

Ogólnopolski konkurs dla młodzieży szkolnej „ Mój las ”

**„LAS CHRONI, ŻYWI I UBIERA – ROZWIŃ TO
POWIEDZENIE W
ODNIESIENIU DO HISTORII POLSKI ”**

Autorka:

Karolina Ziólkowska, kl. I Gimnazjum – lat 13

Praca napisana pod kierunkiem:

mgr inż. Ewy Rejowskiej

Zespół Szkół Podstawowo- Gimnazjalnych
im. Jana Pawła II
w Łososinie Dolnej
33-314 Łososina Dolna
pow. nowosądecki
tel./ fax. 018-4448402

Rok szkolny 2010/2011

NIE BYŁO NAS, BYŁ LAS;...

KTO SIEJE LASY, POŻYTECZNY W DŁUGIE CZASY.

Las, to nie tylko zbiór drzew, krzewów, roślin runa leśnego i zwierząt występujących na danym obszarze. Według znanego leśnika Józefa Paczoskiego, „las jest nie tylko szatą roślinną, jak sam przedstawia się fizjonomicznie, ale jest właśnie pewnym środowiskiem, w którym przebiegają i koordynują się niezliczone procesy fizyczne, chemiczne, życiowe, i nadżyciowe, wytwarzając ostatecznie pewną jednolitą dynamikę tej całości.”

Lasy na obszarze dzisiejszej Polski zaczęły tworzyć się po ustąpieniu lodowca, kiedy klimat ocieplił się i na miejscu ubogiej tundry pojawiły się sosna, świerk, modrzew i wierzba. Nastąpiło to w średnim plejstocenie. Dalsze ocieplenie sprzyjało powstaniu borów sosnowych z domieszką brzozy i obfitym runem. W okresie 6-5 tys. lat p.n.e. zaczynają dominować drzewa liściaste, jak dąb, grab, lipa, olsza, leszczyna. W okresie brązu, a więc około 2 tys. lat p.n.e., wilgotny klimat sprzyjał rozprzestrzenianiu się jodły i buka. Równocześnie zaistniały optymalne warunki dla świerka. Niszczenie lasów rozpoczyna się w okresie żelaza, czyli w ostatnich stuleciach przed naszą erą. Miejsca lasów zaczynają zajmować pola uprawne, łąki i pastwiska. Człowiek, ingerując doraźnie w środowisko leśne, powodował cofanie się buka i jodły, zwłaszcza na granicy ich zasięgu, oraz wyraźną dominację sosny i świerka. Działalność człowieka, początkowo nieszkodliwa dla lasów i krajobrazu, nasiliła się w związku z zagęszczeniem się ludności i postępem gospodarczym, osiągając już próg zagrożenia ekologicznego około 1700 r. n. e.

Surowiec drzewny służył początkowo jako budulec oraz materiał do wytwarzania sprzętów domowych i gospodarskich. W miarę nawiązywania kontaktów handlowych z państwami ościennymi,

zaczęto eksportować niektóre produkty leśne, przede wszystkim drewno na budowę okrętów, smołę, potaż, wosk i miód.

Przez długie wieki duża część ludności czerpała środki do życia nie tylko z uprawiania roli, ale z rozległych puszc, pokrywających nasze ziemie. Pod koniec XII w. lasy i bagna zajmowały około 90% powierzchni kraju. Mroczne głębie puszc, nierzadko obfitujące w dzikie zwierzęta, jak wilki, rysie czy niedźwiedzie, wytworzyły swoisty typ człowieka puszczańskiego. Odznaczał się on odwagą, siłą i dużym przywiązaniem do wolności. Wzrok musiał mieć dobry, aby w porę dostrzec zwierza, który stanowił jedno ze źródeł utrzymania. Oprócz myślistwa człowiek puszczański trudnił się do XVIII w. bartnictwem, rybołówstwem i zbieractwem, a także smolarstwem i wypalaniem potażu z drewna. A o to co mówi H. Sienkiewicz o zawodach puszczańskich „ci którzy wyrabiali potaż i smołę, i ci, którzy zbieraniem chmielu się trudnili, i drwale, i rybitwowie, którzy zastanawiali więcierze po zarosłych wybrzeżach Rosogi, i wnicznicy, i myśliwi, i pszczołowody, i bobrownicy...”.

