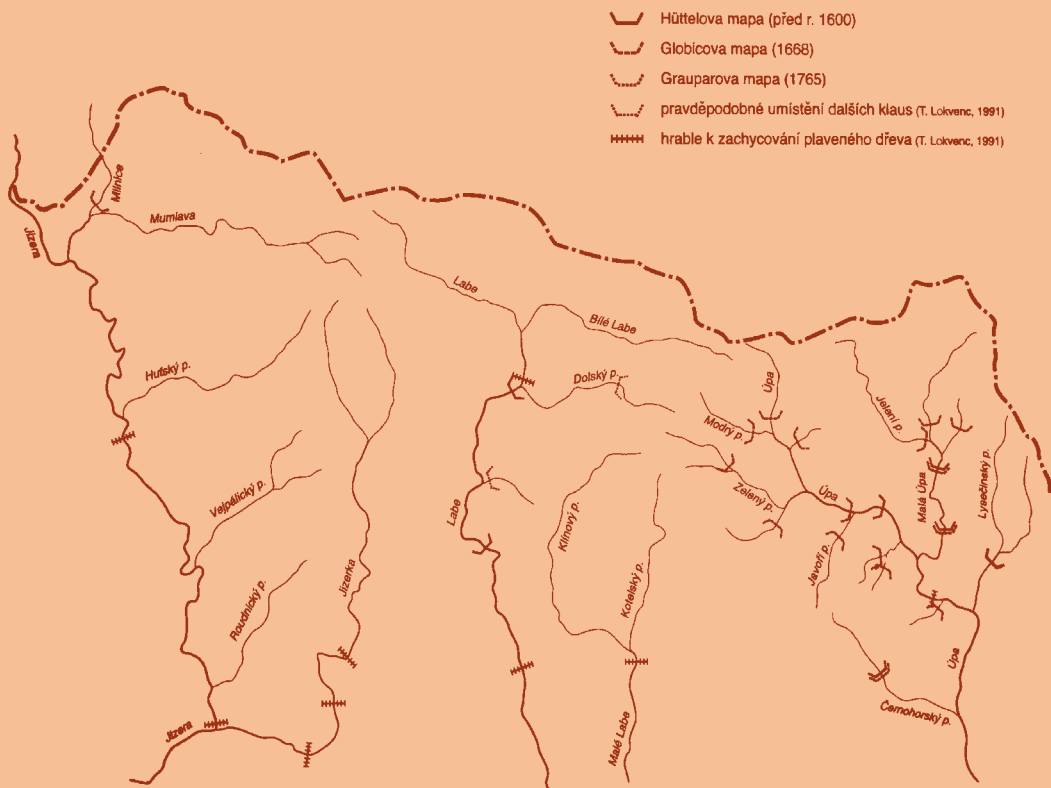
zaczęto pozyskiwać drewno i w trutnowskich lasach z prawem niedotkniętelności. Potem, kiedy większość lasów jakościowych zlikwidowano, pozyskiwanie drewna zakończono i przesunięto do Gór Orlickich.

Obnova lasów, wówczas przebiegała drogą naturalną – samoistnym omlądzeniem. Jednak często było to niszczone przez niemalą ilość bydła, które wbrew zakazu pasło się na porębach i w miejscach młodej roślinności. Środowisko poręb zatem już nie odpowiało drzewostanom kochającym cień, co prowadziło do masywnego rozszerzenia świerku.

Rozległe wyręby i przybliżanie pozyskiwanego drewna naruszały powierzchnię gleby, która następnie była niszczona przez wypas bydła. Wszystko to prowadziło do silnej erozji gleby, która jeszcze bardziej komplikowała warunki potrzebne do obnowy lasu.

(13) Zwóz drewna na saniach zwanych rohaczkami było ciężką i niebezpieczną pracą. Waga ładunku wynosiła 1 800 kg. W ten sposób doprawiano drewno na przykład do cieków wodnych, skąd było następnie spławiane.





