

る植物學上珍稀なるものに屬す)

性狀 小喬木高さ7m、直徑30cm内外○心材を有するも邊材との境界は判明せず。

解剖學的性質 柔細胞は可成り多く散在するも(春材早生部に多し)含有物を有すること少く横断面に於ては單に直徑の大なる壁の薄きとにより假導管と區別す然れども材の染色せる部分に於けるものは屢々チロースを有し明瞭なり○春材より秋材への變化は極めて緩なり○假導管は春材部に於て半徑直徑15-30 μ 、切線直徑18-32 μ 、長さ1,800-2,500 μ 、壁厚は春材部3-4 μ 、秋材部4-6 μ あり、假導管の内壁には斷續せる1-2條の螺旋紋あり、下より上に時計と反對方向に走る○假導管の半徑面重紋孔は橢圓形開孔は交叉狀をなす、直徑は春材部に於て最大のもの15 μ に至る○切線面重紋孔は小形凸レンズ狀又は交叉狀の開孔を有するも其數少し○髓線は單列1-10細胞高あり、髓線柔細胞は垂直直徑20-25 μ 、水平壁は略平滑、切線壁は平滑にして薄く多くは傾斜す、髓線の紋孔は半重紋孔、春材部に於ては橢圓形直徑8 μ に至る、開孔は傾斜せる凸レンズ狀を呈し各分野に1-3箇(主として2箇)、秋材部に於て1-2箇を有す。

效用 未だ利用せられず。

備考 材の組織は *Cephalotaxus* に酷似し識別點を認め難し。

マキ屬 *Podocarpus* L'HERIT.

材に光澤を有し赤味あり、假導管の長さ4,000 μ に至る春材と秋材との區別可成り明瞭なり……………(マキ)

材に光澤無し、稍暗黃色、假導管の長さ3,000 μ 以下、春材と秋材との區別は明瞭ならず……………(ナギ)

(6) **マキ**(イスマキ、クサマキ)羅漢松(槇). *Podocarpus macrophyllus* D.

Don

分布 支那。產地 本州の南部、紀伊、四國、九州、琉球、臺灣。

性狀 喬木高さ20m、直徑60cm餘に至る○邊材は白色、心材は赤褐色なるもその境界判明せず、春秋材も亦區別明ならず○材に臭氣あり、材質稍々堅くして脂氣を有す、保存期永し。

解剖學的性質 樹脂細胞は可成り多く平等に分布す○春材より秋材への變化は漸進的なり○假導管は春材部に於て半徑直徑30-40 μ 、長さ2,400-4,000 μ 、壁厚は春材部に於て3-4 μ 、秋材部に於て4-5 μ あり○假導管の半徑面重紋孔は單列、直徑13-15 μ 、圓形開孔は狭き橢圓形、或は凸レンズ狀にして交叉す。サニオバー著し○切線面重紋孔は秋材部には比較的多數存在するも春材部にはなし、圓形開孔は狭き橢圓形を呈し時として交叉す○髓線は單列、22細胞高に達す、髓線柔細胞は垂直直徑13-18 μ 、水平壁は略平滑なるも稀に肥厚を有す、壁の厚さ2-2.5 μ に達するものあり、切線壁は平滑多くは傾斜す、髓線の紋孔は半重紋孔、春材部に於ては傾斜せる橢圓形開孔は紋孔の長軸と交叉し其兩端は外縁の外に突出す、各分野に1-3箇あり、秋材部に於ては傾斜せる狭き橢圓形、各分野に1箇を有す(第134圖)。

效用 建築器具、桶材。

(7) **ナギ**(チカラシバ)竹柏. *Podocarpus Nagi* ZOLLINGER et MORITZI

分布 本邦特産。產地 四國、九州の南端、琉球、臺灣。

性狀 喬木高さ20mに至り直徑60-90cmに至るものあり○材は硬く可成り緻密なり。

解剖學的性質 樹脂細胞は可成り多く散在す○假導管の長さ1,900-2,900 μ 、壁厚は3-7 μ あり○髓線は單列、1-25細胞高、髓線の紋孔は半重紋孔1分野に1-2箇、稀に3箇を有す。

效用 マキに準ず。

松柏科 Pinaceae

(8) タウヒ *Picea honduensis* MAYR

分布 本邦の特産。産地 中央山脈 5,000—7,000 尺の間に生ず。

性狀 喬木高さ 25 m, 直徑 60 cm に至る ○ 邊心材の區別殆ど無し、白色にして稍紅色を帯ぶ、春秋兩材の區別著明なり ○ 材質、輕軟、彈性に富む。

解剖學的性質 春材より秋材への變化は漸進的なり ○ 垂直及び水平樹脂溝を有す、前者は不規則に散在し時として群狀をなす、往々チロースを有し、エビセリウムは壁厚く屢々溝内に突出す ○ 一般に樹脂細胞を缺ぐ ○ 假導管は春材部に於て半徑直徑 40—56 μ あり長さ 2,100—4,900 μ , 壁厚は春材部に於て 2—3 μ , 秋材部に於て 3—5 μ あり ○ 半徑面重紋孔は殆ど單列、春材部に於ては多くは楕圓形直徑 20 μ , 開孔は圓形、サニオーバー明瞭なり、秋材部に於ては圓形、稍傾ける狭き凸レンズ狀の開孔を有す ○ 切線面重紋孔は秋材部に散在するも數少く小形なり ○ 髓線は假導管と柔細胞とよりなる、髓線假導管は上下縁邊に 1—2 列をなし薄き壁には細微なる螺旋紋を有す、又屢々柔細胞層中に混在することあり、髓線柔細胞は垂直直徑 14—20 μ , 水平及び切線壁には肥厚を有し特に後者に於て顯著にして概ね傾斜す、髓線紋孔は半重紋孔、春材部にありては楕圓形、開孔は凸レンズ狀乃至線狀を呈し各分野に 2—5 箇を有し秋材部にては 1—2 箇を有するか或は缺除す。

效用 建築、器具、桶、曲物、漆器、木地、包装箱、製紙原料。

(9) イラモミ *Picea bicolor* MAYR

分布 本邦特産。産地 本州中部の山地に生ず。

性狀 大喬木、高さ 30 m, 直徑 180 cm に至る ○ 材は黄白色、可成り硬し。

解剖學的性質 假導管の長さは 3,200—5,000 μ , 壁厚は春材部に於て 2—4 μ , 秋材部に於て 5—7 μ あり ○ 髓線は 2—15 細胞高、假導管の壁には細微なる螺旋紋あり ○ 髓線柔細胞は蓆酸石灰の結晶を有す。

效用 建築、器具材。

(10) ニヒタカタウヒ *Picea morrisonicola* HAY.

分布 臺灣特産。

性狀 通直なる喬木、直徑 70 cm に至る。

解剖學的性質 假導管の長さ 4,200—5,700 μ , 壁厚は春材部に於て 3—4 μ , 秋材部に於て 4—6 μ あり ○ 半徑面重紋孔は單列或は 2 列をなし後者は對狀配列をなすサニオーバー明瞭なり ○ 髓線假導管の壁に螺旋紋あり、髓線柔細胞には蓆酸石灰の結晶を有することあり(第 27 圖)。

效用 建築材に供することを得可きも未だ利用せられず。

(11) エゾマツ(クロエゾマツ) *Picea ajanensis* FISCH.

分布 本邦の特産。産地 樺太、北海道、本州、千島。

性狀 喬木高さ 40 m, 直徑 90 cm に至る。

解剖學的性質 假導管の長さ 2,500—4,700 μ , 壁厚は春材部に於て 2 μ , 秋材部に於て 3—5 μ あり ○ 髓線假導管の壁に螺旋紋あり、髓線柔細胞の水平及び切線壁の肥厚顯著なり。

效用 建築、船舶、製紙原料、燐寸箱等。

(12) テウセンハリモミ *Picea koraiensis* NAKAI

分布 朝鮮特産。

性狀及び解剖學的性質 喬木 ○ 假導管の長さ 2,200—4,500 μ , 髓線假導管の壁には螺旋紋あり。

(13) ツガ(トガ)母 *Tsuga Sieboldii* CARR.

分布 本邦の特産。産地 武蔵以南より四國、九州を経て屋久島に至り又朝鮮にも産す。

性狀 大喬木、高さ30 m、直徑180 cmに至る○邊心材の區別無し、材は淡黄褐色可成り硬く地上に於ては腐朽し易し、材は往々白色の斑點を現はすことあり。

解剖學的性質 外傷によりて垂直樹脂溝を生じ往々密接して年輪狀に配列す○樹脂細胞は寧ろ甚く秋材部の外方春材との境界附近に存在す○春材より秋材への變化は漸進的なり○蔭酸石灰を含有する假導管の集團を有することあり、假導管は春材部に於て半徑直徑40-55 μ 、切線直徑40-50 μ 、長さ2,600-4,000 μ 、壁厚は春材部に於て2 μ 、秋材部に於て3-6 μ あり○半徑面重紋孔は春材部にありては單列若くは2列、直徑16 μ 、圓形或は楕圓形を呈す、春材晩生部及び秋材部にありては開孔は傾斜せる凸レンズ狀を呈し概ね交叉す○切線面重紋孔は秋材部に散在す○髓線は單列、2-20細胞高、假導管と柔細胞とよりなる、前者の壁は概して平滑なり、髓線柔細胞の垂直直徑は20-25 μ 、水平及び切線壁には著しき肥厚あり、髓線の紋孔は春材部に於ては單紋孔、稍々狭き楕圓形、各分野に2-4箇を有し秋材部に於ては殆ど線狀を呈するか又は半重紋孔にして各分野に1箇を有す。

效用 建築、器具、包装箱、製紙原料。

(14) **コメツガ**(クロツガ、ヒメツガ) *Tsuga diversifolia* MASTERS

分布 本邦の特産。産地 本州、四國、九州に産す。

性狀 喬木、高さ20 m、直徑75 cmに至る。

解剖學的性質 假導管の長さ1,550-3,000 μ 、壁厚は春材部に於て2 μ 、秋材部に於て3-5 μ あり。

效用 建築、器具、薪炭材。

(15) **タイワンツガ** *Tsuga chinensis* PRITZEL

分布 支那。産地 臺灣。

性狀 大喬木○邊心材の區別無し、春材と秋材との境界判明す。

解剖學的性質 外傷により垂直樹脂溝を生ずることあり○樹脂細胞少し、往々蔭酸石灰を含有する假導管を集團することあり○假導管の長さ3,500-5,300 μ ○髓線は柔細胞と小なる假導管よりなる、後者は上下縁邊に存在するも時として之れを缺く、髓線の紋孔は半重紋孔、圓形開孔は狭き楕圓形、傾斜するか或は平臥す、春材部に於ける各分野には2-5箇、秋材部に於ては1-2箇を有す(第135圖)。

效用 建築、箱、其他器具材。

(16) **ア flasギ** 油杉。 *Keteleeria Davidiana* BEISSN.

分布 支那。産地 臺灣。

性狀 大喬木、直徑180 cmに至る○邊心材の區別なし、年輪は廣く稍々波狀をなす○材は黄白色乃至黄褐色にして次第に暗褐色に變ず、樹脂溝あるも肉眼にては認め難し○材質脆弱且つ腐朽し易し。

解剖學的性質 春材より秋材への變化は稍急激にして秋材部は廣し○垂直樹脂溝を有し他の針葉樹材に比し小なるも大なるエビセリウムを有し散在するか或は多少群狀をなす、徑20-70 μ あり、チロースあり、エビセリウムは壁厚し○水平樹脂溝を缺く○樹脂細胞は概ね樹脂溝の周圍に散在す○假導管の春材部に於ける半徑直徑は50-75 μ 、切線直徑40-50 μ 、長さ4,900-7,700 μ 、壁厚は春材部に於て3-4 μ 、秋材部に於て4-7 μ あり、秋材假導管には螺旋紋様をなせる無数の裂目あり○半徑面重紋孔は單列乃至3列、時として部分的に4列をなすことあり、春材部に於ては楕圓

形、直徑 16-18 μ 、開孔は圓形、サニオーバー明瞭なり。秋材部に於ては開孔は裂目状を呈し概ね交叉す。○切線面重紋孔は秋材部に存在するも多からず、圓形にして交叉せる裂目状の開孔を有す。○髓線は單列、時として2列、2-15細胞高あり、縁邊細胞は壁薄く形不整、髓線柔細胞の垂直直徑は 25-32 μ 、水平及び切線壁は肥厚す。髓線の紋孔は半重紋孔、春材部に於ては圓形、直徑 6-7 μ 、開孔は細長なる橢圓形、平臥するか或は傾斜す。各分野に 2-6 箇を有す。秋材部にありては開孔は狭き凸レンズ状若しくは狭き橢圓形を呈し各分野に 1 箇を有す。往々縁邊の柔細胞に蓆酸石灰の結晶あり(第28圖)。

效用 建築、棺材。

(17) **モミ** (樅)。 *Abies firma* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 本州北緯 37 度以南より四國九州に互り産す。

性狀 大喬木、高さ 50 m、直徑 150 cm に至るものあり。○邊心材の區別無し、材は白色又は淡黃色或は淡黃褐色、年輪は一般に廣し、春秋材の區別判然す。○材質輕軟なり。

解剖學的性質 樹脂溝を缺ぐも外傷によりて生ずることあり。厚きエビセリウムを有す。○概ね樹脂細胞を缺き若し存在するも極めて疎なり。○春材より秋材への變化は漸進的なれども兩者の區別は頗る明瞭なり。○假導管は春材部に於て半徑直徑 48-55 μ 、切線直徑 45-55 μ 、長さ 3,200-6,000 μ 、壁厚は春材部に於て 2-3 μ 、秋材部に於て 4-6 μ あり。○半徑面重紋孔は單列或は部分的 2 列、圓形或は橢圓形、大なるは直徑 18 μ に至る。開孔は圓形なるも秋材部に於ては直立せる凸レンズ状にして數少し、サニオーバー明瞭なり。○切線面重紋孔は秋材部に多く散在し開孔は交叉状をなすも小形なる爲め高度に廓大せざれば明瞭ならず。○髓線は單列、1-

25 (普通 3-12) 細胞高あり。髓線柔細胞は垂直直徑 15-22 μ 、水平及び切線壁は著しく肥厚す。柔細胞には往々蓆酸石灰の柱状又は板状結晶を有し又屢樹脂を含有す。髓線の紋孔は春材部にありては單紋孔、橢圓形若しくは圓形、各分野に 1-4 箇を有し秋材部にありては狭き凸レンズ状或は線状の單紋孔又は半重紋孔、各分野に 1 箇を有す。

效用 建築、箱、器具用材、パルプ原料。

(18) **ニツクワウモミ** (ウラジロモミ、ダケモミ、ニレモミ、アラバウ)

Abies homolepis S. et Z.

分布 本邦特産。産地 本州及び四國の諸高山に産す。

解剖學的性質 假導管の長さ 2,200-5,000 μ 、壁厚は春材部に於て 2-3 μ 、秋材部に於て 4-6 μ あり。○切線面重紋孔の開孔は概ね直立す。○髓線は 2-26 細胞高あり。

效用 製紙原料。

(19) **ヘリモミ** *Abies homolepis* S. et Z. var. *umbellata* Wils.

分布 本邦特産。産地 本州に産す。

性狀及び解剖學的性質 喬木。○假導管の長さ 1,800-3,500 μ 、壁厚は春材部に於て 2-3 μ 、秋材部に於て 4-6 μ あり。○髓線の紋孔は圓形を呈す。

效用 モミに準ず。

(20) **ニヒタカトドマツ** *Abies Kawakamii* Hay.

分布 臺灣固有。産地 一萬尺以上の高地に於て純林をなす。

解剖學的性質 假導管の長さ 2,500-3,400 μ 、壁厚は春材部に於て 2 μ 、秋材部に於て 3-4 μ あり。○髓線柔細胞壁の肥厚は比較的著しからず。

效用 箱類建築。

(21) タウシラベ *Abies nephrolepis* MAX.

分布 満洲、アムール、ウスリ。産地 朝鮮。

解剖學的性質 喬木○假導管の長さ 2,500-5,000 μ に至る。

效用 製紙原料。

(22) ネムロトドマツ(アカトドマツ) *Abies sachalinensis* MATER3

分布 本邦特産。産地 北海道、樺太。

性状 喬木、高さ 25 m、径 60 cm に至る。

解剖學的性質 假導管の長さ 1,800-3,500 μ 、壁厚は春材部に於て 2-3 μ 、秋材部に於て 4-6 μ あり。

效用 モミに同じ。

(23) シラベ(シラビエ) *Abies Veitchii* LINFL.

分布 本邦特産。産地 本州の諸高山に産し又四國石鎚山にも産すと云ふ。

性状 喬木、高さ 30 m、直径 180 cm に至る。

解剖學的性質 假導管の長さ 2,000-3,000 μ 、壁厚は春材部に於て 2 μ 、秋材部に於て 3-5 μ あり。

效用 モミに準ず。

(24) トガサハラ(カハキ、ゴエフトガ) *Pseudotsuga japonica* SARGENT

分布 本邦の特産。産地 紀州、大和、伊勢の國境及び四國に産す。

性状 大喬木、樹幹は通直、高さ 20-30 m、直径 60-150 cm に至る。○邊心材の境界は判明す、邊材は黄白色、心材は淡紅褐色。○材は稍々輕軟、粗糙、脆弱にして腐朽し易し○材(特に心材)にフラグオンを有するにより著し。

解剖學的性質 春材より秋材への變化は急激なり○垂直及び水平樹脂溝を有す、前者は主として秋材部に散在す○樹脂細胞は

存在するも甚だ稀にして常に秋材と春材との境界附近に在り。○假導管は春材部に於て半径直径 40-60 μ 、切線直径 50-65 μ 、長さ 1,700-4,000 μ 、壁厚は春材部 2 μ 、秋材部 3-7 μ あり、春材假導管の内壁には密接せる螺旋紋あり、秋材部にも時として存在することあるも一般に之れを缺く○半径面重紋孔は單列或は 2 列をなし、後者は概ね對狀配列をなす、サニオーバー明瞭なり。重紋孔は春材部にありては楕圓形直径 20-22 μ 、開孔は比較的大にして圓形を呈す、秋材部にありては數少く小さき圓形、狭き凸レンズ狀の直立せる開孔を有す○切線面重紋孔は秋材部に存在し其の數少く小さき圓形、開孔は線狀をなし殆ど直立す○髓線は假導管と柔細胞とよりなり 1-18 細胞高あり、髓線假導管は多くは上下縁邊に存在し壁に螺旋紋を有す、髓線柔細胞は垂直直径 24 μ に至り水平及び切線壁には肥厚あり、就中切線壁に於て著し、髓線の紋孔は半重紋孔、春材部に於ては楕圓形或は卵形、開孔は稍々傾斜せる狭き凸レンズ狀或は線狀を呈するも極めて不明瞭なり、各分野に 2-6 箇を有す、秋材部に於ては開孔は長き線狀を呈し各分野に 1 箇を有するか又は缺く(第 25 圖)。

效用 建築、土木用材。

(25) タイワントガサハラ *Pseudotsuga Wilsoniana* HAY.

分布 臺灣特産。産地 臺灣の中北部に産するも蓄積少し。

性状 大喬木○邊心材の境界判明す、年輪は狭く且つ判明す、春材と秋材との境界分明す○材はフラグオンを有す。

解剖學的性質 垂直樹脂溝は秋材部に多し、エビセリウムは厚き壁を有す○樹脂細胞は垂直樹脂溝に近く散在す○假導管は長さ 4,100-6,600 μ 、壁厚は春材部に於て 2-4 μ 、秋材部に於て 4-8 μ あり、春材部の假導管に螺旋紋あり○半径面重紋孔は春材部に於て

2列、對狀配列をなしサニオーバー著し○髓線は1-21細胞高縁邊にある髓線假導管には螺旋紋を有す。髓線の紋孔は單紋孔にしてトガサハラの紋孔に比し大なり、往々樹脂を以て填充せらる(第30圖)。

效用 未だ利用せられず。

(26) **カラマツ** (落羽松)。 *Larix leptolepis* GORD.

分布 本邦特産。産地 本州中部火山地特に富士山に多し。

性状 落葉喬木高さ30 m, 直径180 cmに至る。○邊心材の境界明瞭なり邊材は狭く黄白色心材は紅褐色を呈す○材は硬く割裂し易く又反張し易し、水中に於ける保存期永し○本屬の材(特に心材)にはフラグオンを含有するにより著し。

解剖學的性質 樹脂溝は垂直及び水平共に存在す。エビセリウムの壁厚し○樹脂細胞は甚だ疎に散在す○春秋兩材部の變化は最も急激なり○假導管は春材部に於て半徑直径40-65 μ , 切線直径40-60 μ , 長さ2,100-3,900 μ , 壁厚は春材部に於て2-4 μ , 秋材部に於て5-8 μ あり。秋材部假導管には時として螺旋紋を有す○半徑面重紋孔は春材部にありては單列或は2列をなし後者の場合は對狀配列をなす、圓形若くは橢圓形直径24 μ に至る。開孔は圓形。ボーダーには屢々放射狀に配列する小孔を有することあり。サニオーバー顯著なり。秋材部の紋孔は圓形、開孔は多くは直立せる凸レンズ狀をなす○切線面重紋孔は稀に秋材部に存在す○髓線は樹脂を含有すること多く1-24細胞高縁邊又は内部に假導管あり。壁薄く螺旋紋を有す。髓線柔細胞は垂直直径22-24 μ , 水平及び切線壁は厚くして著しき肥厚あり。後者は傾斜するか或は直立す。髓線の紋孔は半重紋孔、春材部に於ては橢圓形若くは卵形、開孔は狭き凸レンズ狀或は線狀を呈し其の兩端外縁の外に突出することあり、各分野に3-6箇を有す。秋材部にては開孔は線狀外縁は甚だ不

明瞭にして各分野に1-2箇あり。

效用 建築器具、土工用材。

カラマツとトガサハラは共にフラグオンを有し。顯微鏡的識別は春材部假導管の内壁に於ける螺旋紋の有無による。

(27) **シコタンマツ** *Larix kurilensis* MAYR

分布 カムチャツカより黒龍江の沿岸に及ぶ。産地 樺太及び千島に産す。

性状 中庸の落葉喬木○邊材は黄色、心材は黄褐色、可なり重し。○フラグオン検出明なり。

解剖學的性質 假導管の長さ2,700-5,000 μ , 壁厚は春材部に於て2-3 μ , 秋材部に於て5-8 μ あり○半徑面重紋孔は1-2列、サニオーバー明瞭なり。重紋孔のボーダーには放射狀に配列する小孔を有することあり○髓線假導管には細微なる螺旋紋を有す。

效用 カラマツに準ず。

(28) **テウセンカラマツ** *Larix davurica* CARR. var. *Principis-Ruprechtii* REHD. et WILS.

分布 朝鮮、南滿洲、蒙古、支那。

性状 落葉喬木○材のフラグオン検出明なり。

解剖學的性質 假導管の長さ3,100-5,000 μ , 壁厚は春材部に於て3-4 μ , 秋材部に於て7-11 μ あり○半徑面重紋孔のボーダーには放射狀に配列する小孔を有することあり○髓線假導管の壁には螺旋紋を有す。

效用 建築、電柱。

(29) **ヒメコマツ** *Pinus parviflora* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 北海道、本州、四國、九州。

性状 喬木○邊材は白色、心材は黄紅色又は褐色にして境界判

明す。年輪狭し○材に特種の香氣あり。材質緻密にして軟なり。

解剖學的性質 垂直及び水平樹脂溝あり。垂直樹脂溝は平等に分布しエピセリウムは甚だ薄き壁よりなる。チロースを有す○樹脂細胞無し○假導管は春材部に於て半徑及び切線直徑共に40—50 μ 、長さ3,200—5,000 μ 、壁厚は春材部に於て2—3 μ 、秋材部に於て3—5 μ を算す○假導管の半徑面重紋孔は春材部にありては單列、或は2列、圓形若くは楕圓形直徑16—20 μ 、開孔は圓形、サニオーバー明瞭なり。秋材部にありては單列、開孔は直立せる凸レンズ状を呈す○切線面重紋孔は秋材部殊に春材部の境界附近に於て直徑の小なる假導管に多く存在し、開孔は傾斜せる凸レンズ状屢々交又す○髓線は單列1—20細胞高、上下縁邊には1—2列、時として數列の髓線假導管を有し、其の内壁は平滑なり、髓線柔細胞は垂直直徑20—28 μ 、水平壁は多少肥厚し切線壁は薄く且つ平滑にして概ね傾斜す。髓線の紋孔は大なる單紋孔、廣楕圓形、春材部にありては各分野に1—2箇、秋材部にありては1箇を有す。

效用 建築、器具、樂器。

(30) **タカネゴエフ** *Pinus Armandi* FRANCE.

分布 北部支那。産地 臺灣、屋久島及び種子ヶ島に産す、支那にては白杉と云ふ。

性狀 喬木、直徑90 cmに至る○邊心材の境界判明す。邊材は淡黄色、心材は淡黄赤色を呈す。年輪は狭く且つ判明す。秋材部狭し○樹脂溝は小にして甚く邊材は腐朽し易し。

解剖學的性質 垂直樹脂溝は秋材部に多し○假導管の長さ4,200—5,300 μ 、壁厚は春材部に於て3 μ 、秋材部に於て3—6 μ あり○髓線柔細胞の水平及び切線壁には肥厚あり、特に前者に於て著し。

效用 建築材、臺灣蕃人は心材を削りて火把とす。

(31) **タイワンゴエフ** *Pinus formosana* HAY.

分布 臺灣特産。

性狀 喬木○材は前者に同じ。

解剖學的性質 樹脂溝はタカネゴエフよりも多し、○假導管の長さ4,200—6,100 μ 、壁厚は春材部に於て4 μ 、秋材部に於て4—6 μ あり、髓線柔細胞の切線壁は概ね平滑、水平壁は肥厚す。

效用 建築、橋梁、薪材。

(32) **テウセンマツ**(テウセンゴエフ) *Pinus koraiensis* S. et Z.

分布 朝鮮、日本。産地 信濃、上野、下野の天然林中に産し、朝鮮にては鴨綠江上流の山岳地方に多し。

性狀 喬木○材は寧ろ粗糙、輕軟、加工し易し。

解剖學的性質 假導管の長さ2,100—4,900 μ 、壁厚は春材部1.5—3 μ 、秋材部3—5 μ あり○髓線柔細胞は殆ど平滑なり。

效用 建築材。

(33) **ハヒマツ** *Pinus pumila* PALL.

分布 亞細亞東部、北米の極地。産地 北海道、千島、樺太、本州の諸山、朝鮮北部。

性狀 小喬木○匍匐、斜上又は稀に直立す○年輪は狭く材質緻密なり。

解剖學的性質 假導管は長さ1,000—1,800 μ 、壁厚は春材部に於て3 μ 、秋材部に於て3—4 μ あり、春材部に於ける假導管の壁には偶發的螺旋紋を有することあり○髓線は單列、1—6細胞高あり、髓線假導管は其の痕跡を認め得可きも完全なるものを發見する能はず、柔細胞の水平壁は肥厚す。

效用 器具又は薪材。

(34) **アカマツ**(メマツ)赤松。 *Pinus densiflora* S. et Z.

分布 本邦の特産。産地 九州の南部屋久島より四國、本州の北端及び朝鮮にも産す、北海道には野生無し。

性狀 喬木、幹は直立又は彎曲す、高さ 30-40 m、直徑 90-120 cm に至る。○邊心材の境界明ならず、邊材は黄白色、心材は黄褐色、○材は保存期永し。

解剖學的性質 春材より秋材への變化は漸進的なるも秋材部は幅廣く且つ著しく厚壁にして顯著なり○垂直及び水平樹脂溝を有す、前者は平等に分布するも春材にては晩生部に多き傾向あり。エビセリウムは薄壁にしてその周囲には往々隔壁を有する假導管を有することあり○樹脂細胞無し○假導管の直徑は春材部に於て半徑直徑 50-60 μ 、切線直徑 48-56 μ 、長さ 2,500-5,000 μ 、壁厚は春材部に於て 2.5-3 μ 、秋材部に於て 3-8 μ あり。秋材假導管の半徑面には急傾斜をなせる螺旋様の裂目あり○假導管の半徑面重紋孔は春材部に於ては單列或は 2 列、楕圓形若くは圓形直徑 16-18 μ 、開孔は圓形所々に明瞭なるサニオーバーを認む。秋材部に於ける重紋孔は數少く不規則に散在し稍々圓形開孔も亦圓形なるも假導管壁を斜走する螺旋様の裂目により一見交叉狀をなすが如し○切線面重紋孔は極めて稀に秋材部に存在することあり。○髓線は假導管と柔細胞よりなる。1-10 細胞高、上下縁邊には 1-2 列或はより以上の假導管あり、又屢々髓線柔細胞と混在し内壁は著しき鋸齒狀を呈す。髓線柔細胞は垂直直徑 16-25 μ 水平壁は通常平滑なるも秋材部に於ては多少肥厚を見る。切線壁は平滑、多少傾斜するも時として水平壁に直角をなすことあり。髓線の紋孔は單紋孔、春材部にありては大なる楕圓形、卵形、或は圓形をなすも一般に不整形にして各分野には通常 1 箇時に 2 箇を有することあり、秋材部にありては稍廣き裂目狀をなし各分野に 1 箇を有す。

效用 建築、土工用材、器具、樽類、枕木、包装箱等その用途極めて廣し。

(35) **クロマツ**(マツ) 黒松。 *Pinus Thunbergii* PARL.

分布 本邦の特産。産地 九州の南端屋久島及び種子ヶ島より四國、本州、九州北部、朝鮮に互り生育し主として海岸に産す。

性狀 喬木、高さ 40 m、直徑 180 cm に至るものあり○邊材は淡黄色、心材は赤褐色を呈す○材は堅重、弾力性あり、保存期可なり長し。

解剖學的性質 假導管の長さ 1,100-3,900 μ 、壁厚は春材部に於て 2-3 μ 、秋材部に於て 4-8 μ あり。

效用 建築、器具、土工用材。

(36) **タイワンアカマツ** *Pinus Massoniana* LAMP.

分布 支那。産地 臺灣にては北部の山腹丘陵地に多し。

性狀 喬木○邊材は淡黄色、心材は淡紅褐色、春材と秋材とは劃然たる區別あり○樹脂溝は寧ろ掛し。

解剖學的性質 假導管の長さ 4,500-5,700 μ 、壁厚は春材部に於て 2-5 μ 、秋材部に於て 5-10 μ ○髓線は 1-11 細胞高あり。

效用 建築、箱類、土工用材。

(37) **タイワンマツ** *Pinus taiwanensis* HAY.

分布 臺灣特産。

解剖學的性質 假導管の長さ 5,900-7,200 μ 、壁厚は春材部に於て 3-4 μ 、秋材部に於て 5-8 μ あり。

效用 箱類、建築用材

(38) **ランダイスギ** 檜大杉(香杉)。 *Cunninghamia Konishii* HAY.

分布 臺灣特産。

性狀 喬木、通直、直徑 150 cm に至る○邊材と心材との境界明な

り、邊材は淡黄色、心材は淡黄褐色を呈す。春材と秋材との境界は可成り判明す。○材にセスクテルペンを有し芳香あり。心材の横断面には結晶物質を分泌す。

解剖學的性質 樹脂細胞は數多く平等に分布するも特に秋材部に多し。○假導管は春材部に於て半徑直徑 30—60 μ 、切線直徑 40—60 μ 、長さ 5,200—7,200 μ 、壁厚は春材部に於て 2—3 μ 、秋材部に於て 3—5 μ あり。○半徑面重紋孔は單列或は 2 列、楕圓形或は圓形、直徑 16 μ に達するものあり。開孔は楕圓形若くは圓形なるも秋材部に於ては細長き楕圓形にして稀に交叉することあり。○切線面重紋孔は稀に存在し、開孔は圓形若くは楕圓形を呈す。○髓線は 1 列稀に 2 列、1—15 細胞高(通常 2—10 細胞高)偶發的髓線假導管を有することあり。髓線柔細胞は垂直直徑 14—20 μ 、水平及び切線壁は薄く且つ平滑、後者は屢々前者に直角をなす。髓線の紋孔は春材部に於ては傾斜せる眼臉狀の單紋孔を有し其の形稍カウヤマキの紋孔に似たるも遙に小にして又屢々半重紋孔をなすことあり。各分野には 1—2 箇(或は 3 個)を有す。秋材部に於ては半重紋孔にして開孔は線狀を呈し其の兩端は外縁外に出で髓線柔細胞の水平壁に達し裂目狀をなすこと多し、各分野に 1 箇を有す(第 39, 67, 136 圖)。

效用 建築、棺材。

(39) **カウエフザン** 廣葉杉、福州杉。 *Cunninghamia sinensis* R. Br.

分布 支那。臺灣に於て造林す。

性状 喬木。○材質ランダイスギに準ず。○心材は白蟻の被害を受けず。

解剖學的性質 樹脂細胞は切線狀に分布す。假導管の長さ 3,000—6,000 μ 、壁厚は春材部に於て 2—3 μ 、秋材部に於て 6 μ あり。○

偶發的髓線假導管を有することあり。髓線の紋孔は春材部に於ては單紋孔、時として半重紋孔、圓形、或は楕圓形を呈し秋材部に於ては半重紋孔にして開孔は線狀を呈す。

效用 建築用材、足場丸太。

(40) **タイワンスギ** *Taiwania cryptomerioides* HAY.

分布 臺灣、支那。 **産地** 臺灣の中央山脈 6,000—7,000 尺の間に多し。

性状 喬木、幹は通直、高さ 60 m、直徑 200 cm に至るものあり。○邊材と心材との境界判明す。邊材は淡黄褐色、心材は伐採當時黄色又は鮮黄色にして暗赤色又は紫色の暈を有し時日を経過するに従ひて暗黄紅色乃至暗紫褐色に變ず。○年輪は狭く且つ判明し春材と秋材との區別も亦判明す。○材質輕軟にして光澤に乏しく割裂し易し。

解剖學的性質 春材より秋材への變化急なるも老大樹の秋材部は極めて狭く 2—4 列の假導管よりなること多し。○樹脂細胞を有するも其の數多からず、主として秋材部或は春材晩生部に散在す。○假導管は春材部に於て半徑直徑 60—85 μ 、切線直徑 50—60 μ 、長さ 4,700—5,800 μ 、壁厚は春材部に於て 2—3 μ 、秋材部に於て 3—5 μ あり。○半徑面重紋孔は春材部にては 2—4 列、對狀配列、概ね楕圓形、直徑 20 μ に至り開孔は圓形、サニオーバー明瞭なり。秋材部に於ては單列、圓形、開孔は傾斜せる凸レンズ狀。○切線面重紋孔は秋材部に存在するも極めて小さく圓形を呈し開孔は狭き凸レンズ狀、時として交叉す。○髓線は單列、稀に 2 列をなし時として 50 細胞高に達するも通常 2—15 細胞高あり。髓線柔細胞は垂直直徑 16—25 μ 、水平壁は厚さ 1 μ 、概ね平滑、切線壁は極めて薄くして平滑、多くは水平壁に直角をなし或は弧狀をなして傾斜す。髓線の紋孔は半重紋

孔、春材部に於ては圓形或は楕圓形、開孔はスギに比し狭き楕圓形を呈し概ね傾斜するも亦平臥することあり、直徑8—12 μ に達す。各分野には2—5箇を有し1列に竝列するも縁邊細胞にては稀に2列をなし7—8箇を有することあり。秋材部に於ては狭き楕圓形若くは線狀の開孔を有し各分野に1又は2箇を有す(第31,68,137圖)。

效用 建築、器具、家具類。

(41) スギ *Cryptomeria japonica* D. Don

分布 本邦の特産なり。産地 南九州、屋久島、四國を経て本州の北端に及ぶ。

性状 大喬木、高さ40 m、直徑180 cmに至る○邊心材の區別明なり。邊材は廣く白色、心材はその色一定せず、赤褐色乃至暗褐色を呈す。春材と秋材との境界明瞭なり。○材は輕軟、歪理粗糙、通直、割裂し易し。特種の香氣あり。

解剖學的性質 樹脂細胞は秋材部に多く多少切線狀或は群狀に配列す。○春材より秋材への變化は急激にして兩者の區別は判然たり。○假導管は春材部に於て半徑直徑30—50 μ 、切線直徑30—48 μ 、長さ2,900—4,500 μ 、壁厚は春材部に於て2—3 μ 、秋材部に於て4—7 μ あり。○半徑面重紋孔は多くは單列時として2列(屋久杉)、楕圓形、直徑20 μ 、秋材部に於ける重紋孔の開孔は直立せる凸レンズ狀を呈す。サニオーバーは明瞭なり。○切線面重紋孔は秋材部に多きも亦春材部にも多少散在す。開孔は圓形或は凸レンズ狀。○髓線は單列2—15細胞高あり。髓線柔細胞は垂直直徑13—18 μ 、水平壁には所々に肥厚あり。切線壁は薄く且つ平滑にして傾斜し或は弧狀に彎曲す。○髓線の紋孔は半重紋孔、春材部に於ては圓形或は楕圓形、開孔は比較的廣き楕圓形にして水平壁に平行に横はるか或は傾

斜す、各分野に2—3箇(縁邊細胞には5箇を有することあり)を有す。秋材部に於ては1時として2箇(縁邊細胞)を有するも又屢々缺ぐことあり(第138圖)。

效用 材は建築、器具、建具、樽等その利用の廣きこと日本産材中本種に及ぶもの無し。

(42) カウヤマキ(ホンマキ、クサマキ)金松。 *Sciadopitys verticillata* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 本州、四國、九州。

性状 喬木、高さ20—30 m、直徑60—90 cmに至る○邊材と心材との境界明なり(其の色の差は著しからざるも劇然たる區別あり)邊材は狭く白色を呈し、心材は淡黄色。年輪は狭く時として波狀をなす。○材に特種の臭氣あり、歪理は通直、緻密、割裂し易し。水中に於て保存期甚だ永し。

解剖學的性質 樹脂細胞無し。○春材と秋材との變化は急激なり。○假導管は春材部に於て半徑直徑30—50 μ 、切線直徑30—50 μ 、長さ1,700—4,000 μ 、壁厚は春材部に於て3 μ 、秋材部に於て5—6 μ あり。○半徑面重紋孔は常に單列、楕圓形、或は圓形、直徑は春材部に於て垂直方向に16 μ 、水平方向に20 μ に達するものあり。秋材部に於ては遙に小さく開孔は狭き凸レンズ狀を呈し、殆ど直立す。サニオーバーは明瞭なり。○切線面重紋孔は秋材部に存在す。圓形、開孔は垂直、線狀をなし時として交叉することあり。○髓線は單列1—10(普通2—5)細胞高あり。髓線柔細胞は垂直直徑25 μ を超ゆること稀ならず、水平及び切線壁は平滑にして甚だ薄く、後者は彎曲して弧狀をなすこと多し。髓線の紋孔は單紋孔、春材部に於ては大なる眼險狀をなし各分野に普通1箇時として2箇あり。秋材部に於ては細長き楕圓形或は線狀をなし僅に傾斜し各分野に1箇あり(第75,139圖)。

效用 板類、棋盤、將棋盤、桶類、土工用材。

(43) ヒノキ *Chamaecyparis obtusa* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 本州以南より四國、九州、屋久島及び臺灣に至る。

性状 大喬木、高さ 30-40 m、直径 150-180 cm に至る。○邊心材の區別は時として判明す。邊材は黄白色、心材は黄紅色、材に芳香あり。○割裂容易にして弾力性に富み、保存期永し。

解剖學的性質 樹脂細胞は平等に配列するも秋材部に於て稍々多く、時として切線狀に配列することあり。○春材より秋材に至る變化は漸進的なり。○假導管は春材部に於て半径直径 35-50 μ 、切線直径 30-35 μ 、長さ 2,500-3,200 μ 、壁厚は春材部に於て 2 μ 、秋材部に於て 3-4 μ 。○假導管の半径面重紋孔は春材部に於て單列、圓形或は楕圓形、直径 13-14 μ 、開孔は圓形を呈す。秋材部に於ては數少く且つ小にして開孔は凸レンズ狀を呈す。○切線面重紋孔は秋材部に存在し開孔は交叉狀をなす。○髓線は單列 14 細胞高に達す。髓線柔細胞は垂直直径 10-15 μ 、切線壁は平滑、傾斜するか或は直立す。時として弧狀に彎曲することあり、水平壁には多少の肥厚を有す。髓線の紋孔は半重紋孔、春材部にありては圓形或は楕圓形、開孔は凸レンズ狀、各分野に 3 或は 4 箇を有す。秋材部に於ては開孔は狭き凸レンズ狀を呈し各分野に 1 箇を有す(第140圖)。

效用 日本に於ける建築材としては第一位にあり、器具、車輛、船舶、枕木、土工用材等一々枚擧するに遑あらず。

(44) ベニヒ(紅檜) *Chamaecyparis formosensis* MATS.

分布 臺灣の特産。

性状 臺灣に産する針葉樹中最大にしてかの神木は直径 22 尺に至る。邊心材の境界は時として判明す。邊材は黄灰色、心材は初め

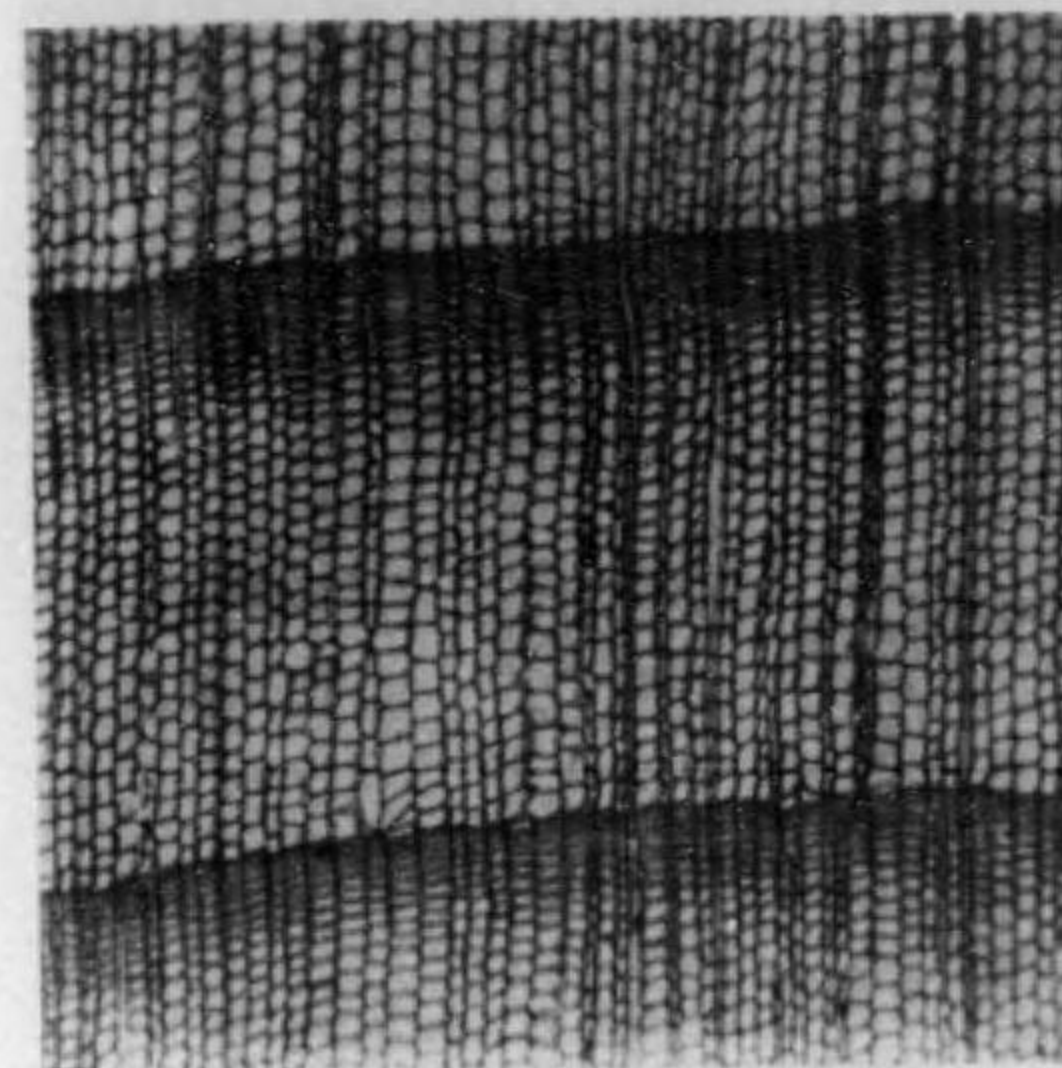


Fig. 139) *Sciadopitys verticillata* x38.