Warunki przyrodnicze i sposób życia wpłynęły pośrednio i bezpośrednio również na rozwój kultury. Wytworzył się swoisty folklor zróżnicowany w poszczególnych dzielnicach (regionach) naszego kraju. Jakże odmienne są stroje górali, Kurpiów i Kaszubów, jak dalece różni się ich muzyka i obyczaje, modelowane wpływem gór, lasów czy morza. Może najtrwalsze piętno wywarło środowisko puszczańskie na Kurpiów, których najdłużej las karmił i odziewał. Jak pisze Koehler (1978) „Ludność kurpiowska, która od wieków związała z lasami swój byt, pozostawała zawsze wolna, nie nękana pańszczyzną, przeto mogła wytworzyć i zachować po dzisiejsze dni swoiste obyczaje i wciąż żywe tradycje oraz wyraźnie zarysowaną odrębność regionalną”. H. Sienkiewicz w „Potopie” pisze o Kurpiach : „... niezgłębione lasy, zamieszkałe przez ludność zbrojną, myśliwą, nigdy z lasów się nie wydalają i tak jeszcze dziką. Pan Andrzej przypatrywał się z ciekawością tym ludziom, żyjącym ustawicznie w mrokach leśnych, których twarzy nie opalało nigdy odkryte słońce, podziwiał ich wzrost, śmiałość wejrzenia, szczerłość mowy i wcale nie chłopską fantazję...”.

W miarę wzrostu zaludnienia, puszcze ustępowały miejsca polom uprawnym, nowym wsiom i miastom. Ludność puszczańska opuszczała swoje rodzinne strony, zmieniała zawody i obyczaje.

Pożogi wojenne niszczyły lasy, a zaborcy nie dbali o lasy, które pożerała „kupiecka lub rządowa, moskiewska sakiewka”.

Puszcze pozostały dzisiaj tylko w nazwach. Trudno się dopatrzeć w nich czy to śladów struktur ekologicznych dawnych lasów, czy też śladów dawnych obyczajów puszczańskich. W skali europejskiej reliktem przyrodniczym dawnych puszczy nizinnych pozostał niewielki obszar Puszczy Białowieskiej, w której zachowały się zarówno dawne zespoły roślinno – zwierzęce, jak też już zupełnie dzisiaj zabytkowe sosny bartne. Zbyt duże ruchy ludności i przemiany społeczne zagubiły w dużym stopniu cechy folklorystyczne tamtego regionu.

Las dawniej żywił, odziewał i chronił. Dawał schronienie zwłaszcza w czasie wojen, był ostoją dla partyzantki zarówno w okresie powstań, jak i ostatniej wojny.

Współczesny Europejczyk w zasadzie nie zamieszkuje już lasów, jedynie czasami w nich przebywa, tym niemniej wpływ środowiska leśnego na człowieka daje się i dziś zauważyć.

LAS CHRONI

LAS TO OJCIEC NASZ, MY DZIECI JEGO, PÓJDŹMY DO NIEGO.

Ochronna rola lasu może być rozpatrywana w wielu aspektach: las jako miejsce bezpośredniego schronienia oraz jako „tarcza ochronna” przed negatywnymi skutkami rozwoju cywilizacji.

W przeszłości las był miejscem, w którym człowiek żył, współcześnie jest miejscem, dzięki któremu człowiek może żyć.

Las modyfikuje w dużym stopniu klimat, przede wszystkim pod okapem drzewostanów. Klimat wnętrza lasu, zwłaszcza starszego bardzo wyraźnie różni się od klimatu przestrzeni nie zalesionych. Wpływa na to przede wszystkim okap drzew leśnych, który modyfikuje stosunki świetlne, wilgotnościowe i termiczne.

