

Kilka słów o leśnictwie u Greków i Rzymian.

Literatura.

(B é r e n g e r: Archeologia forestale. Chloros: Waldverhältnisse Griechenlands. Müller: Jagdwesen der alten Griechen und Römer. Pfeil: Ueber die Art der Holzerziehung in der Vorzeit. (Kritische Blätter für Forst-u. Jagdwissenschaft: Tom II.). Seidensticker: Waldgeschichte des Alterthums. Trubrig: Waldwirthschaft der Römer).

Oprócz wymienionych. dzieła cytowane w toku studyum i wielu autorów starożytnych¹⁾.

¹⁾ Dzieł autorów starożytnych cytować nie będziemy, gdyż, nie mając na tyle czasu, aby zająć się dokładnem zbadaniem źródeł, zaufać musieliśmy autorom, którzy badania te uskuteczнили i których znaczenie w świecie naukowym daje gwarancję prawdziwości i pewności ich odkryć.

Dzieje lasu są ściśle związane z historią cywilizacji narodów. Zanim las stał się przedmiotem majątku i gospodarstwa narodowego, zanim uznano potrzebę opiekowania się nim i uregulowania w jakikolwiek sposób użytku płodów leśnych, minęły setki, a nawet tysiące lat.

Od czasów, w których z miejsca na miejsce tułające się plemiona pod rozłożystymi koronami olbrzymich drzew w dziewiczych puszczach pierwotnych szukały ochrony przed deszczem i burzą i w których leśne owoce jagody i korzonki za pożywienie służyły, aż do obecnego rozwoju cywilizacji, lasy przejść musiały najrozmaitsze koleje, zanim gospodarstwo leśne stanęło na tak wysokim stanowisku, jakie obecnie zajmuje.

Wiadomości o stosunku ludzi pierwotnych do lasów i w ogóle o cywilizacji w czasach pierwotnych opierają się głównie na domysłach i na porównaniach z narodami, które jeszcze obecnie znajdują się na tak niskim stopniu kultury, że ich jeszcze do dzikich zaliczać trzeba. Są to zatem hipotezy, które nigdy dowiedzione być nie mogą, — jeżeli wykopaliska, stanowiące już teraz bardzo ważny materiał dowodowy, nie dostarczą im nowych, pewniejszych podstaw hipotezy mniej — lub więcej prawdopodobne.

Z pomiędzy ludów, które przed wystąpieniem Greków i Rzymian na widownię dziejową, osiągnęły wysoki stosunkowo stopień cywilizacji, niektóre, jak n. p. Egipcjanie, Assyryjczycy i inne, pozostawiły nam ślady, że znane im były pewne zasady hodowania i pielęgnowania drzew. Egipcjanie hodowali sykomory (*Ficus sicomorus* L.), już w bardzo dawnych czasach, a oprócz tego i granaty, (*Punica granatum* L.), drzewa oliwne i figowe²⁾. Było to jednak tylko pielęgnowanie pojedynczych drzew w celu pozyskania pożywienia.

Umiejętne gospodarstwo leśne mogło się tylko w tych krajach rozwinąć, w których konsumpcja płodów leśnych doszła do tego stopnia, że powstała obawa o nastąpić mogący brak drzewa. Obawa ta wywołała opiekę nad lasami, ograniczenie ich użytkowania, a następnie troskę o zapewnienie sobie na przyszłość posiadania źródła niezbędnych potrzeb, że zaś głównie największą i główną była zawsze konsumpcja drzewa opałowego, więc te-

²⁾ Wönig. Pflanzen des alten Aegyptens str. 285 i 323, Lip-pert. Kulturgeschichte der Menschheit, t. I. str. 580, 609.

