

tatajuba	<h2 style="text-align: center;">B A N G K I R A I</h2> <p style="text-align: center;">(bot. <i>Shorea spp</i>)</p> <p>Drewno pochodzące z Indonezji, Malezji, Filipin, zaliczane do ciężkich gatunków drewna. <b>Bangkirai</b> jest odpowiednikiem drewna teak-owego pod względem odporności na starzenie biologiczne, posiada podobną, bardzo dużą odporność na gnicie i infekcje pasożytnicze.</p> <p>Jest bardzo twarde i ciężkie co powoduje, że doskonale znosi oddziaływanie słońca, śniegu i deszczu. Posiada bardzo dobre parametry mechaniczne, wysoką odporność na ścieranie i uderzenia oraz odporność na starzenie biologiczne bez utraty własności mechanicznych.</p> <p>Występuje w kolorze brązowym z odcieniem czerwonym (red balau) lub brązowo-żółtym (yellow balau); pod wpływem czynników atmosferycznych, promieniowania słonecznego i księżycowego, zanieczyszczenia atmosferycznego, pyłków roślin kolor pogłębia się do mahoniowego, ciemno-brązowego i patynuje się na kolor srebrzysto-szary. Dlatego w obrębie jednej realizacji mogą wystąpić odcienie od jasno żółtego, poprzez czerwony i brązowy. Możliwość występowania ciemnych plam, powstających w wyniku rozwoju drobnoustrojów i bakterii występujących w klimacie środkowo-europejskim. Deck w trakcie użytkowania może wydawać charakterystyczne dźwięki.</p> <p>Deska tarasowa <b>bangkirai</b> użyta w systemie <b>DECK-DRY</b> wykazuje wyjątkową trwałość, a jej naturalny charakter, mahoniowa struktura i egzotyczny kolor nadają otoczeniu słoneczny i unikalny klimat.</p> <p><b>1. występowanie</b> Południowa, Południowo-Wschodnia i Wschodnia Azja;</p> <p><b>2. opis drewna</b></p> <p>- <b>biel</b> bladozielony przechodzący w jasnoszary, nie zawsze wyraźnie oddzielony w drewnie świeżym (3-8-12 cm szeroki);</p> <p>- <b>twardziel</b> żółtawy do szarawo brązowego, biały w drewnie świeżym, przechodzący w jasno brązowy ciemniejący do brązowego i ciemno-brązowego;</p> <p>- <b>włókna</b> proste, czasem splecione, możliwość występowania przerwanych włókien np. splecionych, poprzecznych poza płaszczyzną deski; możliwość odkształceń i pęknięć deski deck-u pod wpływem zmian warunków atmosferycznych występujących od chwili przetarcia drewna – vide skurcz styczny i promieniowy; w celu zminimalizowania ewentualnych odkształceń: możliwość zastosowania czarnych przekładek w szczelinach pomiędzy deskami oraz należy wykonać serwisowanie deck-u w okresie ok. roku od dnia jego zamontowania;</p> <p>- <b>tekstura</b> drobna do średniej;</p> <p>- <b>pozostałe cechy</b> pod wpływem słońca i deszczu drewno patynuje się na kolor srebrzysto-szary; zalecane olejowanie deck-u olejem lnianym lub olejem teak-owym zwiększające dodatkowo jego odporność na zewnętrzne warunki atmosferyczne i opóźniające patynowanie się drewna; naturalną cechą, niestanowiącą o usterce i wadzie drewna są otwory poowadzie oraz przebarwienia, drzazgi i sęki; drewno jako produkt naturalny, o anizotropowej budowie, w przeciwieństwie do towarów imitujących drewno, charakteryzuje się zróżnicowaną strukturą i kolorystyką w obrębie tego samego gatunku, a nawet partii gotowego produktu;</p> <p><b>3. charakterystyka techniczna</b></p> <table border="0"> <tr> <td>- ciężar właściwy świeżego drewna (kg/m<sup>3</sup>)</td> <td>~ 900 – 1'200 – 1'300</td> </tr> <tr> <td>- ciężar właściwy przy 12 % (kg/ m<sup>3</sup>) średni</td> <td>~ 600 – 850 – 1150</td> </tr> <tr> <td>- skurcz styczny (T%)</td> <td>~ 1,7-3,1</td> </tr> <tr> <td>- skurcz promieniowy (R%)</td> <td>~ 3,5-6,9</td> </tr> <tr> <td>- wytrzymałość na ściskanie ⊥ (N/mm<sup>2</sup>)</td> <td>~ 73,0</td> </tr> <tr> <td>- zginanie statyczne (N/mm<sup>2</sup>)</td> <td>~ 142,0</td> </tr> <tr> <td>- moduł elastyczności (N/mm<sup>2</sup>)</td> <td>~ 20.100,0</td> </tr> </table> <p><b>4. obróbka</b></p> <p>- piłowanie łatwe przy użyciu specjalnych narzędzi;</p> <p>- suszenie suszyć wolno, problemy przy szybkim suszeniu;</p> <p>- obróbka ogólna łatwa przy użyciu odpowiednich narzędzi, trudności przy splecionych włóknach; możliwość występowania na desce śladów narzędzi stolarskich, śladów po przekładkach, bindowaniu, wodzie morskiej i śladów ryfla w desce gładkiej;</p> <p>- klejenie dobre;</p> <p>- wykańczanie dobre;</p> <p>- zbijanie dobre, wymaga nawiercania;</p> <p><b>5. zastosowanie</b> deski tarasowe, meble ogrodowe, konstrukcje mostowe, rampy, pokrycie mostów, podkłady kolejowe, legary, wagony, bednarstwo – wysoka odporność na warunki atmosferyczne;</p> <p style="text-align: right;"><b>wymiary desek → parametry</b></p>	- ciężar właściwy świeżego drewna (kg/m <sup>3</sup> )	~ 900 – 1'200 – 1'300	- ciężar właściwy przy 12 % (kg/ m <sup>3</sup> ) średni	~ 600 – 850 – 1150	- skurcz styczny (T%)	~ 1,7-3,1	- skurcz promieniowy (R%)	~ 3,5-6,9	- wytrzymałość na ściskanie ⊥ (N/mm <sup>2</sup> )	~ 73,0	- zginanie statyczne (N/mm <sup>2</sup> )	~ 142,0	- moduł elastyczności (N/mm <sup>2</sup> )	~ 20.100,0	
- ciężar właściwy świeżego drewna (kg/m <sup>3</sup> )		~ 900 – 1'200 – 1'300														
- ciężar właściwy przy 12 % (kg/ m <sup>3</sup> ) średni		~ 600 – 850 – 1150														
- skurcz styczny (T%)		~ 1,7-3,1														
- skurcz promieniowy (R%)		~ 3,5-6,9														
- wytrzymałość na ściskanie ⊥ (N/mm <sup>2</sup> )		~ 73,0														
- zginanie statyczne (N/mm <sup>2</sup> )		~ 142,0														
- moduł elastyczności (N/mm <sup>2</sup> )		~ 20.100,0														
massaranduba																
bangkirai																
badi																
cumaru																
jatoba																
lapacho (ipe)																
sucupira																
doussie																
iroko																
teak																

