

drzewa Puszczy Białowieskiej

CZEŚĆ I

# SOSNY NIEBOTYCZNE

Nasza rodzima sosna ma charakterystycznie łuszczącą się korę w rozmaitych odcieniach: żółtych, pomarańczowych i ceglanych; szarozielone igły zebrane po dwie na krótkopędzie i niewielkie szarawe lub brunatne szyszki. Pnie starych sosen okrywa gruba, czerwobrunatna w przekroju kora, chętnie używana do strugania łódek-zabawek. Malutkie czerwone szyszeczki widoczne na wiosnę na końcach pędów – to kwiatostany żeńskie, które dadzą początek szyszkom, a żółtawe twory u ich podstawy – to

kwiatostany męskie. Jeden kwiatostan męski wytwarza około 12 000 000 000 ziaren pyłku! W drugim roku rozwoju szyszki osiągają pełny wzrost, ale są jeszcze zielone i dopiero na wiosnę trzeciego roku zmieniają one barwę na szarobrązową, otwierają się i wysypują nasiona. Sosna wytwarza, zwłaszcza na siedliskach suchych, palowy system korzeniowy, dzięki czemu jest odporna na silne wiatry. Jeśli już wiatr powali sosnę, to z reguły łamie jej pień, a nie wyrwca z korzeniami.

Sosna wyrosła w drzewostanie, o długim, oczyszczonym z gałęzi pniu.

FOT. A. KECZYŃSKI

Sosna wyrosła na otwartej przestrzeni, o szerokiej, swobodnie rozrastającej się koronie.

FOT. A. KECZYŃSKI



Iwan Iwanowicz Szyszkin (1832–1898) w swoich technikach malarskich do perfekcji opanował studium natury, wślawił się doskonałością w malowaniu drzew i lasów /.../. Reprodukacja obrazu „Bór” pochodzi z albumu „Ivan Shishkin”, Aurora Art Publishers, Leningrad, 1986.



Sosna zwyczajna jest odporna na silne wiatry dzięki palowemu systemowi korzeniowemu. Jeśli już wiatr powalił to drzewo, to z reguły łamie jego pień, a nie wyrwca z korzeniami.

FOT. R. M. KOSIŃSCY

Na nizinach Polski sosna zwyczajna jest jedynym dziko rosnącym przedstawicielem tego rodzaju, w górach rosną jeszcze sosna limba i kosodrzewina. Sosna zwyczajna ma bardzo rozległy zasięg geograficzny – od Hiszpanii i Szkocji niemal po wybrzeże Oceanu Spokojnego, około 14 000 km długości. Mniej więcej w połowie drogi, w okolicach Nowosybirsk soseny wyglądają podobnie jak w Polsce, natomiast to, co rośnie pod nimi już nie zawsze... Można tam spotkać lasy sosnowe z dużym udziałem chronio-



W borach świeżych północno-wschodniej Polski sosnie często towarzyszy świerk.

FOT. A. KECZYŃSKI

nej w Polsce paproci – pióropusznika strusiego lub z bujnym runem budowanym przez wysokie zioła, przypominającym runo naszych łągów.

W kulturze ludowej panowało przekonanie o możliwości przemiany człowieka w drzewo, wyrastające na mogile zmarłego. Sosnę otaczano czcią w starożytnej Grecji, Rzymie

i Galii, a także w Chinach i Japonii. Sosna sadzona w chińskich ogrodach symbolizowała stałość, nieśmiertelność i siłę charakteru. U dawnych Słowian podczas obchodów Święta Wiosny sosna pełniła rolę przedmiotu liturgicznego. Sosnową gałąź lub małe drzewko przybierano kwiatami i obnoszono po domach życząc szczęśliwego „nowego latka”. Sosna była także świętym drzewem słowiańskiego demona Boruty. Według wierzeń, jako władca lasu i opiekun zwierząt, zamieszkiwał on starą sosnę w środku puszczy.

Sosny są częstym motywem w malarstwie japońskim, chętnie utrwalal je na płótnie także dziewiętnastowieczny malarz rosyjski Iwan Szyszkina. Drzewo to często pojawia się w poezji Teofila Lenartowicza, jako charakterystyczny element krajobrazu Mazowsza. Na uroki sosen nie pozostał obojętny Konstanty Ildefons Gałczyński.