orye gospodarstwa leśnego powstać mogły tylko w krajach o klimacie umiarkowanym, w których, w porze zimowej, nie można się obejść bez opału. W krajach gorących ożywiona wegetacja nie dopuszcza zbytniego ubytku lasów, tworząc w krótkim przeciągu czasu, w miejsce wyciętych, a następnie bez użytku pozostawionych obszarów, nowe, gęste zapusty. Drugim czynnikiem, który wywołać musiał potrzebę zaopiekowania się lasami, był nieustanny wzrost ludności. Jak długo stosunek ilości mieszkańców do zajętej przez nich powierzchni jest niewielki, lub gdy nadwyżka ludności może się od czasu do czasu przesiedlać w bardzo mało lub wcale niezaludnione okolice, tak długo nie może powstać myśl o możliwości wyczerpania znajdujących się na odnośnym obszarze zapasów. Że zaś w starożytności zaludnienie musiało być rzadkie, więc przyroda miała na tyle czasu, aby bez ludzkiej pomocy w miejsce zużytych płodów wytworzyć nowe, nie było potrzeby, któraby obawę o możliwy w przyszłości brak lasów wywołać mogła, nie tylko w krajach o klimacie ciepłym, ale nawet na północy, i któraby naprowadziła człowieka na myśl dopomożenia przyrodzie w jej twórczym działaniu.

Z wszystkiego zatem wynika, że teoria gospodarstwa lasowego powstać i rozwinąć się mogła tam, gdzie zwiększona w stosunku do zamieszkałego obszaru, ludność ze względów klimatycznych spotrzebywała znaczną ilość drzewa opałowego, i gdzie, wskutek zwiększonego użytku, powstała obawa wyczerpania źródła, opału dostarczającego, t. j. lasu.

Tak, jak u Egipcyan, tak i u innych ludów starożytności, widzimy, że przedewszystkiem utworzyły się zasady hodowania i pielęgnowania pojedynczych drzew. Zasady te zaczęto później stosować do lasów, zawsze jednak nie do lasu jako całości, ale do lasu, jako składającego się z pojedynczych indywiduów drzewnych, czyli stosowano je do pojedynczych pni w drzewostanie. Ten sposób gospodarowania nazwać można gospodarstwem drzewnym (*Holzwirtschaft*). Z czasem, przez pozyskanie z długoletniego doświadczenia nowych prawideł, powstało gospodarstwo lasowe; nie oparte na naukowej podstawie (*Waldwirtschaft*), obejmujące wprawdzie las jako całość, ale bez względu na wydatność i odnowienie, które ostatecznie rozwinęło się w naukę gospodarstwa leśnego, opartą

na ścisłych badaniach naukowych. (Forstwirtschaft, Forstwissenschaft) ³⁾.

U Greków i Rzymian leśnictwo nie rozwinęło się do wysokości nauki, zawsze jednak stało na takim stanowisku, jak u żadnego z ludów starożytnych, i z tego względu znajomość stosunków leśniczych u tych dwóch najbardziej cywilizowanych narodów starożytności stanowi ważny rozdział w historii leśnictwa, a także i cywilizacji.

I. Grecya ⁴⁾.

Uprawianie roli nie jest koniecznym warunkiem stałego osiedlenia się. Wiemy, że n. p. Germanie, mimo że zajmowali się już rolnictwem, długo jeszcze prowadzili koczowniczy tryb życia. Dopiero uprawa roślin długotrwałych zmusza do stałego pozostawiania na jednym i tem samym miejscu. Drzewo musi być przez dłuższy przeciąg czasu hodowane i pielęgnowane a nie da się przenosić z miejsca na miejsce. Dla tego też w wielu wypadkach dopiero hodowanie drzew uważać możemy za dowód stałego osiedlenia się ⁵⁾.

Ztąd też wiemy, że Grecy, gdy uprawiać zaczęli drzewa oliwne i figowe, już być musieli stale osiadłym narodem ⁶⁾. Uprawa drzewa oliwnego była dla Atteńczyków niezmiernie ważną gałęzią gospodarstwa i była pierwszym początkiem późniejszego gospodarstwa leśnego. Drzewa oliwne i figowe uprawiano

³⁾ Patrz także Berg, Geschichte der deutschen Wälder bis zum Schlusse des Mittelalters; str. 3—7.