カ
ウ
ヤ
マ
キ

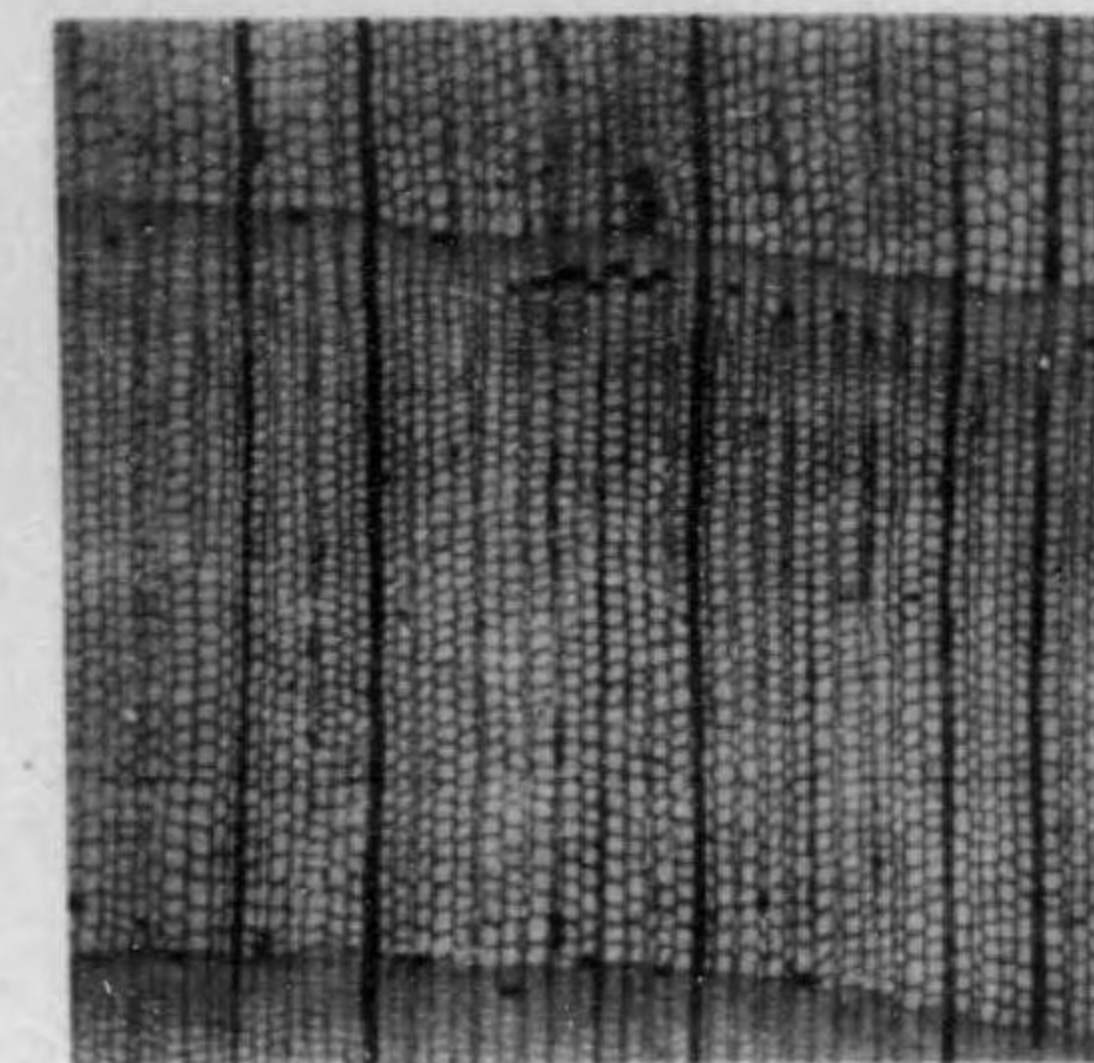


Fig. 142) *Thujopsis dolabrata* x38.

ヒ
バ

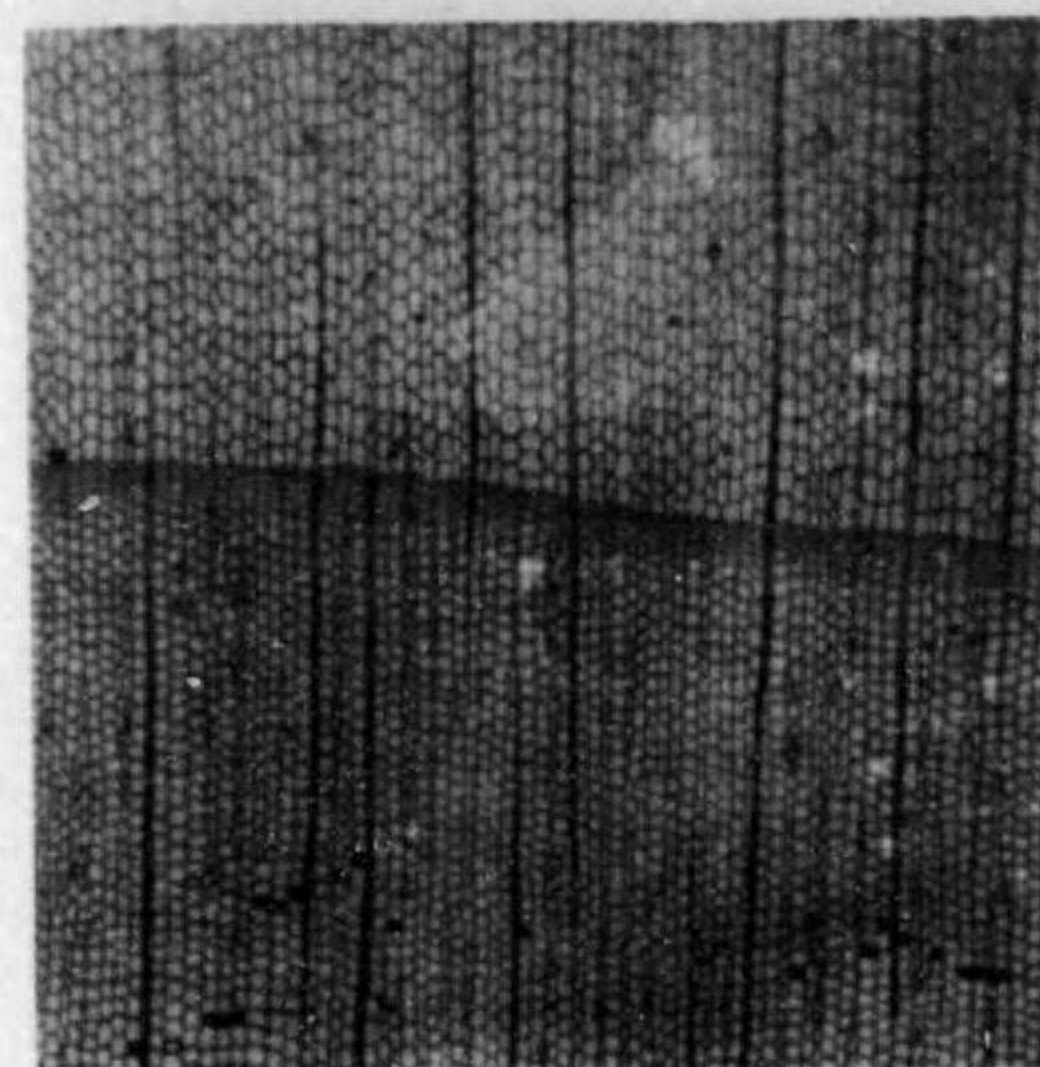


Fig. 140) *Chamaecyparis obtusa* x38

ヒ
ノ
キ

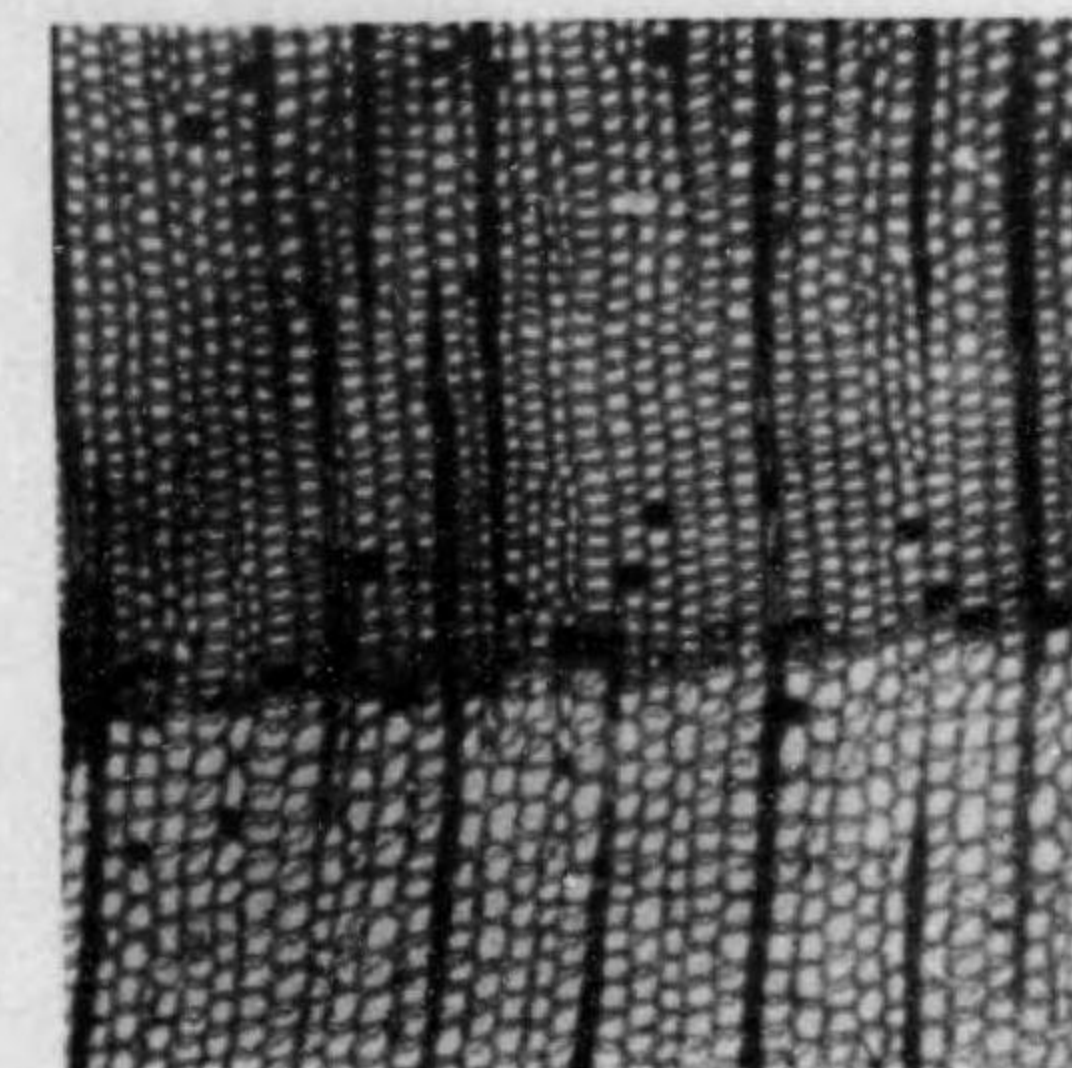


Fig. 143) *Libocedrus macrolepis* x57.

セ
ウ
ナ
ン
ボ
ク

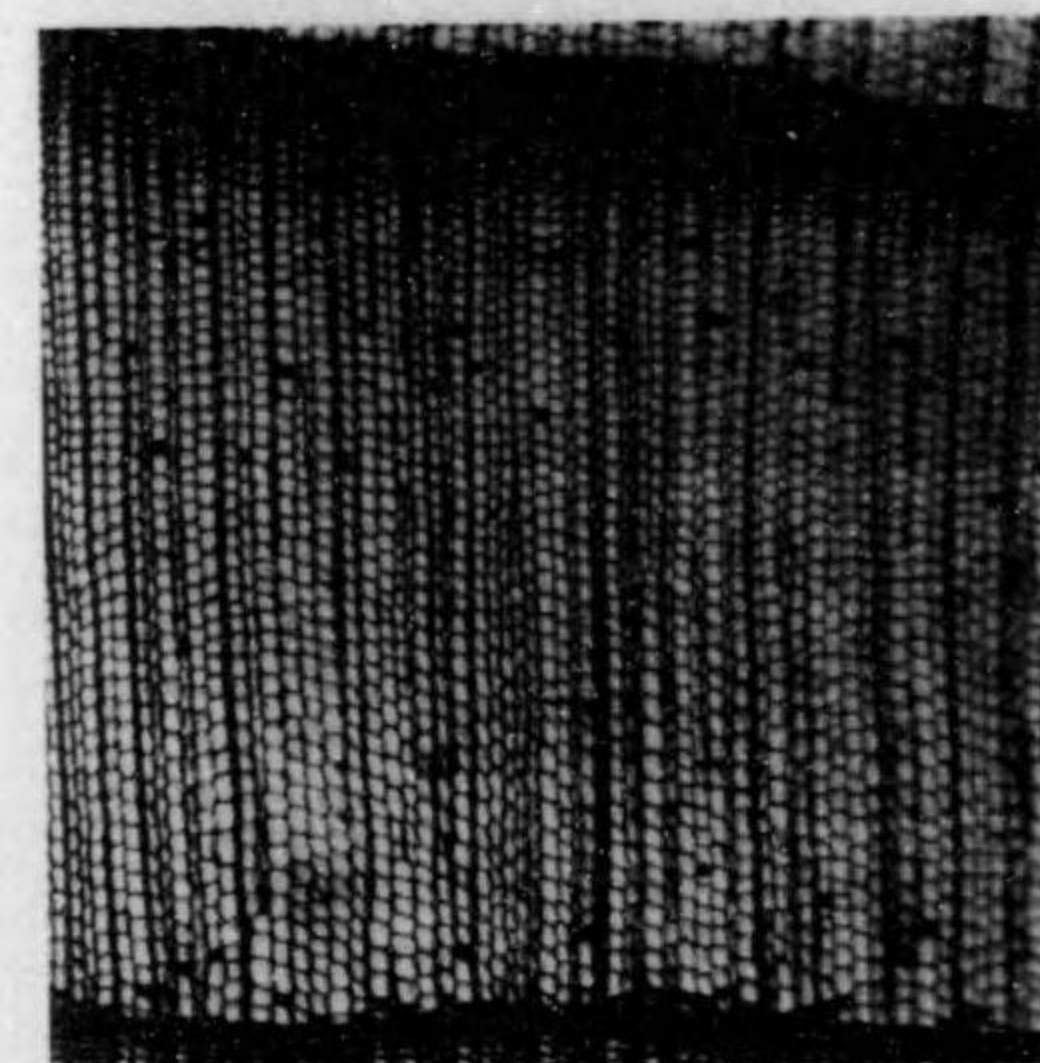


Fig. 141) *Chamaecyparis pisifera* x38.

サ
ハ
ラ

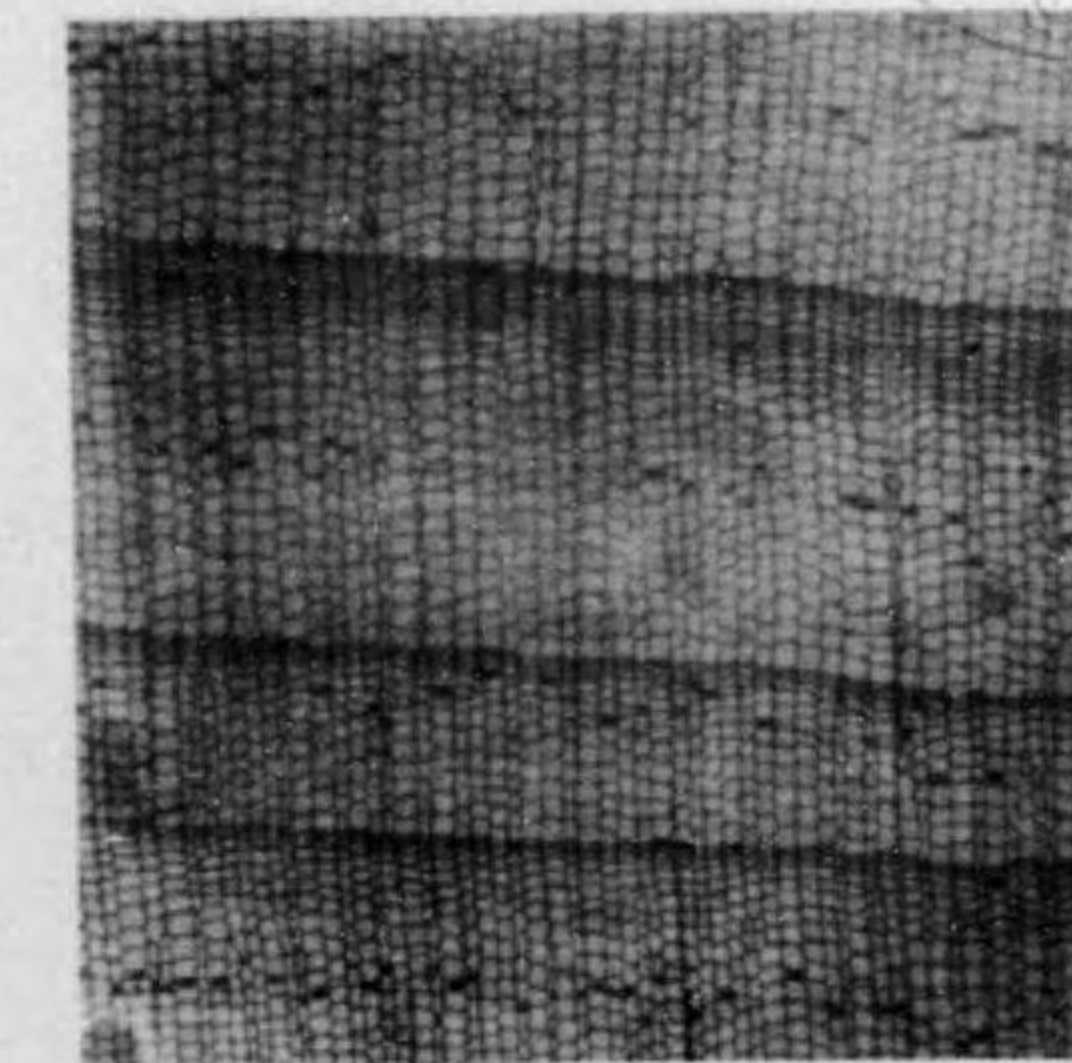


Fig. 144) *Juniperus formosana* x57.

タ
イ
ロ
ン
ネ
ブ
ミ
サ
ン

鮮黄色なるも次第に褐色を帯ぶるに至る○材は柔軟にして通直なる木理を有し且つ往々美しき杳あり。香氣甚だ強烈なり。

解剖學的性質 樹脂細胞は主として秋材部に多し○假導管の長さ 3,700-4,600 μ 壁厚は春材部に於て 2 μ 秋材部に於て 5 μ あり、秋材部假導管の半徑面重紋孔の開孔は交叉狀をなす○髓線の紋孔は半重紋孔、開孔は裂目狀を呈し其の兩端は屢々外縁の外に突出す。

效用 建築器具材、ヒノキに準ず。

(45) **サハラ** 花柏(榧)。 *Chamaecyparis pisifera* ENDL.

分布 本邦の特産。産地 本州本曾地方に多し。

性狀 喬木、高さ 50 m、直徑 150 cm に至る○邊材は黄白色、心材は黄色○材は輕軟、加工し易きも甚だ脆弱なり。

解剖學的性質 樹脂細胞は秋材部に於て切線狀に配列す○假導管の長さ 1,400-2,800 μ 壁厚は春材部に於て 1-2 μ 秋材部に於て 3-4 μ あり○髓線の紋孔は半重紋孔、開孔は楕圓形、或は凸レンズ狀を呈するもヒノキに比し廣し(第141圖)。

效用 ヒノキの代用として建築器具に用ひ又桶類、曲物、飯櫃を製す。

(46) **ネズコ**(ヒメアスナロ、クロベ)櫛。 *Thuja Standishii* CARR.

分布 本邦の特産。産地 信濃、飛彈、加賀及び越中より羽前、羽後に互りて生ず。

性狀 中庸の喬木、邊心材の境界明にして劃然たる區別あり、邊材は狭く白色、心材は淡褐色乃至黄褐色○材質緻密、輕軟なり。

解剖學的性質 樹脂細胞あり、されども甚だ少く主として秋材部に散在す○假導管は春材部に於て半徑直徑 28-40 μ 、切線直徑 30-35 μ 、長さ 2,000-3,100 μ 、壁厚は春材部に於て極めて薄く 1-2 μ 、

秋材部に於て2-5 μ に至る○半徑面重紋孔は普通1列時として2列あり。春材部に於ける重紋孔は圓形或は楕圓形、直徑10-14 μ 、開孔も亦楕圓或は圓形を呈す。秋材部に於けるものの開孔は狭き楕圓形或は凸レンズ状を呈す○切線面重紋孔は秋材部に散在し極めて小形にして開孔は線状を呈す○髓線は單列、1-15細胞高あり、髓線柔細胞は垂直直徑18-22 μ 、水平壁は厚さ1-2 μ 、少しく肥厚あり、切線壁は平滑にして多くは弧状に彎曲するも若し水平壁に直角をなすときは水平壁の接續部に僅に凹陷を生ずることあり。髓線の紋孔は春材部に於ては圓形或は廣き凸レンズ状の單紋孔、各分野に1-6(縁邊細胞に於て多數なり)箇を有し、秋材部にては各分野に1-2箇の半重紋孔を有し開孔は線状を呈す⁽¹⁾(第82圖)。

效用 天井板、障子、箱類、曲物等の器具材。

(47) ヒバ(アスナロ) 羅漢柏(楸)。 *Thujaopsis dolabrata* S. et Z.

分布 本邦の特産。産地 本州及び九州に産す。

性状 喬木、高さ20 m、直徑60 cmに至る○邊心材の境界は判然せず。邊材は淡黄白色、心材は暗黄色を呈す○材質緻密、柔軟、地中に於て保存期永し、特種の臭氣あり。

解剖學的性質 樹脂細胞を有す、主として秋材部に多く、多少切線状に配列す○假導管は春材部に於て半徑直徑25-40 μ 、切線直徑30-40 μ 、長さ2,000-3,500 μ 、壁厚は春材部に於て2-3 μ 、秋材部に於て3-4 μ あり○半徑面重紋孔は通常單列、春材部にありては直徑10-13 μ 、圓形、開孔も亦圓形なるも秋材部に於けるもの、開孔は狭き楕圓形乃至凸レンズ状を呈す○切線面重紋孔は秋材部

(1) ヒバの髓線紋孔は半重紋孔なるに對しネズコは單紋孔なるにより區別す○PENHALLOW (loc. cit. pp. 83, 222) は *Thuja* 屬中本種のみは稀に髓線假導管を有すと稱するも之れを發見すること困難なり。

に存在し開孔は狭き楕圓形を呈す○髓線は單列1-12多くは3-7細胞高あり、髓線柔細胞は垂直直徑18-23 μ 、水平壁は多少肥厚し厚さ約1.5 μ あり、切線壁は薄く且つ平滑にして傾斜するか或は直立し時として弧状に彎曲す。髓線の紋孔は半重紋孔、春材部に於ては楕圓形或は圓形、開孔は狭き楕圓形乃至線状を呈す。各分野に2-5箇を有し秋材部に於ては1箇時として2箇を有す(第83, 142圖)。

效用 建築、橋梁、家具、曲物、漆器、木地。

(48) セウナン 肖楠。 *Libocedrus macrolepis* BENTH.

分布 支那。産地 臺灣にて中部以北に産す。

性状 喬木、幹は往々屈曲す○邊心材の區別無し○材に芳香あり、初め黄褐色を呈するも次第に暗色に變ず。乾燥せざれば狂ひを生じ易し○年輪は普通判明せず、往々擬年輪を有す、材は堅くして鉋削すれば光澤を出す。加工比較的容易なり、白蟻の被害無し。

解剖學的性質 春材より秋材への變化は極めて漸進的なり○樹脂細胞は秋材部に多し○假導管は春材部に於て半徑直徑30-50 μ 、切線直徑30-40 μ 、長さ3,300-3,800 μ 、壁厚は春秋材に於て其の差少く春材部に於て3-4 μ 、秋材部に於て4-5 μ あり○半徑面重紋孔は單列なるも春材部に於ては稀に部分的に不規則なる2列をなすことあり、楕圓形直徑16 μ に達す。開孔は概ね凸レンズ状を呈し春材晩生部及び秋材部に於ては交叉状をなす○切線面重紋孔は主として秋材部に散在す、小なる圓形、開孔は狭き凸レンズ状乃至狭き楕圓形、概ね直立す○髓線は單列、極めて稀に2列をなすことあり、1-30(普通3-15)細胞高あり、髓線柔細胞は屢々樹脂を含む、垂直直徑は16-24 μ 、水平及び切線壁は共に薄きも肥厚を有し(切線壁は平滑なることあり)後者は殆ど傾斜し屢々弧状に彎曲

す。髓線の紋孔は半重紋孔、春材部に於て直径 6-8 μ 、楕圓形或は圓形、開孔は楕圓形若くは狭き楕圓形、各分野に 2-3、縁邊細胞に於て 5-6 箇を有す、秋材部に於ては其直径春材部に於けるものと大差なきも開孔狭く各分野に 1 或は 2 箇を有す(第 84, 143 圖)。(1)

效用 裝飾用材にして主に家具を製す。

(49) **ビヤクシン** 檜柏、圓柏。 *Juniperus chinensis* L.

分布 支那及び滿洲。産地 本州中部以南より九州、屋久島、朝鮮に至る、天然林は少し。

性状 中喬木、高さ 16 m、直径 60 cm に至るものあり、○邊材と心材との境界は明瞭なり、邊材は黄白色、心材は赤褐色、年輪は狭く波状を呈す、春材と秋材部との區別あり、○材は堅重、緻密、鉋削すれば光澤あり、香氣強し。

解剖學的性質 春材より秋材への變化は漸進的なり、○樹脂細胞は切線狀に配列す、○假導管は春材部に於て半径直径 20-32 μ 、切線直径 20-32 μ 、長さ 1,000-2,300 μ 、壁厚は春材部に於て 2-3 μ 、秋材部に於て 3-4 μ あり、○半径面重紋孔は殆ど單列、圓形或は楕圓形にして直径は春材部に於て 12-15 μ あり、開孔は春材早生部にては圓形なるも晩生部及び秋材部にては凸レンズ狀を呈し多くは交叉す、○切線面重紋孔は秋材部に散在し其の開孔は交叉狀をなす、○髓線は單列、1-9 細胞高あり、髓線柔細胞は樹脂多く、垂直直径は 25 μ に達するものあり、水平及び切線壁は著しく肥厚す、髓線の紋孔は半重紋孔、春材部に於ては楕圓形乃至圓形極めて小にして開孔は狭き凸レンズ狀若くは線狀を呈し各分野に 2-4 箇、秋材部に於ては 1 箇を有す(第 85 圖)。

效用 床柱、机案、箱類、掛物軸、彫刻、寄木細工、鉛筆、香料等に用ゆ。

(1) 半径断面に於て髓線は假導管と直角に交叉すること無く稍々傾斜すること多し。

(50) **タイワンビヤクシン** *Juniperus formosana* HAY.

分布 臺灣特産。高地に産す。

性状 小灌木、直径大なるものは 15 cm に至る、○邊材と心材との境界判然す、邊材は淡黄色、心材は赤褐色を呈す。

解剖學的性質 樹脂細胞多く概ね切線狀に配列す、○假導管の長さ 1,200-2,200 μ 、壁厚は春材部に於て 2-3 μ 、秋材部に於て 3-4 μ あり、秋材部の切線断面には多くの重紋孔を不規則に散在し開孔は交叉狀をなす、○髓線は樹脂を含むこと少く髓線柔細胞の切線壁は薄く概ね平滑にして弧狀に彎曲す、髓線の紋孔は半重紋孔、直径 8 μ に達しビヤクシンの紋孔に比して著しく大なり、開孔は廣き凸レンズ狀を呈す(第 144 圖)。

效用 器具に適するも未だ利用せず。

(51) **ニヒタカビヤクシン** *Juniperus squamata* LAMP.

分布 支那。産地 臺灣、海拔一萬尺以上の高地に産す。

性状 匍匐狀の灌木なるも往々喬木となることあり。

解剖學的性質 假導管の長さ 830-2,200 μ 、壁厚は春材部に於て 2-3 μ 、秋材部に於て 3-4 μ あり、○髓線半重紋孔は小なり。

效用 未だ利用せられず。

被子植物 ANGIOSPERMAE

材質一様ならず柔軟なるものより堅硬に粗糙より緻密に至る、○材にフラグオンを有するものあり又水浸液には螢光を有するものあり、モイレ反應は赤色なり。

解剖學的性質 材に導管あり(本邦産ヤマグルマを除く)。導管は年輪に沿ふて配列する環孔性なるか、一様に散在する散孔性なるか或は幅射狀又は斜線狀配列なるか或は火焰狀配列をなす、内壁に螺旋紋を有することあり、導管の兩端に於ける穿孔は單孔な

るか階段状なるか又は単孔一階段状又は稀に多孔状をなす、導管が相互に接する部分の壁には重紋孔又は階段状紋を有す○時として假導管を有す○木繊維(又は木繊維状假導管)は概ね材の重要部分を占め厚き壁を有し時として壁内に螺旋紋を有することあり○柔細胞は或は多く或は少し、その配列は導管の周囲に多きか(周囲状)散在するか(散在状)切線方向に配列するか(切線状)或は年輪に沿ひて配列す(年輪状)往々多室細胞を有し蓚酸石灰の結晶を含むことあり○髓線は殆どすべて柔細胞よりなり單列より多列に至る。細胞は一様に平臥状なるか(同性)又は直立状のものを混する(異性)ことあり、稀に直立状細胞のみよりなる。又熱帯産木材には垂直又は水平の分泌溝を有することありて後者は常に髓線に伴ふ。

楊柳科 Salicaceae

性状 落葉の灌木又は喬木材は白色又は淡紅色を呈し緻密なり。

解剖學的性質 導管は多少斜線状に配列す、一平方 mm の數は 30—100 に至る、穿孔は單孔、内壁に條線を有することあり○柔細胞は年輪状をなすか又は散在状○髓線は同性又は異性細胞よりなり單列なり。

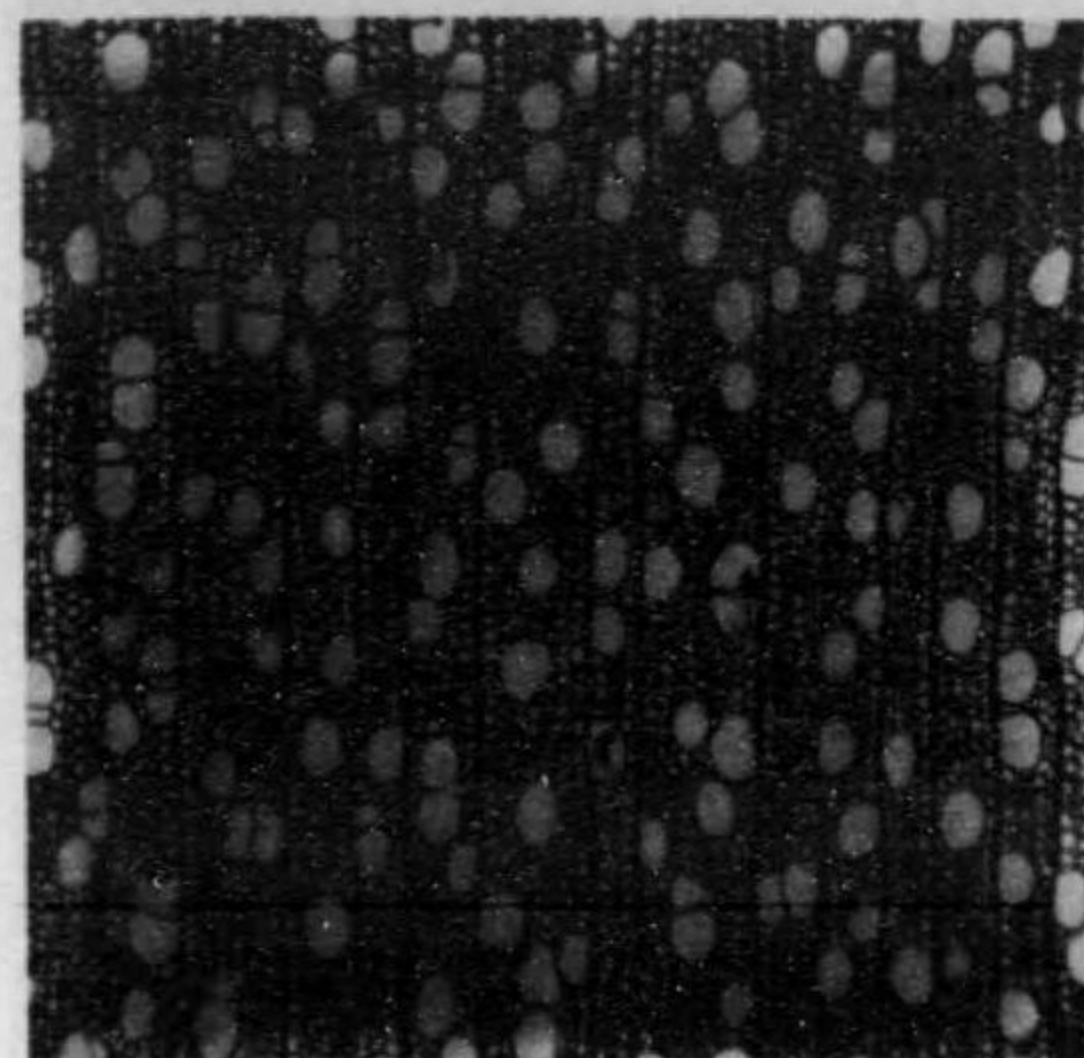
髓線細胞は同性.....Populus
 髓線細胞は異性.....Salix, Chosenia

(52) ヤマナラシ(ハコヤナギ、ヤマドロ) Populus Sieboldii Miq.

分布 本邦特産 産地 樺太、南千島、北海道、本州北部。

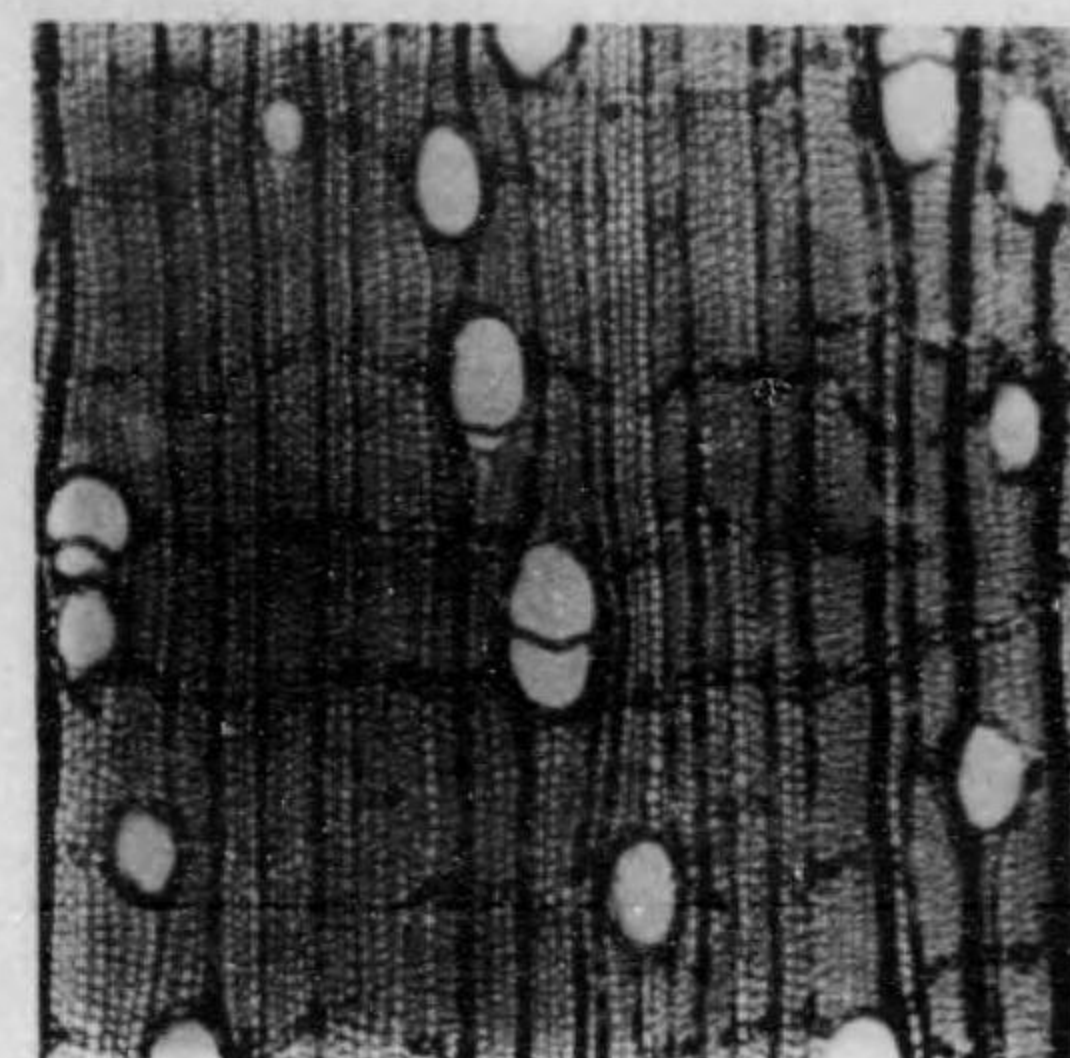
性状 落葉喬木、高さ 20 m、徑 60 cm に至る○心材無し、材は白色、材質緻密、輕軟なり。

解剖學的性質 導管は散在状又は斜線状に配列す。一平方 mm の數は 30—50、直徑 50—100 μ、穿孔は單孔、内壁には條線あり。壁の重



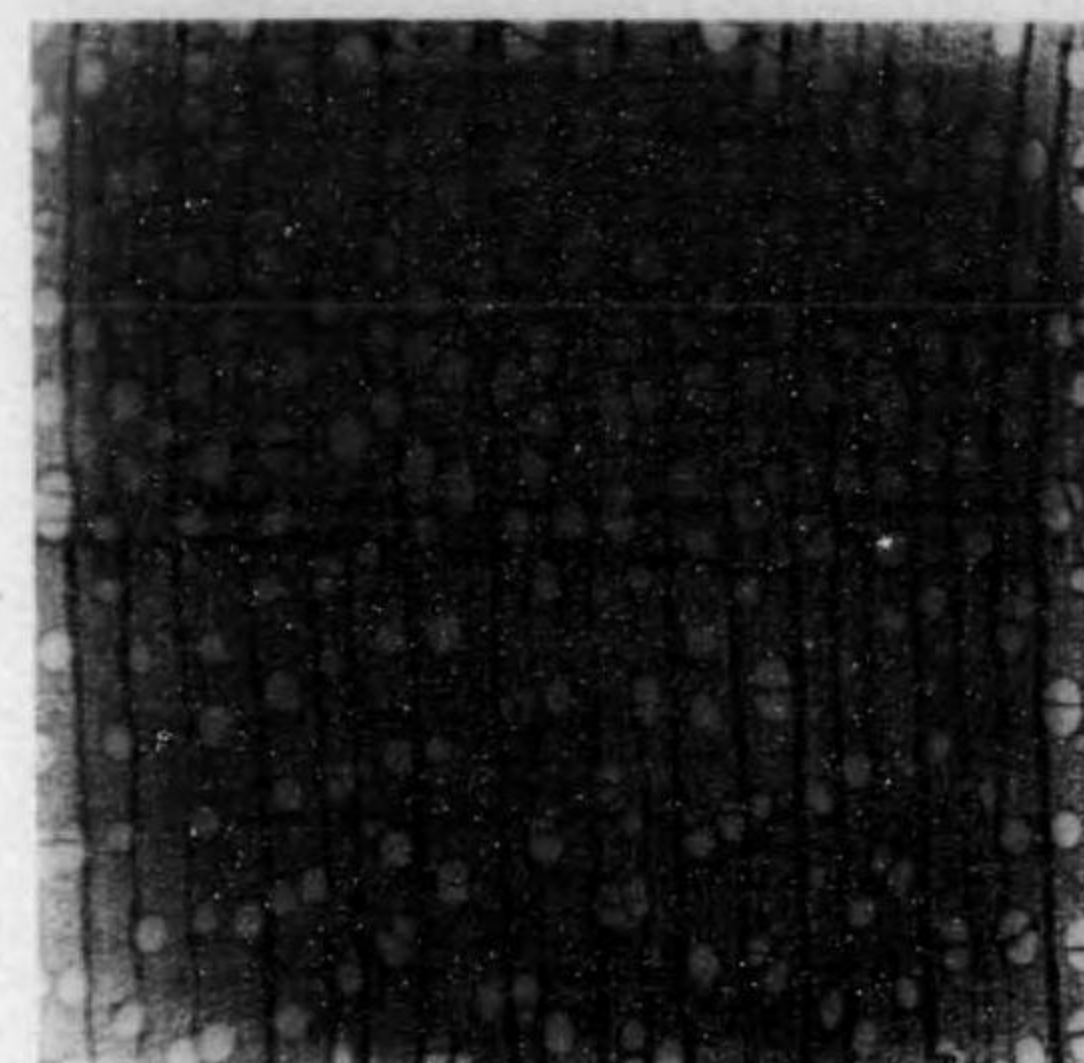
ヤマナラシ

Fig. 145) Populus Sieboldii x33.



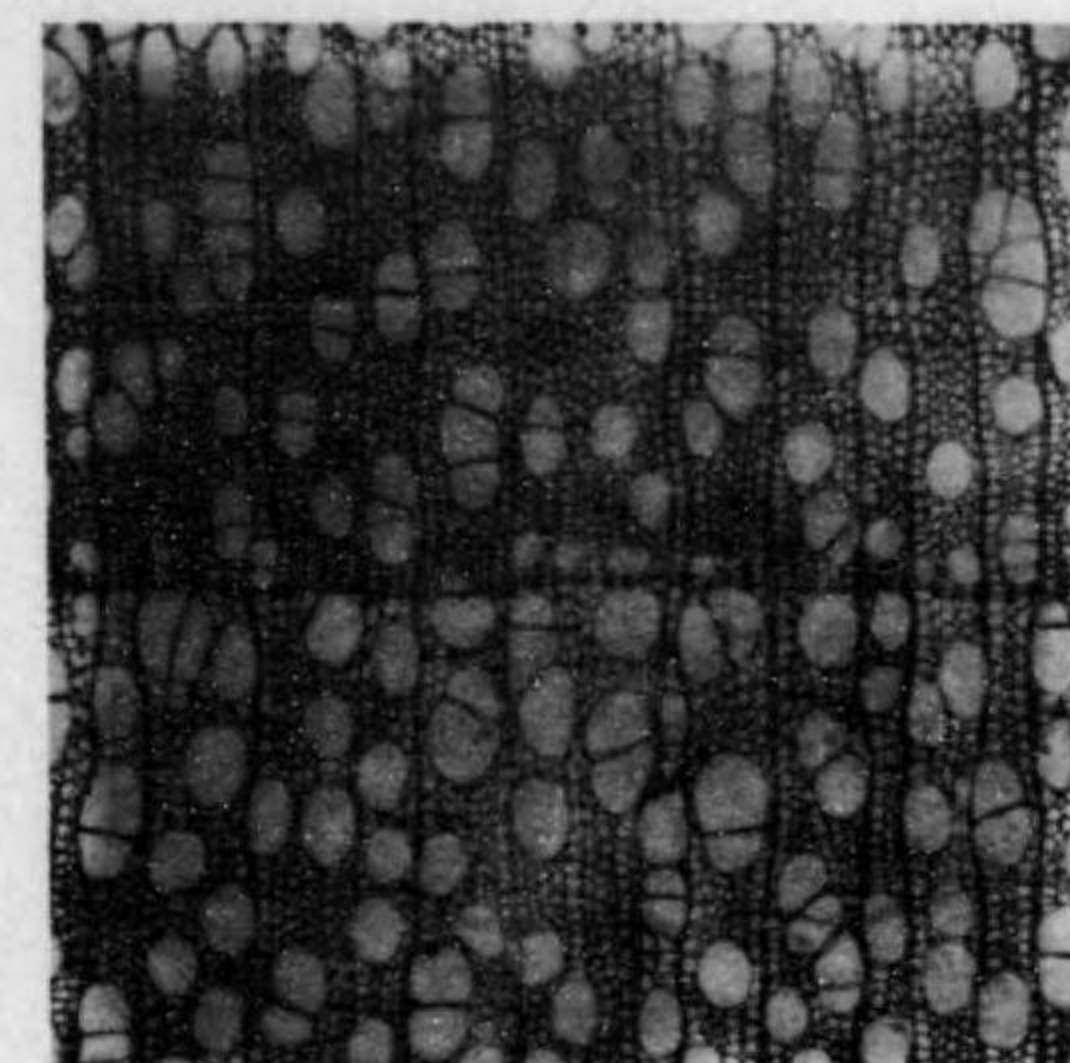
フヤパシマ

Fig. 143) Engelhardtia formosana x38.