Uznawana za najgrubszą w Polsce sosna („Waligóra”), która ma 625 cm obwodu, rośnie koło Sulechowa. Wysoko ceniona jest sosna supraska – ekotyp sosny występujący w Puszczy Knyszyńskiej. Już w XVI wieku sosny z tego kompleksu leśnego eksportowano do Europy Zachodniej z przeznaczeniem na maszty statków, stąd druga nazwa tej formy: sosna masztowna. W Puszczy Białowieskiej sosna osiąga nawet ponad 40 m wysokości i 130 cm pierśnicy. Jeżeli chodzi o wiek, to przekracza ona czasami 350 lat. Dłużej żyją sosny rosnące w skrajnych warunkach klimatycznych, np. w północnej części Skandynawii, gdzie drzewo to dochodzi do polarnej granicy lasu, i na Syberii, nawet około 500 lat. Młode sosny od 2–3 roku życia wytwarzają boczne gałęzie, ułożone w regularnych okółkach, dzięki czemu łatwo można obliczyć wiek drzewa. Udaje się to jeszcze na okazach 40–50-letnich. Starsze drzewa, zwłaszcza luźno rosnące, tracą regularny pokrój, ich korony zaokrąglają się i spłaszczają. W głębi Białowieskiego Parku Narodowego, za rzeką Orłówką można spotkać tzw. sosny kołnierzykowate, o dachówkowato odstającej korze na pniu.

Uprawa sosny jest stosunkowo łatwa, wzrost szybki, a jej drewno znaj-

A znasz ty kraj, gdzie brzegiem strumieni  
Niezapominki i kaliny rosną;  
Gdzie zbóż falami niwa się płomieni,  
A bory ćmią się jedliną i sosną;  
Gdzie chmiel złociste rozwiesza festony  
Po szczytach olszyn, usrebrzonych mchami,  
Gdzie biała brzoza i jawór zielony  
Błyszczą malowniczo nad łąk kobiercami?  
Och! za tym krajem,  
Jakby za rajem,  
Codzień wzdycham i płacę;  
I nie będę szczęśliwy,  
Aż te lasy, te niwy,  
Jeszcze raz choć zobaczę!  
**Konstanty Gaszyński (1809 – 1866)**  
*„Tęsknota za krajem”*

Czulej w naszej Północy kochają swą ziemię.  
Choć tam skąpiej natura posaży swe plemię,  
Mniej darów, ale duszę daje więcej tkliwą;  
Rzewniej się jakoś kocha matkę nieszczęśliwą.  
Więc zwistunki Północy, wy jodły i sosny,  
Drzewa mojej ojczyzny, witam was radosny!  
**Kazimierz Brodziński (1791 – 1835)**  
*„Żal za polskim językiem”*

A jednak do twej treści zajrzwaszy głęboko,  
Litwo! Tyś więcej warta, niż się zda na oko:  
Pieszczota oceanu, dziwowisko świata,  
Z twych sosen wyciosana brytańska fregata;  
Siermiężny syn twych wiosek po to ziemię kopie,  
Aby głodno nie było w pięknej Europie;  
Nie zląkł się prosty szlachcic, karmiony twym żytem,  
Ani Turków pod Wiedniem, ni skał pod Madrytem.  
**Ludwik Kondratowicz (1823 – 1862)**  
*„Urodzony Jan Dęboróg”,  
Przedśpiewek do litewskiego wydania.*

... nasz ubogi naród w serdecznej zadumie  
Ojczyście głosy słyszy nawet w sosen szumie  
I w tej przeciąglej pieśni iglastego drzewa  
Odgadnie, że to matka ojczyzna mu śpiewa  
Na taką smutną nutę, przeciągłą, powolną,  
W której jakby w jeziorze uroczu i składnie  
Myśli polskie jak rybki złote płyną na dnie.  
**Teofil Lenartowicz (1822 – 1893)**  
*na wstęp do projektowanego pisma  
pod tytułem „Ochrona”*

