

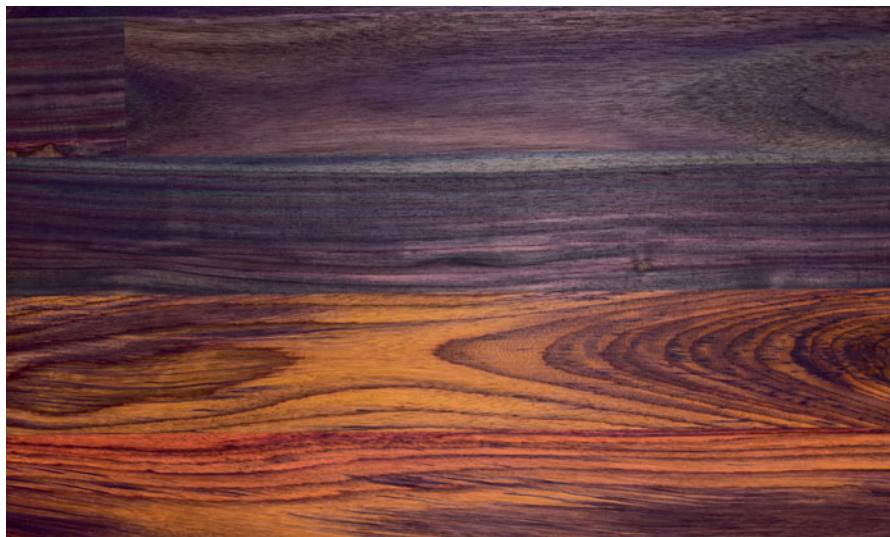
Palisander – drewno o zapachu róż

Piotr Pióro

W kolejnej części cyklu pragniemy zaprezentować gatunek drewna, który należy do pierwszych egzotyków, importowanych do Europy ze względu na wyjątkową kolorystykę. Pozy-skiwane z drzew rosnących na trzech konty-nentach drewno znane pod nazwą rosewood nie ze względu na swój wygląd, lecz z powodu wydzielanego zapachu - Palisander.

Występowanie, nazewnictwo

Palisander to drewno drzew blisko ze sobą spo-krewnionych gatunków *Dalbergia* i *Machaerium* rosnących w tropikalnych regionach Środkowej



Zdj. 1. Drewno palisander charakteryzuje się dużą różnorodnością kolorystyczną i dekoracyjnym usłojeniem.



Dalbergia latifolia

i Południowej Ameryki, Afryki, Madagaskaru i Południowej Azji.

Naukowe nazwy podstawowych gatunków należącego do rodziny Fabaceae palisandru to występujące w Azji *Dalbergia latifolia* Roxb. i *Dalbergia sissoo* Roxb.; występujące w Afryce *Dalbergia melanoxylon* Guill. & Perr. i *Dalbergia madagaskarensis* Vatke i oraz rosnące w Ameryce *Dalbergia nigra* Fr. All., *Dalbergia spruceana* Benth., *Dalbergia retusa* Hemsl. oraz *Machaerium scleroxylon*.

W obrocie handlowym wykorzystuje się najróż-niejsze nazwy, które wskazują zwykle na region,

z którego pochodzi odmiana: Indian rosewood, Madagascar rosewood, Rio Palisander (Brazilian rosewood), African Blackwood (Grenadill), Amazonas Palisander (Amazonas rosewood), Bolivian rosewood (**tab. 1**).

W niniejszym artykule skupimy się na dwóch najczęściej spotykanych w Europie odmianach – palisandrze wschodnioindyjskim oraz palisandrze rio.

Drzewo

Palisander wschodnioindyjski jest drzewem, którego wysokość dochodzi do 20-25 m. Pień

Nazwa handlowa	Inne nazwy	Nazwa botaniczna	Występowanie
Palisander amazoński	Para P., Saborana	<i>Dalbergia spruceana</i>	Brazylia (Amazonia)
Palisander gwatemalski	Guatemala Rosewood	<i>Dalbergia cubilquitzensis</i>	Gwatemala, Honduras
Palisander honduraski	Honduras Rosewood	<i>Dalbergia stevensonii</i>	Honduras
Palisander Majunga	Palisander Madagaskar, Manary, Morandave	<i>Dalbergia greveana</i>	Madagaskar zachodni
Palisander wschodnioindyjski	Indian Rosewood, Sonokeling,	<i>Dalbergia latifolia</i>	Indie, Indonezja
Palisander Rio	Cabiuna, Jacaranda, Pau preto, Morado	<i>Dalbergia nigra</i>	Brazylia wschodnia
Palisander Santos	Bolivian rosewood Jacaranda pardo, Pau ferro	<i>Machaerium scleroxylon</i>	Boliwia, Brazylia południowa
Palisander syjamski	Burma rosewood, Shin Shan, Tamalan	<i>Dalbergia olivieri</i>	Birma, Laos, Tajlandia
Palisander Sisso	Shisham	<i>Dalbergia sissoo</i>	Indie
Palisander Tamatave	Madagaskar Palisander, Voamboana	<i>Dalbergia baroni</i>	Madagaskar wschodni
Palisander fioletowy	Koenigsholz, Bois de violette	<i>Dalbergia cearensis</i>	Brazylia wschodnia
Palisander koralowy	Cocobolo, Jacaranda rojo	<i>Dalbergia retusa</i>	Ameryka Środkowa

Tab. 1. Palisander – nazewnictwo.