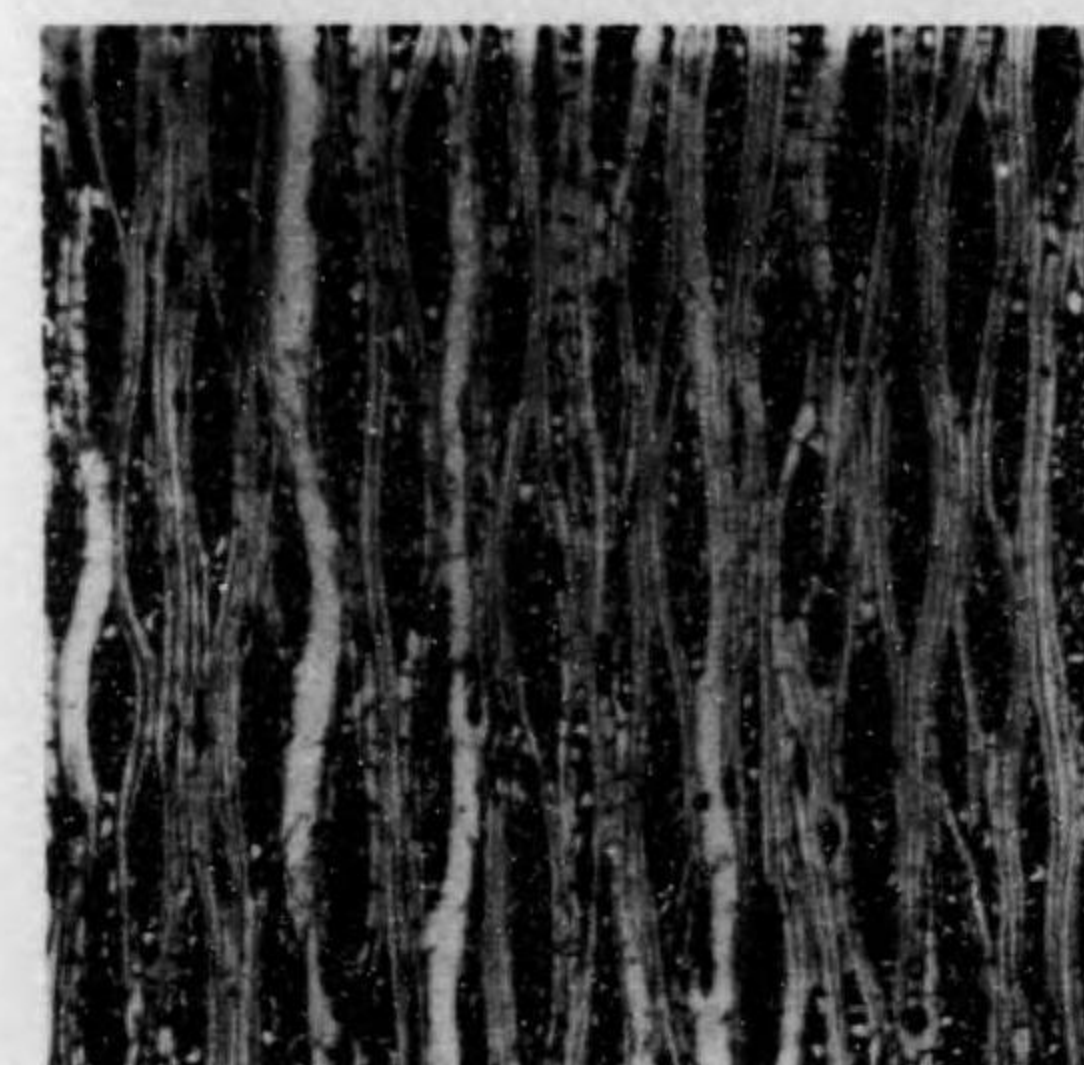
タイロシヤナギ

Fig. 146) Salix Warburgii x38.



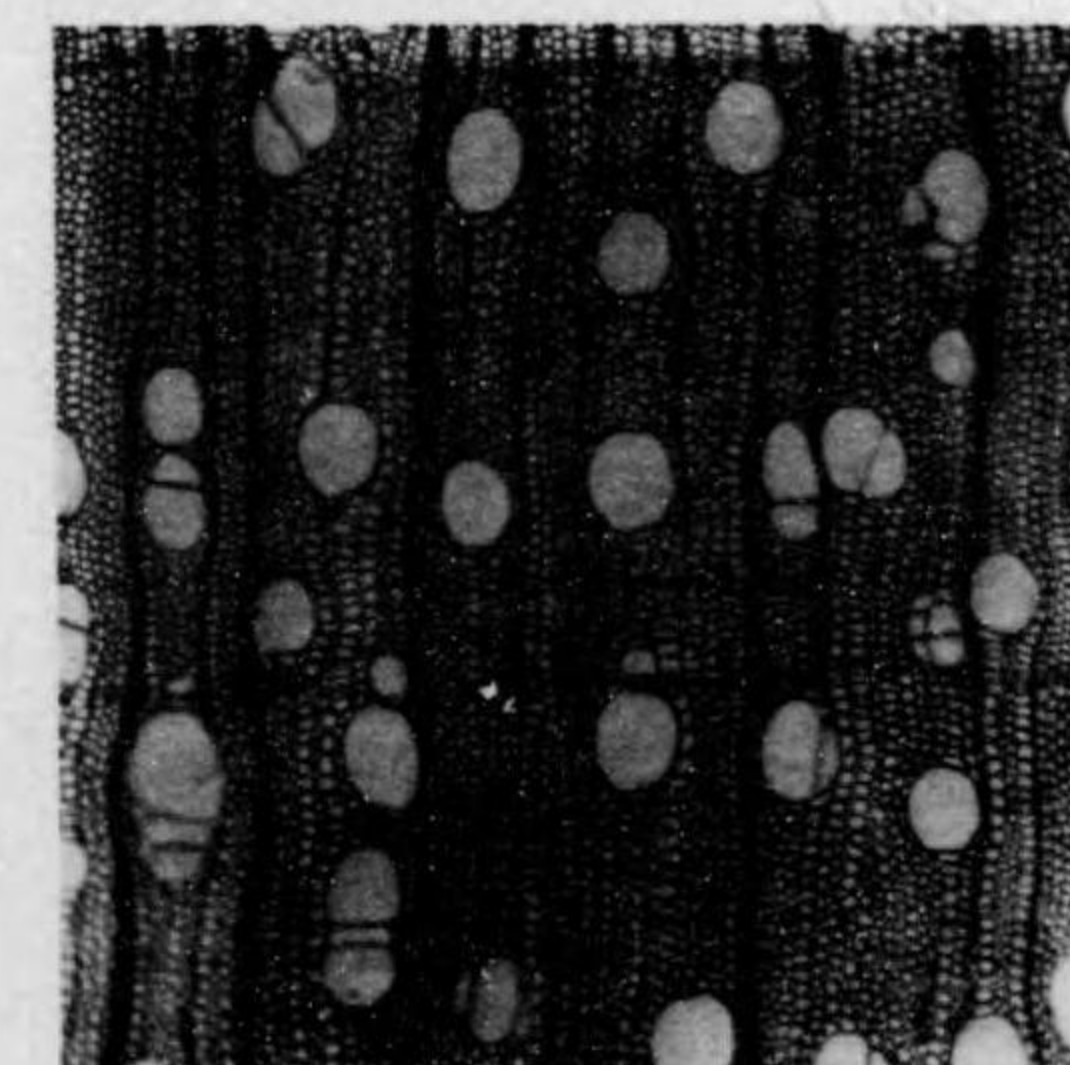
サハグルミ

Fig. 147) Pterocarya rhoifolia x33.



ヤマモモ

Fig. 147) Myrica rubra x38.



サイハダカンバ

Fig. 150) Betula Maximowicziana x33.

紋孔の直徑は 8—10 μ ○木纖維は直徑 22—26 μ , 長さ 850—1,700 μ , 壁厚 2—3 μ ○柔細胞は年輪狀且つ散在狀にして著しからず ○髓線は單列細胞は同性, 5—25 細胞高(第145圖)。

效用 器具, 經木, 燐寸軸木, 製紙原料等。

(53) **ドロヤナギ**(ドロノキ, デロ)。 *Populus Maximowiczii* HENRY

分布 樺太 産地 南千島, 北海道, 本州, 朝鮮, 滿洲。

性狀 落葉喬木, 高さ 25 m, 徑 100 cm に至る。

解剖學的性質 導管は一様に散布するも斜線狀又は半徑方向に配列す。一平方 mm に於ける數は 50—80, 直徑 50—100 μ , 内壁に條線あり ○木纖維は直徑 22—28 μ , 長さ 650—1,400 μ , 壁厚 2—3 μ あり ○髓線は單列細胞は同性, 5—20 細胞高あり。

效用 前種に同じ。

(54) **テウセンヤマナラシ** *Populus tremula* L. var. *Davidiana* SCHNEIDER

分布 滿洲 産地 朝鮮, 四國, 九州。

性狀 落葉喬木。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の數は 90—110, 直徑は 50—99 μ ○木纖維の直徑 20—25 μ , 長さ 600—1,600 μ , 壁厚は 2—3 μ ○髓線は同性細胞よりなり單列なり。

(55) **テリハドロ** *Populus Simoni* CARR.

分布 滿洲 産地 朝鮮。

性狀 落葉喬木。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の數は 80—100, 最大直徑 115 μ ○木纖維は直徑 22—28 μ , 長さ 700—1,400 μ , 壁厚は 2—3 μ 。

(56) **サルヤナギ**(バツコヤナギ) *Salix Caprea* L.

分布 滿洲, 支那, シベリヤ, 北ベルシヤ, 小亞細亞, 歐洲全部。 産地 南千島, 樺太, 北海道, 本州, 朝鮮。

性狀 落葉喬木高さ18 m, 直徑70 cmに至る○心材は淡黄褐色年輪判明す○材は輕軟光澤あり。

解剖學的性質 導管は平等に散布するも斜線狀に配列す。一平方mmに於ける數は65-75, 直徑60-100 μ , 穿孔は單孔蜂窩狀の重紋孔の直徑は8-9 μ ○木纖維は直徑20-25 μ , 長さ500-1,000 μ , 壁厚1.5-2 μ ○柔細胞は年輪狀且つ散在狀○髓線は異性細胞よりなり單列, 3-15細胞高あり。

效用 器具, 小細工物丸木舟, 火藥用木炭等。

(57) **アカヤナギ** *Salix cordiophylla* TRAUTV. et MEY.

分布 樺太, 滿洲。産地 北海道, 本州。

性狀 落葉喬木高さ18 m, 徑80 cmに至る○邊材は黄白色, 心材は赤褐色○材は輕軟なり。

解剖學的性質 導管は平等なるも斜線狀に配列す。一平方mmに於ける數は50-70, 直徑は50-90 μ ○木纖維は往々隔壁を有す。直徑16-20 μ , 長さ600-1,300 μ , 壁厚は2-3 μ ○髓線は異性細胞よりなり單列, 3-25細胞高。

效用 器具, 木工用材, 下駄材, 薪材等。

(58) **シダレヤナギ** *Salix babylonica* L.

分布 コーカサス, 北ペルシヤ, トルキスタン等の野生なり。産地 日本にあるものは總て栽培品。

性狀 落葉喬木高さ17 m, 直徑70 cmに至る。

解剖學的性質 導管は多少斜線狀に配列す。一平方mmに於ける數は60-80, 直徑50-120 μ ○木纖維は直徑20-25 μ , 長さ900-1,500 μ , 壁厚は3-4 μ 。

效用 園藝用。

(59) **タイワンヤナギ** *Salix Warburgii* O. SEEM.

分布 臺灣特産。産地 臺灣北部の平地に多し。

性狀 落葉の中喬木○邊心材の區別無し○材は淡黄褐色, 輕軟。

解剖學的性質 一平方mmに於ける導管の數は43-65, 春材部に於て稍々多し。直徑は90 μ に至る○木纖維は直徑14-16 μ , 長さ600-1,400 μ , 壁厚1.5-2 μ ○柔細胞は年輪狀且つ散在狀○髓線は異性細胞よりなり單列, 16細胞高(第146圖)。

效用 竝木, 護岸用として栽培す材として利用少し。

(60) **ケシヤウヤナギ** *Chosenia splendida* NAKAI

分布 滿洲。産地 朝鮮の北部及び滿洲に産す。

性狀 落葉の大喬木○材はヤナギに似たるも中井博士⁽¹⁾の記する所によれば朝鮮産の柳類中最も硬しと云ふ。

解剖學的性質 導管は一様に散布し多少斜線狀に配列す。一平方mmに於ける數は60-75, 直徑は50-90 μ に至る, 導管の長さ400-900 μ , 壁厚は2 μ あり○柔細胞は年輪狀且つ散在狀○髓線は異性細胞よりなり單列。

效用 橋梁材とす。内地人は木履を製す。樹皮は朝鮮人が繩及び草鞋を造ると云ふ。

楊梅科 Myricaceae

(61) **ヤマモモ** *Myrica rubra* S. et Z.

分布 支那, 印度, 馬來地方。産地 本州の南部, 四國, 九州, 琉球及び臺灣。

性狀 常緑の中喬木又は小喬木, 高さ12 m, 直徑50 cmに至る○邊材は灰白色乃至黄褐色, 心材は帶黄淡紅褐色, 割裂し難く又光澤少し○材にフラグオンを有するにより著し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す。一平方mmに於ける數は

(1) NAKAI, T., Jour. Arnold Arboretum. V. pp. 72-83. 1924.

45-60, 直径は40-90 μ, 穿孔は階段状○假導管状木纖維は直径15-20 μ, 長さ950-1,800 μ, 壁厚は3-5 μ ○柔細胞は短き切線状の帯をなし且つ散在す。多室細胞を有し蔞酸石灰の結晶を含む○髓線は異性細胞よりなり1-4細胞列, 5-28細胞高あり(第147圖)。

效用 器具, 鑿作材。

胡桃科 Juglandaceae

性狀 概ね落葉又は常緑喬木○多くは邊心材の區別あるも亦區別を有せざることあり○材は堅軟中庸, 加工し易し。

解剖學的性質 髓心は階段状をなすことあり○導管は散孔性又は環孔性, 穿孔は單孔, 環孔性のものは小導管の内壁に螺旋紋を有す○木纖維は往々隔壁を有す○柔細胞は切線状, 周圍状且つ散在状○髓線は多くは同性細胞よりなる。

- 1. {散孔材.....(2)
- {環孔材.....Platycarya.....(3)
- 2. {髓心は階段状.....(3)
- {髓心は階段状をなさず.....Engelhardtia
- 3. {一平方mmに於ける導管の數4-12, 髓線は1-4細胞列.....Juglans
- {一平方mmに於ける導管の數45-60, 髓線は單列.....Pterocarya

(62) フジバシデ *Engelhardtia formosana* HAY.

分布 臺灣特産。

性狀 大なる常緑喬木○心材無し, 年輪稍判明す, 材は灰褐色, 奎理通直粗糙なり。

解剖學的性質 導管は一様に配列す, 一平方mmの數は4-10, 直径80-220 μ, 穿孔は單孔○木纖維は直径15-25 μ, 長さ700-1,600 μ, 壁厚は2-3 μ ○柔細胞は切線状一部分的周圍状且つ散在状にして切線状のものは1又は2細胞廣あり○髓線は異性細胞よりなり1又は2細胞列, 1-15細胞高あり(第148圖)。

效用 農具, 建築材。

(63) オニグルミ(クルミ) *Juglans Sieboldiana* MAX.

分布 支那。産地 樺太, 北海道, 本州, 四國, 九州。

性狀 大喬木, 高さ20 m, 直径100 cmに至るものあり○邊材は灰白色, 心材は赤褐色又は暗褐色を呈す, 年輪は稍判明す○材は反張割裂せず稍堅し。

解剖學的性質 髓心は階段状をなす○導管は一様に配列す, 一平方mmに於ける數は4-7, 直径は100-250 μ, 穿孔は單孔○木纖維は時として隔壁を有す, 直径22-30 μ, 長さ800-1,750 μ, 壁厚は春材部に於て2-3 μ, 秋材部に於て3-4 μ あり○柔細胞は切線状, 部分的周圍状且つ散在状○髓線は同性細胞よりなり1-4細胞列, 3-4細胞高あり。

效用 家具, 銃床, 鑿作, 彫刻材。

(64) マンシウグルミ *Juglans mandshurica* S. et Z.

分布 滿洲。産地 朝鮮。

性狀 落葉喬木, 年輪判明す。

解剖學的性質 散孔材, 一平方mmに於ける導管の數は8-12, 直径は100-260 μ ○木纖維の直径25-35 μ 長さ800-1,400 μ, 壁厚は3 μ ○柔細胞は切線状, 不規則に配列す○髓線は同性細胞よりなり1-4細胞列(第117圖)。

(65) ノブノキ(ノグルミ, ヤマグルミ, フデノキ) 化香樹, 檜香樹, 花樹。

Platycarya strobilacea S. et Z.

分布 北部支那。産地 中國, 紀州, 四國, 九州, 朝鮮, 臺灣。

性狀 落葉の大喬木, 高さ20 m, 徑100 cmに至る○邊材は黄白色, 心材は黄褐色を呈す○材質粗糙, 堅軟中庸なり。

解剖學的性質 環孔材, 春材部の導管は1-3列, 直径70-140 μ, 秋材部の導管は斜線状に配列す, 穿孔は單孔, 小導管の壁には螺旋紋

あり○木纖維は直徑 14-16 μ, 長さ 600-1,100 μ, 壁厚 3 μ ○柔細胞は切線狀, 周圍狀且つ散在狀, 切線狀柔細胞は 1-3 細胞列あり○髓線は同性細胞よりなり 1-6 細胞列, 40 細胞高あり。

效用 器具, 下駄, 銃床, 障子骨, 木羽, 附木, 薪材等。

(66) サハグルミ *Pterocarya rhoifolia* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 北海道南部, 本州及九州。

性状 落葉の大喬木, 高さ 30 m, 直徑 100 cm に至る○心材無し。年輪は稍々判明す○材は黄白色, 輕軟, 狂ひ少し。

解剖學的性質 髓心に階段あり○導管は平等に配列す, 一平方 mm に於ける數は 45-60, 直徑 50-120 μ, 穿孔は單孔, 導管壁の重紋孔の直徑は 8-10 μ ○木纖維は直徑 20-30 μ, 長さ 700-800 μ, 壁厚は春材部に於て 1.5-2 μ, 秋材部に於て 2-2.5 μ あり○柔細胞は少し○髓線は同性細胞よりなり單列, 2-15 細胞高あり(第149圖)。

樺木科 *Betulaceae*

性状 落葉喬木, 時として邊材と心材との區別あり○材は堅硬, 歪理粗糙なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列するも時として輻射狀をなす, 穿孔は階段狀なるか又は單孔一階段狀, 又は單孔なり○假導管あり○柔細胞は年輪狀, 切線狀, 散在狀○髓線は概ね同性細胞よりなり時として聚合髓線を有す。

- 1 { 導管の穿孔は階段狀又は單孔一階段狀 (2)
- { 導管の穿孔は常に單孔, 假導管壁に螺旋紋あり *Ostrya* (アサダ)
- 2 { 穿孔は常に階段狀, 柔細胞は年輪狀及散在狀 (3)
- { 穿孔は單孔一階段狀, 柔細胞は切線狀及散在狀 *Carpinus* (シテ)
- 3 { 導管は多く輻射狀配列, 單列髓線と聚合髓線とあり *Alnus* (ハンノキ)
- { 導管は平等に配列す, 髓線は 1-4 細胞列あり *Betula* (カンバ)

ハンノキ屬 *Alnus* L.

解剖學的性質 落葉木○導管は平等に散在するも多少輻射狀

に配列し且つ同方向に連結す。一平方 mm に於ける數は 35-160, 穿孔は階段狀, 階段は數多し○木纖維は往々隔壁を有す○柔細胞は散在狀, 年輪狀○髓線は同性細胞よりなり, 單列なるも聚合髓線を疎に散在す。

(67) ハンノキ(ハリノキ) *Alnus japonica* S. et Z.

分布 滿洲。産地 北海道, 本州, 四國, 九州。

性状 落葉の大喬木, 高さ 20 m, 直徑 70 cm に至る○心材無し, 年輪判明す, 材は伐採當時黄白色なるも次第に暗色に變ず○材質緻密, 硬度中庸なり。

解剖學的性質 導管は輻射狀配列, 屢同方向に連結す。一平方 mm の數は 50-60, 直徑は 50-100 μ, 穿孔は階段狀○假導管あり○木纖維は往々隔壁を有す, 春材部に於ける直徑は 20-28 μ, 長さ 800-1,700 μ, 壁厚は春材部に於て 2-3 μ, 秋材部に於て 3-4 μ あり○柔細胞は散在す○髓線は同性細胞よりなり, 單列髓線と聚合髓線とあり。

效用 器具, 鑄型, 鋳作, 漆器, 木地, 箱類。

(68) ヤマハンノキ *Alnus tinctoria* SARGENT

分布 黒龍江, ウスリ, バイカル地方。産地 北海道, 本州。

性状 落葉喬木, 直徑 40 cm に至る○邊材は狭く灰白色, 心材は淡紅褐色を呈す。

解剖學的性質 導管は輻射狀配列, 一平方 mm の數は 60-100, 往々同方向に連結す, 直徑 50-100 μ, 穿孔は階段狀○木纖維は直徑 20-25 μ, 長さ 850-1,400 μ, 壁厚は 2-3 μ ○柔細胞は散在す, 時として年輪狀のことあり(第108圖)。

效用 建築, 器具, 土工用材, 薪炭材。

(69) タイワンハンノキ *Alnus formosana* (BURKILL) MAKINO

分布 臺灣特産。

性狀 落葉喬木○直徑 80 cm に至る。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は 35-50, 輻射狀に配列す。直徑 50-100 μ ○木纖維は時として隔壁を有す。直徑 20-28 μ , 長さ 1,000-2,200 μ , 壁厚は 2-3 μ あり(第130圖)。

效用 未だ多く利用せられず。

(70) シベリヤハンノキ *Alnus sibirica* FISCHER

分布 滿洲, ウスリ, バイカル地方。産地 北海道, 本州。

性狀 落葉喬木。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は 85-100, 輻射狀に配列す。直徑 48-90 μ , 穿孔は階段狀。階段の数は 18-28 ○木纖維の直徑 20-30 μ 長さ 600-1,200 μ , 壁厚は 3 μ あり。

(71) ミヤマハンノキ *Alnus Maximowiczii* CARP.

分布 本邦特産。産地 本州, 北海道。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は 120-160, 直徑は 30-65 μ ○木纖維は直徑 16-18 μ , 長さ 500-900 μ , 壁厚は 2-2.5 μ 。

(72) ケヤマハンノキ(エゾヤマハンノキ) *Alnus hirsuta* TURCZ.

分布 滿洲, 東部シベリヤ, カムチャツカ地方 産地 樺太, 千島, 北海道, 本州, 朝鮮。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は 80-100, 直徑 100 μ に至る ○木纖維は直徑 22-32 μ , 長さ 1,000-1,700 μ , 壁厚は 3 μ 。

效用 ハンノキに同じ。

カンバ屬 *Betula* L.

解剖學的性質 落葉木○導管は平等に配列す。一平方 mm の数は 10-30, 穿孔は階段狀。導管壁の重紋孔は直徑 3-4 μ あり ○假導管あり ○柔細胞は年輪狀且つ散在狀 ○髓線は同性細胞よりなり

1-4 細胞列。

(73) サイハダカンバ(ウダイカンバ) *Betula Maximowicziana* REGEL.

分布 本邦の特産。産地 北海道及び本州。

性狀 落葉の大喬木。高さ 18 m, 直徑 60 cm に至る ○心材無し。年輪判明す材は黄白色 ○材は寧ろ粗糙。堅軟中庸なり。

解剖學的性質 導管は一様に配列す。一平方 mm の数は 18-28, 直徑 70-200 μ , 穿孔は階段狀。階段の数は 4-8 あり。導管壁の重紋孔の直徑は 3-4 μ ○假導管あり ○木纖維は直徑 20-25 μ , 長さ 1,000-2,300 μ , 壁厚は 3-4 μ ○柔細胞は年輪狀且つ散在狀 ○髓線は同性細胞よりなり 1-4 細胞列。褐色物質を含む(第150圖)。

效用 指物, 椀の木地, 薪材等。

(74) シラカンバ(ガンビ, オホバシラカンバ) *Betula japonica* STEP.

分布 カムサツカ, 滿洲。産地 樺太, 南千島, 北海道, 本州, 朝鮮。

性狀 落葉の大喬木。高さ 20 m, 直徑 80 cm に至る。

解剖學的性質 導管は平等に配列す。一平方 mm に於ける数は 14-17, 直徑は 80-200 μ ○木纖維は直徑 20-25 μ , 長さ 900-1,800 μ , 壁厚は 3-4 μ 。

效用 木型, 鋸作, 櫛, 彫刻, 紡績用木管器具等。

(75) ミツメ(カハラブナ, イタヤミネバリ) *Betula grossa* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 本州中部に多し。

性狀 落葉喬木。高さ 20 m, 直徑 60 cm に至る。○邊材は白色。心材は淡紅褐色 ○堅重緻密。割裂し難し。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は 10-15, 直徑は 90-180 μ ○木纖維は直徑 24-28 μ , 長さ 1,000-2,100 μ , 壁厚は 3-4 μ 。

效用 建築器具, 樂器, 鋸作, 薪炭材。

(76) ラノラレ(ミネバリ) *Betula Schmidtii* REGEL.

分布 満洲。産地 本州、朝鮮。

性狀 落葉喬木、高さ 16 m、直径 45 cm に至る。○邊材は黄白色、心材は暗赤褐色○甚だ堅く緻密なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す。一平方 mm に於ける數は 14—21、直径は 60—150 μ 、チロースあり○假導管は長さ 750—1,200 μ 、内壁に螺旋紋あり○木纖維は直径 14—16 μ 、長さ 950—2,100 μ 、壁厚は 4—5 μ 。

效用 器具、車輛、鑿作材。

(77) ヨグソミネバリ(オホバミネバリ) *Betula ulmifolia* S. et Z.

分布 本邦の特産。産地 本州。

性狀 落葉木、高さ 15 m、直径 40 cm に至る。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の數は 14—18、直径は 60—180 μ あり○木纖維は直径 20—25 μ 、長さ 1,400—2,600 μ 、壁厚は 4—6 μ あり。

クマシデ属 *Carpinus* L.

性狀及び解剖學的性質 落葉木○邊心材の區別無し。年輪は波状を呈す○導管は輻射状配列、一平方 mm に於ける數は 10—40、穿孔は階段状なるも時として單孔、階段の數は 2—14 ○柔細胞は切線状、年輪状及び散在状○髓線は同性又は異性細胞よりなり單列のものゝ聚合せるものとの二種あり。

(78) アカシデ(ソノキ) *Carpinus laxifolia* Bl.

分布 本邦特産。産地 北海道、本州、朝鮮。

性狀 落葉の中喬木、直径 40 cm に至る○年輪は稍々波状を呈す○材は灰白色を呈す。

解剖學的性質 導管は輻射状配列、一平方 mm に於ける數は 20—30、往々輻射方向に連結す。直径は 50—120 μ に至る。穿孔は階段状、

階段の數は 3—7、内壁に條線あり○木纖維は直径 14—16 μ 、長さ 600—1,500 μ 、壁厚は 3 μ ○柔細胞は年輪状、切線状及び散在状、切線状のものは不規則に配列し多少波状をなす○髓線は異性細胞よりなり單列髓線と聚合髓線とあり、後者は 2—5 細胞列、縁邊の細胞は多くは直立す。

效用 建築、車輛、彫刻、鑿作、器具、薪炭用材。

(79) イヌシデ(ソロ、ソネ、シロソネ、シロシデ) *Carpinus Tschonoskii*

MAXIM.

分布 本邦特産。産地 本州、四國、九州、朝鮮。

性狀 落葉喬木、高さ 12 m、直径 60 cm あり○年輪は波状を呈す○材は灰白色を呈す。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の數は 10—25、直径は 60—140 μ に至る(第151圖)。

效用 床柱、洋杖、洋傘柄、木管、薪材。

(80) クマシデ(クロソネ) *Carpinus japonica* Bl.

分布 本邦の特産。産地 本州、四國、九州。

性狀 落葉喬木、高さ 12 m、直径 60 cm あり。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の數は 20—35、直径は 50—130 μ 、穿孔は階段状○木纖維は直径 14—18 μ 、長さ 800—1,600 μ 、壁厚は 2—3 μ 。

效用 曲木椅子、荷棒、農具柄、木管、薪炭材。

(81) サハシバ(サハマキ) *Carpinus cordata* Bl.

分布 満洲、支那。産地 北海道、本州、朝鮮。

性狀 喬木、高さ 14 m、直径 60 cm に至る○年輪は波状を呈す。心材無し○材は灰色又は黄白色を呈す。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の數は 20—40、直径は

50—100 μ , 穿孔は階段状, 階段は 4—14 あり, 内壁には細微なる螺旋紋あり, 木繊維は直径 14—16 μ , 長さ 800—1,600 μ , 壁厚は 2—3 μ .

效用 農具, 鋸作, 薪炭。

(82) **アサダ** *Ostrya japonica* SARGENT

分布 中部支那。産地 北海道, 本州, 朝鮮。

性状 落葉の大喬木, 高さ 15 m, 直径 60 cm に至る。○邊材は紅黄色, 心材は赤褐色。○材質緻密堅軟中庸なり。

解剖學的性質 導管は輻射状配列, 春材導管は秋材導管に比して稍々大なり。一平方 mm に於ける数は 15—40, 單獨なるか又は半径方向に連結す, 直径は 60—170 μ あり, 穿孔は單孔, 内壁に螺旋紋あり, 重紋孔の直径は 9—11 μ 。○假導管は長さ 700—1,100 μ 。○木繊維は直径 20—25 μ , 長さ 900—2,100 μ , 壁厚は春材部に於て 4 μ , 秋材部に於て 4—5 μ 。○柔細胞は切線状且つ散在状, 前者は秋材部に多く不規則に配列し一細胞廣あり。○髓線は同性細胞よりなり 1—3 細胞列, 10—60 細胞高あり, 往々 2 又は 2 以上の髓線が垂直的に連結す。

效用 建築器具, 船, 薪炭。

山毛櫨科 Fagaceae

性状 常緑又は落葉喬木。○邊材と心材との區別は時として判明し時として判明せず。○材質堅く割裂し易し。

解剖學的性質 環孔材又は散孔材。○導管は概ね輻射状配列, 時として切線状に配列す, 穿孔は單孔なるも稀に階段状なることあり。○假導管あり。○柔細胞は切線状且つ散在状をなす, 屢々蔞酸石灰を含有する多室細胞あり。○髓線細胞は同性なるも時として縁邊細胞が直立することあり。單列のみよりなることあり或は單列の外に聚合髓線若くは廣髓線(又は多列髓線)を有することあり。

- 1) 髓線は單列のもののみよりなる *Castanea*
 髓線は單列の外聚合髓線又は廣髓線又は多列の髓線を有す (2)
 2) 單列髓線と聚合髓線とよりなる *Castanopsis*
 單列髓線と廣髓線とよりなるか又は多列のものさ廣髓線よりなる (3)
 3) 單列髓線と廣髓線とよりなる。髓線細胞は同性なり *Pasania, Quercus*
 多列髓線と廣髓線とよりなる。髓線細胞は殆ど同性なるも縁邊のものは直立す *Fagus*

(83) **タイワンクリカシ** *Castanopsis taiwaniana* HAY.

分布 臺灣特産。

性状 常緑の喬木, 高さ 15 m, 直径 90 cm に至る。○心材は可成り判明し, 紅褐色, 邊材は灰白色を呈す, 年輪判明し波状を呈す。○材質堅重なり。

解剖學的性質 環孔材。○チロースあり。○春材部に於ける大なる導管は 2—6 列あり, 秋材部に遷るに従ひて漸次にその大きさを減少し輻射状又は切線状に配列す, 春材部に於ける導管の直径は 200—400 μ , 穿孔は單孔。○假導管は導管の周圍に多く長さ 600—1,200 μ あり。○木繊維は直径 20—25 μ , 長さ 1,100—2,100 μ , 壁厚は 3—4 μ 。○柔細胞は切線状且つ散在状にして前者は不規則に斷續して波状をなし 1 又は 2 細胞廣あり, 蔞酸石灰を有する多室細胞多し。○髓線は同性細胞よりなり單列のものと聚合のものとの二種あり, 1—10 細胞列あり。

效用 建築器具, 主として農具。

(84) **クリ** *Castanea crenata* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 北海道西半部より本州, 四國, 九州。

性状 落葉の喬木, 高さ 15 m, 直径 60 cm に至る。○邊材は狭く淡褐色, 心材は暗褐色, 年輪判明す。○材質硬く彈性に富み割裂し易し, 地中に於て保存期割合に永し。

解剖學的性質 環孔材。○春材部に於ける導管は 1—4 列, 直径 200—500 μ , 穿孔は單孔なり, 春材部に於ける導管は秋材部に遷るに従

ひて急激にその大きさを減じ往々扇状(又は火焰状)に配列す、導管の直径は、80—130 μ あり、暗赤色の物質を填充す○假導管は長さ600—1,000 μ あり○木繊維は直径16—18 μ 、赤褐色の物質を填充す、長さ800—1,300 μ 、壁厚は2—3 μ あり○柔細胞は稍々不規則なる切線状に配列す、細胞は暗黒色の物質を含む○髓線は同性細胞よりなり、単列にして3—20細胞高あり、暗赤色の物質を含む(第153圖)。

效用 鐵道枕木器具、樽桶、車輻、薪炭用材。

(85) **フナ**(シロブナ) *Fagus Sieboldi* ENDL.

分布 本邦の特産なり。産地 北海道、後志以南より本州に多く九州にも産す。

性状 落葉の大喬木、高さ30 m、直径120 cmに至る○年輪判明し、心材なし、材は伐採當時淡紅色にして次第に赤褐色に變ず、柾目は美しき紋様を有す。

解剖學的性質 導管は平等に配列するも春材部に於て數多く且つ大なり、一平方mmに於ける數は80—100あり、單獨なるか又は半径方向若くは斜線状に連結す、直径は40—100 μ 、穿孔は單孔○假導管は導管の周圍に多く長さ700—750 μ あり○木繊維は直径12—16 μ 、長さ750—1,550 μ 、壁厚は3—4 μ あり○柔細胞は散在し2又は3の細胞が往々切線方向に連結す○髓線は1—6細胞列のものど廣髓線(15—20細胞廣、高さ1.0—2.5 mm)とあり、細胞は殆ど同性なるも縁邊に於けるものは直立す(第154圖)。

效用 建築、農具、曲木細工、家具、土工用材等用途甚だ廣し。

(86) **イヌフナ**(クロブナ) *Fagus japonica* MAX.

分布 本邦の特産。産地 本州に生じブナと混生す。

性状 落葉小喬木。

解剖學的性質 春材部の導管は秋材部のものよりも數多く且

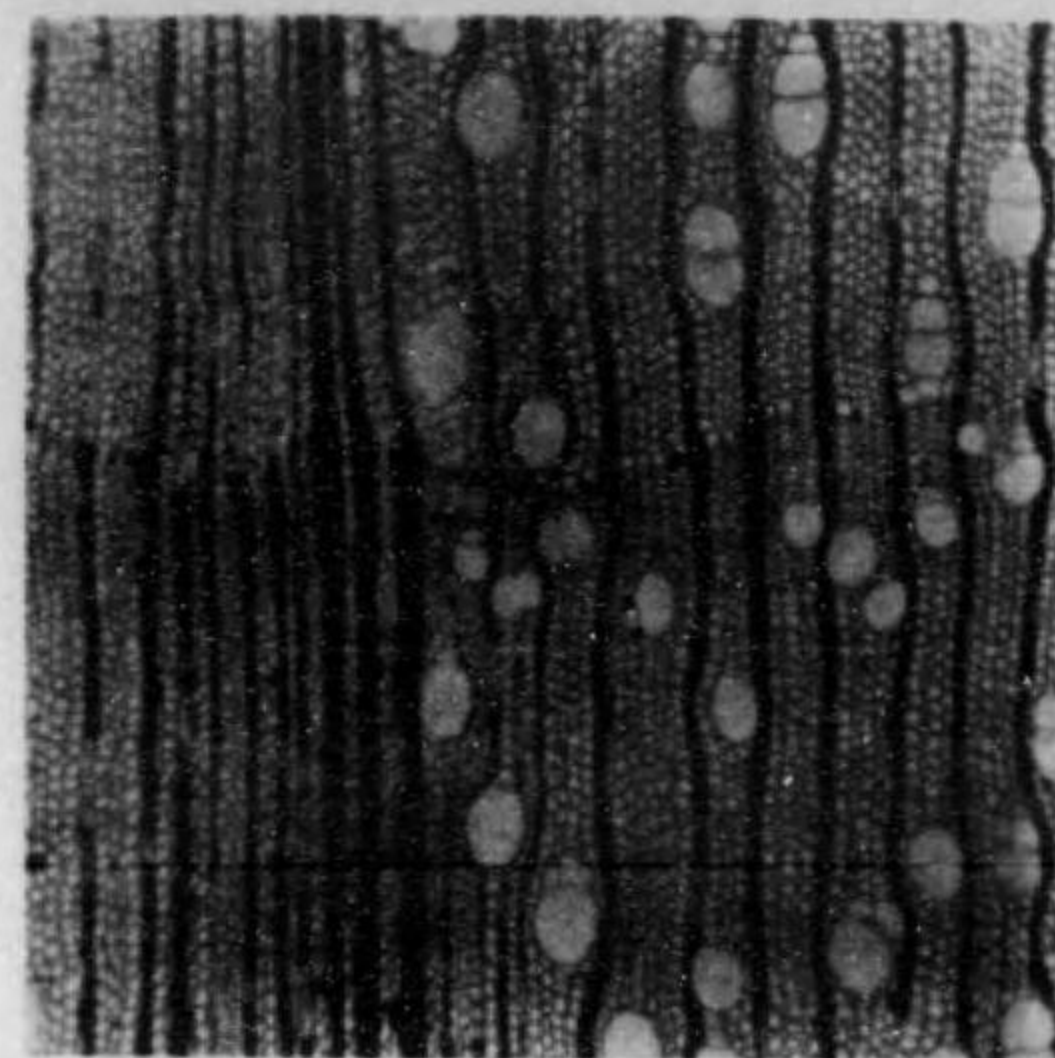


Fig. 151) *Carpinus Tschonoskii* x33.

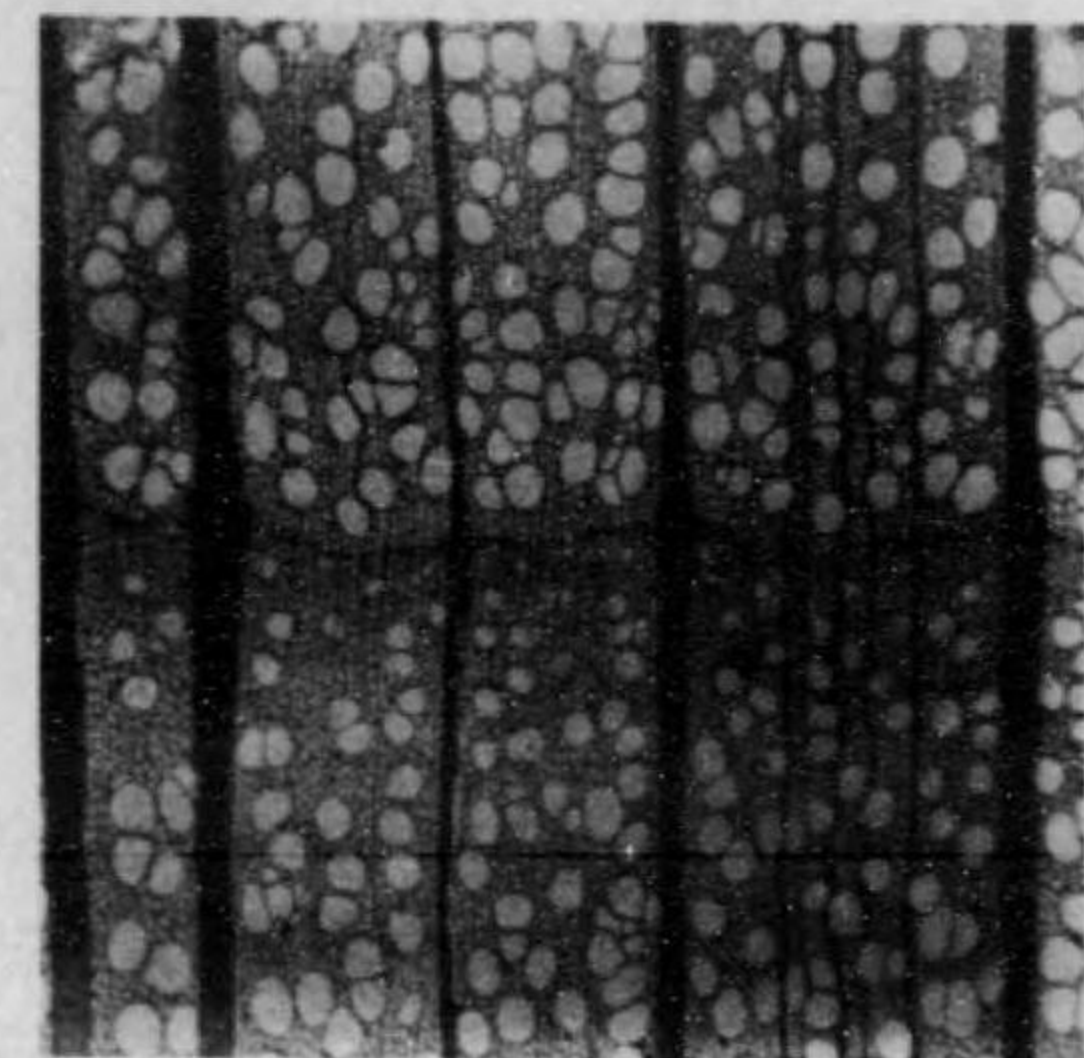


Fig. 154) *Fagus Sieboldi* x38.