Pochłania dość dużo światła zarówno bezpośredniego jak i rozproszonego. Korony pochłaniają od 35 do 70% światła, a odbijają od 20 do 25% światła pełnego.

Stwarza to specyficzny tzw. fitoklimat wnętrza lasu, różniący się od przestrzeni otwartej zarówno natężeniem jak i składem spektralnym światła.

Drzewostan zatrzymuje duże ilości wody opadowej; stąd jego ważna rola retencyjna. Chroni glebę przed parowaniem jak również zatrzymuje wodę hamując jej spływ co ma ogromne i szczególne znaczenie ochrony przed powodzią. Tym samym zwiększa nie tylko wilgotność powietrza, ale także wpływa dodatnio na zasobność i głębokość wód gruntowych. Wówczas zdolność retencyjna gleb leśnych jest znacznie wyższa niż użytkowanych rolniczo.

Dodatkowe walory lasu to jego wpływ na skład powietrza. Jest to możliwe dzięki procesom fotosyntezy, transpiracji i oddychania roślin oraz wzbogacanie powietrza w olejki eteryczne, głównie w tzw. fitoncydy. Drzewa zatrzymują także duże ilości pyłów oraz gazów przemysłowych i spalinowych, a także tłumią hałas i wibracje.

Wpływ drzewostanu na wymianę gazów w otaczającym go powietrzu jest znaczny: polega on również na zatrzymaniu na liściach i w glebie pyłów i gazów przemysłowych. Dla przykładu 1 ha boru świerkowego zatrzymuje około 32 ton pyłu w ciągu roku.

Nie małą rolę w procesie fitomelioracji powietrza odgrywają fitonocydy, czyli produkowane przez rośliny wyższe substancje lotne działające zabójczo na bakterie i zarodniki grzybów znajdujące się w powietrzu.

Las ponadto zmniejsza lub zupełnie powstrzymuje proces erozji i to nie tylko gleb leśnych, ale i gleb okolicznych, a to przede wszystkim przez zmniejszenie spływu wód opadowych oraz wód z wiosennych roztopów. Dlatego funkcja ochronna lasów jest bardzo istotna, a w praktyce wykorzystywana w zagospodarowaniu przestrzennym kraju.

Biowalory lasów oraz ich właściwości fitomelioracyjne wpływające na produktywność siedlisk są wykorzystywane przy zakładaniu leśnych barier ochronnych. Te biologiczne strefy ochronne powinny być jak najbardziej przystosowane do celów, jakim mają służyć.

Wyróżniamy wiele gatunków lasów, które w różnym stopniu znaczenia chronią nas przed pyłami, gazami, hałasem.

Lasy glebochronne dzięki ich zalesieniu i zadrzewieniu chronią gleby przed zagrożoną erozją wietrzną, która odgrywa u nas nie małą rolę destrukcyjną.

Lasy wodochronne stabilizują i regulują stosunki wodne na najbardziej zagrożonych odcinkach, a więc u źródeł rzek, potoków, na wododziałach oraz na brzegach rzek, jezior i zbiorników wodnych.

Zatrzymują znaczne ilości wody opadowej w ściółce i glebie leśnej, zmniejszają spływ wód powierzchniowych, regulując stan wód w ciekach, a niekiedy zapobiegają zabagnieniu terenów o wysokim poziomie wód gruntowych.

Dzięki zdolnościom filtracyjnym, lasy oczyszczają wody z toksycznych substancji chemicznych i szkodliwych dla zdrowia mikroorganizmów i jest z nich pobierana woda pitna z ujęć gruntowych.

Lasy uzdrowiskowo-klimatyczne mają wielostronne zadania wzbogacania walorów klimatycznych przez ochronę przed skażeniami

powietrza zarówno mechanicznymi (pyły), chemicznymi (gazy), biologicznymi (drobnoustroje) oraz przed hałasem.