(14) Kluzy na karkonoskich ciekach wodnych

SPŁAWIANIE DREWNA

Ze względu na to, że w Karkonoszach nie egzystowały drogi, które umożliwiłyby transport drewna do podgórze, gdzie następnie było obrabiane, ludzie korzystali ze strumieni i rzek, po których można było drewno spławiać. Spławiano głównie drewno świerkowe i jodłowe porżnięte na dwumetrowe klocki. Buk do spławiania nie nadwał się, ponieważ zanurzał się ze względu na swoją wagę. Cieki wodne wymagały prawidłowego przysposobiania, szczególnie dostosowywania, a także usuwania przeszkód, na przykład głazów.

Drwale pobierali wynagrodzenie w zależności od ilości kłoców, które po spławianiu zatrzymały się na tzw. grablach w dolnej części cieku wodnego.

Do cieków wodnych drewno transportowano za pomocą tak zwanych płoz, które tworzyły koryta drewniane. Korytami tymi drewno spuszczano ze stoku do doliny. Istnieje przypuszczenie, że od nazwy płoz (smyk) (po niemiecku Riesen) zrodziła się niemiecka nazwa Karkonosz – Riesengebirge. Ogólnie w Karkonoszach było 14 płoz – koryta

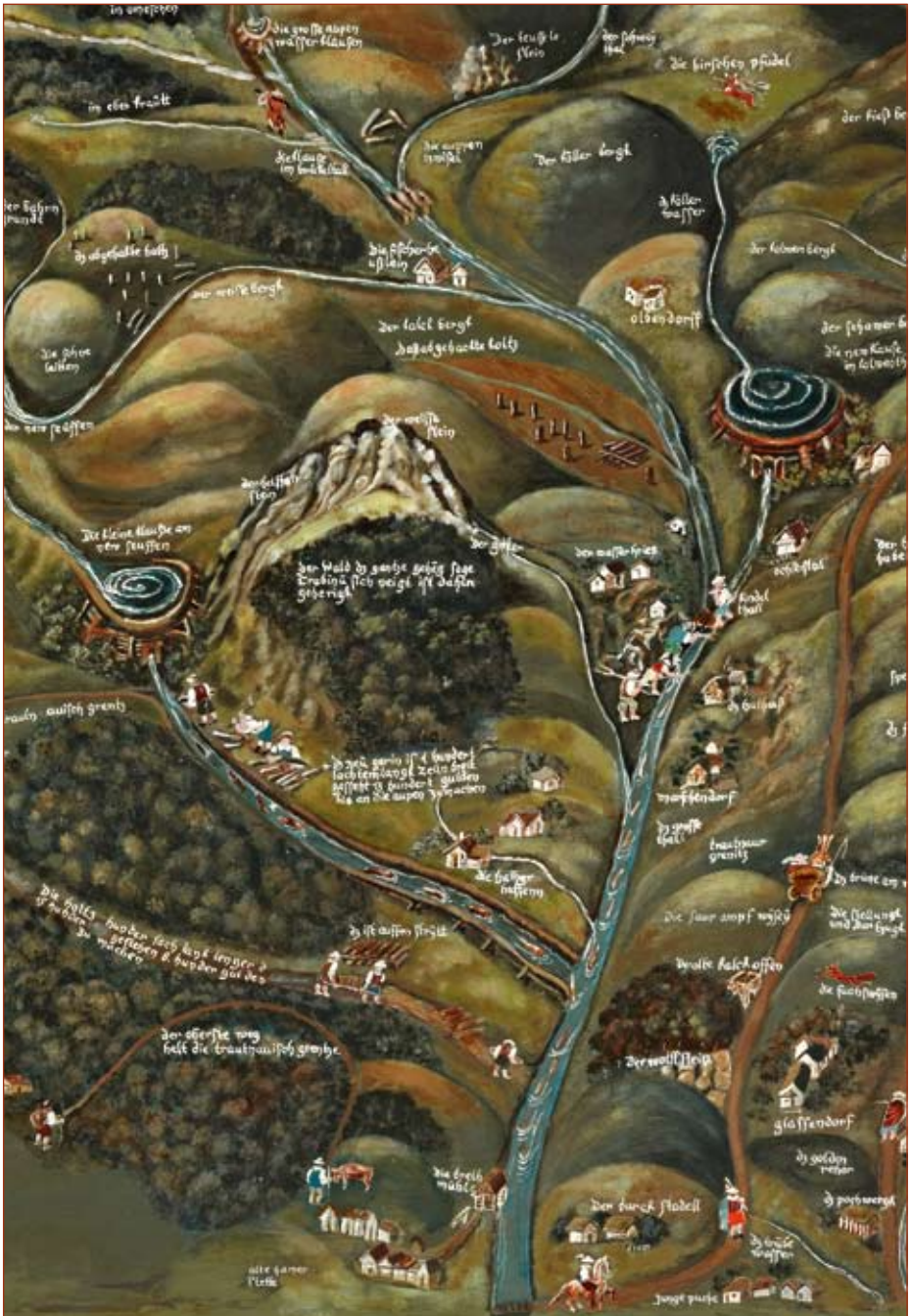
drewnianych, które najczęściej zmierzały do Mumlawy i Jezerki. Ostatnia płoza karkonoska była zlikwidowana w 1799 roku. W zimie również drewno transportowano na sankach.