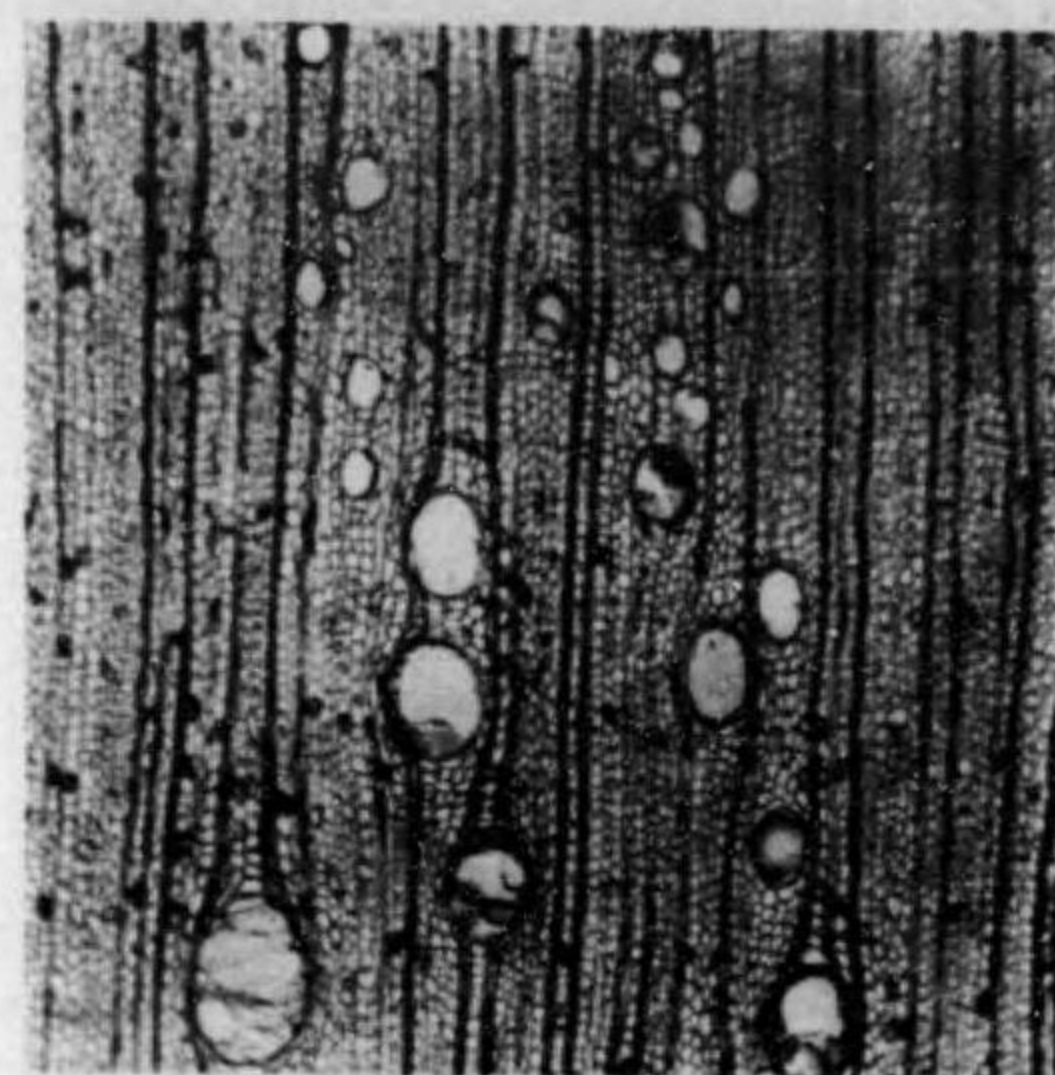


Fig. 152) *Castanopsis taiwaniana* x38.

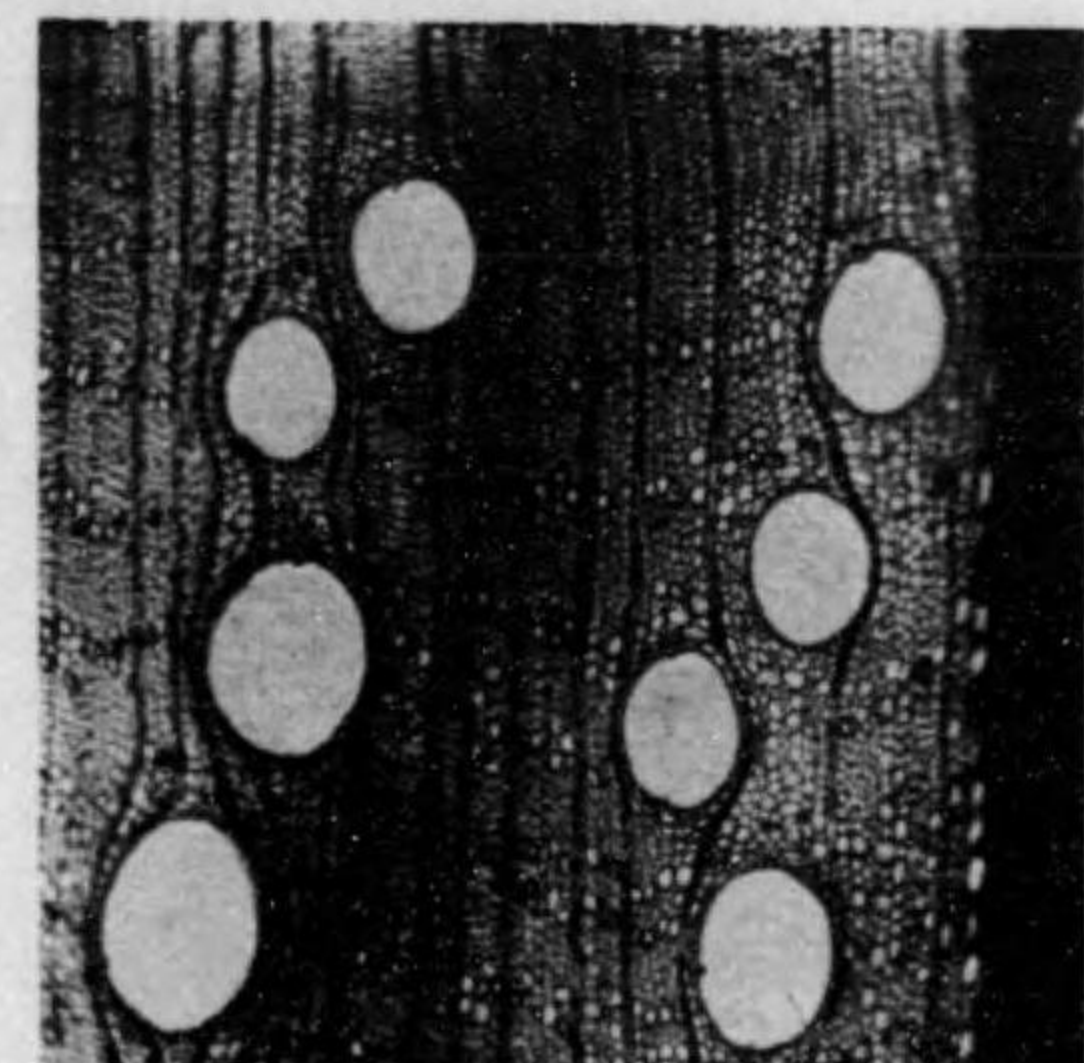


Fig. 155) *Quercus gilva* x38.

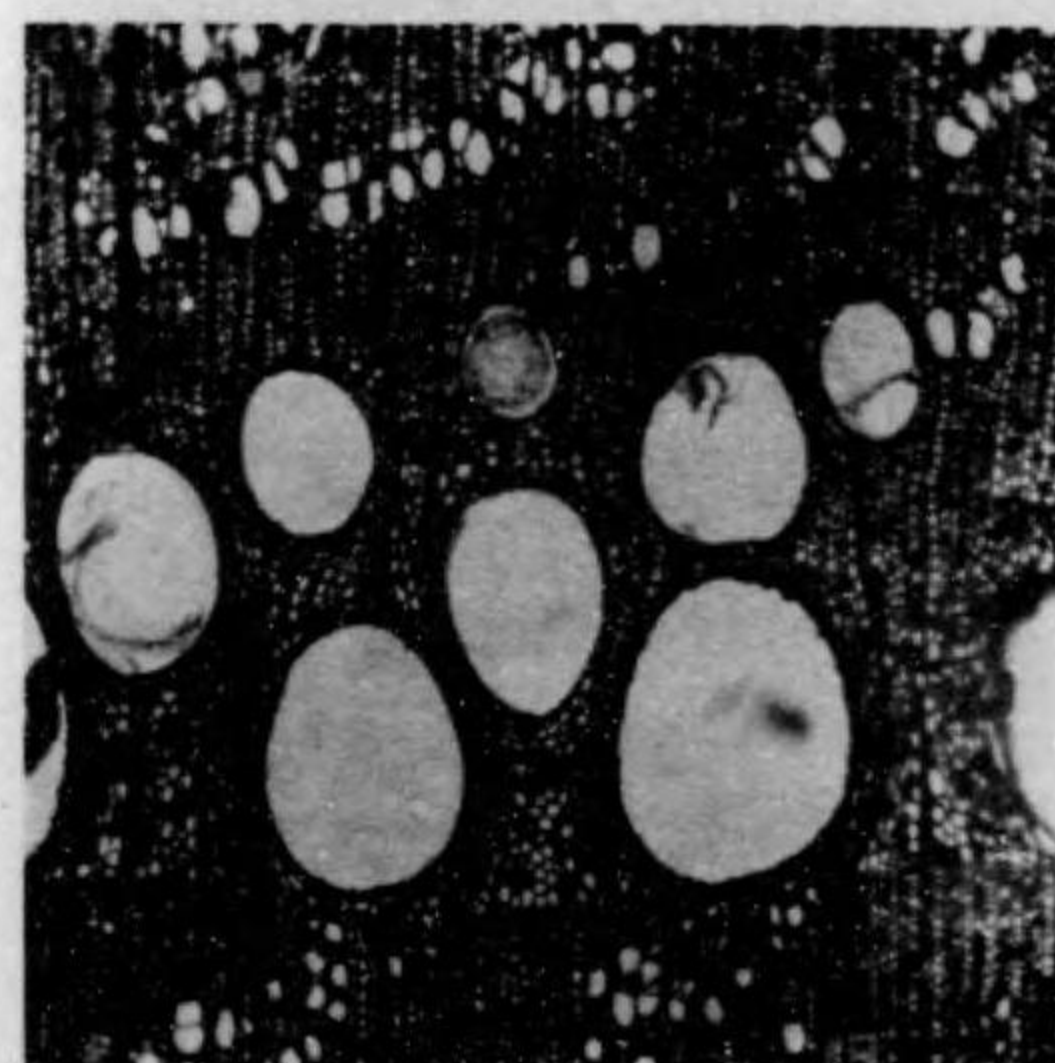


Fig. 153) *Castanea crenata* x33.

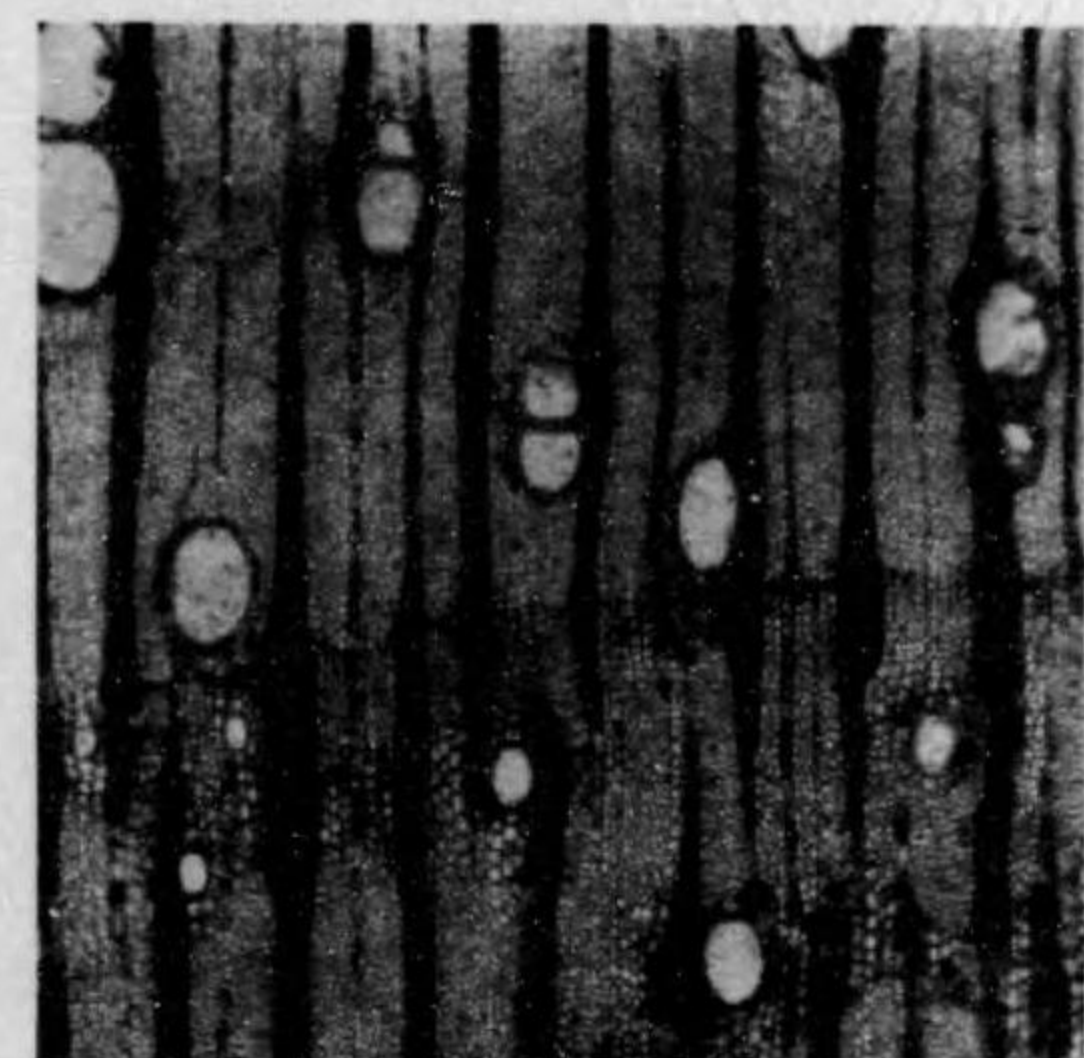


Fig. 156) *Aphananthe aspera* x38.

つ大なり。一平方 mm に於ける數は 140—200, 直徑は 30—80 μ あり。穿孔は單孔なるか又は階段狀をなす。木纖維は直徑 12—14 μ , 長さ 650—1,500 μ , 壁厚は 2.5—3 μ あり。柔細胞は短き切線狀又は散在狀なり。

(87) シヒノキ *Pasania cuspidata* OERST

分布 本邦の特産。産地 本州の西南部、四國、九州、濟州島。

性狀 常綠喬木。高さ 14 m, 直徑 120 cm に至る。心材無し、灰白色乃至淡黄色。材質堅軟中庸なり。

解剖學的性質 導管は不規則なる輻射狀配列。春材部より秋材部に遷るに従ひてその大きさを減少す。直徑 180—300 μ あり、穿孔は單孔なるも稀に階段狀のことあり。木纖維は直徑 20—25 μ , 長さ 800—1,500 μ , 壁厚は 3—4 μ あり。柔細胞は切線狀且つ散在狀。髓線は單列にして細胞は同性。廣髓線は概ね之れを缺ぐも若し存在すれば不規則に分布す。

效用 建築、器具、桶、樽、薪炭材。

カシ屬 *Quercus* L.

解剖學的性質 環孔又は散孔材。導管は概ね輻射狀配列、穿孔は單孔なり。假導管は概ね導管の周圍にあり。柔細胞は切線狀且つ散在狀にして前者は規則正しく配列し普通 1—3 細胞廣あり。髓線は單列髓線と廣髓線とあり、細胞は同性にして廣髓線は 15—50 細胞列に至る。

(88) イチ井カシ *Quercus gilva* BL.

分布 本邦の特産。産地 本州暖帶地方、四國、九州、臺灣。

性狀 常綠の大喬木。高さ 30 m, 直徑 150 cm に至る。邊材より心材への遷り變りは急激ならず、邊材は淡紅色、心材は暗赤褐色を呈す。杣理通直、強韌、弾力性に富み割裂し易し。

解剖學的性質 年輪の境界は年輪状柔細胞によりて區別せらる。導管は輻射状配列。木纖維は直徑12—15 μ ,長さ1,000—2,000 μ 壁厚は3—4 μ あり(第155圖)。

效用 車輻,各種柄,下駄齒,櫓等を製す。

(89) **クヌギ** 櫟。 *Quercus acutissima* Carr.

分布 支那。産地 本州,四國,九州,朝鮮。

性狀 落葉喬木,高さ15 m,直徑60 cmに至る。○邊材は灰白色,心材は赤褐色を呈す。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は1又は2列,直徑は200—450 μ あり。秋材部に於ける導管は急激にその數を減じ半徑方向に配列す,一平方mmに於ける數は6—8,チロースあり。木纖維は空洞甚だ狭し,直徑14—16 μ ,長さ900—2,000 μ ,壁厚は4—5 μ 。

效用 靱白齒,桶,杷柄類,車輻,薪炭材。

(90) **ミヅナラ** *Quercus crispula* Bl.

分布 本邦特産。産地 樺太,千島,北海道,本州,九州。

性狀 落葉喬木,高さ30 m,直徑120 cmに至る。○邊材は廣く淡黄褐色を呈す。○材は生の時多量の水分を含有し燃焼し難し,故にこの名あり。

解剖學的性質 環孔材○春材部の導管は1又は2列,直徑は200—350 μ ,秋材部の導管は急激にその大きさを減ず,概ね火焰状に配列す。

(91) **カシハ** 櫟。 *Quercus dentata* Thunb.

分布 支那及び滿洲。産地 北海道,本州,臺灣,朝鮮。

性狀 落葉の喬木,高さ15 m,直徑66 cmに至る。○邊材は廣く黄褐色,心材は暗赤褐色を呈す。

解剖學的性質 環孔材,春材部の導管は2又は3列,チロースあ

り,直徑200—450 μ ,秋材部の導管は急激にその大きさを減ず,概ね扇状に配列す。木纖維の空洞は狭く,徑14—16 μ ,長さ850—1,400 μ ,壁厚は4—5 μ あり。

效用 樽,桶,枕木,薪炭材。

(92) **アラカシ** *Quercus glauca* Thunb.

分布 支那及びヒマラヤ。産地 本州,四國,九州,琉球,臺灣,朝鮮。

性狀 常綠喬木,高さ20 m,直徑60 cm以上に至る。○邊材は淡褐色,心材は暗褐色。○材質強靱なり。

解剖學的性質 導管は輻射状又は斜線状配列,一平方mmに於ける數は6—12あり。木纖維は直徑12—15 μ ,長さ800—1,600 μ ,壁厚は3—4 μ ,蓆酸石灰を含む多室柔細胞多し(第119圖)。

效用 イチキカシに亞ぎて有用なる材なり。

(93) **ウラジロガシ**(ホソバシラカシ) *Quercus stenophylla* Makino

分布 本邦の特産。産地 安房,伊豆以南駿河より以西,四國,九州に互りて産し又朝鮮濟州島に至る。

性狀 常綠喬木,高さ10 m,直徑30 cmに至る。○邊心材の區別無し材は灰白色を呈す。

解剖學的性質 導管は輻射状配列,一平方mmに於ける數は5—7,直徑90—150 μ に至る。木纖維は直徑15—18 μ ,長さ800—1,400 μ ,壁厚は3 μ あり。

效用 建築,器具,樂器,車輻材。

(94) **オホナラ** *Quercus aliena* Bl.

分布 支那。産地 本州,九州,朝鮮。

性狀 落葉喬木,高さ30 m,直徑90 cmに至る。○邊材は淡赤色,心材は暗褐色。

解剖學的性質 環孔材○春材部の導管は1又は2列,直徑250—

400 μ に至る、秋材部に於ける導管は急激にその大きさを減ず、不規則なる半径方向又は扇状に配列し假導管により圍まる○木纖維は直径14-16 μ 、長さ800-1,500 μ 、壁厚は3 μ あり。

(95) **アミガシ** *Quercus amygdalifolia* SKAN

分布 臺灣特産。

性状 常緑大喬木、高さ20m、直径150cmに至る○邊材は暗灰色、心材は赤褐色○材は甚だ堅く臺灣に於けるカシ類中最も重し。

解剖學的性質 導管は半径方向に配列す一平方mmに於ける数は2-4、チロースあり、直径は140-300 μ ○木纖維は空洞狭し、直径14-16 μ 、長さ850-1,500 μ 、壁厚は4-5 μ あり。

(96) **コナラ**、**枹**、**白反櫟**。 *Quercus glandulifera* BL.

分布 支那。産地 北海道、本州、四國、九州、朝鮮。

性状 落葉喬木、高さ15m、直径60cm○邊材は灰白色、心材は暗灰褐色を呈す。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は1列にして時として2列又は3列、直径は150-250 μ あり、秋材部に於ける導管は急激にその大きさを減ず○木纖維は直径14-16 μ 、長さ650-1,150 μ 、壁厚は2.5-3 μ あり。

(97) **アカカシ**。血櫟。 *Quercus acuta* THUNB.

分布 本邦の特産。産地 本州、四國、九州、琉球、朝鮮。

性状 常緑の喬木、高さ15m、直径60cmに至る○邊心材の區別判然せず材は赤褐色を呈す。

解剖學的性質 導管は輻射状配列、一平方mmに於ける数は4-6 μ あり、直径は100-200 μ ○木纖維は直径14-16 μ 、長さ900-1,500 μ 、壁厚は3-4 μ あり。

(98) **モンゴリナラ**(カラフトカシハ) *Quercus mongolica* BL.

分布 支那、滿洲、東部シベリヤ。産地 樺太、北海道、朝鮮。

性状 落葉喬木。

解剖學的性質 環孔材○春材部の導管は單列、直径265 μ に至る、秋材部の導管は輻射状配列○木纖維は直径14-20 μ 、長さ600-1,400 μ 、壁厚は4-6 μ あり。

(99) **シラカシ** *Quercus myrsinaefolia* BL.

分布 本邦の特産。産地 本州、四國、九州、朝鮮。

性状 常緑喬木、高さ20m、直径60cmに至る○材は灰色又は暗灰色、強韌なり。

解剖學的性質 導管は輻射状配列、一平方mmに於ける数は5-10、直径は70-150 μ あり○木纖維は直径14-16 μ 、長さ850-1,500 μ 、壁厚は3-4 μ あり。

(100) **アベマキ** *Quercus serrata* THUNB.

分布 南滿洲及び支那。産地 本州中部及び南部、四國、九州、朝鮮、臺灣。

性状 落葉喬木、高さ15m、直径60cmに至る○邊材は灰白色、心材は赤褐色を呈す。

解剖學的性質 環孔材○春材部の導管は1列時として2列又は3列、チロースあり、直径は200-300 μ 、秋材部に於ける導管は漸次にその大きさを減じ半径方向に列ぶ、一平方mmの数は6又は7あり○木纖維は直径12-14 μ 、長さ850-1,900 μ 、壁厚は4 μ あり。

效用 裝飾用材、器具、下駄齒、薪炭用材。

榆科 *Ulmaceae*

性状 落葉喬木。

解剖學的性質 散孔材又は環孔材○環孔材にありては秋材部に於ける導管は往々斜線状に配列し小導管の内壁には螺旋紋を

有す○柔細胞は周圍狀切線狀且つ散在狀なるか或は周圍狀且つ散在狀なるか或は單に散在す○髓線は同性又は異性細胞よりなる。往々蔭酸石灰の結晶を有す。

- 1 {散孔材 (2)
- {環孔材 (3)
- 2 {柔細胞は少し、髓線は1-3細胞列 *Trema* (ウラジロエノキ)
- {柔細胞は切線狀、周圍狀、髓線は1-6細胞列 *Aphananthe* (ムクエノキ)
- 3 {髓線細胞は異性 *Celtis* (エノキ)
- {髓線細胞は同性又は殆ど同性 (4)
- 4 {心材にフラグオン無し、髓線細胞は同性 *Ulmus* (アキニレ、コブニレ、ノニレ)
- {心材にフラグオンあり、髓線細胞は同性なるも往々縁邊に直立せる細胞を有す *Abelicea* (ケヤキ、タイワンケヤキ)

(101) **ムクエノキ**(*Mukue no ki*) 糙葉樹。 *Aphananthe aspera* FRANCH.

分布 支那。産地 四國、九州、朝鮮に産す。

性狀 落葉の大喬木高さ20 m、直徑90 cmに至る○邊材は淡黄色、心材は黄褐色、柔細胞は波形の切線狀をなすにより著し○材は粗糙強靱堅重、割裂し難し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、春材部に於てより多く且つより大なり、一平方 mm に於ける數は3-7、直徑は120-200 μ、穿孔は單孔、導管壁にある重紋孔の直徑は8 μあり○木纖維は不規則に配列す、直徑12-16 μ、長さ650-1,400 μ、壁厚は2 μ○柔細胞は切線狀(年輪狀のものあり)、周圍狀及び散在狀にして切線狀のものは3-10細胞廣あり○髓線は同性細胞よりなり1-6細胞列、3-4細胞高あり(第156圖)。

效用 農具、馬鞍、荷棒、バット、各種柄類、櫂、滑車、下駄、櫛、薪炭材。

(102) **エノキ**、朴樹、樸樹、樸榆。 *Celtis sinensis* PERS. var. *japonica* NAKAI

分布 標準種は支那に産す。産地 本州、四國、九州、朝鮮。

性狀 落葉大喬木高さ20 m、直徑120 cmあり○心材無し年輪判明す、淡黄灰色○材は堅さ中庸、脆弱、割裂し難く腐朽し易し。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は1又は2列、直徑150-250 μ、穿孔は單孔、秋材部は主として假導管狀導管及び假導管よりなり圓き集團狀又は切線狀に連結す、假導管狀導管及び假導管の内壁には螺旋紋あり○木纖維は不規則に配列す、直徑14-16 μ、長さ750-1,300 μ、壁厚は5-25 μ○柔細胞は周圍狀、切線狀、且つ散在狀○髓線は同性細胞よりなり1-10細胞列、75細胞高に至る。

效用 家具、器具、裁板、諸種の柄、運動用具。

(103) **ウラジロエノキ** *Trema orientalis* BL.

分布 印度、馬來、濠洲、支那。産地 臺灣。

性狀 常綠喬木、高さ15 m、直徑70 cmに至る。○心材無し、年輪は稍々判明す、材は灰褐色又は淡赤色○材質輕軟加工容易なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は3-6、直徑は80-200 μあり、穿孔は單孔○木纖維は直徑25-40 μ、長さ700-1,700 μ、壁厚は1-2 μ○柔細胞は少し○髓線は同性細胞よりなり1又は2、時として3細胞列、3-15細胞高あり(第157圖)。

效用 農具、下駄、太鼓。

ニレ屬 *Ulmus* L.

性狀 落葉喬木。

解剖學的性質 環孔材○春材の導管は1-4列あり、秋材部の導管は花綵狀又は切線狀に配列す、穿孔は單孔、小導管及び假導管の内壁には螺旋紋あり○柔細胞は年輪狀、部分的周圍狀、散在狀○髓線は同性細胞よりなり1-10細胞列、赤褐色の物質を含む。

(104) **コブニレ**(アカダモ) 家榆、榆 *Ulmus japonica* SARGENT

分布 滿洲、黑龍江、ウスリ地方、支那。産地 樺太、南千島、本州、四國、九州。

性狀 落葉喬木高さ30 m, 直徑60 cm に至る○邊材は淡褐色, 心材は赤褐色○材は堅重割裂し難し。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は1又は2列直徑は170—250 μ , 秋材部に於ける導管は花綵狀に連結す, 穿孔は單孔, 小導管及び假導管の内壁には螺旋紋あり○木纖維は直徑14—16 μ , 長さ800—1,500 μ , 壁厚は2—3 μ あり○柔細胞は年輪狀時として部分的周圍狀且つ散在狀○髓線は同性細胞よりなり1—6細胞列, 30細胞高に至る(第158圖)。

效用 建築家具, 指物, 各種柄, 大鼓胴, 鋳作等。

(105) **アキニレ** *Ulmus Sieboldii* Dav.

分布 支那。産地 四國, 九州。

性狀 落葉喬木。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は3—5列直徑70—200 μ あり, 秋材部に於ける導管は花綵狀に配列す, 小導管の内壁には螺旋紋あり○假導管は長さ170—220 μ , 壁には螺旋紋あり○木纖維は直徑12—15 μ , 長さ600—1,000 μ , 壁厚は2—3 μ あり○髓線は1—6細胞列, 40細胞高に至る。

(106) **ノニレ** *Ulmus pumila* L.

分布 滿洲, シベリヤ, 支那。産地 朝鮮。

性狀 落葉喬木。

解剖學的性質 環孔材○春材部の導管は3—5列直徑280 μ に至る, 秋材部の導管は花綵狀配列, 小導管の内壁に螺旋紋あり○木纖維の直徑は14—16 μ , 長さ1,000—1,500 μ , 壁厚は2—3 μ あり○髓線は1—8細胞列。

(107) **オヒヨウニレ**(オヒヨウ) *Ulmus lacinata* MAYR

分布 滿洲, 支那, ウスリ, 黒龍江, カムサツカ地方。産地 樺太, 北

海道, 本州, 朝鮮。

性狀 落葉大喬木高さ25 m, 直徑75 cm に至る○邊材は黄色, 心材は淡褐色, 年輪判明す○材質緻密, 強靱, 割裂し難し。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は2—4列直徑180—300 μ , 秋材部に於ける導管は花綵狀に配列す, 小導管の内壁に螺旋紋あり○木纖維は不規則に配列す, 直徑14—16 μ , 長さ900—1,700 μ , 壁厚は2.5—3.5 μ ○髓線は1—5細胞列あり。

(108) **ケヤキ** 檉, 檉楡。 *Abelicea serrata* MAKINO

分布 中央支那。産地 四國, 九州, 朝鮮。

性狀 落葉喬木高さ40 m, 直徑150 cm に至る○邊材と心材との區別あり, 邊材は黄白色, 心材は黄褐色○材質硬きも強靱にして反張せず, 加工比較的容易にして保存期永し○材にフラグオンを有す。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は1又は2列, 普通單獨直徑200—400 μ , 穿孔は單孔なり, 秋材部の導管は急激にその大きさを減じ花綵狀又は切線狀に連結し壁に螺旋紋を有す○木纖維は不規則に配列す, 直徑は12—16 μ , 長さ1,100—2,000 μ , 壁厚は3—5 μ あり○柔細胞は周圍狀且つ散在狀なり, (秋材部の導管は切線狀に配列する爲め柔細胞は切線狀に連結す)○髓線は1—8細胞列, 細胞は殆ど同性なるも縁邊に於けるものは直立し往々蔞酸石灰の結晶を有す(第159圖)。

效用 神社, 佛閣の建築材, 車輻, 砲車, 船舶, 橋梁等。

(109) **タイワンケヤキ** *Abelicea formosana* (HAY.) MAKINO

分布 臺灣特産。

性狀 落葉大喬木高さ30 m, 直徑180 cm に至る。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は1—3列直徑は

200-300 μ, 小導管の内壁には螺旋紋あり○木纖維は直径 12-15 μ, 長さ 1,400-2,200 μ, 壁厚は 4-6 μ あり○髓線は 1-8 細胞列, 細胞は殆ど同性なるも 碳酸石灰の結晶を含む巨細胞を有することあり。

(附) **ハリゲヤキ** *Hemipteleia Davidii* Planch.

分布 支那, 滿洲。産地 朝鮮中北部の山野, 河領陽地に多し。

性狀 朝鮮北部に於ては稀に径四尺, 樹高十五間に達するものあり。

解剖學的性質 環孔材直径 260 μ に至る, 小導管に螺旋紋あり○假導管あり, 螺旋紋を有す○木纖維は直径 12-16 μ, 長さ 600-1,400 μ, 壁厚は 3-5 μ ○柔細胞は年輪狀, 周圍狀且つ散在狀○髓線は異性細胞よりなる, 3-10 細胞列あり○ケヤキに酷似す。

桑科 **Moraceae**

性狀 常緑又は落葉樹。

解剖學的性質 散孔又は環孔環孔材にありては小導管の内壁に螺旋紋あり○柔細胞は切線狀なるか又は周圍狀且つ散在狀をなす○髓線は異性細胞よりなり 1-8 細胞列。

- 1) 環孔材 *Morus* (クハ)
- 散孔材 (2)
- 2) 材はフラグオンを有す。柔細胞は周圍狀 *Artocarpus* (マンノキ)
- 材はフラグオンを有せず。柔細胞は切線狀 *Ficus* (イヌビハ)

(110) **マンノキ** *Artocarpus incisa* L. f.

分布 熱帯亞細亞。産地 臺灣。

性狀 常緑大喬木○邊心材の區別明なり。邊材は白色, 心材は伐採當時淡黄色なるも黄褐色に變ず○材質稍々粗糙○材にフラグオンを有す。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm に於ける數は 2-5, 直径 100-250 μ, 穿孔は單孔, 導管壁の重紋孔は直径 10 μ あり○

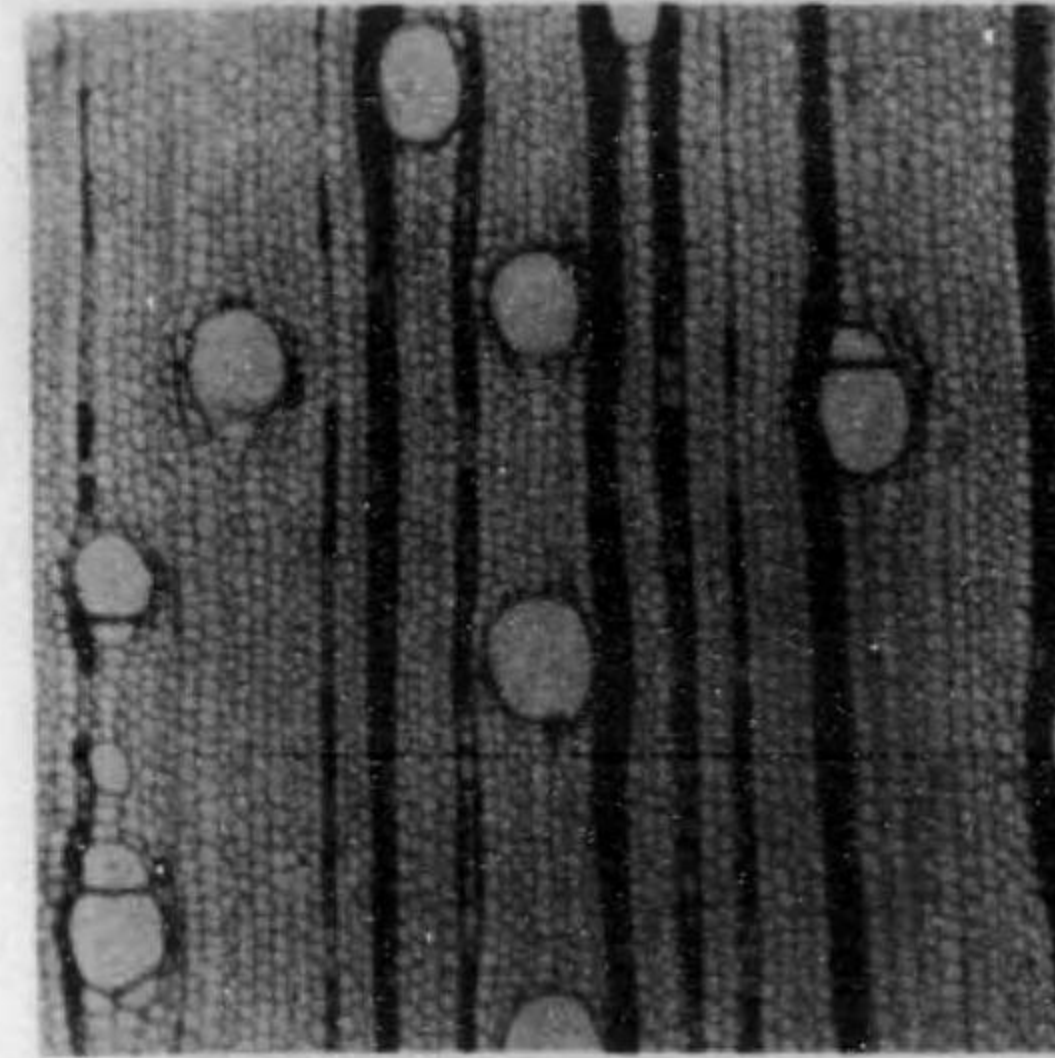


Fig. 157) *Trema orientalis* x38.

ウ
ラ
ジ
ロ
エ
ノ
キ

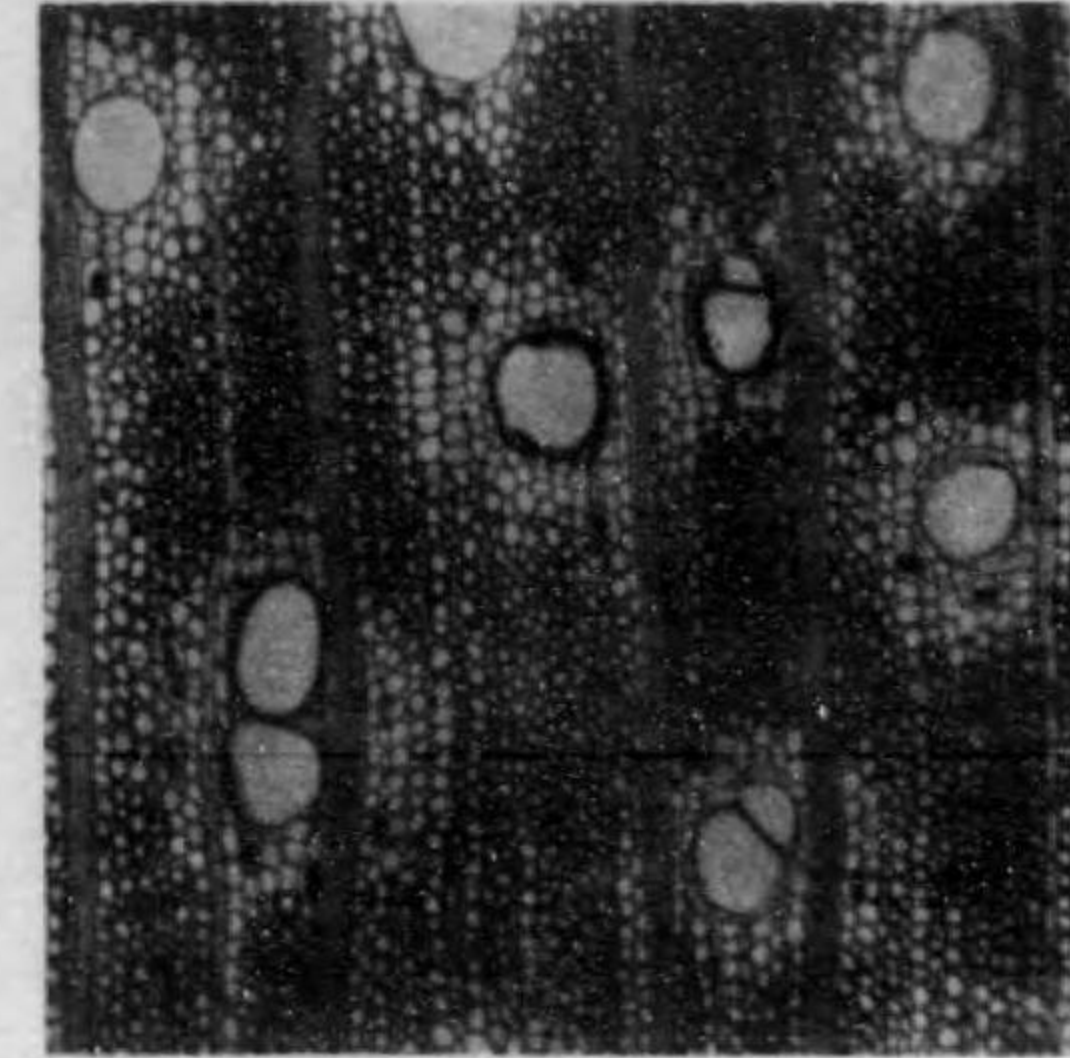


Fig. 160) *Artocarpus incisa* x38.

マ
ン
ノ
キ

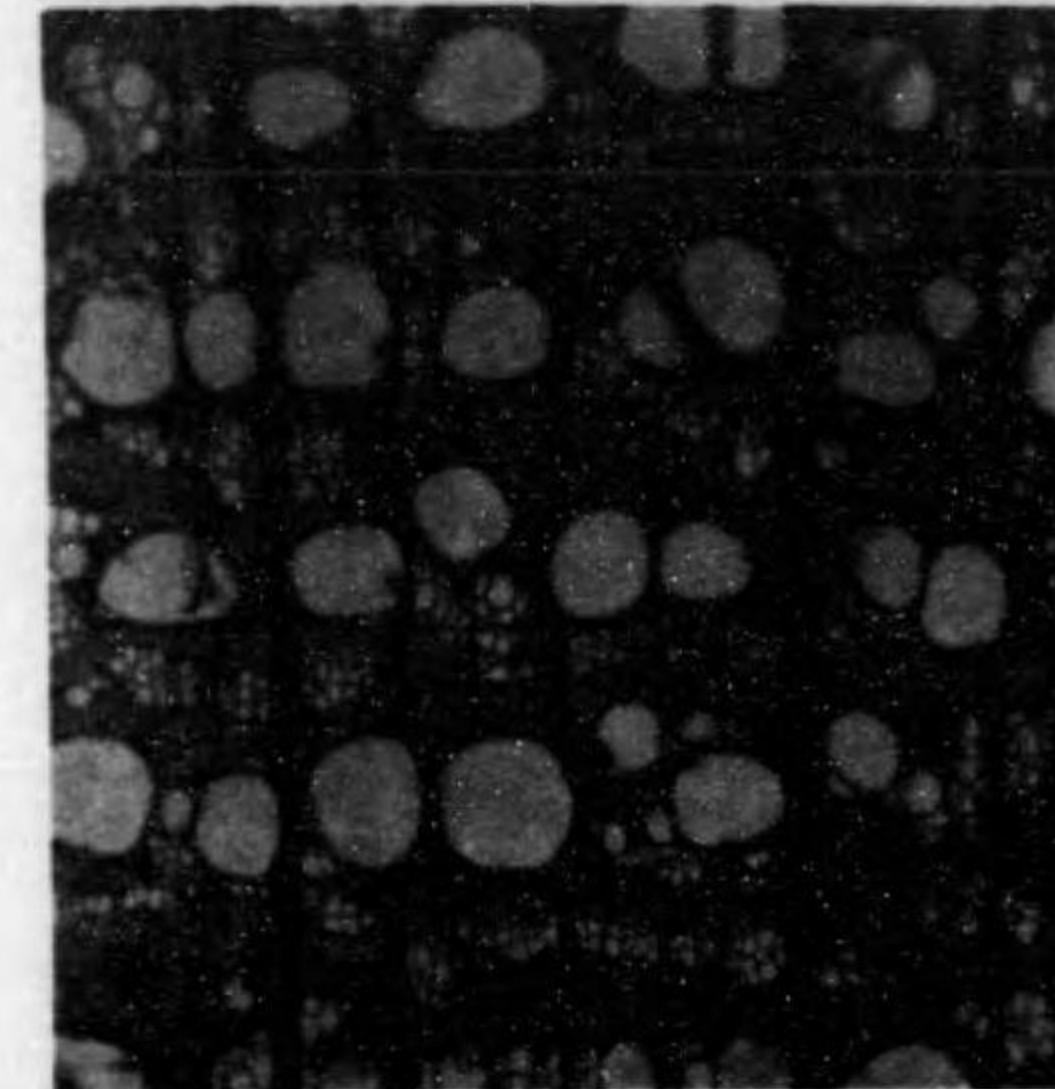


Fig. 158) *Ulmus japonica* x38.