Równocześnie drzewa wzbogacają powietrze w tlen, łagodzą wahania termiczno-wilgotnościowe, zmniejszają prędkość wiatru. W sumie wytwarzają specyficzny klimat sprzyjający regeneracji sił i powrotu do zdrowia chorych, przebywających w miejscach kuracyjnych.

Zieleń drzew, szum gałęzi, śpiew ptaków przebywających w koronach drzew wpływają bardzo korzystnie na psychikę chorych i rekonwalescentów.

Szczególnie ważne zadanie spełniają lasy i zieleń wysoka wokół ośrodków przemysłowych. Pochłaniają one częściowo emisje przemysłowe, zmniejszając wpływ przemysłu na środowisko.

Pomimo zastosowania elektrofiltrów i częściowego zatrzymania frakcji gazowych zakłady przemysłowe powodują spustoszenia w środowisku przyrodniczym człowieka, zagrażając jego egzystencji.

Racjonalnie zakładane bariery w postaci lasów i zadrzewień ochronnych mogą w dużym stopniu osłabić szkodliwe działanie emisji przemysłowych.

W ujęciu historycznym las często był miejscem walk zbrojnych w czasie wojen i powstań narodowo-wyzwoleńczych. Zawsze skutecznie chronił przed wrogiem.

Za przykład niech posłuży plan koordynacji polskich działań partyzanckich w czasie powstania listopadowego. Zakładał on sformowanie dużej liczby oddziałów leśnych. W założeniu niezwykle małe, mobilne i nieuchwytnie oddziały partyzanckie nękały wroga na tyłach działań wojskowych. W razie zagrożenia podlegały szybkiemu rozproszeniu w lasach i ponownie zbierały się w ustalonych miejscach. Tą samą zasadę skutecznie stosowano podczas drugiej wojny światowej. Lasy były miejscem gdzie rozgrywały się krwawe starcia z liczną, dobrze wyszkoloną i uzbrojoną armią wroga. Specyfika miejsca i sposobu walki z ukrycia dawała szanse na zwycięstwo. Punktem kulminacyjnym niemieckiej akcji przeciwpartyzanckiej była bitwa w lasach Puszczy Solskiej - całkowicie opanowanej przez oddziały partyzanckie.

W polskich lasach jest bardzo dużo miejsc walk partyzanckich- nie zawsze zwycięskich. Świadczą o tym liczne mogiły i cmentarze wśród lasów.

LAS ŻYWI

BOGATE LASY- NA ZIMĘ ZAPASY.

Puszcze i knieje zawsze były dla człowieka bezcennym źródłem pożywienia. Ze względu na ogromną bioróżnorodność pierwotne lasy obfitowały zarówno w bogactwo fauny jak i flory.

Wykorzystanie zasobów runa leśnego do celów użytkowych jest pewną formą zbieractwa, które było jedną z najstarszych metod zdobywania pożywienia, środków leczniczych i farbiarskich. Z wykopalisk średniowiecznych wynika, że zbierano przede wszystkim orzechy laskowe, jagody leśne i grzyby. W wieku X i XI do zmielonego ziarna zbóż dodawano roztertę żołądź, bukiw lub korę drzew.

W okresie feudalizmu zbieractwo przechodziło od formy wolnej do podporządkowanej królewskim dworom lub zarządom dóbr kościelnych. Z ubocznych użytków leśnych korzystała również ludność miejscowa po uiszczeniu opłaty lub bezpłatnie, zależnie od panujących miejscowych zwyczajów.

W okresie zaborów korzystano z zasobów runa według różnych zasad. Jedynie pozyskiwanie żołądź i bukiw na karmę dla trzody chlewnej odbywało się na zasadzie dzierżaw, ale po 1820r zaczęło ono znikać. Zbiór jagód i grzybów odbywał się na zasadzie opłat za cały sezon letni.

Na podobnych zasadach odbywał się zbiór zasobów runa w okresie dwudziestolecia międzywojennego. Handel wewnętrzny użytkami ubocznymi oraz ich eksport był bardzo ograniczony.

