

BOLESŁAW GONET,

FRANCISZEK KRZYSIK

Sezonowanie tarcicy liściastej

Хранение листовного пиловочника

Air-drying of deciduous sawn wood

Drewno suszone naturalnie, tzn. sezonowane, wykazuje znacznie wyższą jakość niż drewno suszone w suszarniach. Tylko względy ekonomiczne, dla przyspieszenia obrotu materiałami drzewnymi oraz osiągnięcia zamierzonej wilgotności, często nieosiągalnej w warunkach naturalnych, przesądzają, że suszenie naturalne powszechnie jest wypierane przez suszenie w suszarniach. Istnieją jednak zakłady przemysłu drzewnego, które wymagają do produkcji drewna szczególnie wysokiej jakości. W tych zakładach przywiązuje się duże znaczenie do suszenia naturalnego, uzupełnianego następnie dosuszaniem w suszarniach. Zapewnia to wyższą jakość materiałów drzewnych. Tak robi się w przemyśle muzycznym. Przebieg zmian wilgotności w czasie wysychania jest lepiej poznany dla tarcicy iglastej niż liściastej. Z tych względów podjęto badania nad sezonowaniem tarcicy liściastej przeznaczonej do budowy instrumentów muzycznych.

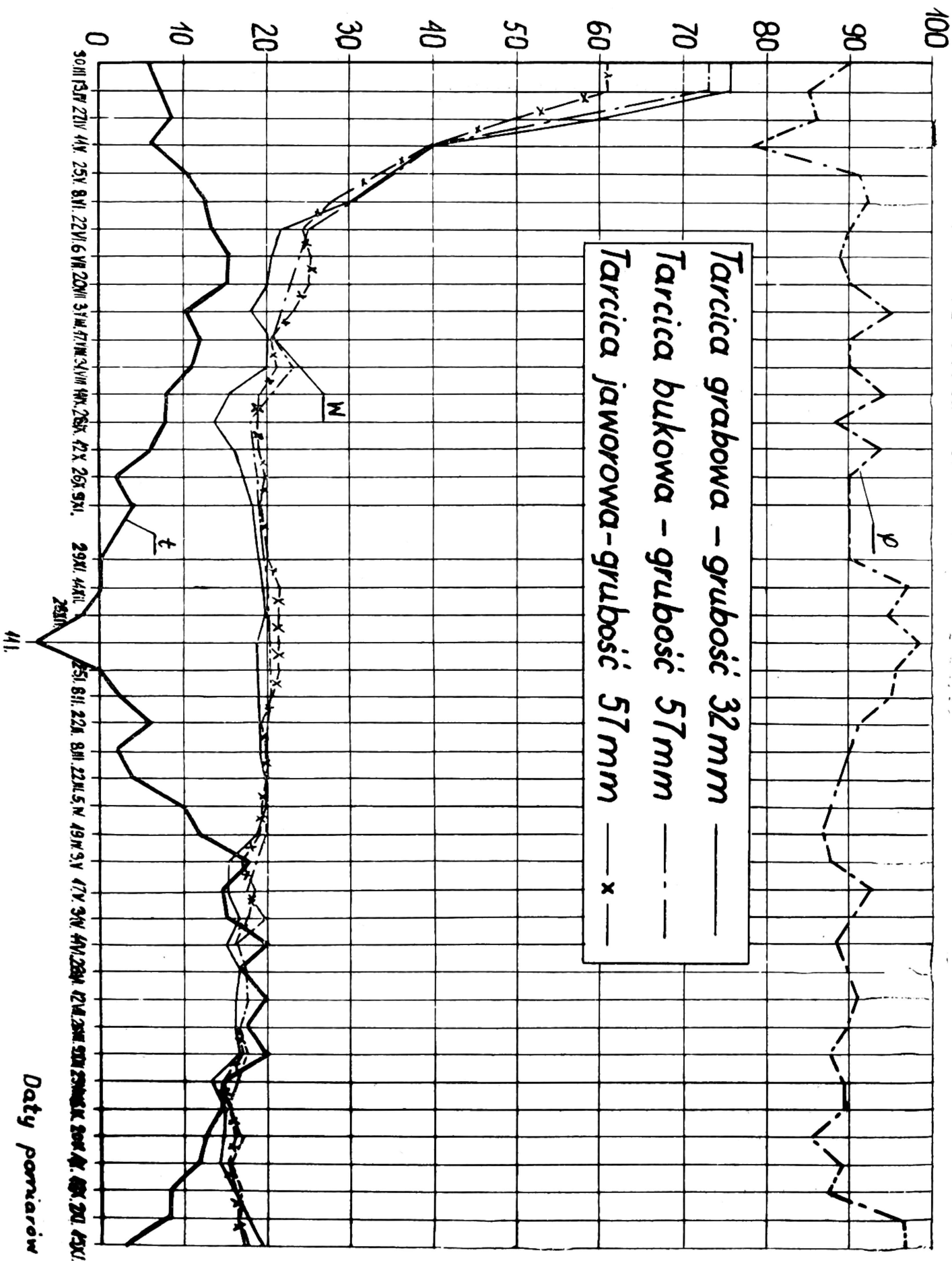
Celem pracy jest określenie przebiegu wysychania w warunkach naturalnych tarcicy liściastej, a mianowicie tarcicy bukowej o grubości 57 mm, tarcicy jaworowej o grubości 57 mm i tarcicy grabowej o grubości 32 mm.