ウ
ラ
ジ
ロ
エ
ノ
キ

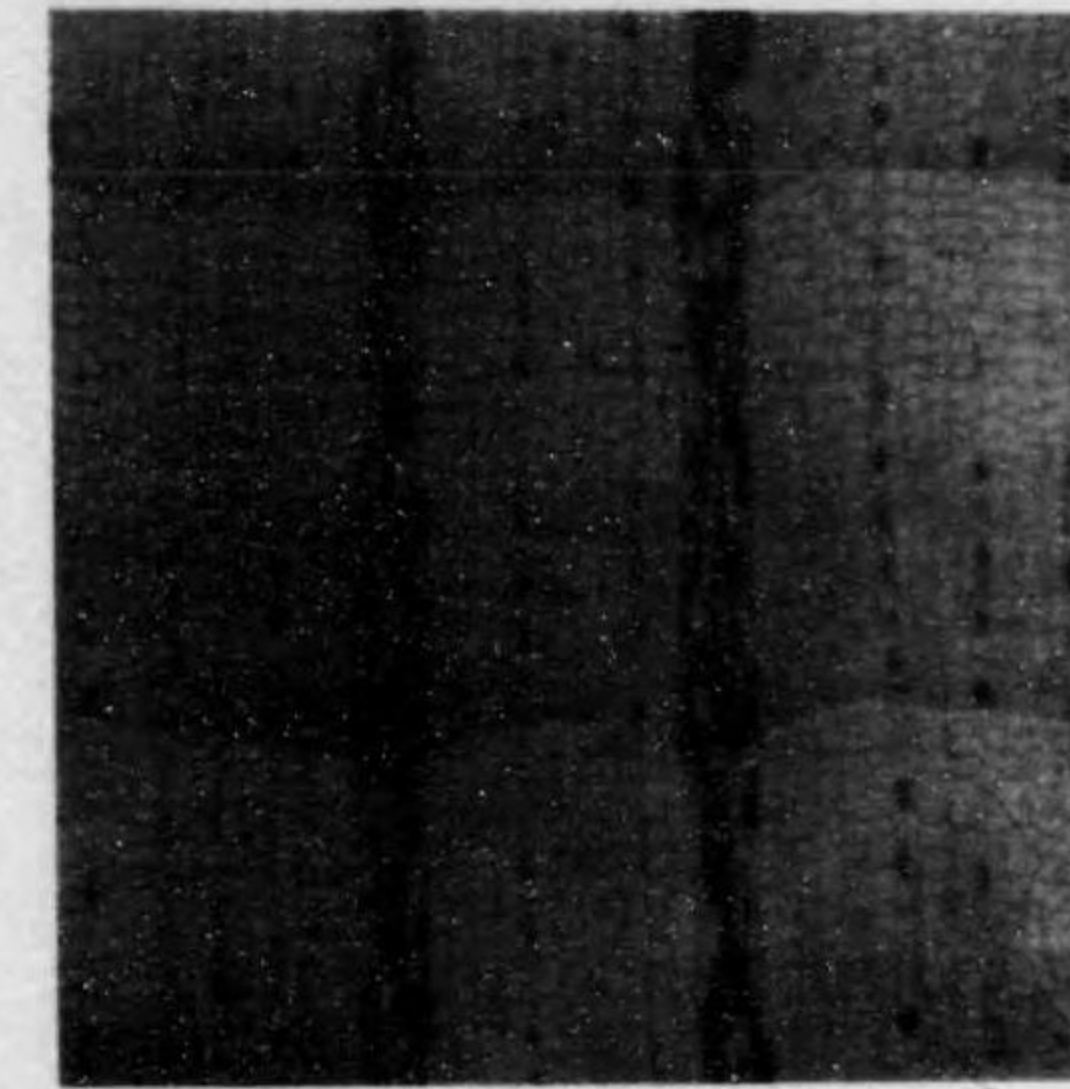


Fig. 161) *Trochodendron aralioides* x38.

ウ
ラ
ジ
ロ
エ
ノ
キ

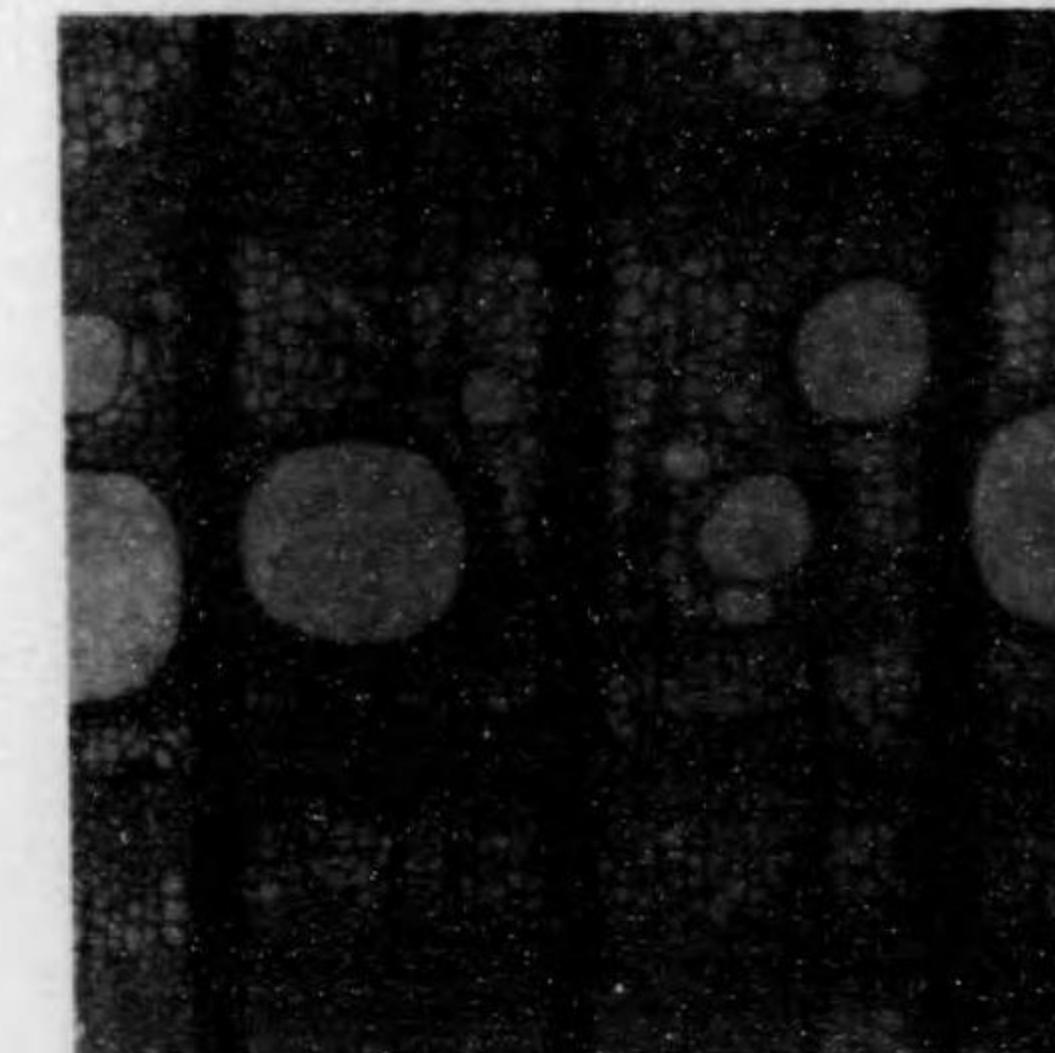


Fig. 159) *Abelicea serrata* x38.

ウ
ラ
ジ
ロ
エ
ノ
キ

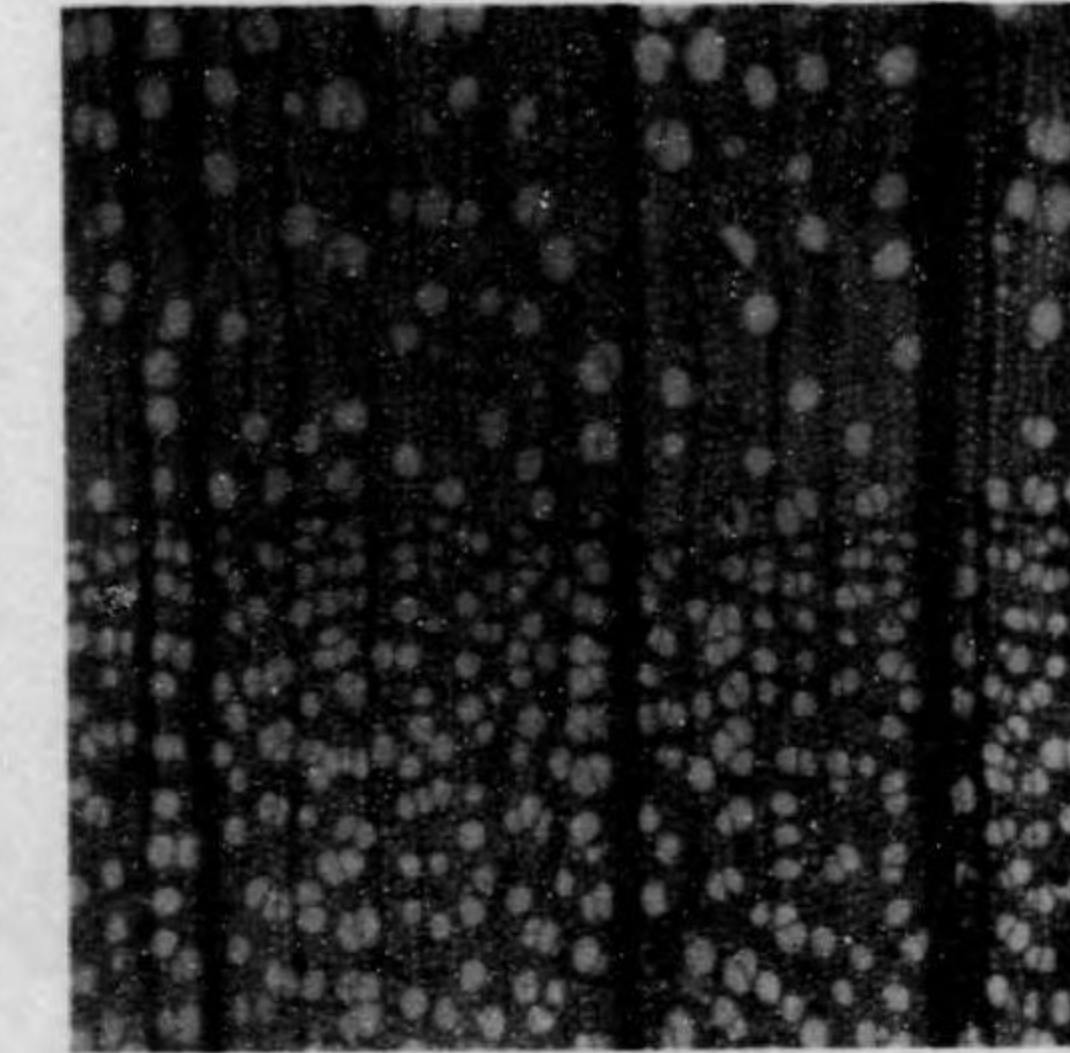


Fig. 162) *Euptelaea polyandra* x38.

ウ
ラ
ジ
ロ
エ
ノ
キ

木纖維は直徑 20—30 μ , 長さ 1,000—2,000 μ , 壁厚は 4 μ あり ○柔細胞は周圍狀にして壁厚の薄き大なる細胞よりなり、往々切線方向に延長して相連結す ○髓線は異性細胞よりなり 1—6 細胞列、10—40 細胞高に至る(第160圖)。

效用 建築、丸木舟、器具、裝飾用材。

(111) **アコウ** 赤榕。 *Ficus Wightiana* WALL.

分布 日本特産。産地 臺灣、琉球、四國、九州、紀伊。

性狀 常綠喬木なるも極めて短き期間不時落葉す ○邊心材の區別なし、暗灰色 ○材質輕軟、耐朽力小なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 2—4, 直徑は 110—260 μ , 穿孔は單孔なり ○木纖維は隔壁を有す、直徑 20—30 μ , 長さ 700—1,500 μ , 壁厚は 3—3 $\frac{1}{2}$ μ あり ○柔細胞は切線狀、周圍狀且つ散在狀、切線狀のものは 8—20 細胞廣あり ○髓線は異性細胞よりなり 1—6 細胞列、30 細胞高に至る。

效用 指物家具、裝飾器具、組材。

(112) **ガジュマル** 榕。 *Ficus retusa*. L.

分布 印度、馬來。産地 臺灣、琉球。

性狀 常綠喬木。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 1—3, 直徑は 100—220 μ ○木纖維は時として隔壁を有す、直徑 18—25 μ , 長さ 750—1,700 μ , 壁厚は 2—3 μ あり ○切線狀柔細胞は 10—20 細胞廣 ○髓線は 1—9 細胞列、40 細胞高あり(第114圖)。

效用 器具に用ゆるもアコウに比すれば材質劣る。

(113) **ヤマグハ** *Morus bombycis* Koidz.

分布 滿洲、支那。産地 樺太、北海道、本州、四國、九州、朝鮮。

性狀 落葉の喬木 ○邊材は淡黄色、心材は黄褐色、年輪判明す、鉋

削すれば光澤あり。

解剖學的性質 環孔材○チロースあり○一平方 mm に於ける導管の数は春材部にありては 8-30, 秋材部にありては 30-50 あり。春材部の導管の直径は 250 μ に至る○小導管の内壁には螺旋紋あり○木繊維は不規則に配列し直径 14-16 μ, 長さ 800-1,900 μ, 壁厚は 2-3 μ あり○柔細胞は周囲状且つ散在状○髓線は異性細胞よりなり 1-6 細胞列, 45 細胞高に至り往々蔞酸石灰の結晶を含くむ。

山茂榿科 Proteaceae

(114) **タイワンヤマモガシ** 山龍眼 *Helicia formosana* HEMSL.

分布 臺灣特産。

性状 中庸の常緑喬木○心材無し、年輪は概ね判明せず、髓線は廣く數多し、赤褐色、柾目に於て紋様をあらはす。

解剖學的性質 導管は切線状に配列す、一平方 mm に於ける數は 33-45, 單獨なるか又は 2-5 個半径方向に連結す、直径 50-100 μ, 穿孔は單孔、導管の内壁に螺旋紋あり○木繊維は不規則に配列し、空洞は甚だ狭く直径 15-25 μ, 長さ 1,200-2,300 μ, 壁厚は 7-10 μ ○柔細胞は切線状、1-2 細胞廣、壁厚は 2 μ ○髓線は 1-2 細胞列のもの多列のものとの二種あり、前者の細胞は常に直立し、後者は異性細胞よりなり 5-13 細胞列、60-250 細胞高に至る(第100, 111圖)。

效用 家具、裝飾用材。

雲葉科 Trochodendraceae

(115) **ヤマグルマ** *Trochodendron aralioides* S. et Z.

分布 本邦の特産。産地 本州、四國、九州、琉球、臺灣。

性状 常緑の大喬木、直径 150 cm に至る○邊材は淡褐色、心材は深赭褐色を呈し年輪判明す。

解剖學的性質 材に真正の導管無し○秋材は纖維状假導管よりなり春材は假材導管よりなる○纖維状假導管は直径 20-50 μ, 長さ 4,000-5,500 μ, 壁厚は 3-8 μ, 壁面に孔隙状の重紋孔あり○假導管は直径 30-55 μ, 長さ 2,500-4,700 μ, 壁厚は 2-3 μ あり、互に相接する部分には階段紋を有す⁽¹⁾○柔細胞は甚だ少し○髓線は單列と多列との二種あり、單列のものは數多く細胞は直立す、多列のものは 2-8 細胞列あり、殆ど同性細胞よりなるも縁邊に直立せる單列細胞あり、壁厚は 3-4 μ, 高さ ∞(128, 161)。

效用 器具、鍍作用材。

フサザクラ科 Euptelaeaceae

(116) **フサザクラ** *Euptelaea polyandra* S. et Z.

分布 本邦の特産。産地 本州、四國、九州。

性状 落葉喬木、高さ 10 m, 直径 30 cm に至る○心材無し、灰白色を呈す。

解剖學的性質 導管は平等に配列し春材部に於て稍々多し、一平方 mm に於ける數は 120-250, 直径 30-75 μ, 穿孔は階段状、導管の相接する部分に階段紋を有す○木繊維は直径 16-18 μ, 長さ 850-1,800 μ, 壁厚は 2-3 μ あり○柔細胞は少し○髓線は同性細胞よりなり 1-10 細胞列、10-80 細胞高あり(第162圖)。

效用 建具、櫛櫛、鍍作物、薪炭。

嘉津良科 Cercidiphyllaceae

(117) **カツラ** *Cercidiphyllum japonicum* S. et Z.

分布 本邦の特産。産地 北海道、本州。

性状 大なる落葉喬木、高さ 30 m, 直径 120 cm に至る○邊材の境界判明す、邊材は淡褐色、心材は赤褐色○材は緻密にして加工

(1) Dr. ROBERT GRÖPPLER (loc. cit.) によれば螺旋紋あり

容易なり○フラグオンを有するにより著し。

解剖學的性質 導管は密に散在す。一平方 mm に於ける数は100—120, 概ね單獨時として連結す。直徑 40—100 μ, 穿孔は階段狀なり。導管の先端に螺旋紋を有することあり○木纖維は直徑 18—22 μ, 長さ 1,100—2,000 μ, 壁厚は 3—4 μ ○柔細胞は少し○髓線は異性細胞よりなり單列又は 2 細胞列、5—30 細胞高あり(第163圖)。

效用 器具彫刻家具類鑲作樂器木型等。

小蘗科 Berberidaceae

(118) **ノギ** Berberis Thunbergii DC. var. Maximowiczii Fr. et Sav.

分布 本邦特産。産地 九州、琉球。

性狀 落葉灌木材は鮮黄色を呈す。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は一列にして秋材部に至るに従ひてその数を減少し斜線狀に配列す。春材部に於ける導管の直徑は 30—60 μ, 穿孔は單孔。秋材導管の内壁には螺旋紋あり○木纖維は往々隔壁を有し直徑 14—16 μ, 長さ 300—700 μ, 壁厚は 3—4 μ あり○柔細胞は少し○髓線は 6 細胞列に至り縁邊の細胞は大なり、高さ ∞。

效用 寄木、木象嵌。

木蘭科 Magnoliaceae

性狀 落葉又は常綠喬木。

解剖學的性質 導管は平等に配列す。一平方 mm に於ける数は 38—180, 穿孔は單孔又は階段狀。導管の相接する部分には階段紋あり○柔細胞は年輪狀又は散在狀なり○髓線は 1—5 細胞列。細胞は殆ど同性又は異性。

- 1) (穿孔は單孔).....Magnolia (ホウノキ、コブシ、キタコブシ)
- 1) (穿孔は階段狀).....(2)
- 2) (導管に往々螺旋紋あり、柔細胞は年輪狀).....Michelia (チガタモノキ)
- 2) (導管に螺旋紋無し、柔細胞は散在狀).....Illicium (シキミ)

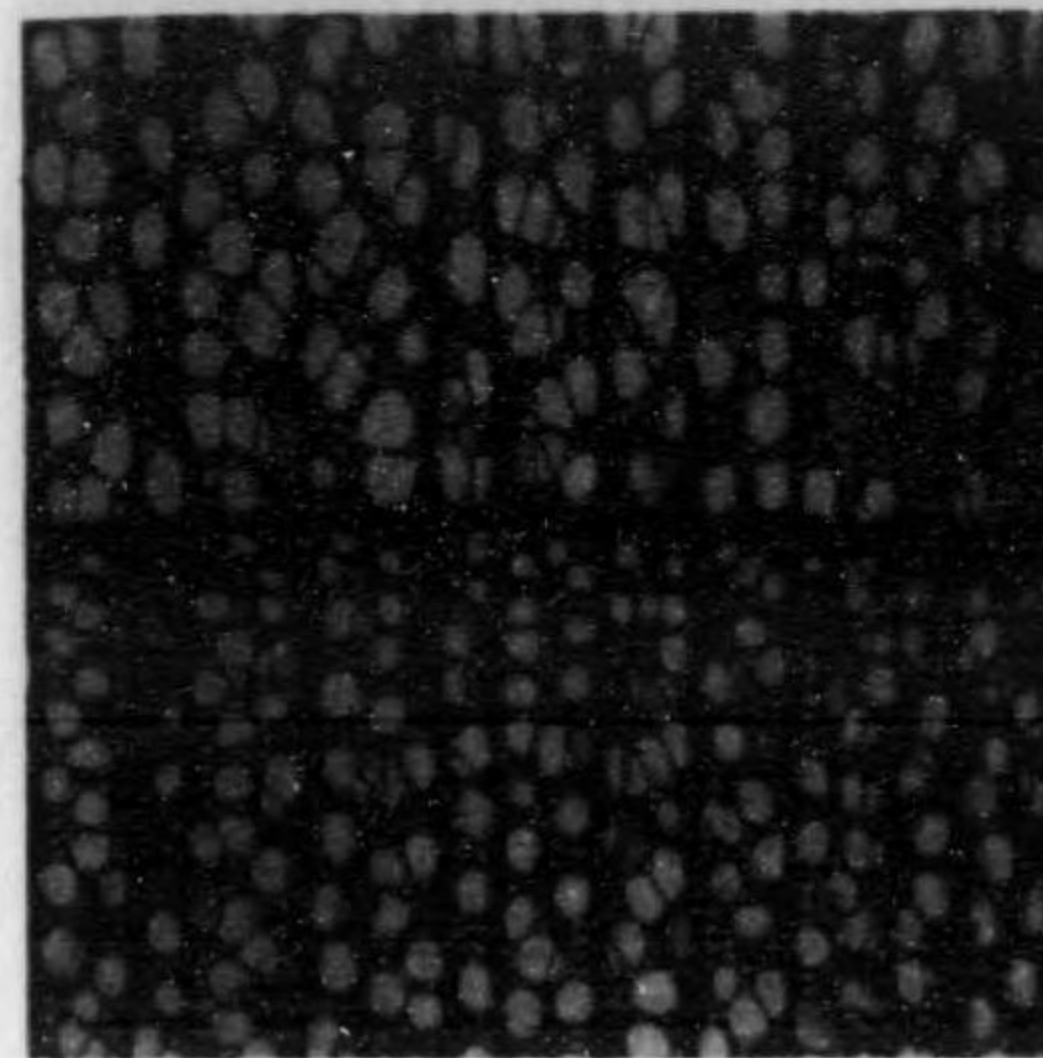


Fig. 163) *Cercidiphyllum japonicum* x33.

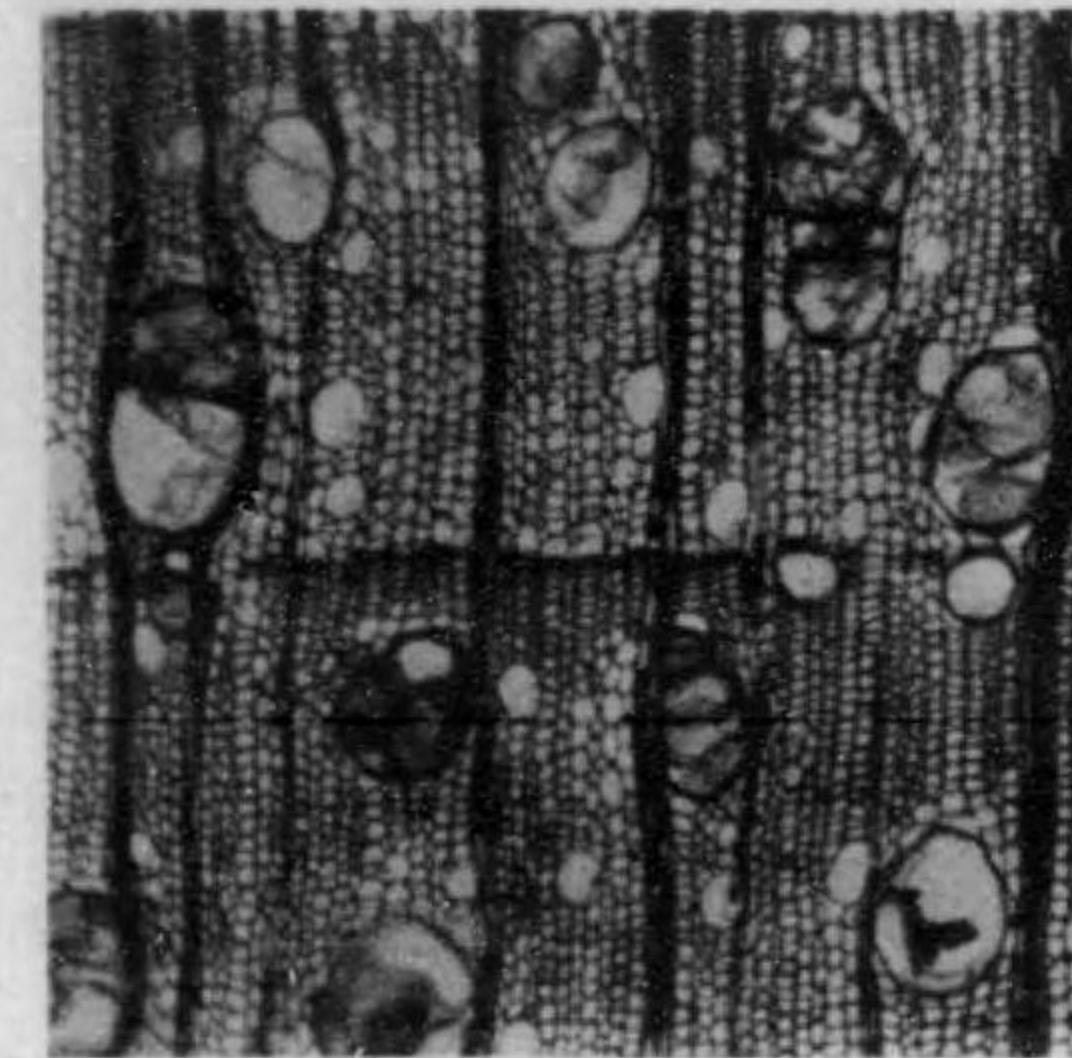


Fig. 166) *Cinnamomum Kanehirai* x38.

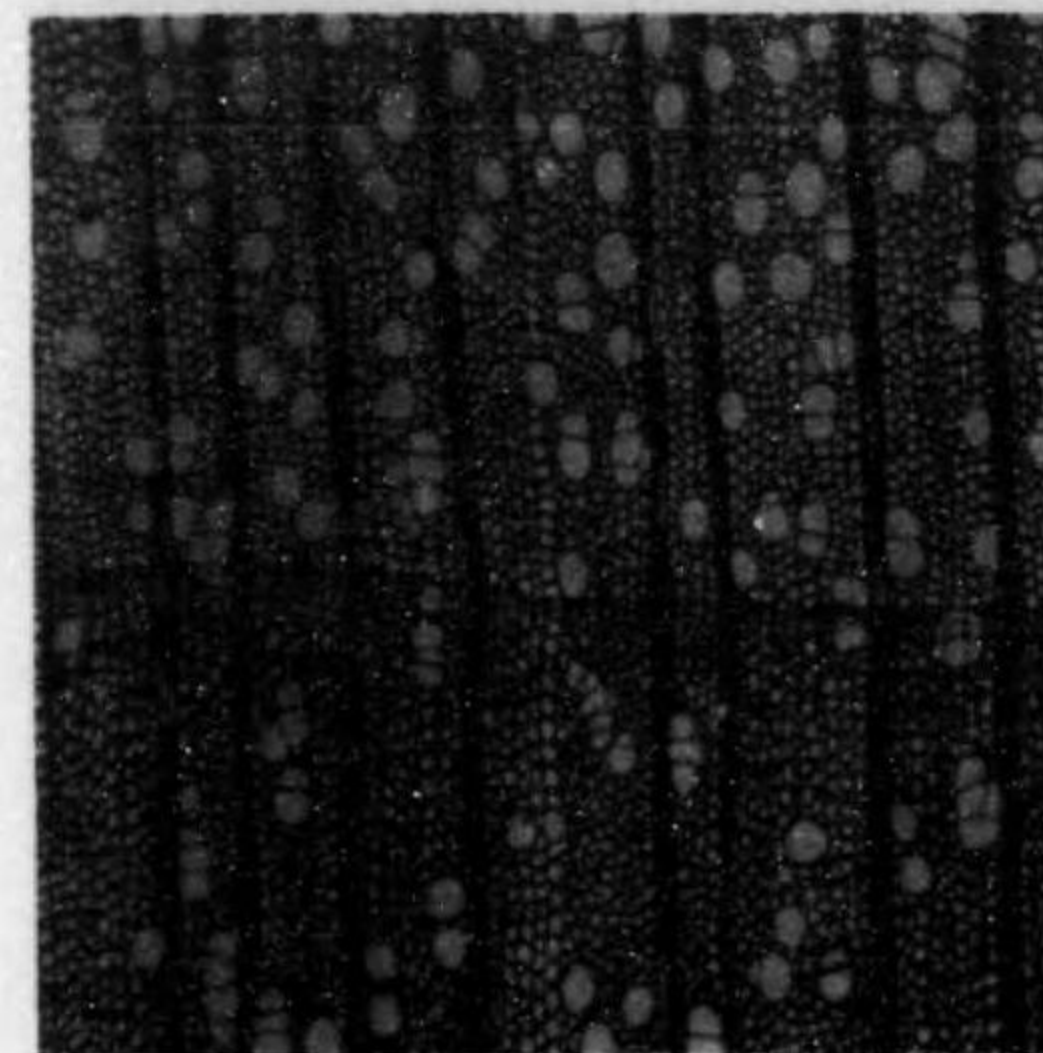


Fig. 164) *Magnolia kobus* x38.

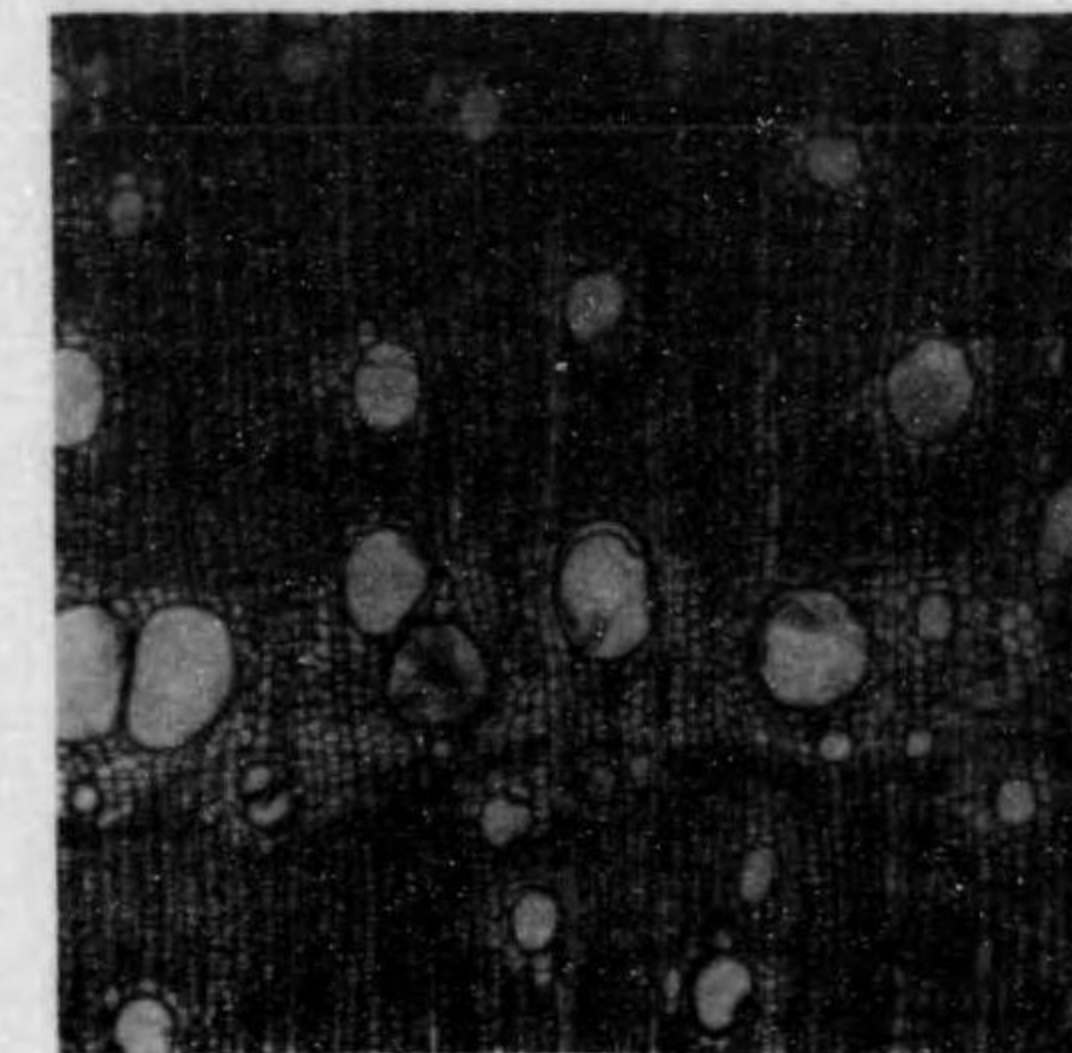


Fig. 167) *Sassafras randaiensis* x38.

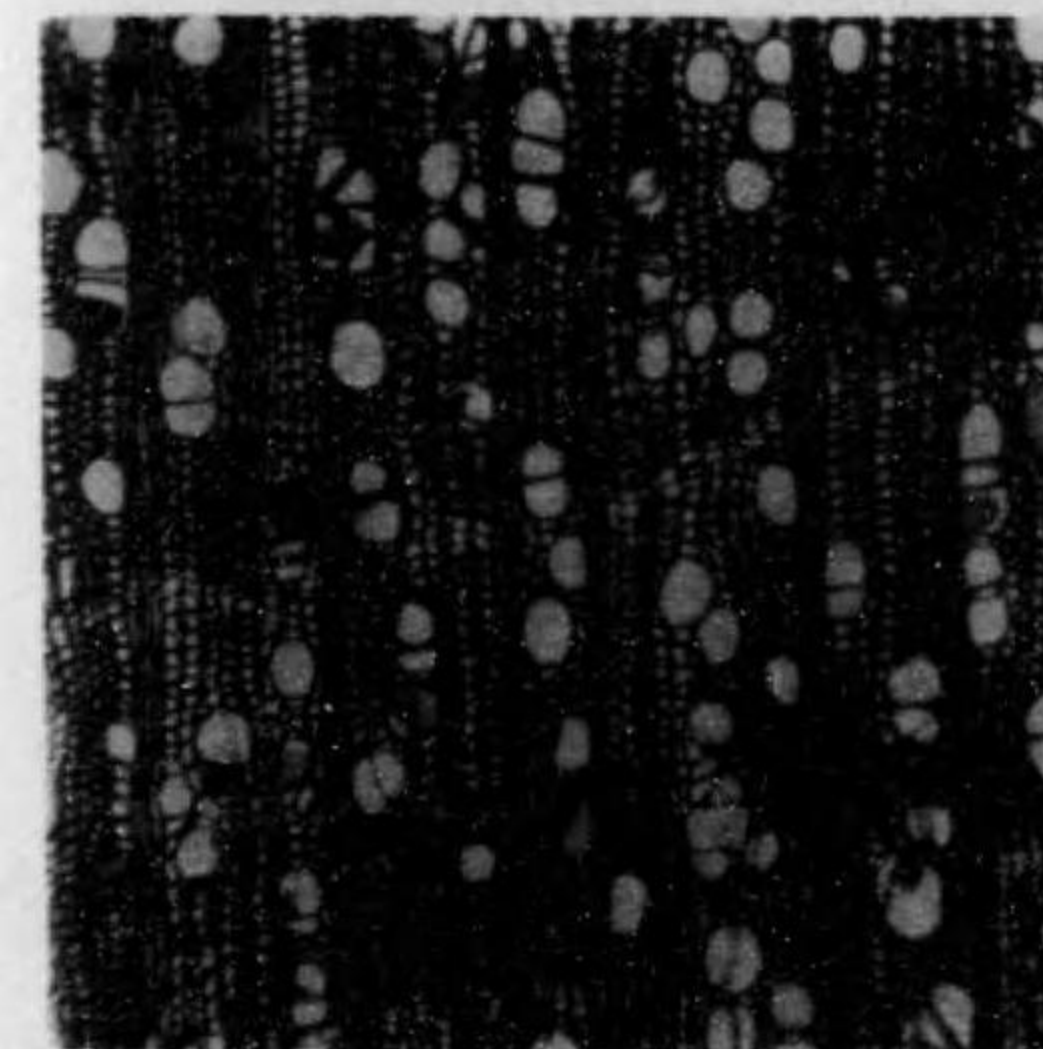


Fig. 165) *Michelia Kachiraichirai* x38.

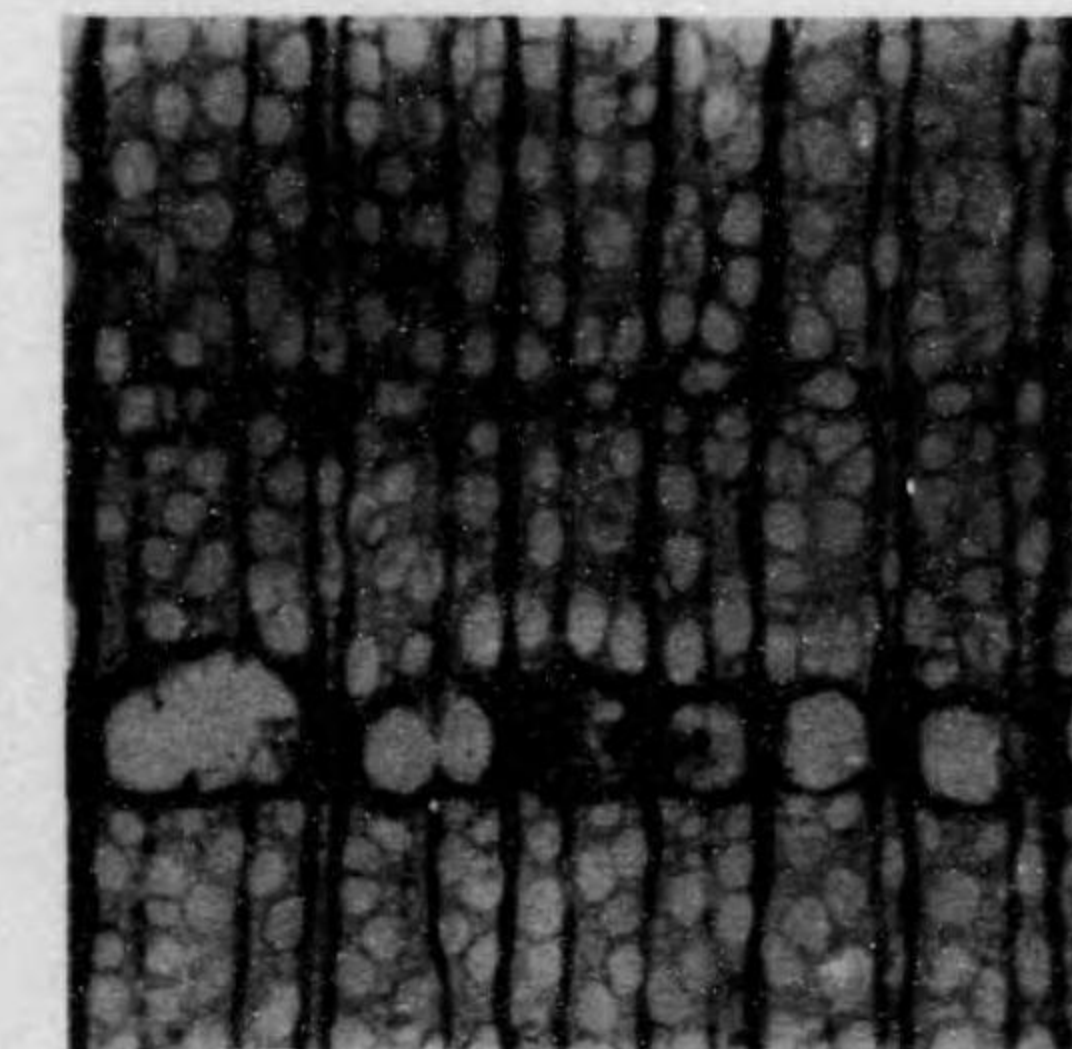


Fig. 168) *Liquidambar formosana* x33.

(119) シキミ *Illicium religiosum* S. et Z.

分布 支那。産地 四國、九州、紀伊、伊豆。

性狀 常緑の小喬木、高さ 7 m、直径 30 cm。○邊材と心材との區別は明ならざるも邊材は淡紅色、心材は紅褐色を呈す。○材質緻密にして割れ難し。

解剖學的性質 假導管狀導管あり、横斷面に於ける一平方 mm の數は 100—150、單獨なるか又は連結す、直径 30—70 μ 、長さ 800—1,700 μ 、穿孔は階段狀、相接する壁面に階段紋あり。○木纖維は直径 20—25 μ 、長さ 1,000—2,000 μ 、壁厚 3—4 μ あり。○柔細胞は少く散在狀。○髓線は異性細胞よりなり 1—3 又は 4 列に至り 5—25 細胞高あり。

效用 鍍作用材、薪材。

(120) ホウノキ 厚朴、朴。 *Magnolia obovata* THUNB.

分布 中央支那。産地 北海道、本州、四國、九州、琉球。

性狀 落葉喬木、高さ 20 m、直径 90 cm に至る。○邊材は淡黄色、心材は灰黄色、年輪は年輪狀柔細胞により判明す。○材は輕軟緻密、伸縮反張すること少く加工容易なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 38—50、單獨なるか又は連結す、直径は 50—130 μ 、穿孔は單孔なり、導管の相接する壁面には階段紋あり。○木纖維は隔壁を有し、直径 24—28 μ 、長さ 900—1,900 μ 、壁厚 2—4 μ あり。○柔細胞は年輪狀にして 1 又は 2 細胞廣あり。○髓線は 1 又は 2 細胞列、殆ど同性細胞よりなるも縁邊に於けるものは往々直立す、5—40 細胞高あり。

效用 刀鞘、版木、俎板、表具臺、塗物木地、樂器等。

(121) コブシ *Magnolia Kobus* DC.

分布 本邦の特産。産地 本州、四國、九州、琉球、朝鮮。

性狀 落葉喬木高さ 20 m, 直徑 60 cm に至る○材質ホウノキに比して稍々硬し、邊材と心材は殆ど同色なり、

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 50—70 あり、直徑 45—90 μ, 穿孔は單孔○木纖維の直徑は 25—30 μ, 長さ 700—1,600 μ, 壁厚は春材部に於て 3 μ, 秋材部に於て 3—4 μ あり○年輪狀柔細胞は 3—5 細胞廣あり○髓線は 1—3 細胞列、5—30 細胞高に至る(第164圖)。

效用 ホウノキと略ぼ同一なるも工藝上の性質はホウノキに劣る、丸太は床柱として雅致あり。

(122) キタコフシ *Magnolia Kobus* DC. var. *borealis* SARGENT

分布 本邦特産。産地 北海道に普通なり。

性狀 落葉喬木。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の數は 100—150, 直徑は 100 μ に至る○木纖維の直徑は 25—32 μ, 長さ 800—1,500 μ, 壁厚は 3 μ ○髓線は殆ど同性細胞、1—3 時として 4 細胞列、60 細胞高に至る。

(123) ラガタマノキ *Michelia compressa* MAX.

分布 本邦特産。産地 本州、四國、九州、琉球及び臺灣。

性狀 常綠喬木○邊材は淡黃灰色、心材は伐採當時深紅色又は紅褐色を呈するも次第に暗黄色となる、邊心材の境界は往々判明せず、材質硬くして極めて割裂し難し○年輪狀の柔細胞は横断面にも縦断面にも現はれ識別上顯著なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 45—180, 直徑 30—110 μ に至る。穿孔は階段狀なるも時として單孔なり、前者⁽¹⁾にありては階段の數は 1—4 時として 8 あり、導管の相接する壁面には階段紋あり、内壁に通常細微なる螺旋紋を有す○木纖

(1) *M. Kachirachirai* (第165圖) はその心材暗褐色、導管の穿孔は階段狀又は網狀階段狀をなす(76頁参照)

維は直徑 15—30 μ, 長さ 700—1,700 μ, 壁厚は 3—4 μ あり○柔細胞は年輪狀且つ散在狀○髓線は 1—5 細胞列、細胞は同性ならざるも多くは平臥狀、40 細胞高に至る。

效用 家具、建築。

肉豆蔻科 *Myristicaceae*

(124) シマニクヅク *Myristica heterophylla* F. VILLAR

分布 比律賓。産地 臺灣。

性狀 常綠喬木、高さ 15 m, 直徑 60 cm に至る○材は淡紅褐色、年輪稍々判明す○材質輕さも稍々硬し。

解剖學的性質 導管は一樣に配列す、一平方 mm に於ける數は 2—4, 直徑は 70—150 μ あり、穿孔は階段狀、導管の相接する部分に重紋孔あり○木纖維は直徑 24—28 μ, 長さ 700—1,700 μ, 壁厚は 3 μ あり○柔細胞は切線狀、周圍狀且つ散在狀、切線狀柔細胞は規則正しく配列し 3—6 細胞廣あり○髓線は異性細胞よりなり 1 又は 2 細胞列、17 細胞高に至る。

樟科 *Lauraceae*

性狀 概ね常綠なるも落葉するものあり、通常材に香氣あり、邊心材の區別明ならず○材質堅軟中庸加工し易し。

解剖學的性質 多くは散孔材なるも時として環孔材(*Sassafras*)、穿孔は單孔なるも時として單孔—階段狀○木纖維は往々隔壁を有す○柔細胞は周圍狀且つ散在狀なるか又は周圍狀、年輪狀且つ散在狀にして往々分泌細胞を有す○髓線は異性細胞よりなり 1—4 時として 7 細胞列に至る。

- 1) 環孔材 *Sassafras*
- 1) 散孔材 (2)
- 2) 年輪狀柔細胞あり *Cryptocarya* (シナクスモドキ)
- 2) 年輪狀柔細胞を缺く (3)

- 3) 髓線は1-7細胞列……………Beilschmiedia (アカハダクスノキ)
 髓線は1-3細胞列……………(4)
- 4) 概ね分泌細胞を有す……………Cinnamomum (クスノキ、ヤブニツケイ、ギウシヤウ)
 Machilus (オホバダブ、ダブ)
 概ね分泌細胞を有せず……………Actinodaphne (アラカゴノキ、カゴノキ)
 Litsea

(125) **アラカゴノキ**(バリバリノキ) *Actinodaphne acuminata* MEISSN.