Splawianie drewna miało niekorzystny wpływ na środowisko otaczające. Uszkodzana była roślinność, były

kaleczone ryby i znieławiane rybołówstwo. Dostępna roślinność przy ciekach wodnych była zbyt intensywnie obgospodarzana, a ta daleko od wody była zaniedbana. Wbrew temu, że kradzież drewna w niektórych przypadkach była karana śmiercią, jego ztrata była nieunośna.

(15) Drewniane płozy w Dolinie Zielonego potoka





(16) Szczegół z najstarszej mapy graficznej Karkonoszy (tzw. mapy Hüttela) miejsce, gdzie pracownicy pałą drzewo



(17) Drewno przygotowane do transportu



(18) Nowoczesny przykład wypalania mielerza

PALENIE DRZEWA W MIELERZACH

Pierwsze informacje o rzemiośle węglarzy po czeskiej stronie Karkonoszy pochodzą z 16 wieku, ale prawdopodobnie drzewo tu było palone już w 14 stuleciu. Na Śląsku drzewo palono już w 12 wieku. Zużycie węgla drzewnego nabrało największego formatu w okresach rozmachu górnictwa i hutnictwa w czasach działalności Kryštofa z Gendorfu. Drzewo palili węglarze, najczęściej w mielerzach o pojemności 40 m³ drewna, o wysokości 3 m i o średnicy podstawy około 6 m., przemieniając je na węgiel drzewny. Pomimo, że najbardziej wartościowy węgiel drzewny był z buku, w Karkono-

szach najczęściej było palone drzewo świerkowe. Węglarstwo w Karkonoszach było mocno rozpowszechnione a czynność ta była najczęściej przeprowadzana bezpośrednio na miejscach wyrębu lub w pobliżu, gdzie zgromadzało się drewno spławiane potokami górskimi. W 1879 roku wraz z ukończeniem spławiania drewna po řece Labe, we Vrchlabi Górnym (Hořejší Vrchlabí) ukończono palenie drzewa w mielerzu. Już wtedy większa część drewna była transportowana po nowej szosie ze Szpindlerowego Młyna (Špindlerův Mlýn) do Vrchlabi, o wybudowanie której zasłużył się nadleśniczy Judeich.

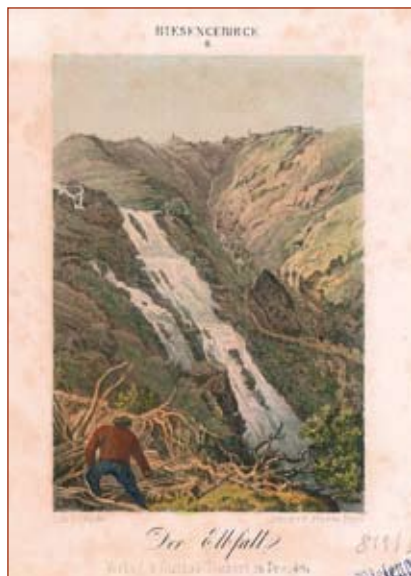


(19) Pierwsze wzmianki o rzemiośle węglarskim w Karkonoszach czeskich pochodzące z 16 wieku



Täubert G., pocz. 19 wieku, kolorowa litografia

(20) Splawianie drewna po rzece Jizera, paragraf mapy Grauparowej majątku jilemnickiego z roku 1765, czarno-biała reprodukcja, fotografia Z. Fejfar, KM Vrchlaby