Badania przeprowadzono na składowisku fabrycznym ustawiając stosy każdego gatunku badanej tarcicy. W każdym stosie ułożono po 3 deski kontrolne rozmieszczone w środku na różnych wysokościach. Badania prowadzono od marca do listopada następnego roku, tzn. przez 20 miesięcy. Badania zmian wilgotności desek przeprowadzono na podstawie metody „deski kontrolnej”, tzn. przez dokonywanie okresowych wagań desek w odstępach w zasadzie 2-tygodniowych. Po zakończeniu badań ustalono rozkład wilgotności na przekroju poprzecznym desek. Rozkład wilgotności badano w odległości 1 m od czoła oraz w połowie długości tarcicy. Z każdego rodzaju tarcicy badaniu poddano 3 deski losowo wybrane ze stosu.

W wyniku przeprowadzonych badań ustalono:

1. Wilgotność początkowa tarcicy wynosiła 60 do 78%. Mimo zróżnicowania początkowej wilgotności przebieg wysychania tarcicy był podobny. Jedynie tarcica grabowa w okresie intensywnego wysychania let-

Względna wilgotność powietrza - φ [%]
 Temperatura - t [°C]
 Wilgotności drewno - W [%]



Przebieg wysychania tarcicy liściastej

Daty pomiarów

niego wykazywała nieco niższą wilgotność. Wynika to z mniejszej grubości tej tarcicy niż bukowej i grabowej.

2. Wilgotność ok. 30% osiągnęła tarcica z początkiem czerwca, a więc w ciągu 70 dni. Minimum wilgotności, tj. 19%, osiągnęła tarcica w pierwszym roku sezonowania z końcem września; a więc w ciągu 112 dni wilgotność obniżyła się z 30% do 19%. Od września zaczyna się cykl jesienno-zimowego nawilżania drewna.

3. Zimowe maksimum wilgotności wynoszące ok. 21% osiągnęła tarcica bukowa i jaworowa w styczniu, po czym zaczął się drugi cykl wysychania prowadzący do osiągnięcia w sierpniu minimum ok. 16% wilgotności. Tarcica grabowa osiągnęła zimowe maksimum wilgotności w marcu, zaś najniższa wilgotność osiągnięta w sierpniu była nieco niższa niż bukowej i jaworowej i wynosiła 14%.

4. Wilgotność w środku długości tarcicy była wyższa niż w odległości 1 m o ok. 4%. Różnice wilgotności między zewnętrznymi i wewnętrznymi warstwami na przekroju poprzecznym wynosiły ok. 3%. Wilgotność warstwy przekroju pokrytego korą była wyższa niż odsłoniętych zewnętrznych warstw tarcicy.

5. Z porównania najniższych wilgotności osiągniętych w miesiącach letnich w pierwszym i drugim roku sezonowania wynika, że w drugim roku tarcica osiąga o ok. 3% niższą wilgotność niż w pierwszym roku. Najniższy poziom obniżył się z 19% do ok. 16%, a tarcicy grabowej do 14%. Świadczy to, że w jednorocznym cyklu sezonowania tarcicy nie można osiągnąć stanu powietrznosuchego, jak to się osiąga w tarcicy iglastej.

Краткое содержание

Древесина естественной сушки (выдержанная) выше ценится, чем древесина просушенная в сушилках. Авторы исследовали ход сушки в естественных условиях букового и ясеневое пиловочника толщиной 57 мм и грабового пиловочника толщиной 32 мм. Первоначальная влажность пиловочника равнялась 60—78%. 30% влажность пиловочника была достигнута в течение 70 дней. Достижение такого состояния листового пиловочника путем сушения воздухом возможно только после 2 лет хранения.

Summary

Naturally dried (seasoned) wood is of higher quality than wood dried in drying rooms. The authors studied the run of drying of sawn beech and sycamore wood of 57 mm thickness and hornbeam wood of 32 mm thickness. The initial moisture of the sawn wood amounted to 60—78%. The moisture of 30% was obtained by the wood after 70 days. Sawn deciduous wood can obtain the air dry state only after 2 years' seasoning.