Byli tam, kędy śnieżnych gór błyszczą korony,  
Gdzie w cieniu sosen, bożym strzeżone napisem,  
Stoją białe szalety wiązane cyprysem:  
Gdzie w łąkach smutnie biją trzód zbłąkanych dzwony;  
Gdzie się nad wodospadem jasna tęcza pali;  
Gdzie na zwałonych sosnach czarne kraczą wrony:  
Tam byli kiedyś razem i tam się rozstali.  
**Juliusz Słowacki (1809 – 1849)**  
*„W sztambuchu Marii Wodzińskiej”*

Pójdziemy razem na śniegu korony!  
Pójdziemy razem nad sosnowe bory,  
Pójdziemy razem, gdzie trzód jęczą dzwony!  
Gdzie się w tęczowe ubiera kolory  
Jungfrau i słońce złote ma pod sobą;  
Gdzie we mgle jeleni przelatuje skóry;  
Gdzie orły skrzydeł rozwiatłuje żalobą  
Rzucają cienie na lecące chmury;  
O moja luba! tam pójdziemy z tobą!  
**Juliusz Słowacki (1809 – 1849)**  
*„Ojciec zadżumionych”*



Sosny w borze bagiennym nie osiągną więcej niż 10 – 15 m wysokości.  
FOT. A. KECZYŃSKI

## SOSNOWE PORÓWNIANIA LITERACKIE

Ze względu na strzelisty pokrój, prosty pień i znaczną wysokość, sosny są często wykorzystywane w literaturze do budowania porównań, np.:

*Strach, co mówią: wielki on jak sosna, we łbie dwie główne, a koń pod nim smok.*  
– o Jeremim Wiśniowieckim w „Ogniem i mieczem” Henryka Sienkiewicza

*A zaraz po nich walili ludzie z Przylęka, szli zaś jak ten bór sosnowy wyrośnięci, śmigli i mocni.* – Władysław Reymont, „Chłopi”

*Kłębiaki, a czterech było młodziaków, wyrosłych jak sosny i już prawie pod wąsem, skręcali powrosła przy drzewiach (...)* – Władysław Reymont, „Chłopi”

ZRÓDŁO: WWW.WIKIPEDIA.ORG

bór suchy, z przewagą siwych, krzaczkowatych porostów z rodzaju chrobotek warstwie przyziemnej, bór świeży, z masowym udziałem borówek i drzewostanem świerkowo-sosnowym, bór wilgotny, z dominacją trawy trzęślicy modrej w runie oraz bór bagienny, z torfowcami, wełnianką, bagnem zwyczajnym i żurawiną. Sosny rosnące w borze bagiennym nie osiągają dużych rozmiarów, najwyższej 10–15 metrów wysokości, tworzą też płaskie systemy korzeniowe. Razem z dębem sosna buduje bory mieszane, a jako domieszka może pojawiać się w dąbrowach i ubogich buczynach. Sosna posadzona na żyznym siedlisku rośnie szybko i osiąga ogromne rozmiary, jednak nie może się tam utrzymać bez ingerencji człowieka lub innych czynników ograniczających konkurencję ze strony drzew liściastych. Pod okap drzew liściastych dociera zbyt mało światła, aby siewki sosny mogły się rozwijać. Stare sosny rosnące przy trasie turystycznej w Parku Narodowym, a także martwa od wielu lat, a obecnie powalona sosna bartna, wyrosły w miejscu, gdzie ponad 200 lat temu wypalano węgiel drzewny. Można tam znaleźć sosnowe igły i szyszki, ale żadnych młodych sosenek. Za to na miejscach pozbawionych roślinności np. przez pożar, sosna kiełkuje i wyrasta masowo. Takie rośliny, których rozsiewanie i kiełkowanie związane jest z pożarami nazywane są pirofitami. Stare drzewa chroni przed skutkami pożaru gruba na kilka centymetrów kora, choć ta ochrona nie zawsze jest skuteczna. Pewna przeszło 300-letnia sosna zapisała w swoim pniu ślady więcej niż dwudziestu pożarów w postaci zagojonych ran. Ogień nie jest czynnikiem koniecznym do rozsiewania się naszej rodzimej sosny. Jako dziecko poszukiwałem źródła odgłosów, wyraźnie słyszalnych w ciepły kwietniowy dzień w pobliżu luźno rosnących sosen. Tajemnica szybko się wyjaśniła: to otwierały się wysychające sosnowe szyszki, uwalniając opatrzone skrzydełkami nasiona...