(21) Drwal przy Labskim wodospadzie, Täubert G., pocz. 19 wieku, kolorowa litografia

WOJNA TRZYDZIESTOLET- NIA (1618 – 1648) I GO- SPODARKA BUDZIARZY

Podczas wojny trzydziestoletniej następowało osiedlanie w wyższych partiach górskich. Mieszkańcy podgórza szukali bezpieczeństwa w górach, zakładali nowe osady w miejscach trudniej dostępnych, przede wszystkim przy górnych strefach lasu. W okresie wojny trzydziestoletniej zmienił się krajobraz gór i lasy karkonoskie nie wyglądały już jak puszcza. W 16 i 17 wieku nowa sytuacja gospodarcza zmuszała mieszkańców do rozszerzania hodowli bydła, który tworzył główne źródło utrzymania. W górnej strefie leśnej i nad nią zaczęto zbierać siano, potem następowało pastwisko. Właściciele majątków



(22) Lučná Bouda i stogi siana na Białej łące, litografia kolorowa, 2 połowa 19 wieku, E. Sachs

(23) Wypas kóz nad Śnieżnymi jamami, Richter L. A., ocelorytina, 1845



budowali chałupy, które następnie wynajmowali budziarzom. Hodowano krowy, kozy, owce, konie i w dużych ilościach wyrabiano ser.

W ten sposób wszczęto formację tzw. gospodarka budziarzy, podczas której arystokracja szybko poznała wartość gospodarczą obszarów górskich. Pierwsze chałupy w wysokości strefy kosodrzewiny były postawione w 1 połowie 17 wieku, w pobliżu których porosty kosodrzewiny musiały ustąpić łąkam i pastwiskom.

Enklawy znajdujące się wokół najwyższych położonych chałup obniżyły górny regiel lasu (z 1250 m n. p.m. w niektórych miejscach aż do 1000 m n.p.m.).

Na początku 19 wieku na terenie majątków ziemskich Jilemnice, Vrchlabi i Maršow znajdowało się 1621 chałup (bud). Jeżeli zaliczymy chałupy z części śląskiej, dojdziemy do ogromnego numeru 2500. Ogólnie hodowano 20 000 krów i 10 000 kóz, w mniejszej ilości hodowano owce i konie.

(24) Osada górska Šimovy Chalupy





(25) Górski bór świerkowy

Regeneracja lasów (18 – 19 wiek)

Najgorszy stan lasów karkonoskich, po latach rozległego wycięcia, dotyczył majątku marszowskiego. Wręcz przeciwnie, w najlepszym stanie znajdowały się lasy właściciela majątku Jilemnice i Branna. Majątek vrchlabski zajmował pozycję między nimi. Na końcu 17 wieku wszyscy właściciele majątków karkonoskich w dotychczas dewastowanych lasach zaczęli zapewniać nadzór nad lasami przez specjalistów, wydawać polecenia i instrukcje na rzecz ich ochrony. Nadzorowano przestrzeganie zakazów pasterstwa w lesie, nielegalnych wycieków, zbierania chrustu i zbierania grzybów, a pod karą śmierci było łowienie ryb i raków. W 1865 roku również w końcu udało się ostatecznie wydzielić mające szkodliwy wpływ na stan lasów, pasterstwo.



(26) Dyplom hrabiego Jana Harracha

Pod koniec 18 wieku w Karkonoszach wygotowano obliczenia zasobów drewna, ustalono strop wycieków i postanowiono o niektórych uprawach roślinności. Podstawą do systematycznego zarządzania lasami i ustanowienia zasad nadzoru państwowego stał się w roku 1754 opublikowany „Cesarski i królewski patent lasów i drewna, ustanowienie dotyczące Królestwa Czeskiego, a następnie w 1852 roku opublikowana Ustawa leśna nr. 250.