deski tego samego gatunku drewna różnią się kolorami → galeria zdjęć na [www.deck-dry.com](http://www.deck-dry.com)

**drewniane tarasy w systemie DECK-DRY®\* uzyskują nawet 100-letnią\*\* trwałość!**, ponieważ deski **od dołu** – dzięki kapinosom pozostają w stanie powietrzno - suchym, w którym nie rozwijają się grzyby klas: Zygo-, Asco-, Basidio- i Deutero-, mycetes, **od góry** – deski nieuszkodzone wkrętami należy konserwować współczesnymi olejami z frakcjami antygrzybicznymi; dlatego uzyskują one większą trwałość nawet od terakoty (w innych systemach, wilgoć zalega w stykach desek z legarami, łącznikami gdzie niszczy każdy gatunek drewna)

\*International Patent C.T. 01/0096, EP1392936 \*\*wg. Kollmann F., „Principles of wood science and technology” Springer Verlag New York

**DECK-DRY®**

**DECK-DRY Polska Sp. z o. o., 80-307 Gdańsk ul. Abrahama 48**

tel.(0-58) 511 04 31, 0-691 663 753, fax.(0-58) 511 04 32 [deck-dry@deck-dry.com](mailto:deck-dry@deck-dry.com) [www.deck-dry.com](http://www.deck-dry.com)

**PRZEDSTAWICIELE W KRAJU - PROJEKTY, MONTAŻ, SERWIS**