分布 本邦特産。産地 本州、四國、九州。

性狀 常緑中喬木。高さ10 m, 直径45 cm に至る。材は淡黄色、割裂し易し。

解剖學的性質 導管は一様に配列す、一平方 mm の数は12-20, 直径50-100 μ , 穿孔は單孔。木纖維は普通隔壁を有す、直径24-28 μ , 長さ600-1,100 μ , 壁厚は2-3 μ あり。柔細胞は周圍狀且つ散在狀。髓線は1-4細胞列あり。

(126) **カゴノキ**(コガノキ) *Actinodaphne lancifolia* MEISSN.

分布 本邦特産。産地 本州、四國、九州、琉球。

性狀 常緑中喬木。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は15-30, 直径40-120 μ あり。木纖維は直径20-24 μ , 長さ500-1,000 μ , 壁厚春材部に於て2-3 μ , 秋材部に於て3-5 μ あり。髓線は1-3細胞列あり。

(127) **クスノキ** 樟。 *Cinnamomum Camphora* NEES et EBE.

分布 支那。産地 本州、四國、九州、臺灣。

性狀 常緑の大喬木。高さ30 m, 直径200 cm に至る。邊材は灰白色、心材は赤褐色を呈す。材に芳香あり、硬度中庸、加工容易なり、地中及び水中に於て保存期永し。

解剖學的性質 春材と秋材との區別明かなり、導管は平等に配列す、一平方 mm の数は10-20, 直径80-200 μ , 穿孔は單孔なり、導管壁に於て蜂窩狀をなせる重紋孔の直径は11 μ あり。木纖維は春材

部に於て直径20-25 μ , 長さ650-1,300 μ , 壁厚は春材部に於て3 μ , 秋材部に於て3-4 μ あり。柔細胞は周圍狀且つ散在狀。分泌細胞あり、特に導管に近く多し。髓線は異性細胞よりなる1-3細胞列、5-25細胞高あり(第22, 97, 109圖)。

效用 材より樟腦を採る可し、建築船舶に適するも現今は主として裝飾用材となす。

(128) **ヤブニツケイ**(クロダモ、クスダモ) *Cinnamomum pedunculatum* NEES et LBE.

分布 支那南部。産地 九州及び琉球。

性狀 常緑中喬木。高さ7 m, 直径50 cm に至る。邊心材の區別明ならず、黄白色乃至淡褐色を呈す。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は13-16, 直径70-120 μ あり、穿孔は單孔なるか時として階段狀をなし、後者は階段の數2-6あり。木纖維の直径は春材部に於て22-26 μ , 秋材部に於て15-22 μ , 壁厚は2-3.5 μ あり。柔細胞は周圍狀且つ散在狀。髓線は1-3細胞列あり。

效用 器具及び鍍作用材。

(129) **ギウシヤウ** 牛樟 樟牛。 *Cinnamomum Kanehirai* HAY.

分布 臺灣特産。

性狀 常緑喬木。邊心材の區別時として判明す、年輪は稍々判明す。材は黄色乃至赤褐色、輕軟、新らしき時は不快の臭あり、極めて狂ひ易し。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は14-17, 直径100-300 μ , チロースあり、穿孔は概ね單孔。木纖維は半径方向に規則正しく配列す、直径15-40 μ , 長さ1,000-2,100 μ , 壁厚は春材部に於て3-4 μ , 秋材部に於て4-5 μ あり。分泌細胞あり。髓線は1-3

細胞列、5-20細胞高あり(第96,166圖)。

效用 材より芳香性の油を得可し。

(130) **アカハダクスノキ** *Beilschmiedia erythrophloia* HAY.

分布 臺灣特産。

性状 常緑喬木、高さ15m、直径100cmに至る○心材無し、年輪判明す○材は黄白色、稍々硬きも甚だ脆弱にして且つ腐朽し易し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方mmの数は4-8、直径60-250 μ 、壁には不規則なる條線あり○木纖維は直径16-25 μ 、長さ800-1,500 μ 、壁厚3 μ あり○柔細胞は周圍狀、年輪狀にして前者は往々切線方向に延長す○髓線は1-7細胞列、5-40細胞高あり。

效用 未だ利用せられざるも臺灣にては極めて廣く分布す。

(131) **シナクスモドキ** *Cryptocarya chinensis* HEMSL.

分布 香港、廣東。産地 臺灣。

性状 常緑中喬木、高さ10m、直径50cmに至る○心材無し、淡紅褐色を呈し柵理緻密、加工容易なり○髓線に沿ひて硬化せる斑點を有することあり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方mmに於ける数は13-18、直径は60-160 μ 、穿孔は單孔○木纖維は往々隔壁を有す、直径15-25 μ 、長さ700-1,450 μ 、壁厚は3-4 μ あり○柔細胞は年輪狀、周圍狀且つ散在狀○髓線は1-3細胞列、25細胞高に至る。

效用 建築器具。

(132) **シロダモ** *Litsea glauca* STEB.

分布 本邦の特産。産地 本州中部以南より四國、九州、朝鮮。

性状 常緑小喬木、高さ12m、直径40cmに至る○材は灰白色を

呈す。

解剖學的性質 一平方mmに於ける導管の数は25-35、直径は50-100 μ あり、穿孔は單孔○木纖維は直径20-25 μ 、長さ650-1,300 μ 、壁厚は春材部に於て2-3 μ 、秋材部に於て3-4 μ あり○柔細胞は周圍狀且つ散在狀○髓線は1-4細胞列、1-20細胞高あり。

效用 器具、小細工物用材。

(133) **タアノキ**(イヌグス) 楠木。 *Machilus Thunbergii* S. et Z.

分布 支那。産地 東京以南より本州、四國、九州、琉球、臺灣、朝鮮。

性状 常緑喬木、高さ16m、直径80cmに至る○邊材は黄褐色、心材は赤褐色○材質堅硬中庸、加工容易なり。

解剖學的性質 導管は一様に配列す、一平方mmに於ける数は16-22、直径70-160 μ あり、穿孔は單孔なるも時として階段狀をなすことあり○木纖維は直径20-25 μ 、長さ850-1,800 μ 、壁厚は3-4 μ あり○柔細胞は周圍狀且つ散在狀、多くの分泌細胞あり○髓線は1-4細胞列、3-20細胞高あり。

效用 建築器具、船舶彫刻等に用ゆ。

(134) **オホバタフ** 大葉楠仔。 *Machilus Kusanoi* HAY.

分布 臺灣特産。

性状 常緑喬木、高さ18m、直径80cmに至る○邊心材の區別無し、邊材は灰褐色、心材は淡紅褐色○柵理通直、堅硬中庸なり。

解剖學的性質 一平方mmに於ける導管の数は10-15、直径は70-150 μ 、穿孔は單孔なり○木纖維は時として隔壁を有す、直径20-25 μ 、長さ1,000-1,700 μ 、壁厚は3-4 μ あり○柔細胞は周圍狀且つ散在狀○髓線は1-4細胞列、5-15細胞高あり。

效用 家具、建築用材。

(135) **タイワンサツサfras** *Sassafras randaiensis* (HAY.) REHDER

分布 臺灣固有にして植物學上最も珍奇なるものゝ一なり。

性狀 大なる落葉喬木、高さ 15 m、直徑 45 cm に至る○邊心材の區別無し、年輪判明す○材は淡黄紅色又は紅褐色、輕軟、香無し○材にフラグオンあり。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は 1 又は 2 列、チロースあり、直徑 150—240 μ ○木纖維は半徑方向に配列す、直徑 20—28 μ 、長さ 400—1,000 μ 、壁厚は 2—3 μ あり○柔細胞は周圍狀且つ散在狀にして前者は春材部に於て切線方向に連結す○髓線は異性細胞よりなり 1—3 細胞列、5—15 細胞高あり(第167圖)。

效用 材に油無し、未だ利用せられず(本屬は北米に一種、支那に一種あり、北米産のものは材及び根よりサツサフラス油を得可し)。

蓮葉桐科 Hernandiaceae

(136) ハスノハギリ *Hernandia peltata* MEISSN.

分布 馬來、東亞、弗利加。産地 琉球、小笠原島、臺灣。

性狀 常綠喬木、高さ 16 m、直徑 80 cm に至る○心材無し、年輪は判明せず○材は灰白色、輕軟、加工し易し、保存期短し。

解剖學的性質 導管は一様に配列す、一平方 mm に於ける數は 1—5、直徑 150—350 μ 、穿孔は單孔、導管壁の重紋孔は直徑 10—13 μ あり○木纖維は直徑 25—40 μ 、長さ 600—1,500 μ 、壁厚 1.5—3 μ あり○柔細胞は周圍狀にして往々切線狀に連結す○髓線は同性細胞よりなり 1—4 細胞列、2—20 細胞高あり。

效用 丸木船、漁具。

白花菜科 Capparidaceae

(137) キヨボク *Crataeva religiosa* FORST f.

分布 印度、錫蘭、馬來、亞弗利加。産地 九州南部、琉球、臺灣。

性狀 落葉小喬木○心材無し○材は黄白色なるも次第に淡褐

色となる、年輪判明す、狂ひ少きも保存期短し。

解剖學的性質 導管は殆ど平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 6—12、直徑は 70—230 μ 、穿孔は單孔なり○木纖維は直徑 20—40 μ 、長さ 480—720 μ あり○柔細胞は周圍狀、時として切線狀に連結す○髓線は同性細胞よりなり 1—4 細胞列、高さ 8—30 細胞高あり。

效用 帷帳、家具、樂器、模型、履物。

虎耳草科 Saxifragaceae

(138) ウツギ *Deutzia crenata* S. et Z. var. *angustifolia* RGL.

分布 本邦特産。産地 北海道、本州、琉球。

性狀 落葉の小灌木○材は黄白色乃至淡褐色、緻密、硬くして割裂し難し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 130—160、概ね單獨、多角形、直徑は 25—45 μ 、穿孔は階段狀、階段の數多し、導管の相接する部分に重紋孔あり○纖維狀假導管は材の主要部分にして時として隔壁を有す、直徑 16—18 μ 、長さ 800—1,800 μ 、壁厚は 3—5 μ あり、壁に螺旋紋あり○柔細胞は散在狀○髓線は單列のものは直立せる細胞よりなり、垂直的の長さ 200 μ に至る、多列のものは異性細胞よりなり 2—7 細胞列、縁邊の細胞は直立す、高さ ∞ なり。

效用 木釘、呑口、妻楊子。

金縷梅科 Hamamelidaceae

{導管壁に螺旋紋無し柔細胞は切線狀……………Distylium (イスノキ)
{導管壁に螺旋紋あり柔細胞は散在狀……………Liquidambar (フウ)

(139) イスノキ *Distylium racemosum* S. et Z.

分布 香港。産地 四國、九州、琉球、濟州島。

性狀 常綠の喬木、高さ 15 m、直徑 60 cm に至る○年輪判明せず、邊材は暗灰色、心材は暗赤褐色、その境界は判明せず○材は割裂し

難く反張し易し、フラグオンを有す。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 60—80, 單獨なるか又は連結す、直徑 30—70 μ , 穿孔は階段狀なり ○ 假導管狀纖維の空洞は狭く直徑 12—16 μ , 長さ 1,200—2,200 μ , 壁厚は 4—6 μ あり ○ 柔細胞は切線狀且つ散在狀にして前者は規則正しく配列す、碳酸石灰を含む多室細胞あり ○ 髓線は異性細胞よりなり 1—3 主として 1 又は 2 細胞列、3—20 細胞高あり。

效用 樂器、櫛、器具類。

(140) **フウ 楓仔**, *Liquidambar formosana* HANCE

分布 支那。 **産地** 臺灣。

性状 落葉喬木、高さ 20 m, 直徑 120 cm に至る。大材の外は邊材、心材の區別無し。年輪稍々判明す ○ 材は紅色乃至灰褐色、硬さ中庸、奎理緻密、加工容易にして保存期は短し。

解剖學的性質 外傷により垂直分泌溝を生ずることあり ○ 導管は平等に配列す、多くは單獨時として群狀に連結す、一平方 mm に於ける數は 110—130, 常に髓線に接す、直徑 30—80 μ , 穿孔は階段狀、階段の數は 15—30, 内壁に螺旋紋を有す、導管の互に相接する部分に階段紋あり、纖維狀假導管は直徑 15—25 μ , 長さ 1,100—2,300 μ , 壁厚は 4—5 μ あり ○ 柔細胞は散在狀、少し ○ 髓線は異性細胞よりなり 1 又は 2 列、5—30 細胞高あり(第168圖)。

效用 建築、器具、舟、玩具。

本種は厚皮香科の木材に似たるも本材の導管の横断面は圓形にして髓線細胞は極めて小なるにより區別することを得。

梨科 Pomaceae

性状 概ね落葉なるも常緑のものあり ○ 邊心材の境界明ならず ○ 材質緻密、堅軟中庸なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 45—365, 通常 100—200, 直徑 25—80 μ に至る、穿孔は單孔なるも稀に階段狀をなすことあり、内壁には螺旋紋あり ○ 柔細胞は短き切線狀、散在狀、時として年輪狀をなす ○ 髓線は 1—3 時として 4 細胞列、細胞は殆ど同性なるか又は異性なり。

- | | | | |
|---|---|---------------------------|--|
| 1 | } | 髓線は 1 又は 2 細胞列、細胞は殆ど同性…… | Micromeles (アヅキナシ、ウラジロノキ) |
| | | | Sorbus (ナナカマド) |
| | | 髓線は 3 細胞列以上、細胞は異性…… | (2) |
| 2 | } | 一平方 mm に於ける導管の數は 60 以下…… | Pourthiaea (ウシコロシ) |
| | | 一平方 mm に於ける導管の數は 200 以上…… | Amelanchier (ザイフリボク)
Photinia (カナメモチ) |

(141) **ザイフリボク** *Amelanchier asiatica* ENDL.

分布 支那中部。 **産地** 本州、四國、九州、濟州島。

性状 落葉喬木、直徑 60 cm に至る ○ 材は淡紅色、奎理緻密、硬さ中庸、加工し易し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 300—350, 直徑 40 μ に至る、内壁に往々螺旋紋あり ○ 木纖維は直徑 14—16 μ , 長さ 700—1,300 μ , 壁厚は 4—5 μ あり ○ 柔細胞は散在狀、時として短き切線狀に配列す ○ 髓線は 1 又は 2 時として 3 細胞列、細胞は異性なるも多くは横臥狀、22 細胞高に至る。

效用 器具、鋸作用材。

(142) **ウシコロシ** (カマツカ) *Pourthiaea villosa* DCNE. var. *Zollingeriana* SCHNEIDER

分布 支那。 **産地** 北海道、本州、九州及び朝鮮。

性状 落葉小喬木、高さ 10 m, 直徑 15 cm に至る ○ 材は淡紅色、硬くして緻密、割裂し難し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 45—60, 直徑 30—65 μ あり、穿孔は單孔なるか又は階段狀にして壁に螺旋紋あり ○ 木纖維は直徑 14—16 μ , 長さ 1,000—1,500 μ , 壁厚 3

—4μあり○柔細胞は短き切線状且つ散在状、蔞酸石灰の結晶を含む多室柔細胞あり○髓線は異性細胞よりなり1—4細胞列、40細胞高あり。

效用 器具、鋸作、木櫛。

(143) **カナメモチ** *Photinia glabra* THUNB.

分布 支那。産地 本州、四國、九州。

性状 常緑小喬木、高さ7m、直径15cm ○邊材は淡褐色、心材は暗褐色○生理緻密、硬度中庸。

解剖學的性質 導管は平等に配列す。一平方mmに於ける數は200—240、直径は25—40μあり。内壁に螺旋紋あり○木纖維は直径12—14μ長さ700—1,200μ壁厚は3μあり○柔細胞は散在するか又は時として短き切線状。多室柔細胞を有す○髓線は1—3細胞列、縁邊に直立せる單列細胞あり。

效用 器具、船脛、車輛、車軸、薪炭。

(144) **アツキナシ** *Micromeles alnifolia* KOEH.

分布 滿洲。産地 北海道、本州、朝鮮。

性状 落葉喬木、高さ15m、直径60cmに至る○材は淡紅色、堅重緻密なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す。一平方mmの數は130—140、直径は40—80μあり。内壁に螺旋紋あり○木纖維は直径20—22μ長さ700—1,900μ壁厚3μあり○柔細胞は散在状○髓線は2細胞列又は單列、細胞は殆ど同性、3—16細胞高あり。

效用 建築器具、鋸作、薪炭、用材。

(145) **ウラジロノキ** *Micromeles japonica* KOEH.

分布 本邦特産。産地 本州、四國、九州。

性状 落葉の喬木、高さ15m、直径60cmに至る○邊材は淡褐

色、心材は暗褐色○材質堅重緻密なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す。一平方mmに於ける數は95—110、普通單獨、直径は30—75μ、内壁に螺旋紋あり○木纖維は直径18—20μ長さ850—1,500μ壁厚は2—3μあり○柔細胞は散在状、時として年輪状○髓線は殆ど同性細胞よりなり2列又は單列、5—22細胞高に至る。

效用 材は器具、鋸作、櫛材。

(146) **ナナカマド** *Sorbus commixta* HEDL.

分布 本邦の特産。産地 樺太、千島、北海道、本州、四國及朝鮮。

性状 落葉小喬木、高さ10m、直径30cmに至る○邊材は淡黄色、心材は暗褐色○材は緻密、硬くして強靱割裂し難し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す。一平方mmに於ける數は180—220、概ね單獨、直径は65μに至る。内壁には時として螺旋紋あり○木纖維は直径16—18μ長さ800—1,400μ壁厚は4μあり○柔細胞は短き切線状且つ散在状○髓線は同性細胞よりなり1—2細胞列、30細胞高に至る。

效用 器具、鋸作、薪炭材。

櫻桃科 *Drupaceae*

性状 常緑又は落葉○材質緻密、心材は淡紅色を呈し往々フラグオンを有す (*Prunus* 屬)

解剖學的性質 導管は平等に配列す。一平方mmに於ける數は種類によりて甚しく異り 30—340 に至る、概ね内壁に螺旋紋を有す○柔細胞は多くは周圍状且散在状なるも時として切線状をなすことあり○髓線細胞は同性なるか又は異性なり。

髓線は1—2細胞列、時として3細胞列.....*Eriobotrya* (セハ)
髓線は3—5細胞列に至る.....*Prunus* (サクワ)

(147) **ビハ** *Eriobotrya japonica* LINDL.

分布 支那、印度、馬來 產地 本邦産は栽培品。

性狀 常緑喬木○材は淡紅褐色、堅硬緻密なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列するも春材部に於て數多し、一平方 mm に於ける數は 12—150、概ね單獨、直徑は 25—40 μ あり、内壁に螺旋紋を有す○假導管あり、長さ 500—1,000 μ ○木纖維は空洞狭く直徑 12—15 μ 、長さ 750—1,400 μ 、壁厚 3.5—4 μ あり、柔細胞は短き切線狀且つ散在狀○髓線は異性細胞よりなり 1 又は 2 細胞列、2—20 細胞高に至る(第169圖)。

效用 棒薙刀。

(148) **ヤマビハ** *Eriobotrya deflexa* NAKAI

分布及產地 臺灣特産。

性狀 常緑喬木高さ 15 m、直徑 60 cm に至る○材は紅褐色、緻密なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す。一平方 mm に於ける數は 90—120、直徑は 40—80 μ 、内壁に螺旋紋あり○木纖維は直徑 15—20 μ 、長さ 1,000—1,900 μ 、壁厚は 3—4.5 μ あり○柔細胞は短き切線狀且つ散在狀○髓線は異性細胞よりなり 1—3 普通 2 細胞列なり。

效用 器具及薪炭材。

(149) **ヤマザクラ** *Prunus ferrulata* LINDL.

分布 支那、滿洲。 產地 本州中南部、四國、九州、朝鮮。

性狀 落葉喬木高さ 15 m、直徑 80 cm に至る○邊材は黄褐色、心材は暗赤褐色○杣理緻密、堅さ中庸、材にフラグオンを有す。

解剖學的性質 導管は平等に配列するも半徑方向又は斜線狀に連結す。一平方 mm に於ける數は 60—70、直徑 50—100 μ 、内壁に螺旋紋あり○木纖維は直徑 20—24 μ 、長さ 600—1,500 μ 、壁厚は 3 μ

あり○柔細胞は周圍狀及び散在狀○髓線は異性細胞よりなり、1—5 細胞列、3—30 細胞高あり。

效用 天井板、家具、版木、綴作、下駄齒等用途甚だ廣し。

(150) **イヌザクラ** *Prunus Buergeriana* Miq.

分布 本邦特産。 產地 本州、四國。

性狀 落葉の中喬木、高さ 10 m、直徑 30 cm に至る。

解剖學的性質 導管は多少半徑方向又は斜線狀に配列す、一平方 mm の數は 30—45、往々褐色の物質を填充す、直徑 50—90 μ あり、内壁に螺旋紋を有す○木纖維は直徑 16—18 μ 、長さ 900—1,600 μ 、壁厚は 3—4 μ あり○髓線は 1—5 細胞列、細胞は殆ど同性、單列のものは 3—15、多列のものは 30—70 細胞高あり。

效用 ヤマザクラに準ず、根は染料。

(151) **シウリザクラ** *Prunus Ssiori* Fr. SCHM.

分布 滿洲。 產地 樺太、北海道より本州北部に及ぶ。

性狀 落葉喬木高さ 15 m、直徑 50 cm に至る○邊材は黄褐色、心材は暗黄褐色にして紫色の暈あり○材にフラグオンを有す。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 90—110 あり、往々褐色の物質を填充す、直徑は 40—90 μ 、内壁に螺旋紋あり○木纖維は直徑 14—16 μ 、長さ 550—1,200 μ 、壁厚は 2—3 μ あり○髓線は 1—5 細胞列、細胞は殆ど同性、40 細胞高に至る。

效用 器具、版木及轆轤細工。

(152) **チャウジザクラ** *Prunus crasipes* Koidz.

分布 本邦特産。 產地 本州中北部。

性狀 落葉小喬木高さ 7 m、直徑 25 cm に至る○材にフラグオンあり。

解剖學的性質 導管は半徑方向又は斜線狀に配列す、一平方 m

m の数は70—80, 直径は50—120 μ , 内壁に螺旋紋あり○木繊維は直径16—18 μ , 長さ700—1,450 μ , 壁厚は2—3 μ あり○髓線は1—5細胞列, 細胞は殆ど同性なり。

效用 器具, 樹皮は小細工。

(153) **バクチノキ**(ピランジュ) *Prunus macrophylla* S. et Z.

分布 支那南部及び比律賓群島。産地 本州安房以南, 四國, 九州, 琉球, 及臺灣。

性状 常緑喬木, 高さ8 m, 直径80 cm に至る○材は淡褐色乃至紅褐色を呈す○材質緻密堅重なり。

解剖學的性質 導管は半径方向に連結す, 一平方 mm に於ける数は45—55, 直径50—140 μ , 内壁に螺旋紋あり○木繊維は直径20—25 μ , 長さ1,000—1,700 μ , 壁厚は3.5—5 μ あり○柔細胞は周圍狀, 切線狀○髓線は異性細胞よりなる。1—5細胞列, 單列のものは數多し, 多列のものは30細胞高あり(第170圖)。

效用 唐木代用, 器具材。

(154) **ウハミツサクラ** *Prunus Grayana* Max.

分布 本邦の特産。産地 北海道の南部より本州及び四國に至る。

性状 落葉中喬木, 高さ10 m, 直径30 cm に至る○邊心材は殆ど同色, 淡黄褐色を呈す○心材にフラグオンを有するにより著し。

解剖學的性質 導管は多少斜線狀に配列す, 一平方 mm に於ける数は60—70, 直径は100 μ に至る, 内壁に螺旋紋あり○木繊維は直径16—20 μ , 長さ800—1,400 μ , 壁厚3 μ あり○柔細胞は年輪狀(?)且つ散在狀○髓線は異性細胞よりなり1—6細胞列, 多列のものは70細胞高に至る。

效用 版木, 彫刻, 鏤作, 刻板等

(155) **ミヤマサクラ** *Prunus Maximowiczii* Rupr.

分布 滿洲, 黒龍江地方。産地 樺太, 千島, 北海道, 本州, 四國, 九州, 朝鮮。

性状 落葉小喬木, 高さ15 m, 直径50 cm に至る○邊材は淡灰色, 心材は紅褐色を呈す○心材にフラグオンを有す。

解剖學的性質 導管は斜線狀に配列す, 一平方 mm に於ける数は300—340, 直径50 μ に至る, 導管の内壁に螺旋紋あり○木繊維は直径14—16 μ , 長さ500—1,200 μ , 壁厚2—2.5 μ あり○柔細胞は散在狀○髓線は異性, 1—4細胞列, 40細胞高に至る。

效用 小細工用及薪材。

(156) **エゾヤマサクラ** *Prunus sachalinensis* Komz.

分布 本邦の特産。産地 樺太, 北海道, 本州北部及び朝鮮。

解剖學的性質 導管は半径方向又は斜線狀に配列す, 一平方 mm の数は200—300, 直径60 μ に至る, 内壁に螺旋紋あり○木繊維は直径16—20 μ , 長さ800—1,200 μ , 壁厚は2—3 μ あり○髓線は1—3細胞列, 35細胞高に至る。

效用 器具類。

莢科 Leguminosae

性状 概ね落葉なるも常緑なることあり○邊心材の區別あり, 邊材は淡紅色, 心材は褐色, 年輪は判明す○材質概ね堅重にして伐採當時悪臭あるもの多し○水浸液は時として螢光を有し又フラグオン反應の著しきものあり。

解剖學的性質 普通環孔材なるも散孔材のことあり。チロースを有するもの多し○環孔材の場合は小導管に時として螺旋紋を有す, 導管の穿孔は常に單孔なり○柔細胞は周圍狀, 散在狀, 時として年輪狀のことあり, 周圍狀のものは往々切線方向に延長す○髓

線は1—8細胞列細胞は常に同性なり。

- | | | | | |
|---|---|--------------------------|-------|---------------------------------------|
| 1 | { | 散孔材 | ..... | Acacia (サウシジユ) |
| | { | 環孔材 | ..... | (2) |
| 2 | { | チロース著し | ..... | Robinia (ハリエンジュ) |
| | { | チロース著しからず | ..... | (3) |
| 3 | { | 材にフラグオンを有す | ..... | Gleditschia (サイカチ) |
| | { | 材にフラグオン無し | ..... | (4) |
| 4 | { | 小導管は螺旋紋を有す、年輪状柔細胞顯著なり | ..... | Maackia (イヌエンジュ) |
| | { | 小導管は螺旋紋を有せず、年輪状柔細胞は顯著ならず | ..... | Albizzia (ネムノキ) Styphonolobium (エンジュ) |

(157) **サウシジユ** 相思樹。 *Acacia confusa* MERR.

分布 比律賓。産地 臺灣に最も普通なる樹種なり。

性狀 常緑喬木大なるは高さ15 m、直徑80 cmに至る○邊心材の區別あり。年輪判明す。邊材は黄褐色、心材は赤褐色次第に暗色に變ず○材は堅重にして木理粗糙加工困難なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は10—15、直徑60—185 μ、穿孔は單孔にして導管の互に相接する部分に蜂窩狀の重紋孔あり。紋孔の直徑は5—6 μ ○木纖維は不規則に配列す、直徑12—18 μ、長さ500—1,500 μ、壁厚は3 μ あり○柔細胞は周圍狀且つ散在狀○髓線は同性細胞よりなり1—3細胞列、3—15細胞高あり。

效用 主として薪炭その他器具、農具に用ゆ。

(158) **ネムノキ** *Albizzia Julibrissin* DURAZZ.

分布 支那、印度、熱帶亞弗利加。産地 北海道、本州、四國、九州、朝鮮。

性狀 落葉小喬木、高さ10 m、直徑40 cmに至る○邊材は黄白色、心材は黄灰褐色○材は柔軟、反張し易し。

解剖學的性質 環孔材○春材部の導管は3—5列、秋材部に遷るに従ひて次第にその大きさを減す、前者の直徑は150—250 μ、導管

の互に相接する部分に蜂窩狀の紋孔あり。紋孔の直徑は7—8 μ ○木纖維は直徑14—16 μ、長さ500—1,000 μ、壁厚2—3 μ あり。柔細胞は周圍狀且つ散在狀、前者は概ね切線方向に延長す○髓線は1—4細胞列、細胞は同性なり。

效用 器具、鑢作、諸種柄、薪材。

(159) **サイカチ** *Gleditschia horrida* MAKINO

分布 滿洲。産地 本洲、九州、朝鮮。

性狀 落葉の喬木、高さ14 m、直徑60 cmに至る○邊材は黄白色、心材は蔷薇色、年輪判明す○材は堅重、粗糙、割裂し難し○材にフラグオンを有す。

解剖學的性質 環孔材○春材部の導管は3—6列、直徑は120—250 μ あり、秋材部に於ける導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は10—12あり、小導管の壁には螺旋紋を有す○木纖維は不規則に配列す、直徑14—16 μ、長さ900—1,700 μ、壁厚は2—2.5 μ あり○柔細胞は周圍狀にして秋材部に於ては概ね切線狀に連結す○髓線は1—5細胞列、細胞は同性、140細胞高に至る。

效用 建築、器具、寄木細工、薪材。

(160) **イヌエンジュ** *Maackia amurensis* RUPR. et MAX. var. *Buergeri* SCHNEIDER

分布 標準種は朝鮮、滿洲、黑龍江地方。産地 北海道、本州、四國、九州。

性狀 落葉の大喬木、高さ14 m、直徑75 cmに至る○邊心材の區別あり。邊材は黄白色、心材は暗黄褐色を呈す○材は木理粗糙、堅重強靱なり。

解剖學的性質 年輪は假導管狀導管の切線狀配列により區劃せらる○環孔材なるか又は散孔材○一平方 mm に於ける導管の

数は10-14, 直径は100-200 μ , 小導管の壁に螺旋紋あり○假導管状導管は年輪に沿ひて存在す, その直径は18-30 μ , 長さ200-300 μ , 内壁に螺旋紋あり○木纖維は直径12-16 μ , 長さ500-1,400 μ , 壁厚は3-4 μ あり○柔細胞は切線状, 周圍状且つ散在状○髓線は1-8細胞列, 細胞は同性, 10-90細胞高あり。

效用 器具, 樂器, 鑛作, 土工用材, 薪炭等。

(161) **ハリエンジュ** *Robinia Pseudoacacia* L.

分布 北米の産なるも廣く栽培せらる。

性状 大なる落葉喬木○邊材は黄白色, 心材は暗黄色, 堅くして重し。

解剖學的性質 環孔材○導管には著しくチロースを填充す○春材部に於ける導管は2又は3列, 秋材部に遷るに従ひてその大きさと數とを減す, 直径100-400 μ , 小導管の内壁には螺旋紋あり○假導管は長さ130-230 μ , 壁に螺旋紋あり, 木纖維は直径14-16 μ , 長さ500-1,300 μ , 壁厚は4 μ あり○柔細胞は年輪状, 周圍状且つ散在状にして秋材部に於ける周圍状柔細胞は切線状に延長す○髓線は同性細胞よりなり1-5細胞列, 60細胞高あり。

效用 土木用材, 鐵道枕木, 器具, 柄類, 鑛作, 薪材等。

(162) **エンジュ** *Styphonolobium japonicum* SCHOTT.

分布 支那の原産にして日本産は栽培品なり。

性状 落葉喬木, 高さ14 m, 直径60 cmに至る○邊心材の區別明なり, 邊材は黄白色, 心材は暗褐色, 年輪判明す○材は可成り硬し。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は3-5列, 秋材部に至るに従ひて漸次その大きさを減す, 直径200-350 μ , 秋材部に於ける導管は平等に配列す, 單一なるか又は群状をなす○木纖維は直径14-18 μ , 長さ700-1,000 μ , 壁厚は2-3 μ , 柔細胞は周圍状且

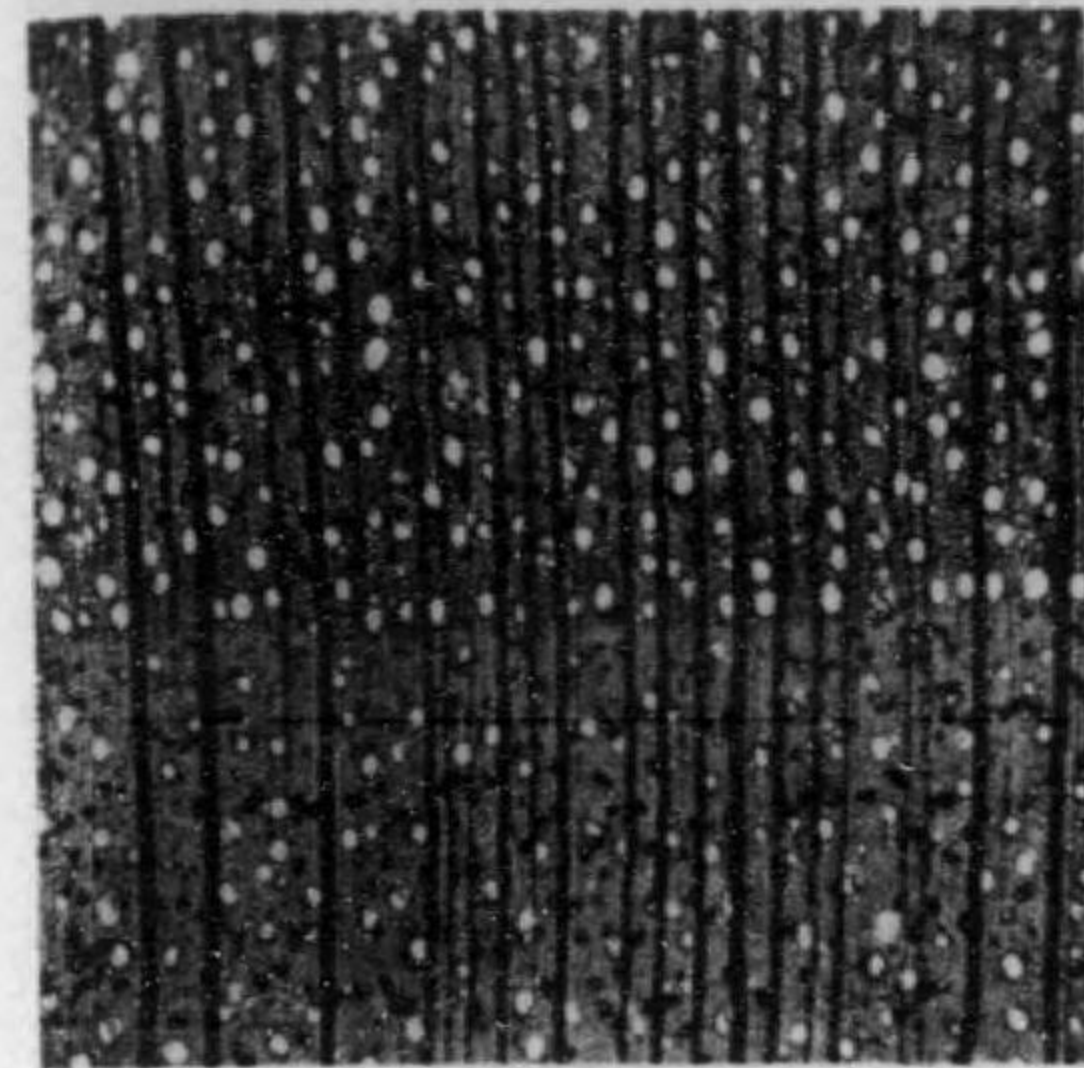


Fig. 169) *Eriobotrya japonica* x33.

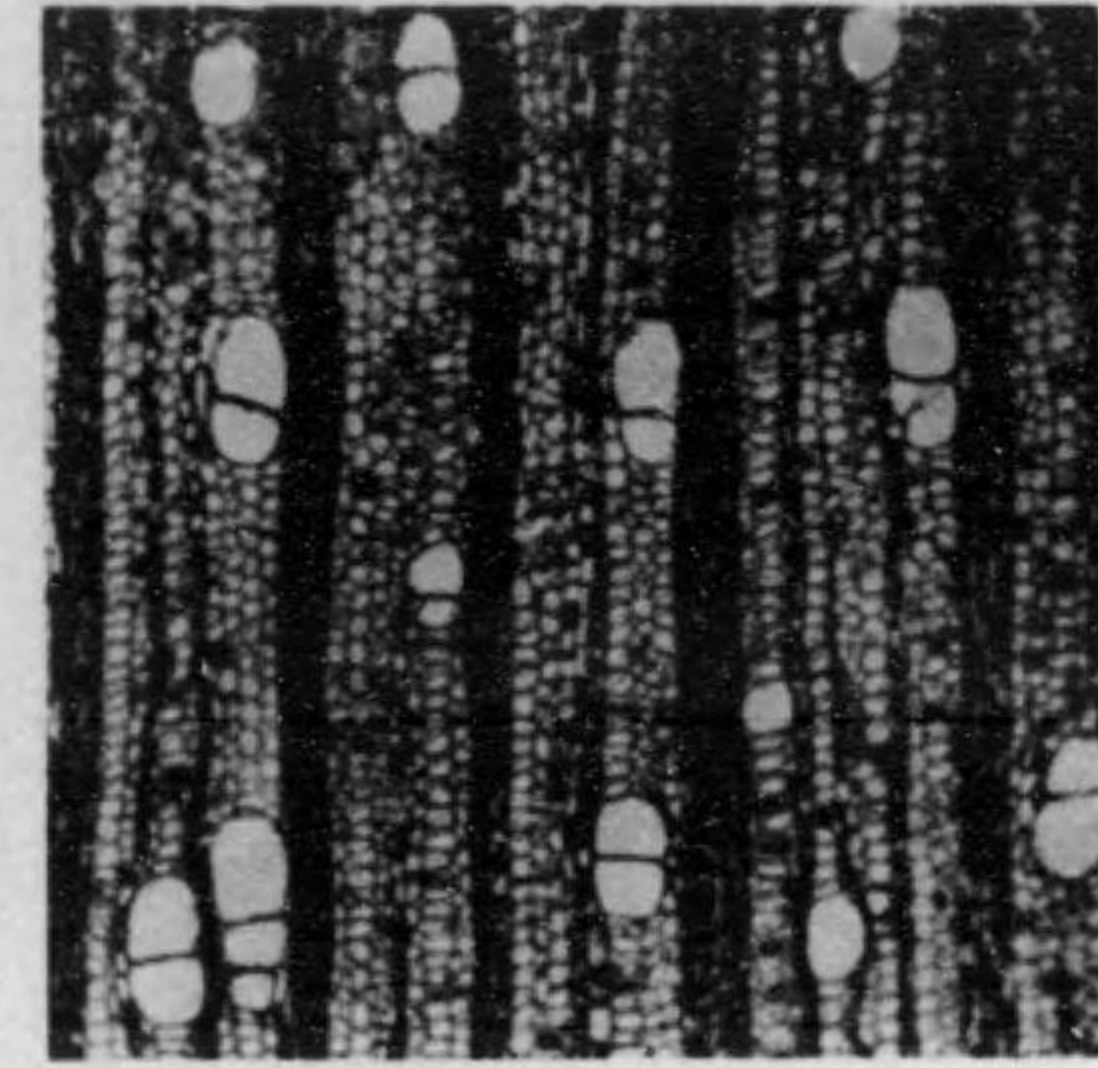


Fig. 172) *Bischofia javanica* x33.

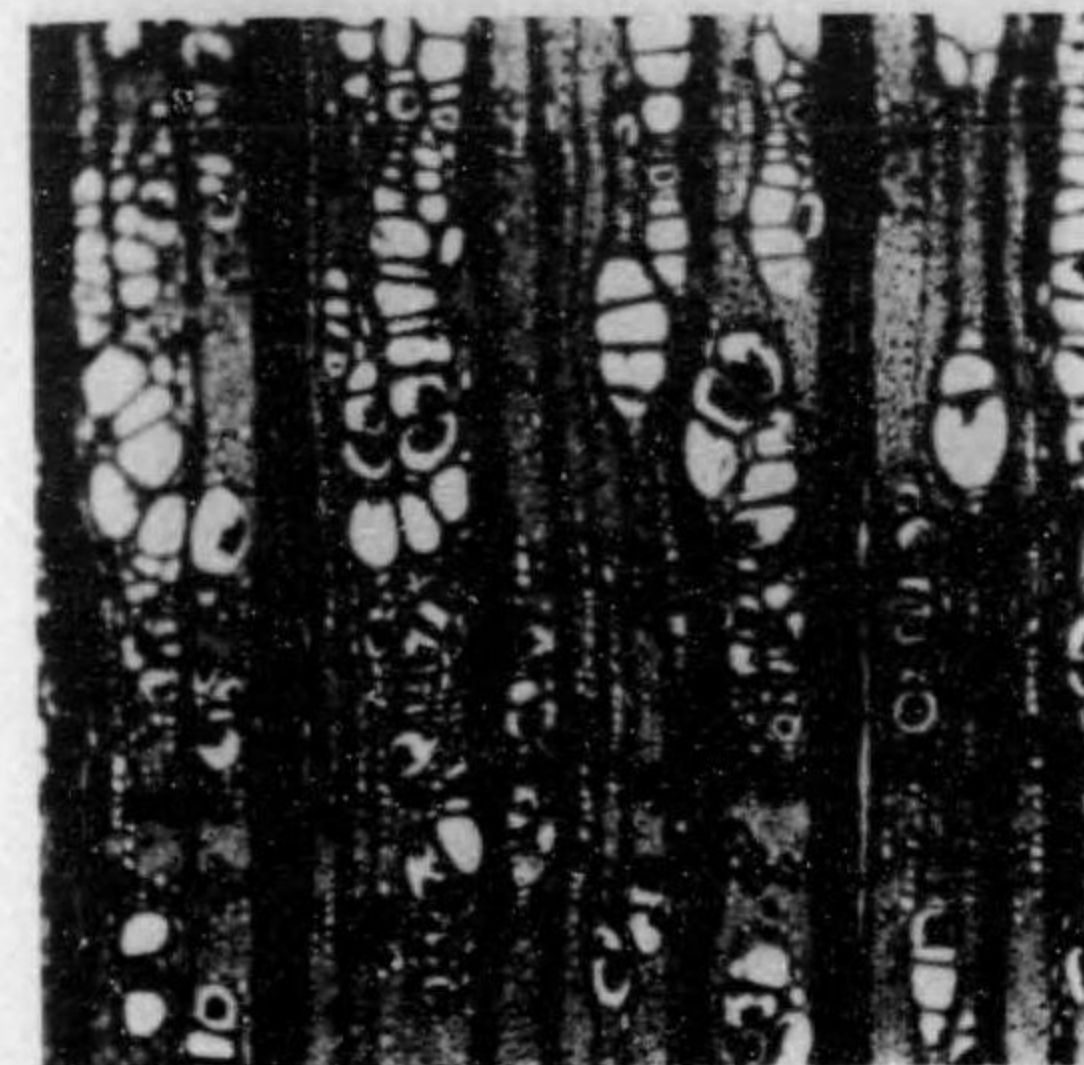


Fig. 170) *Prunus macrophylla* x33.