Wydano przykaz o dokładnym wymiarzeniu lasów, określeniu składu gatunkowego drzew, zapasów drewna i stworzeniu odpowiedniej polityki gospodarczej. Pomimo, że w najgorszym stanie znajdowały się lasy majątku marszowskiego, pierwsze plany zarządzania- plany gospodarcze były opracowane przez nadleśniczego Vaclava



(27) Roślinność leśna w Luisinej dolinie koło Dolnego Dwora na mapie roślinności z 19 wieku

Lesnictví

JANOVÁ HORA

Na stavu pěstěním roku

1886

Česká země



(28) Mapa rošlinnosti na Janovej Górze (Janová Hora) – stan na počátku 1886 roku

Schneidera w latach 50-tych 19 wieku. W okresie od 18 i 19 wieku leśnictwu udało się zlikwidować skutki poprzednich stuleci niekontrolowanego wyciętu i dewastacji lasów. Niestety, nie udało się jednak zmienić składu gatunkowego lasów, i tak zdecydowanie najczęściej występował świerk. Oryginalny świerk na większości obszarów został zastąpiony świerkiem przywiezionym z innych miejsc, który nie był dostosowany do warunków lokalnych. Leśników ówczesnych nie możemy jednak winić - ich

wiedza była wtedy na innym poziomie niż dziś, a zły wpływ przenoszenia gatunków pomiędzy różnymi regionami nie był jeszcze znany. Dzięki wysokiemu poziomowi, na którym leśnictwo było w 19 wieku, w sumie skuteczniły się trzy konferencje Czeskiej Spółki Leśnej związane zawsze z ekskursją w terenie, w następujących okresach:
 5–9. 8. 1855
 4–7. 8. 1879
 27–29. 8. 1906



(29) Mapa lasu do orientacji uczestników ekskursji Czeskiej Spółki Leśniczej w 1906 roku

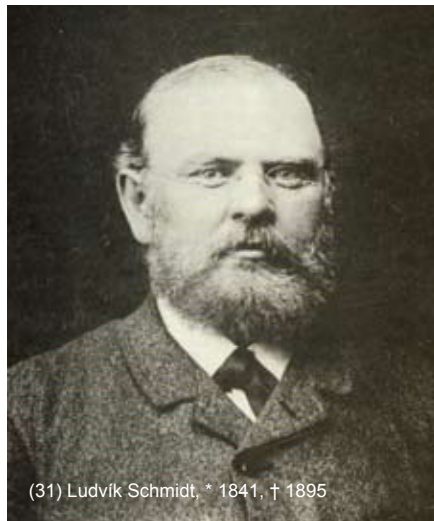


(30) Mapa rošlinnosti okolic Harrachova – počátkem 1913 r.

Pod koniec 18 i podczas 19 wieku o regenerację lasów karkonoskich zasłużyło się kilku ekspertów leśnych, którzy wezwani zostali na poszczególne majątki ziemskie.

Szczepan(Štěpán) Jahnel z Janovic u Rýmařova do Karkonoszy był

wezwany z Hrubého Jeseníku (Gruby Jeseník). Hrabia Harrach mianował go szefem urzędnika leśnego spadającego pod majątek Jilemnice i Branna. Za to pobierał wynagrodzenie roczne 450 złotych włącznie 8 beczek piwa, 20 miarek żyta, 80 liber masła, 10 sążni twardego i 20 sążni miękkiego drzewa. W 1794 roku Jahnel nakazał zbieranie nasion drzew leśnych do sztucznego zalesiania. Za perspektywne drzewostan w lasach miejscowych uważał modrzew, nasiona którego dał przywieźć z Janowicka. Wiewiórkom nie darował ogryzania kory modrzewiu i puścił się z nimi do zaciętej walki, w wyniku której