⁴⁾ Z pomiędzy ludów i państw Grecyi starożytnej pierwsze miejsce zajmują Ateny, które też można uważać za głównych reprezentantów greckiej kultury. Studium niniejsze uwzględniać też będzie przede wszystkim stan leśnictwa w Attyce także z tego powodu, że jakkolwiek w innych częściach Grecyi obszary lasów były o wiele większe, jednak gospodarstwo leśne przede wszystkim w tym kraju się rozwinęło.

⁵⁾ Hellwald. Culturgeschichte in ihrer natürlichen Entwicklung II. wyd., tom I., str. 116.

⁶⁾ Mytus starogrecki opowiada, że Pallas Athene walczyła z Poseidonem o prawo posiadania Attyki. Athene stworzyła drzewo oliwne, Poseidon konia. Bogowie przyznali zwycięstwo pierwszej, uznając większą użyteczność drzewa oliwnego. Odtąd Pallas Athene była opiekuneczem bóstwem Attyki. Naprowadza to na myśl, że Greków uprawa drzewa oliwnego do prowadziła do opuszczenia koczowniczego trybu życia, które w baśni symbolizuje koń Poseidona. Patrz także Lippert l. c. tom I., str. 601.

w ten sposób, że równocześnie zdobywano podwójny plon, siejące zboże w ich cieniu. Drzewa oliwne poświęcone były Pallas Athenie, opiekuńczej bogini Attyki, drzewa figowe Cererze, bogini rolnictwa, i otaczano je szczególną opieką państwa. Każdy uprawiany kawał gruntu był niemi obsadzony, a właściciel obowiązany był pielęgnować je i utrzymywać, a, gdyby które zginęło, musiał je nowem zastąpić. Tylko okrzesane lub uschłe gałęzie i obumarłe drzewa używano na opał; drzewo było nietykalne, jak długo było zdrowe. Czy istniały pod tym względem osobne ustawy, czy też długoletni zwyczaj uważany był za prawo, tego stanowczo powiedzieć nie można, dosyć, że nikt nie ścinał zdrowego drzewa, a mieszkańcy okolic nad rzeką Kephissos (na zachód od miasta Aten), gdzie znajdowały się największe plantacje drzew figowych, pozyskiwali dostateczną ilość opału przez podkrzesywanie, zabieranie wypędów korzeniowych i uschłych gałęzi, tak, że lasy właściwe z tych okolic dostarczały tylko opału dla miasta, a drzewa i węgli dla kopalni w Laurion.

Lasy dzieliły się na gaje święte i około świątyń, lasy państwowe i prywatne.

Gaje i lasy, otaczające świątynie, były własnością tychże, a dochód z nich przeznaczony był na utrzymanie świątyń i kapłanów, na kosztą ofiar i nabożeństw. Tu zabieranie i wycinanie drzew było stanowczo wzbronione; wolno było tylko zabierać leżaki, któreby szpeciły gaj i tamowały komunikację. Użytki z lasów tych były wydzierżawione. Istnieje jeszcze kilka umów dzierżawnych, rytych w kamieniu, wynika z nich, że dzierżawcom było najsurowiej wzbronione wybieranie innego drzewa, jak leżaków, i że główną korzyść ciągnęli ze zbioru owoców. Powodem tego zastrzeżenia były względy religijne, gdyż chciano ochronić lasy około świątyń od sprofanowania siekierą. Być może, że wpłynęła na to także obawa utraty wielu źródeł i zmniejszenia stanu wody w rzekach; prawdopodobnie jednak przeważały względy religijne. Nawet w czasach wielkiego braku drzewa, szczególnie materiałowego w Attyce, lasy świątyń były nietykalne. Musiały one być bardzo liczne, jeżeli weźmiemy na uwagę wielką ilość świątyń w Grecyi w ogóle, z których każda była otoczona lasem.