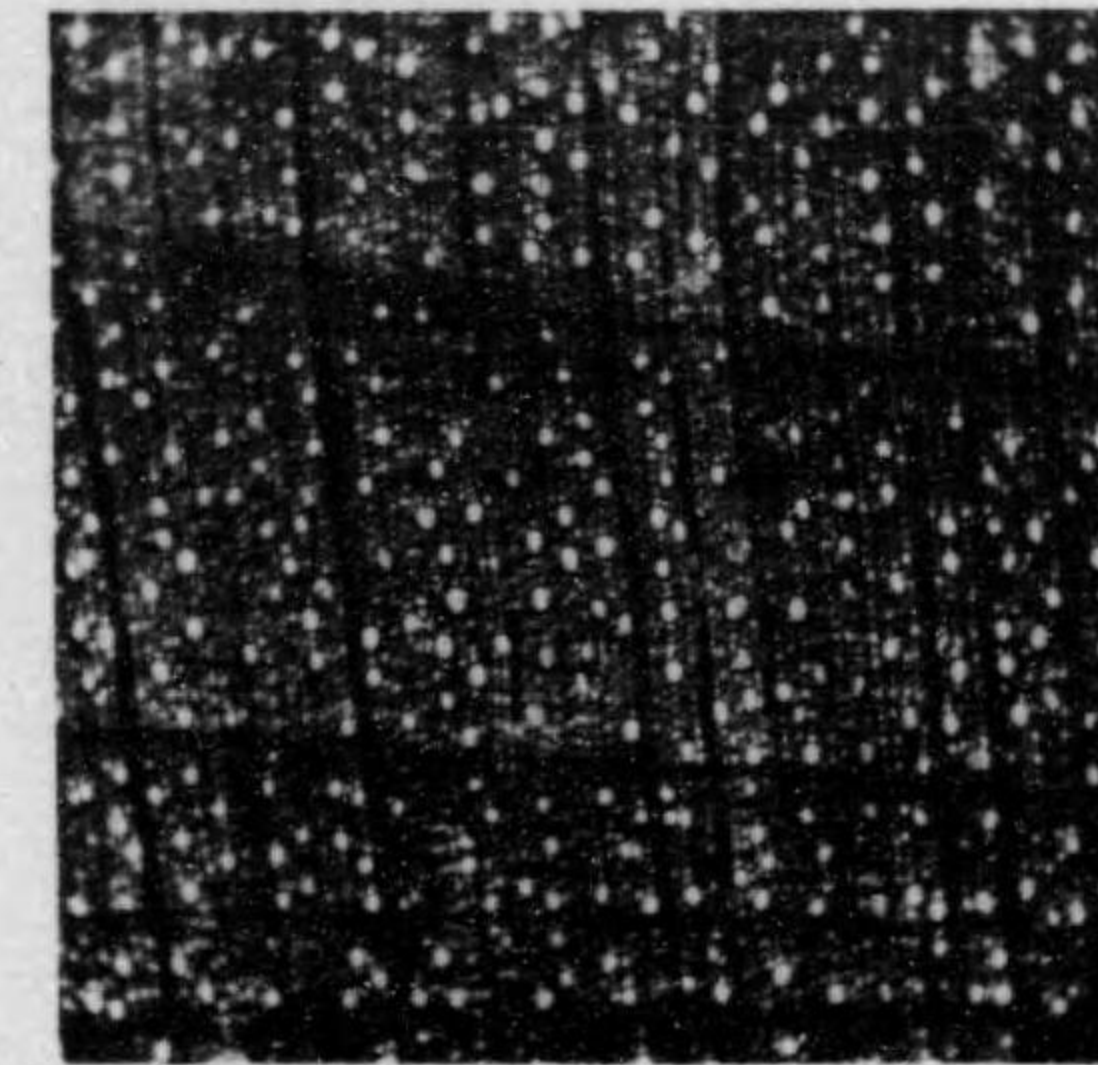


Fig. 173) *Buxus microphylla* x38.

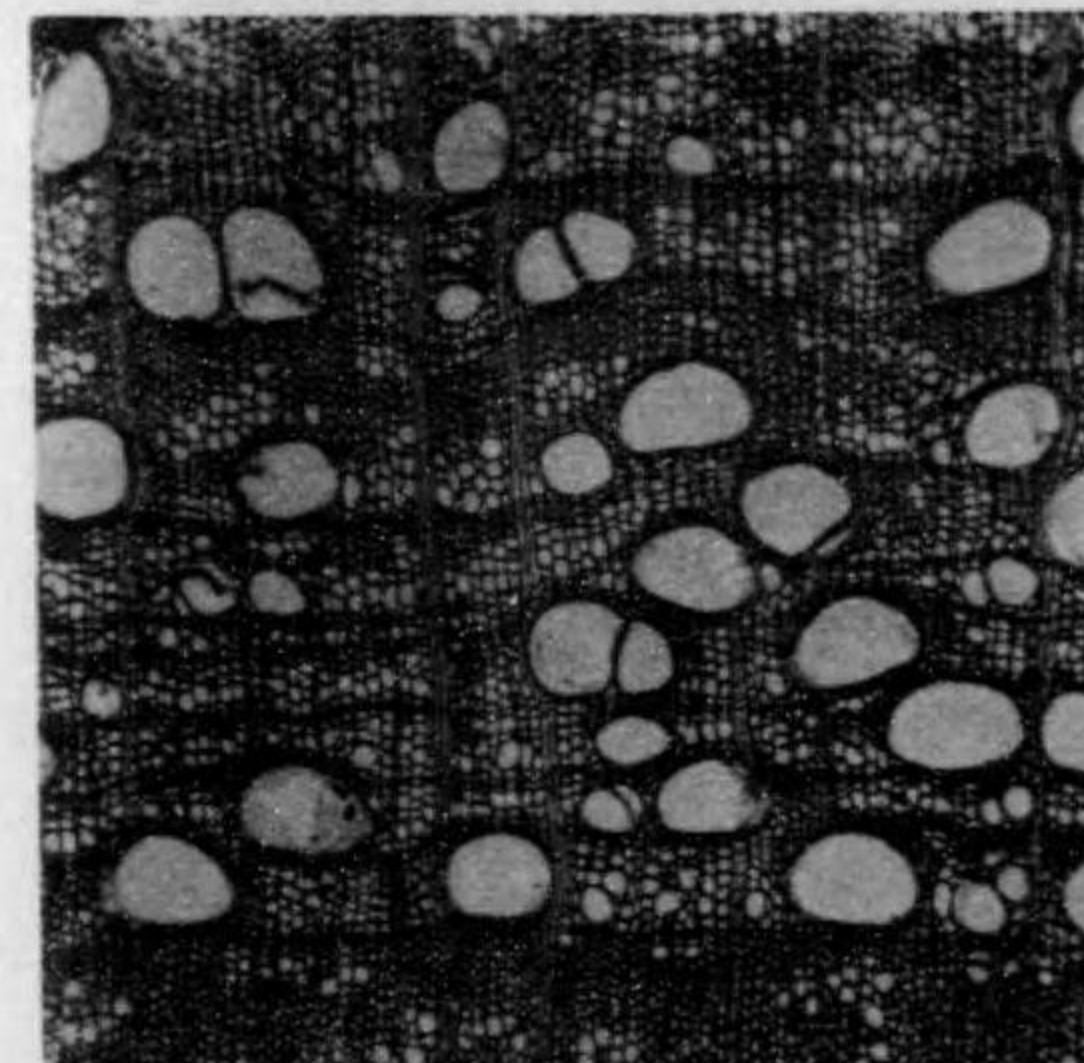


Fig. 171) *Oryza japonica* x33.

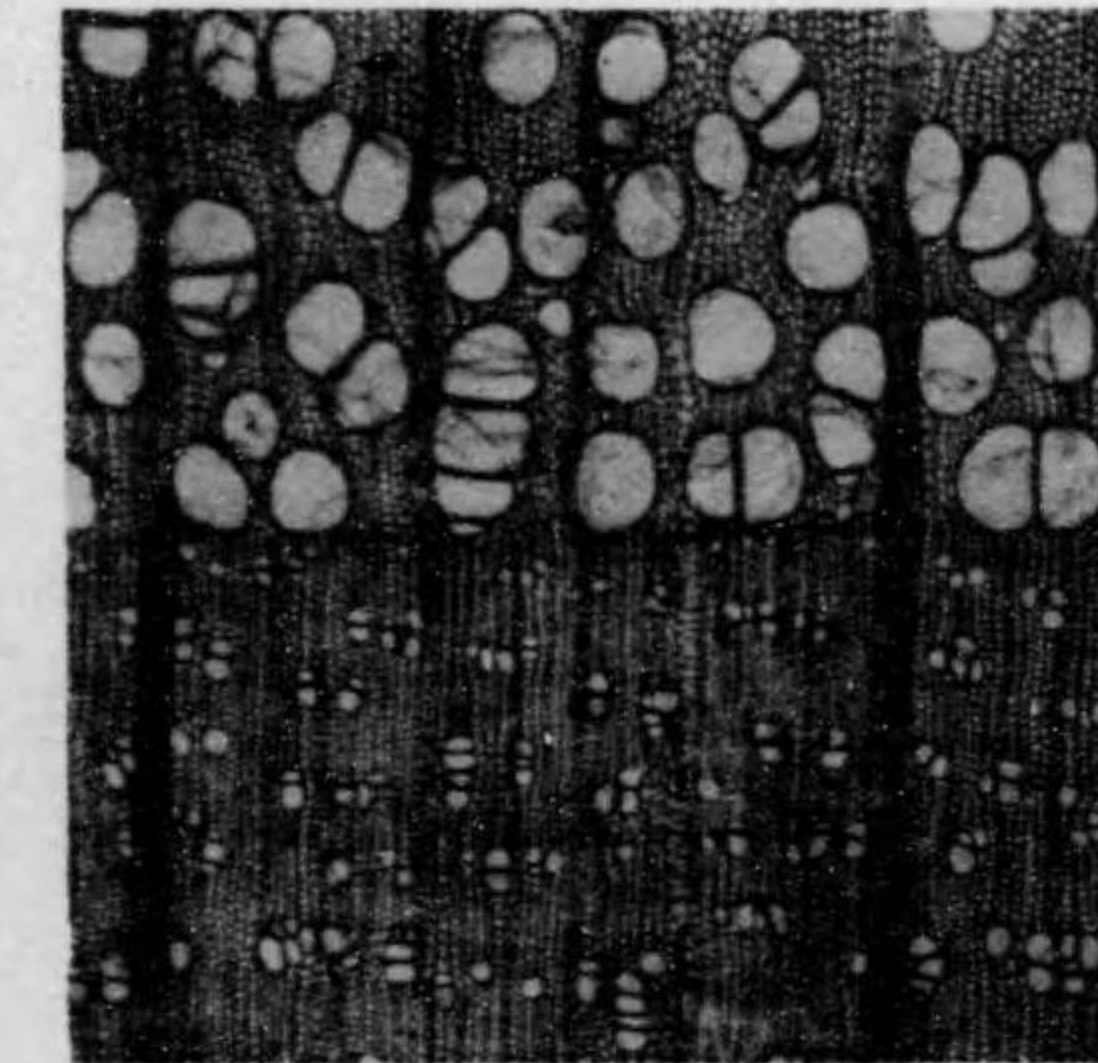


Fig. 174) *Rhus javanica* x38.

つ散在状の髓線は殆ど同性細胞よりなり、1-6細胞列、40細胞高に至る。

效用 床柱、馬鞍、棍棒、洋家具、鍍作、薪材。

芸香科 Rutaceae

小導管及び假導管は螺旋紋を有す Phellodendron (キハダ、ヒロハノキハダ)
導管は螺旋紋を有せず Orixia (コクサギ)

(163) **コクサギ** *Orixia japonica* THUNB.

分布 本邦特産。産地 本州、四國、九州、朝鮮。

性狀 小灌木。材は黄白色を呈す。

解剖學的性質 環孔材の春材部の導管は1列なるも往々不規則なり、直徑 150-250 μ 、秋材部に於ける導管は往々群状に連結し、半徑方向又は切線状に配列す、穿孔は單孔なり。假導管は秋材部に多く長さ 350-600 μ あり。木纖維は直徑 20-25 μ 、長さ 600-1,100 μ 、壁厚は 2-3 μ あり。柔細胞は周圍状且つ散在状。髓線は同性細胞よりなるも縁邊のものは時として直立す、1-4細胞列、30細胞高に至る(第171圖)。

效用 利用せられず。

(164) **キハダ** *Phellodendron amurense* RUPR.

分布 滿洲、支那北部、黒龍江地方。産地 本州、四國、朝鮮。

性狀 落葉喬木。高さ 25 m、直徑 80 cm に至る。邊材は狭く灰褐色、心材は灰黄色を呈す、年輪判明す。材は生理粗糙、堅硬中庸、割裂し易し。

解剖學的性質 環孔材の春材部に於ける導管は2-4列、秋材部に於て急激にその大きさを減す、直徑 150-300 μ 、穿孔は單孔なり、秋材部に於ける導管は圓状に集合す。一平方 mm に於ける數は30-40、内壁に螺旋紋あり。假導管は長さ 500-600 μ 、内壁に螺旋紋あり。

り○木繊維は直径 18-28 μ , 長さ 800-1,900 μ , 壁厚は春材部に於て 2 μ , 秋材部に於て 3 μ あり○柔細胞は周圍狀, 散在狀○髓線は同性細胞よりなり 1-4 細胞列, 20 細胞高に至る。

效用 家具, 指物, 天井板, 寄木, 經木, 床柱。

(165) ヒロハノキハダ *Phellodendron sachalinense* FR. SCHM.

分布 本邦特産。産地 樺太より南千島, 北海道, 本州北部及び朝鮮。

性狀 落葉喬木。

解剖學的性質 環孔材○春材部の導管は 2-5 列, 直径は 300 μ に至る。小導管の内壁には螺旋紋あり○木繊維は時として隔壁を有す, 直径 25 μ , 長さ 700-1,500 μ , 壁厚は 2-3 μ あり○髓線は同性細胞よりなり 1-5 細胞列, 32 細胞高に至る。

效用 キハダに同じ。

苦木科 Simarubaceae

(166) ニガキ *Picrasma quas-oides* BENN.

分布 支那ヒマラヤ。産地 北海道, 本州, 四國, 九州, 琉球, 朝鮮。

性狀 落葉の中喬木, 高さ 12 m, 直径 30 cm に至る○邊材は白色, 心材は黄色, 年輪判明す○材は堅硬中庸なり。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は 2-4 列, 直径は 150-250 μ , 秋材部の導管は急激にその大きさを減す, 穿孔は單孔, 壁厚は春材部に於て 2-4 μ , 秋材部(小導管)に於て 4-8 μ あり○木繊維は不規則に配列す, 直径は 16-18 μ , 長さ 600-1,600 μ , 壁厚は 2-3 μ あり○柔細胞は周圍狀且つ散在狀にして前者は秋材部の縁邊部に於て往々切線狀に連結す, 細胞の壁厚 2-3 μ あり○髓線は同性細胞よりなり 1-6 細胞列, 75 細胞高に至る。

效用 寄木, 木象嵌, 曲物, 天秤棒等。

楝科 Meliaceae

散孔材, 髓線は 1 又は 2 細胞列……………*Aglaiia* (グミトベラ)

環孔材, 髓線は 4 細胞列に至る……………*Melia* (センダン)

(167) グミトベラ *Aglaiia formosana* HAY.

分布 臺灣特産。

性狀 常緑中喬木, 高さ 10 m, 直径 40 cm に至る○邊材の區別判然せず, 邊材は赤褐色, 心材は暗色を呈す○材は甚だ堅重, 生理は通直ならず, 割裂し難し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm に於ける数は 18-23, 單獨なるか又は 3-5 箇半径方向に連結す, 導管内には赤褐色の物質を填充す, 直径は 40-100 μ , 穿孔は單孔, 壁に重紋孔あり○木繊維は概ね隔壁を有し, 空洞は狭く, 直径 10-15 μ , 長さ 400-1,150 μ , 壁厚 4-5 μ あり○柔細胞は切線狀時として周圍狀, 散在狀, 切線狀のものは 1-4 細胞廣あり○髓線は同性細胞よりなり單列又は 2 細胞列 3-15 細胞高あり, 細胞は褐色の物質を填充す。

效用 建築器具材。

(168) センダン *Melia japonica* G. DON

分布 本邦特産。産地 四國, 九州, 琉球, 小笠原島に植栽せらる, 又野生あり。

性狀 落葉の喬木, 高さ 18 m, 直径 60 cm に至る○年輪は廣くして判明す, 邊材は狭く黄白色, 心材は淡黄褐色を呈す○材は割裂し易し。

解剖學的性質 環孔材○導管は秋材部に遷るに従ひてその大きさを減す, 直径 180-350 μ , 穿孔は單孔, 秋材部の導管は單獨なるか又は 2-4 個圓狀に集團し, 内壁に螺旋紋を有す○木繊維は直径

20—30 μ , 長さ 550—1,200 μ , 壁厚は 2—3 μ あり ○柔細胞は切線状, 周圍状, 散在状, 切線状のものは概ね年輪に近く分布す, 蔞酸石灰の結晶を有する多室細胞多し ○髓線は同性よりなり 2—4 細胞列, 6—25 細胞高あり。

效用 ケヤキ, キリの代用として指物, 樂器, 下駄, 箱類等に用ひらる。

大戟科 Euphorbiaceae

- | | | | | |
|---|---|-----------------------|-------|------------------------|
| 1 | { | 環孔材 | ..... | Mallotus (アカメカシハ) |
| | { | 散孔材 | ..... | (2) |
| 2 | { | 導管の穿孔は階段状 | ..... | Daphniphyllum (ヒメユヅリハ) |
| | { | 導管の穿孔は單孔 | ..... | (3) |
| 3 | { | 切線状柔細胞無し, 髓線は 1—5 細胞列 | ..... | Bischofia (アカギ) |
| | { | 切線状柔細胞有り, 髓線は單列 | ..... | Sapium (ナンキンハゼ) |

(169) **アカギ** 茄苳。 *Bischofia javanica* BL.

分布 印度, 馬來, 比律賓, ポリネシア, ビルマ。 産地 琉球, 臺灣。

性狀 常緑大喬木, 高さ 25 m, 直徑 150 cm に至るものあり ○邊心材は劇然たる區別を有せず, 年輪判明せず, 邊材は灰白色乃至赤褐色, 心材は暗赤褐色を呈す ○材は堅硬中麻, 李理粗糙, 伐採當時は酸の如き臭あり充分乾燥せざれば反張又は割裂す。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm に於ける數は 8—14, 直徑は 60—150 μ , 穿孔は單孔なり ○假導管状纖維は材の重要な部分にして直徑 25—50 μ , 往々隔壁あり, 長さ 1,200—2,600 μ , 壁厚は 4—8 μ あり ○柔細胞少く散在状 ○髓線は異性細胞よりなり 1—5 細胞列, 單列髓線は數多し, 20—60 細胞高あり (第172圖)。

效用 木道, 土工用杭, 家具とす, 殊に本材は紫檀に擬し裝飾材として廣く利用せらる。

(170) **ヒメユヅリハ** *Daphniphyllum glaucescens* BL.

分布 支那, 印度。 産地 本州の西南地方, 朝鮮, 琉球, 臺灣。

性狀 常緑小喬木, 高さ 8 m, 直徑 30 cm に至る ○邊心材の區別無し, 材は黄灰色緻密なり。

解剖學的性質 髓心に階段あり, 導管は平等に配列す, 一平方 mm に於ける數は 75—95, 直徑は 30—80 μ あり, 穿孔は階段状, 階段は 20—90 あり, 導管の互に相接する部分に階段紋あり ○木纖維は直徑 20—24 μ , 長さ 800—1,800 μ , 壁厚は春材部に於て 2—3 μ , 秋材部に於て 3—4 μ あり ○柔細胞は短き切線状且つ散在状 ○髓線は異性細胞よりなり 1—4 細胞列, 3—18 細胞高あり。

效用 器具, 鍍作用材。

(171) **アカメカシハ** *Mallotus japonicus* MUELL. ARG.

分布 支那。 産地 本州の温暖なる地方より九州, 琉球, 臺灣に産す。

性狀 落葉中喬木, 高さ 10 m, 直徑 30 cm に至る ○心材無し年輪判明す ○材は淡黄褐色, 輕軟割裂し易し。

解剖學的性質 環孔材 ○春材部の導管は 3—6 列, 秋材部に於て急激にその數と大きさを減す, 直徑 100—220 μ , 穿孔は單孔 ○木纖維は直徑 20—25 μ , 長さ 850—1,200 μ , 壁厚は春材部に於て 1—2 μ , 秋材部に於て 2—2.5 μ あり ○柔細胞は切線状, 周圍状且つ散在状, 切線状のものは一細胞廣あり, 不規則に配列す ○髓線は異性細胞よりなり單列, 往々蔞酸石灰の結晶を含む。

效用 小細工用, 下駄に用ゆ。

(172) **ナンキンハゼ** *Sapium sebiferum* ROXB.

分布 支那の原産, 東印度にも産す。 産地 九州, 沖縄, 臺灣。

性狀 落葉の喬木, 高さ 15 m, 直徑 70 cm に至る ○邊心材の別無し, 黄白色にして輕軟なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm に於ける數は 5

—10, 單獨なるか又は集合す, 後者にありては2—5個半徑方向に連結す。直徑は80—230 μ , 穿孔は單孔なり○木纖維は直徑20—25 μ , 長さ700—1,700 μ , 壁厚は1.5—2 μ あり○柔細胞は周圍狀, 切線狀且つ散在狀, 切線狀のものは1細胞廣, 稍々不規則に配列す○髓線は殆ど同性細胞よりなり單列2—30細胞高あり。

效用 器具材。

黄楊科 Buxaceae

(173) ツゲ(ホンツゲ, アサマツゲ) *Buxus japonica* MUELL.

分布 本邦の特産。産地 本州の温暖なる地方より四國, 九州に亙り好んで石灰土に生育す。

性狀 常緑の小喬木, 高さ8 m, 直徑20 cmに至るものあり○大材には心材あり, 邊材は淡黄色, 心材は暗黄褐色○材質極めて緻密堅重割裂し難し加工すれば光澤あり。

解剖學的性質 年輪は厚き壁を有する木纖維によりて區劃せらる○導管は一様に配列す, 一平方mmに於ける數は280—400, 直徑は20—32 μ あり, 穿孔は階段狀, 導管の相接する部分に重紋孔を有し紋孔の直徑は4—5 μ あり○木纖維は狭き空洞を有し直徑12—16 μ , 長さ600—1,100 μ , 壁厚は4—5 μ あり○柔細胞は散在するも時として短き切線狀に連結す○髓線は異性細胞よりなり1—3細胞列, 7—18細胞高あり。

效用 彫刻, 櫛, 算盤球, 製圖測量用具。

(174) タイワンアサマツゲ *Buxus microphylla* S. et Z. var. *sinica* REHDER et WILS.

分布 支那。産地 臺灣に産す。

性狀 常緑灌木。

解剖學的性質 管導は平等に配列す, 一平方mmに於ける數は

110—170, 直徑は20—40 μ , 穿孔は階段狀にして階段の數は7—16あり○木纖維は不規則に配列す, 直徑12—18 μ , 長さ500—1,100 μ , 壁厚4 μ あり○柔細胞は短き切線狀にして不規則に配列す○髓線は異性細胞よりなり1—3細胞列, 5—20細胞高あり(第173圖)。

效用 ツゲに同じ。

漆樹科 Anacardiaceae

材にフラグオン無し。木纖維の最大直徑15 μ 髓線に水平樹脂溝を有す。……………
……………*Pistacia* (ランシノキ)
材にフラグオン有り。木纖維の最大直徑25 μ 髓線に水平樹脂溝無し。……………
……………*Rhus* (ウルシ, ウルシ, ハゼノキ)

(175) ウルシノキ 漆樹。 *Rhus vernicifera* DC.

分布 支那及び印度。産地 本州中部及び北部, 北海道に植栽せらる。

性狀 落葉喬木, 高さ10 m, 直徑30 cmに至る○邊材は白色, 心材は鮮黄色, 年輪は判明す○杣理粗糙堅硬中庸, 材質脆弱なり○材にフラグオンを有す。

解剖學的性質 環孔材○春材部の導管は5—8列, 秋材部に近く次第にその大きさを減す, 直徑130—250 μ あり, 秋材部の導管は平等に配列す, 一平方mmに於ける數は13—15, 穿孔は單孔○木纖維は半徑方向に配列す, 直徑16—25 μ , 長さ450—850 μ , 壁厚は2—3 μ あり○柔細胞は年輪狀, 周圍狀及び散在狀○髓線は1—5細胞列, 異性細胞よりなるも縁邊の細胞は直立し往々蓆酸石灰の結晶を有す4—28細胞高あり。

效用 木象嵌, 寄木細工, 裝飾材, 箱類。

(176) ハゼノキ *Rhus succedanea* L. var. *japonica* ENGL.

分布 標準種は支那, 滿洲, ヒマラヤ, 爪哇。産地 本州の温暖なる地方, 四國, 九州, 琉球, 臺灣, 濟州島。

性狀 落葉喬木。高さ 10 m, 直徑 60 cm に至る○邊材は灰白色、心材は淡黄色、年輪は判明す○材にフラグオンを有す。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は 1 又は 2 列、秋材部に近く次第に其の大きさ及び数を減少す○木纖維は直徑 20—25 μ 、長さ 550—1,000 μ 、壁厚は 2 μ あり○柔細胞は部分的周圍狀、且つ散在狀○髓線は異性細胞よりなり 1—3 細胞列、25 細胞高に至る。

效用 器具、鑲作材。

(177) **ヌルデ** *Rhus javanica* L.

分布 支那、滿洲、瓜哇。 **産地** 北海道石狩平野以南、本州、四國、九州、臺灣及び朝鮮に産す。

性狀 落葉中喬木。高さ 10 m, 直徑 40 cm に至る○邊心材の區別あり、邊材は白色、心材は黄色又は黄褐色○材にフラグオンを有す。

解剖學的性質 環孔材○春材部の導管は 3—6 列、直徑 100—220 μ あり。秋材部に於ける導管は集團狀をなし、小導管の壁に螺旋紋を有す○木纖維は直徑 20—25 μ 、長さ 500—800 μ 、壁厚は 3—4 μ あり。○柔細胞は年輪狀、周圍狀、散在狀○髓線は異性細胞よりなるも主として横臥狀、1—3 細胞列、55 細胞高に至る(第174圖)。

效用 浮子、護摩木、挽物。

(178) **ランシンボク** 爛心木。 *Pistacia formosana* MATS. (= *P. chinensis* BUNGE)

分布 支那、比律賓。 **産地** 臺灣。

性狀 半落葉喬木。高さ 15 m, 直徑 80 cm に至る○樹心に往々空洞あり○邊心材の區別明なり。年輪は判明せず。邊材は淡黄色、心材は暗黄綠色○材質甚だ緻密にして堅重、加工困難なり、之れを磨けば光澤あり、裝飾材として貴重せらる。

解剖學的性質 環孔又は散孔材○後者は往々斜線狀に配列す、導管はチロース著し、春材部に於ける導管は 1 又は 2 列、多くは單獨にして直徑 100—150 μ あり、秋材部の導管は斜線狀に配列し一平方 mm に於ける數は 60—70、主として集團狀に配列す、穿孔は單孔、小導管の内壁に螺旋紋あり○木纖維は空洞甚だ狭く直徑 12—15 μ 、長さ 330—1,000 μ 、壁厚は 3.5—4 μ あり○柔細胞は部分的周圍狀、年輪狀、且つ散在狀○髓線は 1—5 細胞列、細胞は異性にして縁邊の細胞は直立し往々蓚酸石灰の結晶を有することあり○髓線に水平樹指溝を有するにより著し。

效用 家具、裝飾用。

冬青科 Aquifoliaceae

モチノキ屬 Ilex L.

性狀 殆ど常緑の小喬木材は心材を有せず、黄白色を呈す○生理緻密にして堅重なり、割裂し難し。

解剖學的性質 導管は輻射狀又は斜線狀に配列す、穿孔は階段狀をなす。導管の互にに相接する部分には蜂窩狀の重紋孔あり、壁に螺旋紋を有す○纖維狀假導管は材の重要部分を占め内壁に螺旋紋を有す○柔細胞は短き切線狀且つ散在狀をなす○髓線は異性細胞よりなり 1—10 細胞列なるも單列のもの比較的多し、往々蓚酸石灰の結晶を含む。高さ ∞ 。

(179) **モチノキ** *Ilex integra* THUNB.

分布 支那。 **産地** 本州、九州に産し温暖なる地方に植栽せらる又朝鮮に産す。

性狀 常緑の中喬木。高さ 15 m, 直徑 30 cm に至る○邊心材の區別無し。材は白色、多少綠色の暈あり○材質緻密、堅硬中庸なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列するも稍々輻射狀又は斜線

状に並ぶ一平方mmに於ける数は30-40,概ね半徑方向に連結す。直徑は30-60 μ ,穿孔は階段状,壁に螺旋紋を有す。纖維状假導管は直徑16-20 μ ,長さ1,500-2,500 μ ,壁厚は4-6 μ ,壁に螺旋紋あり。柔細胞は短き切線状且つ散在状,前者は1細胞廣にして不規則に配列す。髓線は異性細胞よりなり1-8細胞列,60細胞高又はより以上に至り縁邊の細胞は概ね直立し往々碳酸石灰の結晶を含む。

效用 刷毛木地,印版,櫛鋸作用材。

(180) **クログネモチ** *Ilex rotunda* THUNB.

分布 支那 産地 四國,九州,琉球,臺灣。

性状 中喬木。年輪は稍々判明す,黄白色を呈す。加工困難なり。

解剖學的性質 導管は輻射状又は斜線状に配列し且つ往々同方向に連結す,一平方mmの数は45-60,壁に螺旋紋あり。直徑は40-80 μ あり。纖維状假導管は直徑15-25 μ ,長さ1,500-3,000 μ ,壁厚は3-4 μ ,壁に螺旋紋あり。髓線は1-7細胞列,高さ ∞ (第175圖)。

效用 把柄用材。

(181) **アラハダ** *Ilex macropoda* MIQ.

分布 本邦特産。産地 北海道,本州,四國,九州に産し特に中央山脈日光より木曾に亙りて多く又濟州島にも産す。

性状 常緑中喬木,高さ12m,直徑30cmに至る。材は白色を呈す。

解剖學的性質 一平方mmに於ける導管の数は40-55,直徑は40-65 μ ,螺旋紋あり。纖維状假導管は直徑20-25 μ ,長さ1,000-1,200 μ ,壁厚は3-4 μ ,壁に螺旋紋あり。柔細胞は短き切線状且つ散在状。髓線は1-10細胞列,70細胞高に至り直立細胞には碳酸石灰の結晶を含む。

效用 玩具,寄木細工,木象嵌等。

(182) **イヌツゲ** *Ilex crenata* THUNB.

分布 本邦特産。産地 千島,北海道,本州,四國,九州,琉球,對島,濟州島。

性状 小喬木。

解剖學的性質 導管は輻射状に配列す,一平方mmに於ける数は80-160,直徑は25-50 μ ,壁に螺旋紋あり。纖維状假導管は直徑20-25 μ ,長さ700-1,400 μ ,壁厚は3-4 μ ,壁に螺旋紋あり。髓線は1-5細胞列,高さ ∞ 。

效用 版木,轆轤,小細工。

(183) **ソヨゴ** *Ilex pedunculosa* MIQ.

分布 本邦の特産。産地 本州,四國,九州。

性状 常緑の中喬木,高さ12m,直徑30cmに至る。材は黄白色。

解剖學的性質 一平方mmに於ける導管の数は70-100,直徑35-65 μ ,螺旋紋あり。纖維状假導管は直徑30-40 μ ,長さ1,000-1,700 μ ,壁厚は4-6 μ ,壁に螺旋紋あり。髓線は1-5細胞列,細胞の壁厚は3-4 μ に至る。

效用 床柱,刷毛木地,算盤球,櫛,洋傘柄等。

(184) **タラエフ** *Ilex latifolia* THUNB.

分布 支那。産地 本州,四國,九州。

性状 常緑喬木,高さ15m,直徑60cmに至る。材は黄白色。

解剖學的性質 一平方mmに於ける導管の数は140-180,直徑25-50 μ ,螺旋紋あり。纖維状假導管は直徑20-25 μ ,長さ900-1,700 μ ,壁厚3 μ ,壁に螺旋紋あり。髓線は1-7細胞列,80細胞高に至る。

效用 鋸作用。

(185) **タイワンモチノキ** *Ilex formosana* Hay.

分布 臺灣特産。

性状 常緑中喬木高さ 8 m, 直徑 30 cm に至る。材は黄白色, 堅重, 割裂し難し。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は 50-60, 直徑 30-80 μ , 螺旋紋あり。纖維狀假導管は直徑 16-24 μ , 長さ 1,300-3,000 μ , 壁厚は 4-5 μ あり。壁に螺旋紋あり。柔細胞は短き切線状にして不規則に配列す。髓線は單列又は 4-10 細胞列, 後者にありては縁邊に直立せる單列細胞を有し。蓚酸石灰の結晶を含む。

效用 利用せられず。

衛矛科 *Celastraceae*

(186) **ニシキギ** *Euonymus alata* Thunb.

分布 支那, 滿洲。産地 北海道, 本州, 九州, 對島, 朝鮮。

性状 落葉灌木。材は白色, 緻密, 甚だ硬し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm に於ける数は 250-300, 概ね單獨にして直徑 20-40 μ , 穿孔は單孔, 内壁に螺旋紋あり。木纖維は直徑 14-16 μ , 長さ 400-900 μ , 壁厚は 3 μ あり。壁には時として螺旋紋を有す。柔細胞は散在す。髓線は異性細胞よりなり單列なるも部分的 2 列のことあり, 3-20 細胞高あり。

效用 弓, 杖, 木釘等。

(187) **マユミ** *Euonymus Sieboldiana* Bl.

分布 支那。産地 北海道, 本州, 九州, 朝鮮。

性状 落葉の小喬木高さ 5 m, 直徑 20 cm に至る。材は黄白色, 硬くして重く割れ易し, 稍々ツゲに似たり。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は 240-300, 概ね單獨, 直徑 25-50 μ , 内壁に螺旋紋あり。木纖維は直徑 14-16 μ , 長さ

800-1,400 μ , 壁厚は 3-4 μ , 内壁に螺旋紋あり。髓線は殆ど同性又は異性細胞よりなり單列, 25 細胞高に至る。

效用 机卓, 室内裝飾, 櫛, 弓等。

(188) **タイワンアツサ** *Euonymus pellucidifolia* Hay.

分布及び産地 臺灣特産。

性状 常緑灌木高さ 5 m, 直徑 10 cm に至る。材は灰白色, 甚だ緻密にして韌性に富む。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm に於ける数は 100-150, 直徑 20-35 μ , 内壁に螺旋紋あり。假導管は長さ 1,000-2,000 μ , 内壁に螺旋紋あり。木纖維は直徑 10-15 μ , 長さ 1,200-1,400 μ , 壁厚は 3-5 μ あり。柔細胞は散在す。髓線は單列, 細胞は殆ど直立し半徑方向に柵状に配列し往々蓚酸石灰の結晶を含む(第176圖)。

效用 洋杖, 箸, 器具, 煙管。

槭樹科 *Aceraceae*

モミチ屬 *Acer* L.

性状 邊心材の區別明ならず。材は白色又は淡黄紅色, 光澤あり。水浸液は概ね螢光を有す。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm に於ける数は 20-65, 直徑 40-115 μ , (概ね 50-100 μ) 穿孔は單孔, 内壁に螺旋紋を有す。柔細胞は年輪状且つ散在状。髓線は同性細胞よりなり 1-5 時として 12 細胞列に至ることあり。

(189) **ミツデカヘデ** *Acer cissifolium* Koch

分布 本邦特産 産地 北海道, 本州, 四國。

性状 落葉中喬木高さ 12 m, 直徑 45 cm に至る。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は 25-30, 直徑 40-

80 μ 内壁に螺旋紋あり○木繊維は直径 16—18 μ , 長さ 400—800 μ 壁厚は春材部に於て 2 μ , 秋材部に於て 3 μ あり○髓線は 1—5 細胞列, 5—80 細胞高あり。

效用 細工物把柄。

(190) **タカサゴウリカヘデ** *Acer morrisonense* HAY.

分布 臺灣特産。5,000—6,000 尺の間に生育す。

性状 落葉喬木。高さ 16 m, 直径 80 cm に至る○材は灰白色, 軽軟年輪判明す。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm の数は 27—40, 直径は 40—115 μ , 内壁に螺旋紋を有す○木繊維は直径 20—25 μ , 長さ 500—1,100 μ , 壁厚は 1.5—2.5 μ ○髓線は 1—3 細胞列あり(第177圖)。

效用 未だ利用せられず。

(191) **チヤウジヤノキ** *Acer nikoense* MAX.

分布 支那 産地 本州, 四國, 九州。

性状 落葉喬木。高さ 18 m, 直径 60 cm に至る。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm の数は 45—65, 直径は 40—80 μ , 内壁に螺旋紋あり○木繊維は直径 18—22 μ , 長さ 300—550 μ , 壁厚は 2—3 μ あり○髓線は 1—4 細胞列, 3—30 細胞高あり。

效用 小細工物用材。

(192) **カヘデ(モミチ)** *Acer palmatum* THUNB.

分布 中央支那。産地 北海道石狩平原以南より本州, 四國, 九州に互り産す。

性状 落葉喬木。高さ 15 m, 直径 60 cm に至る○年輪判明す。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm に於ける数は 27—35, 直径 50—100 μ に至る。壁に螺旋紋あり○木繊維は直径 18—23

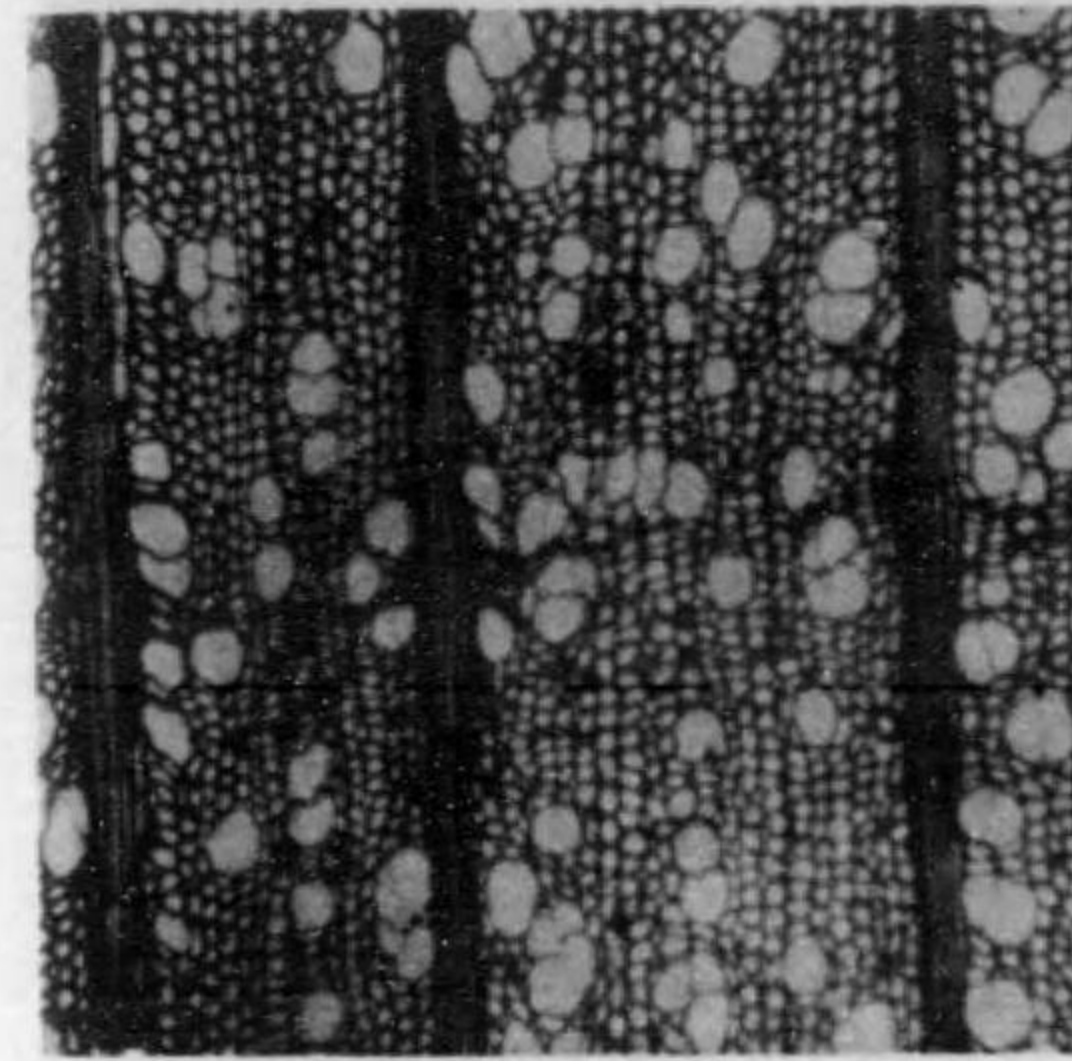


Fig. 175) *Ilex rotunda* x38.

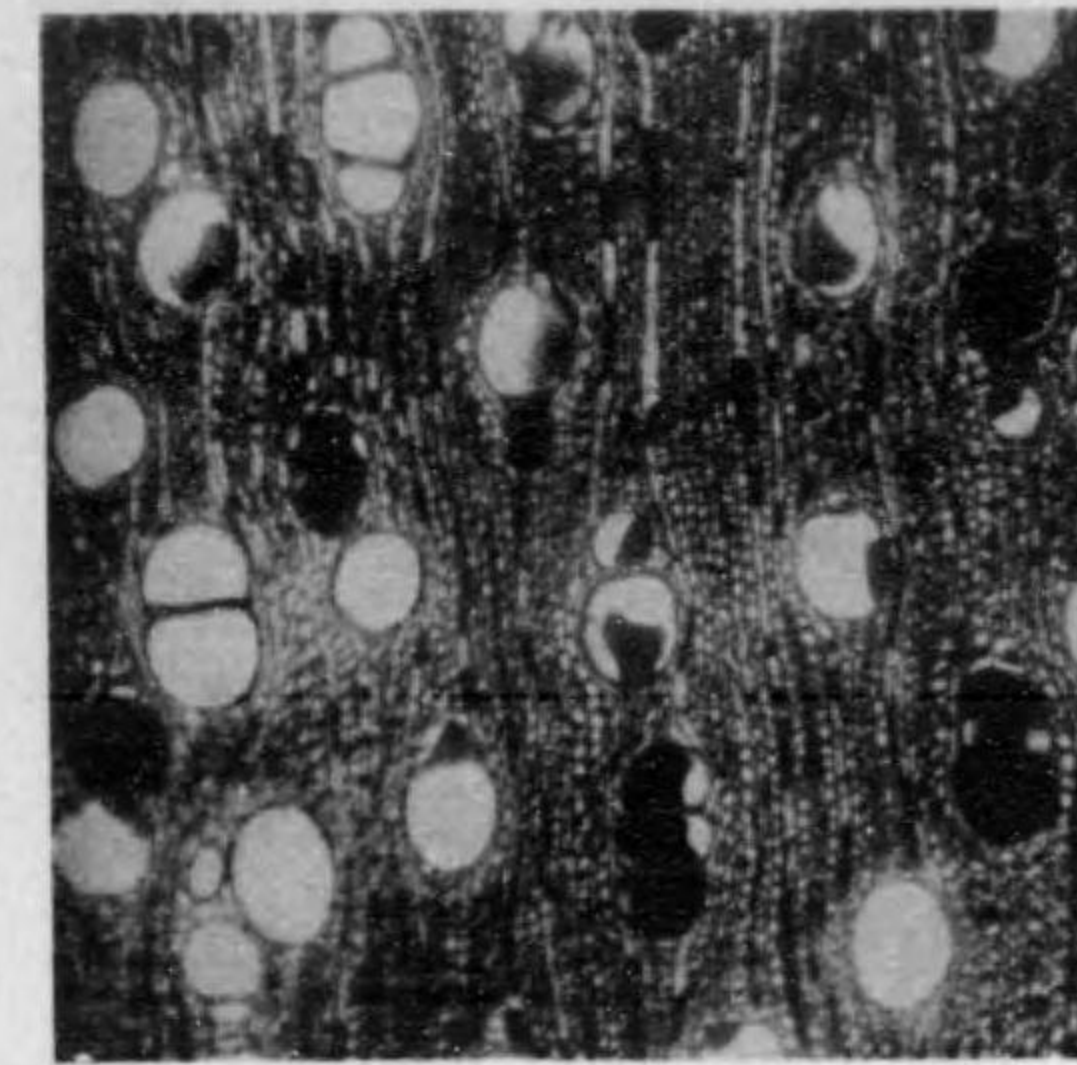


Fig. 178) *Nephelium Longana* x38.



Fig. 176) *Euonymus pellucidifolia* x38.