(31) Ludvík Schmidt, * 1841, † 1895

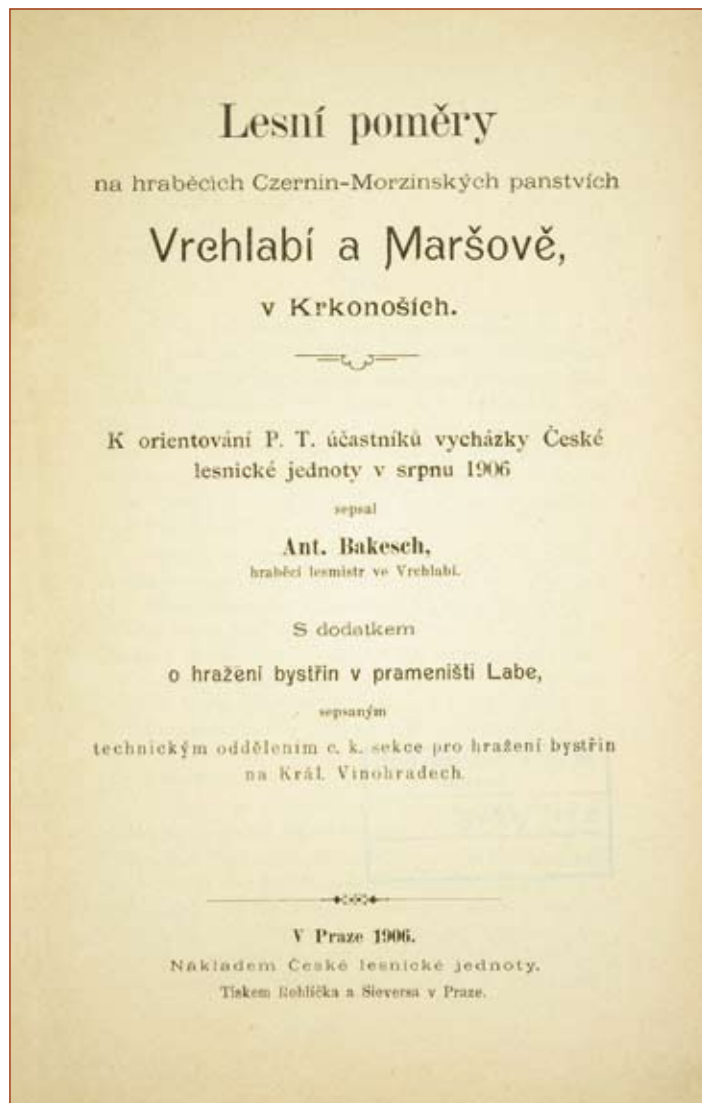
w 1831 roku na majątku Jilemnice i Branna było ich zastrzelono 1593 sztuk. Najważniejszym Jahnelowym postępowaniem było jednak w latach 1809–1820 opracowanie planu rozwoju



(32 a 33) Katastrofalne powodzie w latach 1882, 1883 i 1897 doprowadziły do założenia Zakładu Ziemskiego, który zapewniał tamowanie potoków na poręczu Laby w powiecie wrchlabskim. Rozległe prace budowania zapór wodnych były przeprowadzone między innymi też na rzece Bílá Labe (Biała Łaba) (na zdjęciach przed i po regulacji cieków wodnych).

gospodarki leśnej na 30 lat, który przewidywał między innymi wymóg wprowadzenia szlachetnych drzew liściastych w lasach, głównie ze względów estetycznych i zapewnienia źródeł twardego drewna. Štěpán Jahnel uważany jest za założyciela gospodarki leśnej w Karkonoszach.

Ludwik (Ludvík) Schmid (1841–1895) pracował w majątku Jilemnice. Do lasów miejscowych wprowadził jodłę białokorą i buk leśny, aby zwiększyć stabilność. Powyżej regła górnego lasu, na miejsce pierwotnej kosodrzewiny, zlikwidowanej przez gospodarkę budziarzy, sadił kosodrzewinę, nasiona



(34) W sumie w Karkonoszach odbyły się trzy konferencje Czeskiej Spółki Leśniczej w latach 1855, 1879 i 1906



(35) Buk zwyczajny jest gatunkiem drzewa rodzimym w Karkonoszach

której były przywożone głównie z Alp. Na obszarze Karkonoszy powstało 7 hektarów szkółek leśnych, w których rościło prawie 2 miliony sadzonek 11-tu gatunków drzew leśnych. Z okazji konferencji Czeskiej Spółki Leśnej w dniach 4–7 sierpnia 1879 roku w Jilemnicach, opublikował statystyczno-topograficzny opis majątku jilemnickiego.

dr. Friedrich Judeich (1828–1894) przodujący leśnik niemiecki, pracował jako nadleśniczy we Vrchlabi w latach 1857–1862. Zalecał wprowadzenie mieszaniny buka, klonu i wiązu do monokultur świerkowych, uprawianie roślinności przerzadzaniem i odwadnia-

nie gleb zamokrzonych. Walczył przeciwko szkodliwemu pasterstwu bydła, którego pasło się około 1000 sztuk (przedewszystkim w okolicach Klinowych bud, Szpindlerowego Młyna i Siedmiodoli) (Klinové boudy, Špindlerův Mlýn, Sedmidolí).