Po II wojnie światowej zasoby runa leśnego zaczęto eksploatować w sposób zorganizowany, a dochód z nich stanowi dziś dość znaczną pozycję wśród wpływów dewizowych. Zbierane są przede wszystkim grzyby dla ich wartości smakowych i aromatycznych. Większość owoców leśnych takich jak: borówki, bez

czarny, malina, poziomka, róża, śliwa żurawina są pokarmem niskokalorycznym, cennym ze względu na małą zawartość cukru.

Leśne owoce jadalne mają zastosowanie w lecznictwie, stosuje się je jako leki przeciwgorączkowe, regulujące wydzielanie soków trawiennych wywierające wpływ na przemianę węglowodanów, odkażające drogi oddechowe, moczopędne.

Osobne miejsce zajmuje zbiór roślin runa, które stanowią bardzo poważną pozycję w przemyśle farmaceutycznym, kosmetycznym i spożywczym. Rośliny lecznicze wykorzystywane są najczęściej w farmakologii w postaci mieszanek ziołowych.

Oprócz roślin naczyniowych do celów leczniczych wykorzystuje się również niektóre grzyby, np. sporysz i hubę brzoową oraz niektóre glony i porosty.

Spośród ziół użytkowych na cele lecznicze przeznaczają się 40%, a pozostałe 60% stanowią tzw. zioła techniczne, służące do produkcji przypraw lub kosmetyków.

Jednym z najcenniejszych zasobów lasu jest żywica naturalna, czyli balsamiczna, jej pozyskiwanie i wykorzystywanie sięga odległej starożytności co najmniej kilka tysięcy lat przed naszą erą Egipcjanie potrafili już destylować żywicę, a otrzymaną w ten sposób terpentynę wykorzystywali do celów leczniczych, kosmetycznych oraz do balsamowania zwłok. Fenicjanie przez suszenie żywicy w słońcu otrzymywali produkt zbliżony do kalafonii, którym konserwowano drewno, głównie przeznaczone do budowy okrętów. W XV w. z kalafonii zaczęto wyrabiać świece, a w czasach nowszych i do niedawna była używana do produkcji mydła. Poza tym stosowano ją do produkcji papieru, w przemyśle zbrojeniowym do wytwarzania płyt gramofonowych, lakierów, farb, płyt wiórowych i pilśniowych, izolacji do kabli.

Są to przykłady wszechstronnego wykorzystania „leśnych skarbów” nie tylko jako źródła pożywienia. Moim zdaniem ma to jednak związek z pierwotną funkcją lasu: człowiek szukał w nim pożywienia- przy okazji dostrzegł możliwość wykorzystania lasu w innych dziedzinach życia. Formą zdobywania pożywienia było również myślistwo, czyli polowanie na zwierzynę leśną. Człowiek na

przestrzeni wieków doskonalili metody i narzędzia służące do zabijania zwierząt.

W Polsce w okresie feudalnym polowanie na grubego zwierza było przywilejem króla, a o wadze łowiectwa świadczył wysoki urząd wielkiego łowczego, który później pozostał już tylko jako godność tytularna. Łowczy królewski opiekował się zwierzyną na królewskich i organizował polowania dla króla i jego dworu.

W okresie panowania Bolesława Chrobrego tzw. łowcy i ptasznicy dostarczali na dwór królewski mięsa zwierząt łownych.

Przeważały wówczas metody, które dzisiaj stosowane są wyłącznie przez kłusowników, a więc łowiono zwierzęta na sidła zastawiane w miejscach przechodów, kopano jamy. Drobnią zwierzynę, jak zajęce i kuropatwy, łowiła ludność wiejska i sprzedawała dworowi królewskiemu lub na rynku.

W porównaniu z mięsem zwierząt rzeźnych, dziczyzna charakteryzuje się dużą zawartością białka, a także małą zawartością tłuszczu i wpływa korzystnie na smak i wartość technologiczną mięsa. Szczególnym zainteresowaniem dworu cieszyły się polowania z psami, a także z sokołami. Jednak od początku XVIII w. ochrona zwierzyny łownej jest coraz częściej regulowana odpowiednimi przepisami prawnymi i przez to obecnie zwierzyny mamy więcej niż w ubiegłym stuleciu.