Lasy właściwie na użytek przeznaczone, to jest: lasy prywatne i państwowe, leżały prawie wyłącznie na stokach gór, których na uprawę rolną lub hodowanie drzew owocowych nie

można było użytkować. Pasma gór Kilaron, które dzieliło Attykę od Beocyi i Megary, było głównem siedliskiem lasów, z których leżące na południowych stokach należały do Attyki. Ale i inne góry: jak Hymettos, Pentelikon, Aegaleos, Kerata, były lasami pokryte; lasy w górach lauriońskich nie wystarczały na pokrycie potrzeb znajdujących się w nich słynnych kopalni srebra i innych kruszców, to też, jak już wyżej wspomniano, sprowadzano potrzebne do topienia rudy drzewo i węgle z innych okolic. Panującym rodzajem drzew były, zdaje się, drzewa liściaste, a mianowicie buki ⁷⁾. Obecnie jednak wszystko się zmieniło. Lasy, o których istnieniu w starożytności mamy pewną wiadomość, często wcale już nie istnieją, albo też miejsce buczyny zajęły świerki.

Lasy państwowe, w ścisłym tego słowa znaczeniu, gdyż i pojedyncze osady posiadały swe — powiedzieć można — gminne obszary leśne — wydzierżawiano. W ogóle wydzierżawianie wszelkich dóbr i dochodów państwowych było zasadą administracyi. Dzierżawy te były albo dziedziczne albo czasowe. Według naszych pojęć wydzierżawianie lasów jest tak dobrze, jak niemożliwe; jeżeli jednak uwzględnimy, że gospodarstwo leśne w Attyce polegało prawie wyłącznie na gospodarowaniu odroślowem, to możemy się z myślą dzierżawy pogodzić. Powodem do prowadzenia głównie gospodarowania niskopiennego był wielki popyt drzewa opałowego, wywołany nierównym stosunkiem zaludnienia do wielkości ogólnego obszaru leśnego ⁸⁾. Oprócz potrzeb stosunkowo zbyt licznej ludności, szybko wyczerpać musiał zapasy starodrzewu, wysoko rozwinięty przemysł górniczy i potrzeby materiału drewnego dla tak licznej floty, jak ją Ateńczycy posiadali. To też musiano wstrzymać użytkowanie lasów, aż do czasu, w którym przyroda o odnowienie ich się postarała. Odnowiony las wycinano za młodu i uważano to za wygodniejszy i korzystniejszy system gospodarowania dla tego, że był to najbardziej pojedynczy sposób odnowienia lasu i że wielka ilość chrustu i gałęzi, oraz często powtarzać się mogące cięcie, nawet u starożytnych wywoływało mniemanie, że las niskopienny więcej daje dochodu, niż wysokopienny. Wskutek tego, gdy ostatnie zapasy

⁷⁾ P. Willk om Forstliche Flora 2 wyd., str. 107, 132.

⁸⁾ Pfeil l. c. str. 157 oblicza ludność Attyki na 6 do 8.000 na milę .

starodrzewu się wyczerpały, a potrzeba grubych pni do kopalń laurionskich, do budowy domów, a szczególnie dla floty, nie ustawała, sprowadzano je z innych krajów, najwięcej z Macedonii, jakoteż i z Beocyi, a nawet z Tyrusu. Często jednak uczuć się dawał dotkliwy brak, który szczególnie przeszkadzał utrzymaniu floty w stosownej i potrzebnej ilości okrętów. Gdy Aleksander wielki wstrzymał ze względów politycznych dostawę drzewa z Macedonii, rząd ateński w wielkim znalazł się kłopotcie. Kłopoty te powtarzały się zawsze wtedy, gdy wyłączne panowanie Aten na morzu, od czasu do czasu uszczuplone bywało przez przeciwników, lub gdy stosunki przyjazne z dostarczającymi drzewo ludami się przerywały, a były tem większe, że lądowy transport drzewa z innych lesistych krajów Grecyi był połączony z ogromnemi trudnościami i prawie zupełnie niemożliwy.

W celu wydzierżawienia dzielono lasy państwowe na zręby roczne, a sposób cięcia był dokładnie określony; odnośne przepisy umieszczano w umowach dzierżawnych, nad których przestrzeganiem — podług Arystotelesa — czuwali specyjalni urzędnicy leśni, którychbyśmy teraz lustratorami lub inspektorami nazwali. Dzierżawcy — po większej części Acharnejczycy — sprzedawali gałęzie i chrust na wiązki w Atenach, z grubszych drzewek wypalano węgle, które szły do kopalń laurionskich.