Antonín Bakesch w majątku wrchlabskim swój czas poświęcał wprowadzaniu buka i zwiększaniu domieszki modrzewia, a podczas pracy dziesięcioletniej (1895–1905) obniżył ilość świerku z 96% na 91%. Od 1877 roku, kiedy Hrabina Aloisie Czernin-Morzin kupiła majątek marszowski, odpowiedzialny był i za marszowską gospodarkę leśną.



(36) Leśnicy z Harrachowa z hrabią Harrachem, na pierwszym planie Hrabia Harrach



Wspólnie z Freidrichem Judeichem nawet zapobiegali powstawaniu dużych kompleksów leśnych, które cierpią z powodu wiatru. Pod zarządzaniem nadleśniczego Bakesche na potokach górskich były budowane zapory wodne (tamy) w celu zapobiegania powodziom.

Wacław (Václav) Schneider, nadleśniczy marszowski, opracował pierwszy plan gospodarczy lasów marszowskich. Do map katastralnych z lat 1840–1841 na oko zakreslił lasy, opisał stan roślinności i przybliżył rezerwy drewna. Zbyt dużej poprawy lasów to nie przyniosło, ponieważ zarządzał też lasami w Bielohradzie (Bělohrad) i ze względu na wielki nakład pracy, nie był w stanie konsekwentnie kontrolować i zarządzać lasami miejscowymi. Václav Schneider uświadamiał sobie wpływ kosodrzewiny na gospodarkę wodną i zaczął nią dolesiać pastwiska górskie.

(37) Hrabia Harrach, W. Kretschmer

Dziki 20-ty wiek

ZANIK MAJĄTKÓW

W 1919 roku strukturę własnościową objęły reformy gruntów leśnych i z tym związana ustawa o wyrażeniu zgody na aneksję, która nakazała zajęcie wszystkich gruntów leśnych nad 250 ha. W ten sposób zanikły wielkie posiadłości ziemskie, majątek których przeszedł do administracji lasów państwowych. Po roku 1938 zajęte lasy karkonoskie były zarządzane przez Ziemiński Urząd Leśny w Libercu, a po 1945 roku przeszły lasy do własności Lasów Państwowych i gospodarstw, n.p. zmiany własnościowe spowodowane reformą rolną głęboko interweniowały do historii lasów karkonoskich, które przez wieki rozwijały się w trzech zespołach: zachodnim, średnim i wschodnim. Doszło do absolutnych, fundamentalnych zmian



(38) Zbieranie suchego chrustu, E. Fuchs

(39) Karczowanie pniaków przedstawia ujemny wpływ na zdrowie lasu, który pozbawia go materii organicznej i składników odżywczych do regeneracji naturalnej. Pniaki w Karkonoszach karczowano aż do końca 20 wieku.



(40) Zbieranie chrustu po pracach pozyskiwania drewna początkiem 20 stulecia



w gospodarce, do zmiany miejsca biur jak również urzędników i wszystkiego co było z tym związane. Po utracie przygranicza w 1938 roku w Protektoracie Czech i Morawy pozostał tylko jilemnicki podgórski obszar leśny, a prawie cały obszar lasów państwowych i prywatnych znalazł się w Trzeciej Rzeszy.

PIERWSZA REPUBLIKA I REFORMA ROLNA

W młodej Republice Czechosłowackiej w latach 1919–1935 miał miejsce proces redystrybucji gleby przez państwo. Tzw. ustawa o aneksji w ramach reformy rolnej z kwietnia 1919 r. utorowała drogę do znarodnienia wszystkich własności ziemskich w sumie ponad 150 hektarów gruntów rolnych i 250 hektarów gruntów komunalnych (lasy, łąki, itp.). W ten sposób wywłaszczone grunty miały być przekazane lub dzierzawione przez drobnych rolników lub bezrolnych, przy tym przyznawanie gruntów było regulowane na podstawie specjalnej ustawy. Reforma rolna dotknęła też majątków karkonoskich, szło o majątki czeskie harrachowskie i niemieckie Czernin-Morzin.