Istotnym źródłem pożywienia było również bartnictwo czyli dzisiejsze pszczelarstwo, które człowiek pierwotny znał jako pożytki pszczele, korzystał z nich systemem plądrowniczym, niszcząc gniazda dzikich pszczół leśnych.

Pszczołę miodną udomowił człowiek stosunkowo dawno, bo już w starożytności. Miód był bardzo cenionym produktem, środkiem słodzącym, a równocześnie służył do produkcji miodów pitnych, które pijano w niedzielę i święta. Z tym złocistym trunkiem nieodłącznie kojarzy się nam polski szlachcic- w takim samym niemal stopniu chwalony co i krytykowany w działach literackich. Miód współcześnie jest również bardzo ceniony ze względu na liczne walory zdrowotne i smakowe.

Współcześnie rola lasu w dostarczaniu żywności wydaje się być coraz mniej znacząca. Łowiectwo wiąże się głównie z kontrolowanym

regulowaniem liczebności populacji zwierząt łownych, natomiast zbieranie owoców runa leśnego ma bardziej charakter rekreacji niż zdobywania żywności.

LAS

U B I E R A

JEŻELI ROZUMIESZ SZUM LASU, STANIESZ SIĘ JEGO PRZYJACIELEM

Ludzie pierwotni w dosłownym znaczeniu ubierali się w lesie. Z liści drzew, krzewów wykonywali proste przepaski i ubrania zakrywające ich intymne części ciała. Jedną z najstarszych form zdobywania odzieży było także myślistwo. Polowanie na zwierzynę dostarczało zarówno mięsa jak i skór, z których szyto ubrania, później także buty.

Skóry zwierząt futerkowych w wiekach XIV i XV były obok kruszcu dodatkowymi środkami obrotowymi w handlu, a także ubiorem zwłaszcza dla mniej zamożnych. Z jeleniej czy niedźwiedziej skóry ludzie mogli wykonywać ręcznie buty. Świadczą o tym malowidła naścienne w świątyniach egipskich, które informują nas, że w Afryce już 1500 lat p. n. e. Noszono obuwie, były to sandały wykonane z papirusu lub skóry, również w starożytnej Grecji używane były sandały o grubej podeszwie wykonywane ręcznie ze skóry zwierząt.

Rozwój cywilizacji, stopniowe rozszerzanie asortymentu materiałów, z których można było wykonać odzież i buty uniezależniało człowieka od skór pozyskiwanych ze zwierząt leśnych. Współcześnie ta rola jest marginalna. Dotyczy raczej wykorzystywania niektórych dodatków do produkcji materiałów lub niechlubnego - choć wciąż uprawianego w Polsce procederu kłusownictwa w celu zdobycia skór zwierzęcych.

Reasumując, możemy wysnuć tezę: zmieniły się na przestrzeni wieków oczekiwania człowieka wobec roli lasu, wciąż niezmienny jest jednak fakt, iż nasze życie i zdrowie zależy od ilości i jakości lasów. Ich wartość w środowisku przyrodniczym i życiu człowieka jest bezcenna.

**...NIE BĘDZIE
NAS,
BĘDZIE LAS.???**

L A S

chroni, żywi,

ubiera

nas

od wielu

tysięcy lat.

BIBLIOGRAFIA

1. Józwiak B., Encyklopedia PWN. Warszawa 2006.
2. Wybrane egzemplarze miesięcznika: „Eko Świat”, „Przyroda Polska”, „Poznajmy las”, „Aura”.
3. Trzaskowski K., Las w dobrych rękach. Warszawa 1999.
4. Zadrzewienia ich wartość w środowisku. Wydawnictwo Popradzkiego PK Nowy Sącz 2006
5. Mauer G. „I ty chronisz środowisko”. PKE Kraków 1991
6. Źródła multimedialne