WOJCIECH ADAMOWSKI  
Białowieża Stacja Geobotaniczna  
Uniwersytetu Warszawskiego

DOKOŃCZENIE OPOWIEŚCI O SOŚNIE  
– W NASTĘPNYM NUMERZE.

duże wielostronne zastosowanie. Przy porzucaniu uprawy ziemi sadzono więc najczęściej sosnę. To pierwsze pokolenie drzew po długotrwałym odlesieniu terenu jest często skazane na zagładę. Atakuje je grzyb – korzeniowiec wieloletni. Stratom tym próbuje się zapobiegać przyspieszając rozkład pniaków przy użyciu innych grzybów.

Obecnie sosna stanowi powierzchniu dwi trzecie wszystkich lasów

Polski. Sosna jest uprawiana także poza swym naturalnym zasięgiem, w północno-zachodniej Europie oraz we Włoszech. Ciekawe, że razem z sosną zawędrował tam storczyk – tańczę jednostronna.

Sosna zwyczajna może rosnąć na ubogich glebach, tworząc własne zbiorowiska, nazywane borami. Wyróżnia się kilka postaci borów, w zależności od wilgotności podłoża i składu gatunkowego roślinności:

W miejscu śmierci z ciała nimfy wyrosła sosna. Krople żywicy, widoczne na złamanych przez wiatr gałęziach sosny, uważano za łzy Pityś wspominającej swoją młodość i obydwu adoratorów. Pamiątką po tej opowieści jest nazwa jednego z gatunków sosny: *Pinus pityusa* STEVEN, 1838 (syn. *Pinus brutia* TEN.) rosnącego nad Morzem Czarnym.

Greccy artyści przydzielali bóstwom atrybuty, które symbolizowały ich moc, rangę oraz umożliwiały identyfikację. Asklepiosa przedstawiano z berłem lub kijem w jednej ręce, wokół kija często okręcony był wąż, w drugiej trzymał sosnową szyszkę. Szyszka sosny symbolizowała prawdopodobnie żywotność i płodność.

W Grecji sosna poświęcona była także matce bogów – bogini Kybele i Attisowi. Sosnowa szyszka wienczyła tyrs (gr. *thyrsos*) – laskę Dionizosa (także Bachusa), symbolizowała las i łączyła Dionizosa z Kybele.

Rzymianie, dla których Kybele stała się Cybele – boginią przyrody i płodności, nazywali ją Wielką Matką i także ofiarowali jej świętą sosnę. Podczas uroczystości poświęconych tej bogini do obrządku wykorzystywano młode sosenki.

ZRÓDŁO: WWW.WIKIPEDIA.ORG

Około 3000 lat p.n.e. w Chinach, za panowania cesarza Szen Nung, Chińczycy pili herbatę przestrzegając ścisłego ceremoniału, którego dopełniali pod sosną – na cześć dobrego ducha mieszkającego w tym drzewie. W ich wierzeniach także pojawia się motyw sosny jako szczególnego drzewa – sosny sadzone na grobach miały wzmacniać ciała zmarłych, i ocalać je tym samym przed rozsypaniem się w pył. Równocześnie drzewo miało dodawać energii duszom przodków.

Sosna sadzona w chińskich ogrodach symbolizowała stałość, nieśmiertelność i siłę charakteru. Łączono ją zazwyczaj ze śliwą i bambusem.

Zwyczaj picia herbaty pod sosną przejęli w VIII wieku Japończycy, czynili tak w celach obrzędowych. Jeszcze w XVI wieku Samurajowie urządzali uroczystość picia herbaty pod sosnami rosnącymi wokół świątyni Kitano-Tenmangū w Kioto. W japońskich ogrodach sosna była symbolem długiego życia. W japońskiej sztuce układania kwiatów – ikebanie – gałązki sosny symbolizują skały i kamienie.

Według mitologii starożytnej Grecji lasy i polany były zamieszkałe przez nimfy, driady i średniej rangi męskich bogów, w tym Pana. Pan zakochał się w nimfie zwanej Pityś. Zazdrośny o nią kochanek – Boreasz, zrzucił ją ze