Nazwy naukowe	Dalbergia latifolia Roxb.
Nazwy handlowe	East indian rosewood, Sonokeling, Bombay blackwood, Palissandre Asie, Ostindischer Palisander
Występowanie	Azja Południowo-Wschodnia, Indie wschodnie, Sri Lanka, Indonezja
Zastosowanie	Forniry, ekskluzywne meble, parkiet, instrumenty muzyczne, intarsje, luksusowe figury szachowe, w krajach pochodzenia do budowy łodzi
Obróbka mechaniczna	Średnio trudna
Klejenie	Łatwe
Lakierowanie	Stosunkowo łatwe, zawiera inhibitory
Ciężar właściwy (drewno mokre)	1200 kg/m ³
Ciężar właściwy (9-12%)	800-900 kg/m ³
Twardość Brinnela	75 N/mm ²
Twardość Janki	740 kg
Moduł elastyczności	12 000 N/mm ²
Wytrzymałość na ugięcie	124 N/mm ²
Średni skurcz styczny	5,80%
Średni skurcz promieniowy	2,50%
Średni skurcz objętościowy	8,50%
Współczynnik skurczu	0,17
Stabilność	Dobra
Trwałość	Bardzo dobra
Odporność na insekty	Bardzo dobra

Tab. 2. Karta charakterystyki: Palisander Wschodnioindyjski.

Nazwy naukowe	Dalbergia nigra Fr. All.
Nazwy handlowe	Rio Palisander, Rio Jacaranda, Brazilian rosewood, Pau preto, Jacaranda
Występowanie	Ameryka Południowa, Brazylia wschodnia
Zastosowanie	Forniry, meble, obudowy radioodbiorników, stoły bilardowe, parkiet, instrumenty muzyczne, przedmioty luksusowe, intarsje
Obróbka mechaniczna	Średnio trudna
Klejenie	Łatwe
Lakierowanie	Stosunkowo łatwe, zawiera inhibitory
Ciężar właściwy (drewno mokre)	1100 kg/m ³
Ciężar właściwy (9-12%)	800 kg/m ³
Twardość Brinnela	92 N/mm ²
Twardość Janki	1000 kg
Moduł elastyczności	10 500 N/mm ²
Wytrzymałość na ugięcie	130 N/mm ²
Średni skurcz styczny	7,10%
Średni skurcz promieniowy	3,50%
Średni skurcz objętościowy	10,80%
Współczynnik skurczu	0,21
Stabilność	Średnia
Trwałość	Bardzo dobra
Odporność na insekty	Bardzo dobra

Tab. 3. Karta charakterystyki: Palisander Rio.

osiąga długość do 12 m, a jego średnica dochodzi do 80 cm.

Bezpośrednio po ścięciu palisander wschodnioindyjski ma ciężar właściwy w granicach 1.200 kg/m³, który po osiągnięciu wilgotności ok. 9% spada do ok. 800-900 kg/m³. Strefa bielasta, o szerokości 4-6 cm ma kolor żółty.

Palisander rio jest mniejszym drzewem od odmiany wschodnioindyjskiej i jego wysokość nie

przekracza 20 m. Również pień jest krótszy (2,5 – 8 m), a jego średnica to maksymalnie 0,5 m. Strefa bielasta jest jaśniejsza.

Drewno obydwu odmian wydziela charakterystyczny zapach, który utrzymuje się także po wysuszeniu. W przypadku palisandru rio jest on słodki, migdałowy, w przypadku palisandru wschodnioindyjskiego ostry, aromatyczny. Z powodu tego zapachu palisander nazywany jest

w angielskim obszarze językowym „rosewood” (drzewo różane).

Obydwa drzewa rosną bardzo powoli i dopiero po ok. 100 latach osiągają większe wymiary.

Garbniki z kory są wykorzystywane do produkcji leków stosowanych w leczeniu biegunki, niestrawności, a nawet trądu.

Drewno – charakterystyka ogólna

Palisander jest ciężkim drewnem o bardzo dobrych parametrach wytrzymałościowych. Jego struktura bardzo dekoracyjna, wyrazista, z wyraźnym usłojeniem. Dzięki temu podłogi wykonane z tego drewna uzyskują bardzo dekoracyjny, dynamiczny wygląd.

Palisander wschodnioindyjski jest drewnem o gorszych parametrach wytrzymałościowych od palisandru rio, jednak jest stabilniejszy przy zmianach wilgotności.

Drewno - Obróbka, klejenie, lakierowanie

Do przyklejania palisandru zaleca się stosować jedno lub dwuskładnikowe kleje poliuretanowe i poliuretanowo-epoksydowe.