(41) Tartak Szczepanicki (Štěpanice)





(42 a 43) Myśliwi z Pasek początkiem 20 wieku



(44) Lasy dotknięte zanieczyszczeniami powietrza w latach 70-tych 20 stulecia



KŁĘSKA IMISYJNO- EKOLOGICZNA

Od lat 70-tych 20-go wieku lasy karkonoskie obarczone są zwiększoną zawartością zanieczyszczeń w powietrzu (szczególnie przez dwutlenek węgla SO₂). Cierpi zachodnia część Karkonoszy około 1972 roku z powodu dużych elektrowni w pobliżu Żitawy i wschodnia część od roku 1959, kiedy została otwarta elektrownia w Trutnowie- Pořiči. Pierwsza znacząca szkoda została odzwierciadlona w marcu 1977 roku, a następna na początku 1979 roku w związku z masowym napadnięciem goździkiem modrzewiowym, który roślinność osłabił. Największy obszar uszkodzonych drzewostanów był w roku 1987 i od tego czasu stopniowo się zmniejszał. W wyniku szkód spowodowanych zanieczyszczeniem w Karkonoszach wycięto około 7000 hektarów lasów.

(45) Oprysk przeciwko goździkowi modrzewiowemu w latach 70-tych 20 stulecia





(46) Regeneracja naturalna



(47) Inwentaryzacja lasu

Nowy kierunek (21 wiek i przyszłość)

Pod koniec 20 wieku działania ludzkie ukierunkowane są na utrzymanie gospodarki leśnej w sposób troskliwy i długotrwały. Zgodnie z ustawą o Przyrodzie i Krajobrazie gospodarstwo leśne na obszarze KRNAP przekazano przez Lasy Republiki Czeskiej s.p zarządzeniu KRNAP. W 2002 roku Zarząd KRNAP uzyskał certyfikat PEFC, a w czerwcu 2009 roku prestiżowy międzynarodowy certyfikat FSC, którym Zarząd był nagrodzony za bardzo dobrą opiekę nad powierzonymi lasami.

Część lasów, szczególnie 1 i 2 strefa parku narodowego, została pozbawiona ingerencji gospodarczej w celu ochrony naturalnych procesów i ich badań. Pozostałe lasy są stopniowo przemieniane na wiekowo zróżnicowane lasy z większą

ilością drzew liściastych, które będą bardziej odporne na wiatr, śnieg i klęskę ekologiczną - napadanie kornikami.

W lasach parku narodowego nie są używane niebezpieczne środki chemiczne, a przy wycince nie wznikają wielkie gołoborza. Znaczna część drewna (19,8 m³/ha) przy pozyskiwaniu pozostaje na miejscu do ztruchlenia, w celu zwiększenia różnorodności gatunkowej fauny i flory, do poprawy retencji (magazynowania) wody, do odnowy gleby i zdrowia lasu. Priorytą jest naturalna regeneracja lasu a przy sztucznym sadzeniu wykorzystywane są sadzonki hodowane z nasion zebranych w górach.- Karkonoszach.



(48) Las bliski naturze spełnia najlepiej wszystkie swoje funkcje



Literatura użyta i zalecana

Baset (artykuł od Lokvence)

Lokvenec – historia Karkonoszy

Inne wykorzystane źródła

Kolekcja Muzeum Karkonoskiego Zarządu KRNAP





Historia lasu – dziewięć stuleci puszczy karkonoskich

Opublikowano przez Zarząd Karkonoskiego Parku Narodowego w 2012 roku

Tekst: © Jakub Šimurda

Projekt graficzny: studio Green Mango

Fotografie: © Kamila Antošová, Radek Drahný, Jiří Marek, archiv Karkonoskiego Muzeum KRNAP we Vrchlabí

Fotografie na stronie tytułowej: Pracownicy leśni podczas wycinki drzewa do huty szkła w Harrachowie (około 1900 roku)

© 2012, Zarząd Karkonoskiego Parku Narodowego,
Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí

Wydrukowano na papierze z makulatury.

ISBN: 978-80-86418-96-4

112



SOS

150



STRAŻ
POŻARNA

155



LEKARZ

158



POLICJA



602 448 338



(+48) 985 albo **601 100 300**

GOPR (CZ) / GOPR (PL)