Państwowych obszarów leśnych nie sprzedawano nigdy, jak to wynika ze zdziwienia, jakie okazują pisarze greccy w obec sprzedaży lasów państwowych w innych krajach. Zasada ta powstała ztąd, że starano się o ile możności wydatki państwowe pokrywać z dochodów dóbr jego, aby podatków nie powiększać. Dla tego też nie chciano się pozbywać źródła pewnych dochodów.

Dochody z lasów należących do gmin (demos) przeznaczone były na pokrycie wydatków gminnych. Zarządzano nimi podług tych samych zasad, jakie zastosowywano do lasów państwowych.

Lasy, będące własnością osób prywatnych, nie podlegały żadnej ingerencyi władz państwowych. Na równinach i gruntach przydatnych pod uprawę rzadko znaleźć można było inne drzewa, jak owocowe, co zresztą zgadza się z naszymi pojęciami o wysokim stopniu uprawy ziemnej w Grecyi, gdzie z każdego najmniejszego kawałka ziemi korzystano. Uważano to za wielką niedbałość i bardzo złe gospodarowanie, jeżeli właściciel gruntu pozostawiał na nim drzewa, nie przynoszące owocu. Tylko nieużyteczne na inną uprawę gruntu, szczególnie stoki gór, pokryte były lasami.

Ogólny obszar własności prywatnej w Attyce podzielony był na tyle części, należących do różnych właścicieli, że posiadanie większej powierzchni lasu było niemożliwe, i mogło mieć miejsce tylko w górach. Znany i często przez pisarzy greckich wspomniany majątek ziemski Phanipposa był największy w Attyce, obejmował obszar około 113 ha., z którego ledwie połowa zalesioną być mogła. Największy zatem las, znajdujący się w posiadaniu osoby prywatnej, wynosił około 200 morgów. Jak wszędzie, tak i w tym majątku, las podzielony był na roczne zręby, w których prowadzono gospodarowanie niskopienne w własnej administracji właściciela. Sprzedaż drzewa odbywała się w Atenach, dokąd codziennie 6 osłów zanosilo swój ładunek. Jeden taki ładunek sprzedawano za 2 drachny, czyli mniej więcej 50 centów w. a., to znaczy, że roczny dochód z 200 morgów niskopienego lasu wynosił około 1000 fl. w. a. Jednak cenę drzewa sprzedawanego przez Phanipposa uważano jako za zbyt wysoką⁹⁾. Licząc jeden ładunek na 150 kg. ze względu na dosyć wielkie oddalenie lasu od Aten, zaś metr sześcienny chrustu bukowego na 850 kg,¹⁰⁾; to sześć ładunków składało się mniej więcej na metr sześcienny, który kosztował około 3 zł. w. a.; a zatem rocznie sprzedawał przeszło 360 metrów kubicznych z lasu, wynoszącego około 200 morgów. Tak wielki dochód z tak małego stosunkowo lasu zachęcić musiał Ateńczyków do pielęgnowania lasów.

Z krótkiego tego poglądu widzimy, że zawsze jednakie przyczyny wywołują jednakie skutki. To samo, co w Attyce, widzimy i teraz w krajach, potrzebujących wielkiej ilości drzewa, starodrzew znika prędko, obszary leśne zmniejszają się, cena i popyt drzewa podnoszą się, a właściciele lasów, widząc, że las wielkie przynosić może dochody, starają się o jego uporządkowanie i odnowienie, aby módz dostarczać drzewo po wysokiej cenie dla potrzebującej je ludności.

Gdy Grecya dostała się pod panowanie Rzymu, gospodarstwo leśne stosować się zaczęło do zasad u zwycięzców przyjętych, które poznamy w następnym rozdziale. (D. c. n.)

⁹⁾ Pollux. Mowa przeciw Phanipposowi III., VI., VII.

¹⁰⁾ E. Böhmeler. D. waldtrockene Holz in Bezug auf dessen Festgehalt u. Gewicht im Raummasse.