Lakierowanie Palisandru może sprawiać pewne problemy. Trudne do lakierowania, w szczególności lakierami uretanowymi mogą być partie bogate w żywice. Z tego powodu zalecane jest stosowanie odpowiednich podkładowych lakierów izolujących. Zawarty w drewnie dalbergion hamuje oksydację lakierów uretanowych oraz olejów i wosków. Problemem może również być znaczne blaknięcie drewna palisander pod wpływem światła po pokryciu go niektórymi rodzajami lakierów. Zagadnienie to zostało opisane dokładniej poniżej.

Przed przybijaniem i przykręcaniem konieczne jest nawiercanie drewna.

Z powodu twardości drewna do cięcia należy używać narzędzi z węglkami, do szlifowania papierów ściernych z nasypem cyrkoniovym lub ceramicznym. Drewno może zawierać



kryształy, które utrudniają obróbkę mechaniczną i przyspieszają stępienie materiałów ściernych i narzędzi tnących.

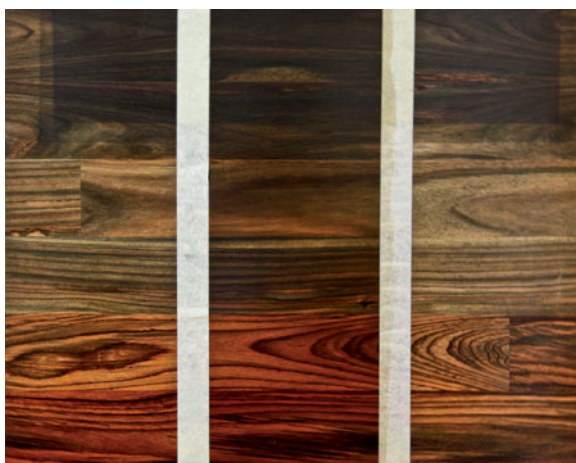
W czasie cięcia i szlifowania drewna palisander należy zadbać o skuteczne odpylanie i ograniczać kontakt skóry z drewnem. Zawarty w palisanderze dalbergion może powodować uczulenia skóry.

Utrata barwy pod wpływem światła

W czasie wykonywania posadzek z drewna palisander samo lakierowanie nie sprawia zwykle większych problemów, jednak po zastosowaniu niektórych rodzajów lakierów można zaobserwować znaczne blaknięcie drewna pod wpływem światła. W celu sprawdzenia, w jakim stopniu zastosowany lakier wpływa na zmianę barwy palisandru przeprowadziłem próbę, polegającą na polakierowaniu płyty wykonanej z parkietu litego palisander trzema różnymi lakierami podkładowymi, a następnie całości wodorozcieńczalnym, dwuskładnikowym lakierem poliuretanowym. Jako podkładów użyłem trzech różnych lakierów, które zalecane są przez ich producentów do stosowania na egzotycznych gatunkach drewna. Pierwszym lakierem był alkoholowy, jednoskładnikowy lakier podkładowy, drugim - rozpuszczalnikowy, dwuskładnikowy, poliuretanowy lakier podkładowy, trzecim - wodorozcieńczalny, dwuskładnikowy lakier podkładowy. Po polakierowaniu płyta została umieszczona przy oknie od strony południowo-wschodniej. Częściowo, w górnej części, płyta została zasłonięta podwójną warstwą grubego papieru. Po trzech miesiącach ekspozycji na światło róż-



Zdj. 2. Płyta po 3 miesięcznej ekspozycji na światło.



Zdj. 3. Płyta po 3 miesięcznej ekspozycji na światło z widoczną górną częścią zasłoniętą na czas próby.



Zdj. 4. Naróżnik części pokrytej alkoholowym lakierem podkładowym, widoczna część zasłonięta na czas próby.

nice pomiędzy trzema polami pokrytymi poszczególnymi lakierami podkładowymi jest wyraźnie widoczna. Najwierniej pierwotny kolor zachował się na części zabezpieczonej rozpuszczalnikowym, dwuskładnikowym lakierem poliuretanowym. Na częściach pokrytych lakierami alkoholowym i wodnym wyblaknięcie drewna jest bardzo wyraźne.

Posadzki z Palisandru

W Polsce palisander dostępny jest w postaci deski parkietowej 15 x 45 x 450-1200 mm, litej desce trójmelowej, lakierowanej fabrycznie o wymiarach 15 x 150 x 1220 mm i mozaiki Avangarde o wymiarach 15 x 20 x 200-300 mm.

Przy względnej wilgotności powietrza 50% i temperaturze 20°C palisander osiąga stan równowagi higroskopijnej na poziomie ok. 9,0%. □

Bibliografia

- Guglielmo Giordano „Antologia del Legno”, Consorzio LegnoLegno srl, Milano 1997
- Rudi Wagenfuehr „Holzatlas”, Carl Hanser Verlag, Muenchen 2000
- <http://www.winrock.org>
- <http://www.worldagroforestrycentre.org>



Mecenasem cyklu artykułów o drewnie jest

DLH Poland Sp. z o.o. ul. Sosnkowskiego 1d, 02-495 Warszawa

Tel. +48 22 667 44 14, Fax +48 22 667 42 88, www.dlh.pl