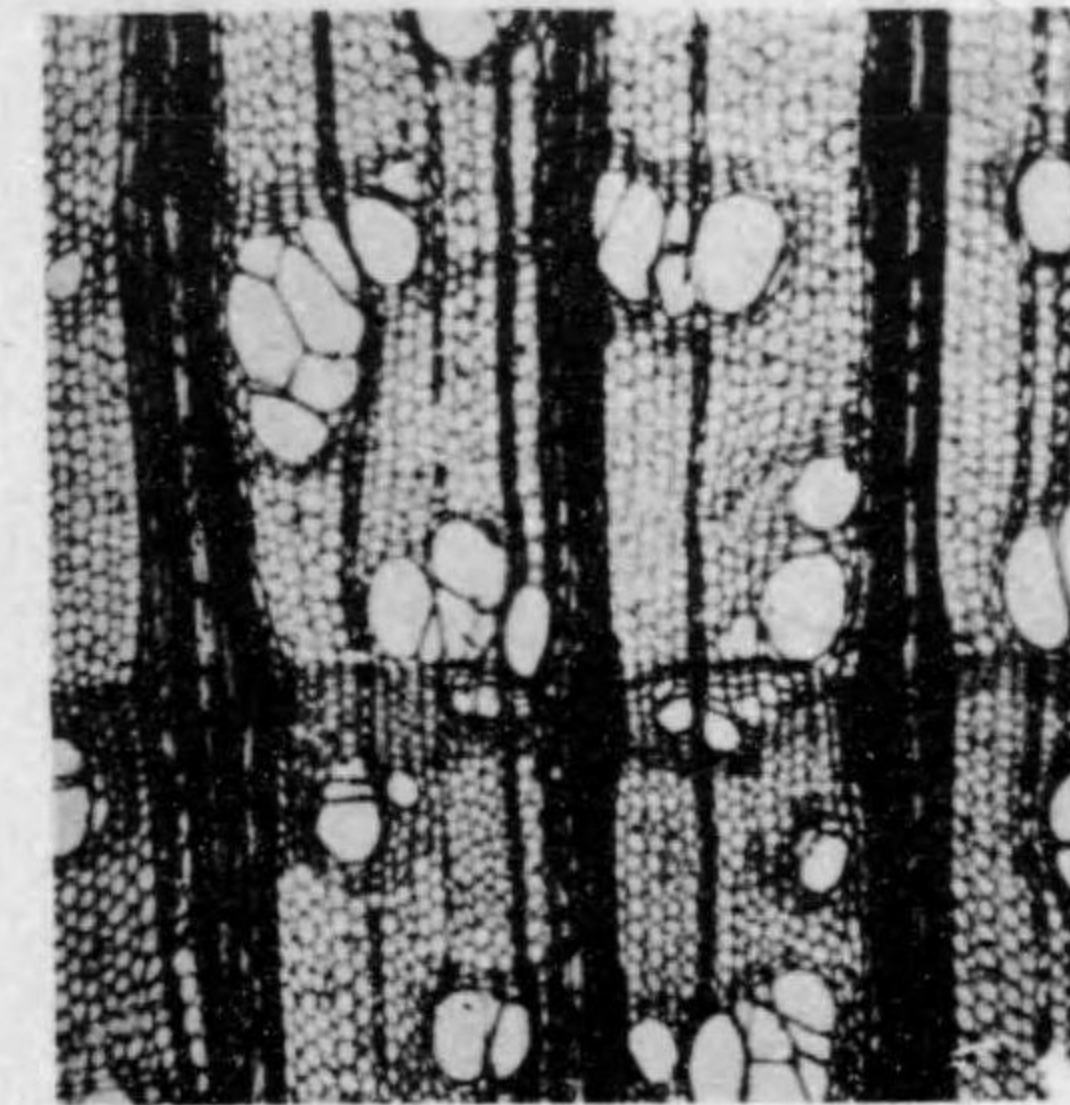


Fig. 189) *Meliosma rhoifolia* x38.

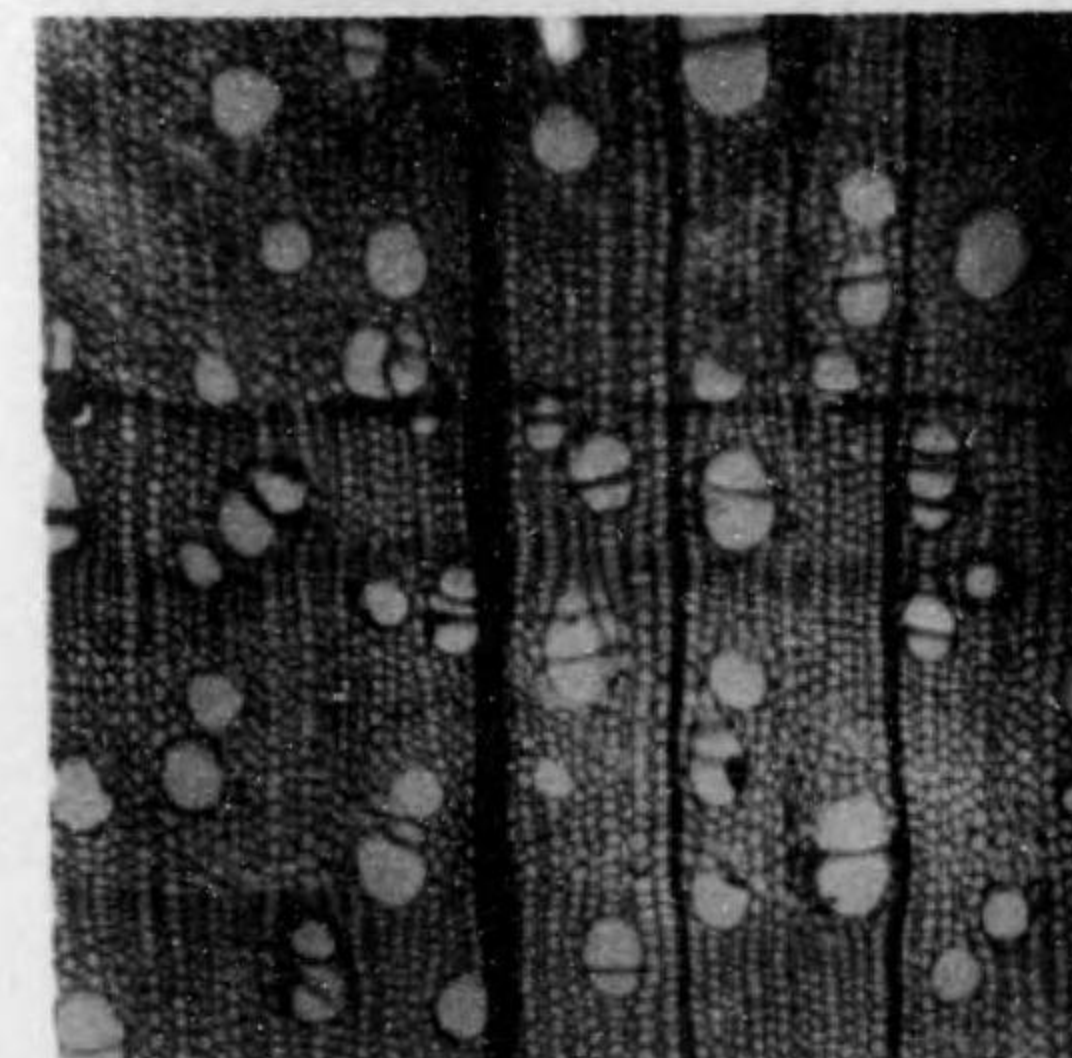


Fig. 177) *Acer morrisonense* x38.

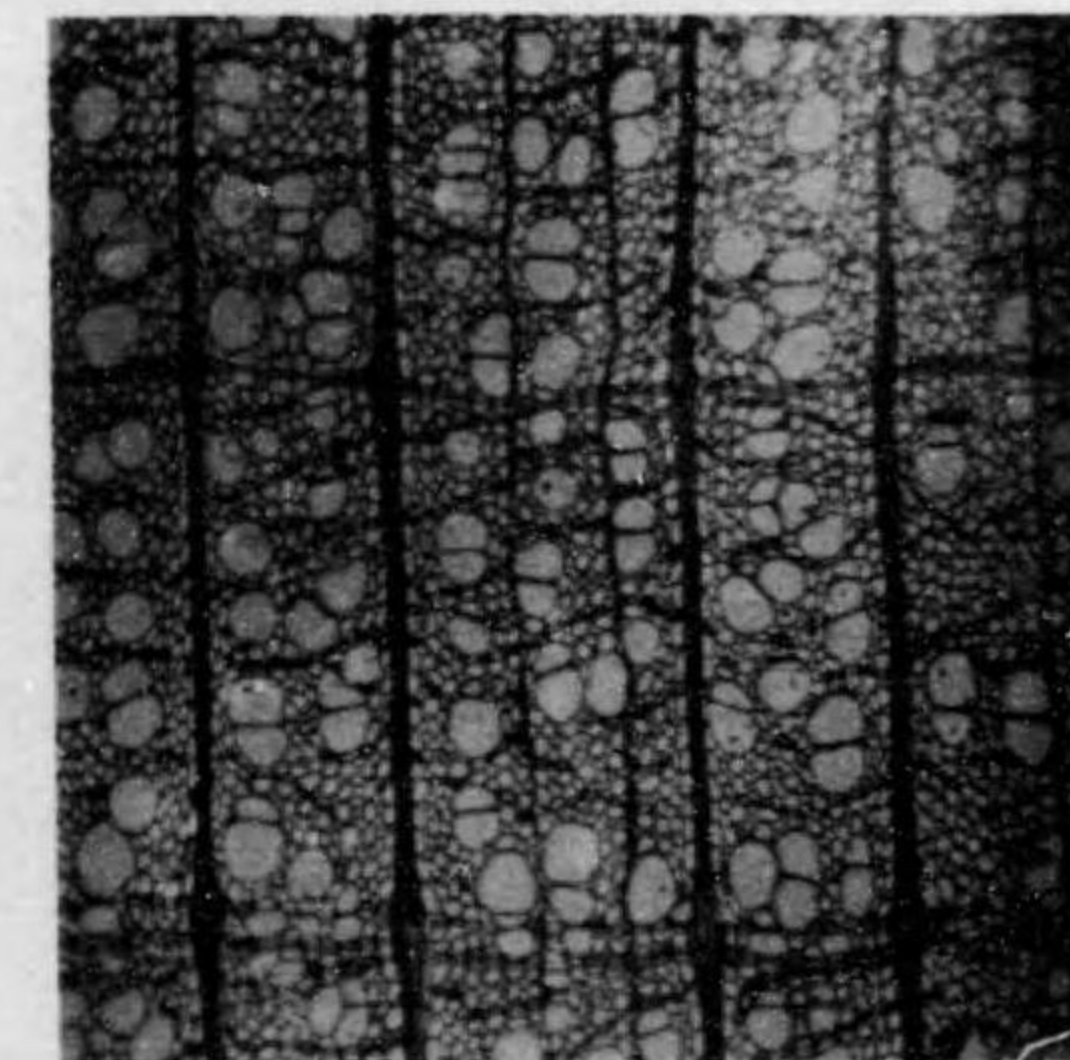


Fig. 180) *Tilia japonica* x38.

μ, 長さ 500-1,100 μ, 壁厚は 2-3 μ あり ○ 髓線は 1-4 細胞列, 2-50 細胞高あり。

效用 床柱, 家具, 漆器, 木地, 木型, 紡績用木管, 樂器, 彫刻等。

(193) **ウリハダカヘデ** *Acer rufinerve* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 本州, 四國, 九州。

性狀 落葉中喬木, 高さ 12 m, 直徑 30 cm に至る ○ 材は黄白色, 輕軟なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm の數は 22-30, 直徑は 50-100 μ, 内壁に螺旋織あり ○ 木纖維は直徑 15-20 μ, 長さ 550-1,300 μ, 壁厚は 2-3 μ あり ○ 髓線は 1-4 細胞列, 3-30 細胞高あり。

效用 裝飾, 經木用材。

(194) **ヤマシバカヘデ** *Acer carpinifolium* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 本州, 四國, 九州。

性狀 落葉喬木, 高さ 17 m, 直徑 60 cm に至る。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm の數は 30-35, 直徑は 40-80 μ, 内壁に螺旋紋を有す ○ 木纖維は直徑 16-20 μ, 長さ 400-850 μ, 壁厚は春材部に於て 2-3 μ, 秋材部に於て 3 μ あり ○ 髓線は 1-2 細胞列, 5-65 細胞高あり。

效用 各種柄, 刀鞘, 紡績用木管, 漆器, 木地, 經木, 彫刻。

(195) **メウリノキ**(ウリカヘデ) *Acer crataegifolium* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 本州, 九州。

性狀 落葉小喬木, 高さ 6 m, 直徑 20 cm に至る。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の數は 20-25, 直徑は 50-100 μ, 内壁に螺旋紋あり ○ 木纖維は直徑 18-22 μ, 長さ 550-1,000 μ, 壁厚は 2-4 μ ○ 髓線は 1-4 細胞列, 3-35 細胞高あり。

效用 器具、轆轤、箸、薪材。

(196) **オニメグスリ** *Acer triflorum* Kom.

分布 満洲。産地 朝鮮。

性狀 落葉喬木。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は 35—42、直径は 50—100 μ 、内壁に螺旋紋あり○木纖維は直径 16—22 μ 、長さ 300—900 μ 、壁厚は 3—4 μ ○髓線は 1—4 細胞列あり。

效用 カヘデ(192)に同じ。

(197) **イタヤカヘデ**(イタヤアヲカヘデ、イタヤモミチ) *Acer pictum* THUNB.

分布 満洲、黒龍江地方、北支那。産地 樺太、北海道、本州、四國、九州、朝鮮。

性狀 落葉の大喬木、高さ 20 m、直径 80 cm に至る。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は 30—40、直径は 50—100 μ 、内壁に螺旋紋あり○木纖維は直径 16—22 μ 、長さ 500—1,000 μ 、壁厚は 3 μ ○髓線は 1—5 細胞列、20 細胞高あり。

效用 カヘデに同じ。

七葉樹科 Hippocastanaceae

(198) **トチノキ** *Aesculus turbinata* BL.

分布 支那。産地 北海道南部より本州。

性狀 落葉の大喬木、高さ 30 m、直径 80—90 cm に至る○心材は僅に區別せらる。年輪判明す○材は淡紅白色、光澤あり、緻密にして硬さ中庸、加工容易なり、縦断面に於て波状紋あり○水浸液は螢光を發するにより著し。

解剖學的性質 導管は平等に散布するも多少輻射状に配列す。一平方 mm に於ける導管の数は 60—85、單獨なるか又は群状をな

す、直径 40—115 μ 、穿孔は單孔、壁厚は 2 μ あり、内壁に螺旋紋あり○導管の相接する部分に蜂窩状重紋孔あり、紋孔の直径 8 μ ○假導管は長さ 250—500 μ 、螺旋紋あり○木纖維は直径 25—30 μ 、長さ 580—1,000 μ 、壁厚は 2 μ あり○柔細胞は年輪状、概ね 1—3 細胞廣○髓線は同性細胞よりなり規則正しき階段状に配列す單列、3—15 細胞高あり(第127圖)。

效用 漆器、木地、机、家具、盆、紡績用木管、杓子、木魚等。

無患樹科 Sapindaceae

- | | | |
|---|--------------------------|-------------------|
| 1 | { 環孔材..... | Sapindus (ムクロジ) |
| | { 散孔材..... | (2) |
| 2 | { 切線状柔細胞著し、髓線細胞は異性..... | Dodonaea (ハウチハノキ) |
| | { 切線状柔細胞を缺ぐ、髓線細胞は同性..... | Nephelium (リュウガン) |

(199) **ハウチハノキ** *Dodonaea viscosa* L.

分布 印度、馬來、濠洲、太平洋諸島、支那。産地 臺灣、小笠原島。

性狀 小灌木○邊心材の區別無し材は淡紅色乃至紅褐色○材質極めて堅く且つ重し、リグナムヅアイトの代用となる。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける数は 30—50、チロースはフクシンを以て染むれば鮮紅色を呈す。導管の直径は 25—110 μ 、穿孔は單孔、壁に蜂窩状重紋孔を有し、紋孔の直径は 3—7 μ あり○導管状假導管を有し導管に近く存在す○木纖維は材の主要部分を占む、直径 10—15 μ 、長さ 330—880 μ 、壁厚は 4—5 μ あり○柔細胞は周圍状、年輪状、散在状○髓線は異性細胞よりなり單列又は 2 細胞列、2—30 細胞高あり。

效用 彫刻、轆轤、細工、洋杖。

(200) **リュウガン** *Nephelium Longana* CAMB.

分布 南支、香港。産地 臺灣にては半野生的に播布す。

性狀 常緑の大喬木○邊心材の別あるも區別は判明せず、赤褐

色を呈す○材は甚だ堅重、割裂し難く加工困難なり、されども磨く時は光澤あり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す。チロース又は褐色の物質を含む、一平方mmに於ける数は12—30、單獨なるか又は2—4の導管は半徑方向に連結す、導管の直徑50—100 μ 、穿孔は單孔、壁の内面に條線あり、導管の互に相接する部分に於ける蜂窩狀重紋孔の直徑は5 μ ○木纖維は隔壁を有し褐色物質を含む、直徑は5—25 μ 、長さ450—1,300 μ 、壁厚4 μ あり○柔細胞は少し○髓線は同性細胞よりなり單列時として2細胞列、10—25細胞高なるも往々2又は3の髓線が垂直的に連結することあり、褐色物質を含む(第178圖)。

效用 車輛器具、薪炭。

(201) **ムクロジ** *Sapindus Mukorossi* GAERTN.

分布 支那の原産なり。産地 日本各地に栽培せらる、臺灣産のものは野生なるが如し。

性狀 落葉大喬木、高さ18m、直徑60cmに至る○邊心材の區別明なり、年輪判明す、邊材は黄灰色、心材は黄褐色○材質は硬さ中麻、杢理粗糙にして割裂し易し。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は1又は2時として3列、一平方mmに於ける数は2—4、直徑は150—350 μ あり、穿孔は單孔にして小導管の壁には螺旋紋あり、秋材部に於ては導管は急激にその大きさを減す、概ね單獨なるも往々周圍に螺旋紋を有する假導管を伴ふ○木纖維は材の主要部分を占め殆ど常に隔壁を有す、直徑は15—25 μ 、長さ650—1,700 μ 、壁厚は春材部に於て2—3 μ 、秋材部に於て3—4 μ あり○柔細胞は切線狀、周圍狀、散在狀○髓線は同性細胞よりなり1—4細胞列、2—30細胞高あり。

效用 箱机、荷棒、下駄。

泡吹科 *Sabiaceae*

(202) **アワフキ** *Meliosam myriantha* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 本州、四國、九州、朝鮮。

性狀 落葉中喬木。高さ10m、直徑20cm ○材は黄褐色を呈し反張し易し。

解剖學的性質 導管は幅射狀に配列す、一平方mmに於ける数は28—36、直徑は70—140 μ あり、穿孔は單孔又は階段狀、階段の数は1—6、導管の相接する部分に於ける蜂窩狀重紋孔の直徑は7—8 μ ○木纖維は時として隔壁を有す、直徑24—26 μ 、長さ1,000—1,800 μ 、壁厚は春材部に於て3—3.5 μ 、秋材部に於て4—4.5 μ あり○柔細胞は周圍狀且つ散在狀○髓線は異性細胞よりなり1—4細胞列、高さ ∞ 。

效用 鋸作用。

(203) **ヤンバルアワフキ** *Meliosma rhoifolia* MAX.

分布 臺灣特産。

性狀 常綠喬木、高さ15m、直徑60cmに至る○髓心は圓形にして大なり○心材無し、年輪は時として判明す○材は赤褐色、輕軟なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列し多くは2—6個圓狀に集合し稀に單獨なり、一平方mmに於ける数は8—18、直徑は110—180 μ 、穿孔は單孔又は階段狀、階段の数は1—8 ○木纖維は直徑25—40 μ 、長さ850—1,600 μ 、壁厚は4—5 μ あり、導管の周圍及び年輪に沿ふものは概ね隔壁を有す○柔細胞は少く部分的周圍狀○髓線は異性細胞よりなり1—9細胞列、單列のものは數多し、多列のものは縁邊に直立せる單列の細胞を有し高さ5mmに至り、時として2又は以上の髓線が垂直的に連結することあり(第179圖)。

效用 家具材。

鼠李科 Rhamnaceae

(204) ケンボナシ 枳根. *Hovenia dulcis* THUNB.

分布 支那、ヒマラヤ。産地 本州。

性状 落葉喬木、高さ 15 m、直径 60 cm に至る。○邊材は黄白色、心材は黄褐色、又は赤褐色、年輪判明す。○材質粗糙、反張又は龜裂せず、加工容易なり。

解剖學的性質 環孔材。○春材部の導管は 2-4 列、概ね單獨なり、直径は 180-270 μ 、壁厚は 4-8 μ 、導管の相接する部分に於ては 6-10 μ 、穿孔は單孔。秋材部に於ける導管の直径は 60-140 μ あり。○木纖維は直径 20-25 μ 、長さ 800-1,300 μ 、壁厚は 3-4 μ あり。○柔細胞は周圍狀、年輪狀、散在狀。○髓線は異性細胞よりなり 1-5 細胞列、多くは横臥狀にして直立せるものは往々蔞酸石灰の結晶を含む、3-30 細胞高あり。

效用 桑材に似たるにより洋家具、盆類、火鉢、文房具、櫛、木象嵌、三味線胴に用ゆ。

田麻科 Tiliaceae

導管壁に螺旋紋あり。切線狀柔細胞あり。……………*Tilia* (シナノキ、アムウルシナノキ)
導管壁に螺旋紋無し。切線狀柔細胞無し。……………*Echinocarpus* (ハリミコバンモチ)

(205) シナノキ *Tilia japonica* SIMK.

分布 本邦特産。産地 北海道、本州、四國、九州。

性状 落葉大喬木、高さ 20 m、直径 60 cm。○邊心材の區別あり。年輪判明せず、黄白色を呈す。○材は輕軟、歪理通直割れ易し。

解剖學的性質 導管は平等に散布するも稍々輻射狀に配列す。一平方 mm に於ける數は 38-45、直径は 60-130 μ 、穿孔は單孔、導管壁に螺旋紋を有するにより著し、導管の互に相接する部分に於ける

蜂窩狀重紋孔の直径は 6-7 μ あり、假導管は長さ 650-700 μ 、壁に螺旋紋あり。○木纖維は導管に近く存在するものは往々隔壁を有す。直径 20-30 μ 、長さ 1,000-2,300 μ 、壁厚は 2 μ あり。○柔細胞は年輪狀、切線狀、散在狀。切線狀柔細胞は一細胞廣あり。○髓線は殆ど同性細胞よりなり 1-4 細胞列、6-60 細胞高あり(第180圖)。

效用 彫刻、鉛筆、器具材。

(206) アムウルシナノキ *Tilia amurensis* KOM.

分布 黒龍江地方。産地 朝鮮。

性状 落葉喬木。

解剖學的性質 導管は一様に散布するも多少輻射狀に配列し、往々同方向に連結す。一平方 mm に於ける數は 70-85、壁厚は薄く多角形をなす。直径 50-110 μ に至る。内壁には螺旋紋あり。○木纖維は直径 20-30 μ 、長さ 750-1,300 μ 、壁厚は 2-3 μ あり。○柔細胞は年輪狀、切線狀、散在狀。○髓線は同性細胞よりなり 1-4 細胞列、高さ 3mm に至る。

效用 シナノキ(205)に準ず。

(207) ハリミコバンモチ *Echinocarpus dasycarpus* BENTH.

分布 英領印度。産地 臺灣暖帶下部に散生す。

性状 常緑の大喬木。○邊心材の區別無し。○材は黄灰色を呈す。

解剖學的性質 導管は平等に散布するも稍々輻射狀に配列す。單獨なるか又は 2-7 箇半径方向に連結す。一平方 mm に於ける數は 100-150、直径は 35-90 μ 、穿孔は單孔、導管壁には 3 又は 4 の螺旋紋を有す。導管の互に相接する部分に於ける重紋孔の直径は 10-12 μ あり。○木纖維は時として隔壁を有す。直径 15-25 μ 、長さ 900-1,400 μ 、厚さ 3-4 μ あり。○柔細胞は散在し數少し。○髓線は異性細胞よりなり 1-7 細胞列、10-85 細胞高(1.5 mm)に至る。往々蔞酸石灰

の結晶を含む。

效用 箱板材。

錦葵科 Malvaceae

(208) ヤマアサ 黄槿。 *Hibiscus tiliaceus* L.

分布 印度、馬來、太平洋諸島。産地 小笠原島、臺灣。

性狀 常緑喬木なるも樹幹は通直ならず、直径 80 cm に至る○邊心材の區別明なり、邊材は灰色、心材は鮮紅色なるも時日を経過するに従ひて暗綠色となる、年輪判明す○縦断面に波状紋あり○材は輕軟なるも韌性に富む。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 6—13、直径は 60—250 μ 、穿孔は單孔、壁厚は 5—6 μ 、導管の相接する部分に蜂窩狀の重紋孔あり、紋孔の直径 4—6 μ あり○木纖維は直径 20—30 μ 、長さ 1,300—2,500 μ 、壁厚は 4 μ あり○柔細胞は周圍狀、切線狀、後者は 3—5 細胞廣あり、碳酸石灰の結晶を含む○髓線は異性細胞よりなり切線断面に於て規則正しく階段狀に配列するにより波状紋を現はす 1—5 細胞列、10—20 細胞高、碳酸石灰の結晶を含む。

效用 器具、裝飾用材。

(附) オガサハラハマボウ(イチビ、ヤマイチビ)(門天) *Hibiscus glaber* MATS. 導管は稍々環孔狀一平方 mm に於ける數は 7—19、單獨又は群狀に連結す。直径 80—200 μ 、穿孔は單一、壁厚は 2 μ ○木纖維は直径 12—18 μ 、壁厚は 2—3 μ あり○柔細胞は散在するも不規則なる一列の切線狀配列をなす。○髓線は階段狀に配列す、異性細胞よりなり縁邊のものは直立す 2—6 細胞列、4—10 細胞高あり。

梧桐科 Sterculiaceae

環孔材.....*Firmiana* (アヲギリ)
散孔材.....*Heritiera* (サキシマスハウギ)

(209) アヲギリ *Firmiana simplex* F. N. MEYER

分布 支那の原産。温帶地に栽培す。

性狀 落葉喬木、高さ 14 m、直径 45 cm ○邊材は狭く黄白色を呈す、心材は黄褐色○材質輕軟、割裂し易し。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は 1—3 列、秋材部に於て急激にその大きさを減す、春材部導管の直径は 160—270 μ 、穿孔は單孔、秋材部の導管は一平方 mm に於て 4—6、小導管の内壁に螺旋紋を有す○木纖維は直径 16—25 μ 、長さ 850—2,100 μ 、壁厚は 2—3 μ あり○柔細胞は周圍狀なるか又は散在し周圍狀柔細胞は切線狀に伸長して隣接のものと相接す○髓線は異性細胞よりなり縁邊に於ける細胞は大にして且つ直立す。切線断面に於てその輪廓甚だ不規則にして 1—10 細胞列、高さ 2.5 mm (180 細胞高) に至る(第131圖)。

效用 匣箱、下駄、建具、樂器等。

(210) サキシマスハウギ *Heritiera littoralis* DRYAND.

分布 印度、馬來、比律賓、濠洲、東亞弗利加。産地 琉球、臺灣。

性狀 常緑喬木、高さ 16 m、直径 80 cm に至る○邊心材は時として判明す。邊材は淡赤色、心材は暗褐色○年輪判明せず、材に惡臭あり○縦断面に波状紋あり○材質堅硬にして加工困難、保存期永く稍々耐蟻性あり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 6—8、單獨なるか又は群狀をなす、導管の直径は 60—170 μ 、穿孔は單孔、導管の互に相接する部分に於ける蜂窩狀重紋孔の直径は 3—4 μ あり○木纖維は直径 10—20 μ 、長さ 1,100—2,000 μ 、壁厚は 3—4 μ あり○柔細胞は周圍狀、切線狀、後者は 1—3 細胞廣○髓線は異性細胞よりなり切線断面に於て規則正しく階段狀に配列す、1—6 細胞列にして 5—30 細胞高あり。

效用 建築、船艦、枕木。

山茶科 Theaceae

性狀 常緑木なるも時として落葉のこどあり○概ね心材を缺く、薔薇色○材は緻密堅軟中庸○水浸液は往々螢光を有す。

解剖學的性質 導管は概ね單獨にして一平方 mm に於ける數は 30—200, 穿孔は階段狀, 階段の數は多し○纖維狀假導管は材の重要部分をなす, 長さ 3,000 μ に至る○柔細胞は散在狀のものは短き切線狀に連結す○髓線は異性細胞よりなり 1—5 細胞列, 時として ∞ に至ることあり, 細胞は概ね褐色の物質を含む。

- | | | | |
|---|---|---------------------------|--|
| 1 | { | 一平方 mm に於ける導管の最大數は 150 以上 |(2) |
| | { | 一平方 mm に於ける導管の最大數は 100 以下 |(3) |
| 2 | { | 髓線は單列又は 2 列 |Cleyera (サカキ) |
| | { | 髓線は 1—4 細胞列 |Camellia (ツバキ) Eurya (ヒサカキ) |
| 3 | { | 髓線は單列又は 2 列 |Schima (ヒメツバキ) |
| | { | 髓線は 1—5 細胞列 |Stewartia (サルタ) Ternstroemia (モクコク) |

(211) ツバキ *Camellia japonica* L.

分布 支那。産地 本州, 琉球。

性狀 常緑中喬木, 高さ 10 m, 直徑 30 cm に至る○赤褐色, 割裂し難し。

解剖學的性質 導管は平等に散布す, 一平方 mm に於ける數は 120—200, 直徑は 25—60 μ , 穿孔は階段狀, 階段の數は 8—30 あり○纖維狀假導管は直徑 18—20 μ , 長さ 1,000—2,000 μ , 壁厚は 3.5—5 μ あり○柔細胞は切線狀, 散在狀, 前者は不規則に連結す, 概ね 1 細胞廣あり○髓線は 1—4 細胞列, 單列の細胞は直立す, 多列のものは縁邊に直立せる單列細胞を有し往々蔞酸石灰の結晶を含む。

效用 小細工用。

(212) ヒサカキ 柃 *Eurya japonica* THUNB.

分布 支那, 東印度, 錫蘭, フイジー。産地 本州の温暖なる地方, 四國, 九州, 琉球, 臺灣。

性狀 常緑小灌木, 高さ 8 m, 直徑 30 cm に至る○材は赤褐色, 緻密, 割裂し難し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm に於ける數は 100—150, 直徑 25—50 μ あり, 穿孔は階段狀○纖維狀假導管は直徑 18—22 μ , 長さ 1,200—2,000 μ , 壁厚は 3—4 μ あり○髓線細胞は 1—4 細胞列, 單列のものは數多く, 細胞は直立し, 多列のものは縁邊に直立せる單列細胞を有す。

效用 小細工, 器具用材。

(213) サカキ 榲 *Cleyera ochracea* DC.

分布 支那東部よりヒマラヤ中部に至る。産地 本州の温暖なる地方, 四國, 九州, 琉球, 臺灣。

性狀 常緑小灌木, 高さ 6 m, 直徑 30 cm に至る○材は淡褐色を呈す。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の數は 140—200, 直徑は 35—55 μ ○纖維狀假導管は直徑 24—30 μ , 長さ 950—2,200 μ , 壁厚は 4—6 μ あり○髓線は單列又は 2 細胞列, 3—30 細胞高あり。

效用 木櫛, 刷毛木地。

(214) ヒメツバキ *Schima confertiflora* MERR (= *S. noronhaiensis* REXW.)

分布 比律賓 産地 臺灣。

性狀 常緑大喬木, 高さ 20 m, 直徑 90 cm に至る○材は淡紅黄褐色, 可成り硬く加工し易し, 保存期割合に永きも反張し易き缺點あり, 磨く時は光澤を發す。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 秋材部に於てより多し, 一平方 mm に於ける數は 50—90, 直徑は 45—120 μ あり○纖維狀假導管は直徑 25—40 μ , 長さ 1,600—2,500 μ , 壁厚は 4—7 μ あり○柔細胞は甚だ少し○髓線は單列又は 2 列, 1—30 細胞高あり。

效用 建築器具材。

(215) サルタ(ヒメシヤラ) *Stewartia monadelphica* MARS.

分布 本邦の特産。産地 本州の温暖なる地方、四國、九州。

性狀 落葉喬木、高さ 15 m, 直徑 80 cm に至る。○邊材は褐色、心材は赤褐色。○生理緻密、割裂し難し。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は 30—40, 直徑は 50—130 μ 。○纖維狀假導管の直徑は 20—25 μ , 長さ 1,000—2,000 μ , 壁厚は 3 μ あり。○髓線は 1—3 細胞列, 5—20 細胞高あり。

效用 印材、彫刻、鑲工材、把柄類に用ひ又丸太の儘床柱とす。

(216) モクコク *Ternstroemia japonica* THUNB.

分布 支那、香港より東印度、錫蘭、スマトラ、比律賓群島。産地 本州の温暖なる地方、四國、九州、琉球、臺灣。

性狀 概ね小喬木なるも臺灣に於ては大喬木あり。直徑 60 cm に至るものあり。○材は暗褐色にして緻密なり。材は狂ひを生じ易し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける数は 50—100, 直徑 40—100 μ あり。○纖維狀假導管は直徑 25—40 μ , 長さ 1,400—2,400 μ , 壁厚は 5—7 μ あり。○柔細胞は周圍狀。○髓線は 1—5 細胞列。多列髓線は高さ 3 mm に至り上下縁邊の細胞は常に直立す。

效用 床柱、鑲作、寄木細工、木象嵌等に用ゆ。

藤黃科 Guttiferae

(217) ヤラホ(テリハボク) *Calophyllum Inophyllum* L.

分布 印度、マダガスカル、濠洲、太平洋諸島。産地 沖縄、小笠原島、臺灣。

性狀 常緑喬木、高さ 15 m, 直徑 80 cm に至る。○邊材は小紅褐色、心材は暗紅褐色を呈す。○材質は堅重、強靱、保存期甚だ永し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける数は 6—13, 殆ど單獨、直徑 60—200 μ , 穿孔は單孔。○導管の周圍には假導管多し。○木纖維の直徑は 12—20 μ , 長さ 300—1,000 μ , 壁厚は 3—4 μ あり。○柔細胞は切線狀, 1—5 細胞廣あり。○髓線は異性細胞よりなり、單列、稀に部分的に 2 細胞列, 1—12 細胞高あり。

效用 建築、造船、枕木、轆轤、車輛、器具。

椅科 Flacourtiaceae

(218) イイギリ *Idesia polycarpa* MAX.

分布 支那。産地 本州中部より四國、九州、臺灣に産す。

性狀 落葉の喬木、高さ 10 m, 直徑 50 cm に至る。○邊心材の區別無し。材は白色又は淡黄白色。○材質輕軟、保存期は短し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける数は 60—90, 單獨なるか又は群狀に連結す。直徑は 70—230 μ , 穿孔は單孔。○木纖維は直徑 10—30 μ , 長さ 1,100—1,800 μ , 壁厚は 2—3 μ あり。○柔細胞は少し。○髓線は異性細胞よりなり 1—3 細胞列, 8—30 細胞高に至る。

效用 箱類、下駄、小細工用材。

胡類子科 Elaeagnaceae

(219) ナツグミ *Elaeagnus multiflora* THUNB.

分布 北海道、本州。多くは栽培品。

性狀 常緑小喬木。○材は黄色、強靱、割裂し難し。

解剖學的性質 環孔材。○春材部の導管は 2—5 列、秋材部に至るに従ひて漸次にその数と大きさを減す。春材導管は直徑 50—110 μ , 秋材導管は一平方 mm につき 40—60, 穿孔は單孔なり。○木纖維は直徑 14—18 μ , 長さ 700—1,500 μ , 壁厚は春材部に於て 1—2.5 μ , 秋材部に於て 2.5—4 μ あり。内壁に螺旋紋を有す。○柔細胞は周圍狀、短

なる)は波状又は切線状に配列し又時として不規則に分岐す。直徑 35—60 μ あり○木纖維は直徑 14—16 μ , 長さ 800—1,600 μ , 壁厚は 3—4 μ ○柔細胞は寧ろ少し○髓線は同性細胞よりなり 1—5 細胞列, 40 細胞高に至る(第181圖)。

效用 建築、船内材、洋家具、器具、膳盆、木履等。

(224) **コシアブラ**(アブラギ、ゴソゼツ) *Acanthopanax sciadophylloides*
Fr. et Sav.

分布 本邦特産。産地 北海道、本州、四國、九州。

性状 落葉喬木、高さ 15 m, 直徑 60 cm に至る○邊材は灰白色、心材は黄灰色、割裂し易し。

解剖學的性質 髓心に階段あり○環孔材○春材部の導管は 1 列、秋材部に遷るに従ひて漸次にその大きさを減ず、概ね單獨、直徑は 100—160 μ あり。秋材部に於ける導管孔は導管、導管狀假導管及び假導管よりなり、一平方 mm に於ける數は 85—95, 直徑は 50—80 μ ○木纖維は直徑 18—25 μ , 長さ 600—1,000 μ , 壁厚は 2—3 μ あり○髓線は 1—3 細胞列、細胞は殆ど同性なるも縁邊にあるものは時として直立す、35 細胞高に至る。

效用 經木、下駄、箸等。

(225) **タラノキ** *Aralia chinensis* L.

分布 支那。産地 本州、九州。

性状 落葉の小喬木、高さ 8 m, 直徑 20 cm に至る○材は白色にして輕軟なり。

解剖學的性質 環孔材○春材部の導管は 3—5 列、秋材部にありては輻射狀又は切線状に配列す○木纖維は往々隔壁を有し、半徑方向に規則正しく配列す、直徑 16—20 μ , 長さ 500—900 μ , 壁厚は 3—4 μ あり○髓線は異性細胞よりなり 2—5 細胞列、縁邊の細胞は往

々直立し 50 細胞高に至る。

效用 箱、机、手鈎柄、木魚、將棋駒、盆、杓子。

(226) **フカノキ** *Metagalma linquiense* NAKAI

分布 本邦特産。産地 琉球、臺灣。

性状 常綠喬木、高さ 12 m, 直徑 80 cm に至る○心材無く、灰白色を呈す○材は輕軟、杢理緻密なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列するも多小斜線状に列ぶ、一平方 mm に於ける數は 15—30, 直徑は 80—150 μ , 穿孔は階段狀、導管の互に相接する部分に階段紋あり○木纖維は殆ど常に隔壁を有す、直徑 24—32 μ , 長さ 600—1,900 μ , 壁厚 3 μ あり○柔細胞は周圍狀○髓線は異性細胞よりなり 1—6 細胞列、10—30 細胞高あり(第182圖)。

效用 模型、履物、器具、刀鞘、浮子、農具、箱、轆轤用材

山茱萸科 *Cornaceae*

性状 常綠又は落葉○導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 30—100, 直徑 25—140 μ に至る。穿孔は階段狀、導管の互に相接する部分に重紋孔あり○柔細胞は概ね散在す○髓線は同性細胞よりなり 1—7 細胞列、高さは時として ∞ に至る。

髓心は階段狀をなす、導管に螺旋紋あり、髓線の高さは ∞ ……………*Aucuba* (アチキ)
髓心は階段狀をなさず、導管に螺旋紋なし、髓線は 50 細胞高以下……………
……………*Cornus* (ミヅキ、サハミヅキ、テウセンミヅキ) *Cynoxylon* (ヤマボウシ) *Macrocarpum* (サンシユ)

(227) **アラキ** *Aucuba japonica* THUNB.

分布 支那、印度。産地 北海道、本州、九州、朝鮮、臺灣。

性状 常綠灌木、高さ 3 m, 直徑 6 cm ○邊材は灰白色、心材は暗褐色○材は稍々硬く割裂し易し。

解剖學的性質 髓心には階段あり○導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 70—100, 直徑 25—45 μ , 穿孔は階段狀、内壁には螺旋紋を有す○木纖維は直徑 20—25 μ , 長さ 800—1,500 μ , 壁厚は 4—6

μあり○柔細胞は散在す○髓線は異性細胞よりなり1-6細胞列、高さ∞なり。

效用 小細工物用材。

(228) ミヅキ *Cornus controversa* HEMSL.

分布 支那、シヤム、ヒマラヤ。産地 北海道、本州、四國、九州。

性状 落葉喬木、高さ20 m、直徑60 cmに至る○心材無し、年輪判明す。黄白色乃至淡褐色を呈す○材は堅硬中層なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す一平方mmに於ける數は45-60、直徑は60-140 μ、穿孔は階段狀、階段の數は20-30あり、導管の互に相接する部分に蜂窩狀の重紋孔あり、紋孔の直徑8 μ ○木纖維は直徑20-25 μ、長さ1,000-2,000 μ、壁厚は春材部に於て2-3 μ、秋材部に於て3-4 μあり○柔細胞は散在す○髓線は異性細胞よりなり1-4細胞列、40細胞高に至り縁邊には直立せる單列細胞あり。

效用 漆器木地、紡績用木管、刷毛木地、鍍作等。

(229) サハミヅキ *Cornus brachypoda* C. A. MEYER

分布 支那、ヒマラヤ。産地 四國、九州、朝鮮。

性状 落葉喬木○材は黄白色。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方mmに於ける數は30-40、直徑70-110 μ、穿孔は階段狀、階段の數は25-50あり○木纖維は直徑20-25 μ、長さ1,000-2,000 μ、壁厚は3-4 μ ○柔細胞は散在狀、時として不規則に連結することあり○髓線は1-5細胞列、單列細胞は甚だ少し、多列髓線は30細胞高に至り縁邊には直立せる單列細胞を有す。

效用 ミヅキに同じ。

(230) テウセンミヅキ *Cornus coreana* WANGERIN

分布及び産地 朝鮮特産。

性状 落葉喬木。

解剖學的性質 年輪は判明す○導管は平等に配列す、多くは單獨なり、一平方mmに於ける數は25-32、直徑65-110 μあり○木纖維は直徑16-20 μ、長さ1,000-2,000 μ、壁厚は3-5 μあり○柔細胞は散在す○髓線細胞は2-4細胞列あり。

效用 器具。

(231) ヤマボウシ *Cynoxylon Kousa* NAKAI

分布 支那。産地 本州、九州、朝鮮。

性状 落葉小喬木、高さ10 m、直徑30 cmに至る○邊材は淡黄色、心材は淡紅色を呈す○材は堅重緻密、割裂し難し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方mmに於ける數は40-50、直徑は45-80 μ、穿孔の階段は30-60あり○木纖維は直徑20-25 μ、長さ1,000-2,000 μ、壁厚は3.5-5 μあり○髓線は異性細胞よりなり7細胞列に至る。

效用 諸種の柄、鍍作、下駄齒。

(232) サンシユ *Macrocarpium officinale* NAKAI

分布 元朝鮮の産にして日本には輸入せられたるものなりと云ふ。

性状 落葉小喬木。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方mmに於ける數は40-55、直徑45-85 μあり、穿孔は階段狀○木纖維は直徑18-22 μ、長さ1,200-2,300 μ、壁厚は4-6 μあり○柔細胞は散在す○髓線は異性細胞よりなり1-7細胞列、單列のものは數多く50細胞高に至る。

效用 器具。

令法科 *Clethraceae*

(233) **リヤウフ** *Clethra barvinervis* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 北海道、本州、九州。

性状 落葉小喬木、高さ 7 m、直径 25 cm に至る。○邊材は黄褐色、心材は暗褐色。○材質堅重なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける数は 30—40、多くは單獨にして直径 40—120 μ 、穿孔は階段狀、階段の数は多し。導管が互に相接する部分には階段紋あり。○木纖維は直径 20—25 μ 、長さ 1,400—2,000 μ 、壁厚は春材部に於て 2—3 μ 、秋材部に於て 3 μ あり。○柔細胞は散在す。○髓線は異性細胞よりなり 1—4 細胞列、10—40 細胞高あり。多列の髓線は縁邊に直立せる單列細胞を有す。細胞は褐色の物質を含む。

效用 鋸作用とし又良質の木炭を製す。皮付圓材は床柱に供す。

石南科 Ericaceae

(234) **ドウダンツツジ** *Enkianthus perulatus* SCHNEIDER

分布及び産地 普通栽培品。肥前に自生ありと云ふ。

性状 小灌木。

解剖學的性質 導管は平等に散布するも多少切線狀に配列す、一平方 mm に於ける数は 250—300、直径は 25—50 μ あり、穿孔は階段狀にして階段の数は 7—13 あり、内壁には螺旋紋を有す。○木纖維は直径 10—16 μ 、長さ 450—950 μ 、壁厚は 2 μ あり。○柔細胞は少く主として散在す。○髓線は異性細胞よりなり 1—3 細胞列、18 細胞高に至り細胞は褐色物質を含む。

效用 利用せられず。

(235) **ゴエフツツジ** *Rhododendron quinquefolium* BISS. et MRE.

分布 本邦固有。産地 本州、四國。

性状 小灌木。

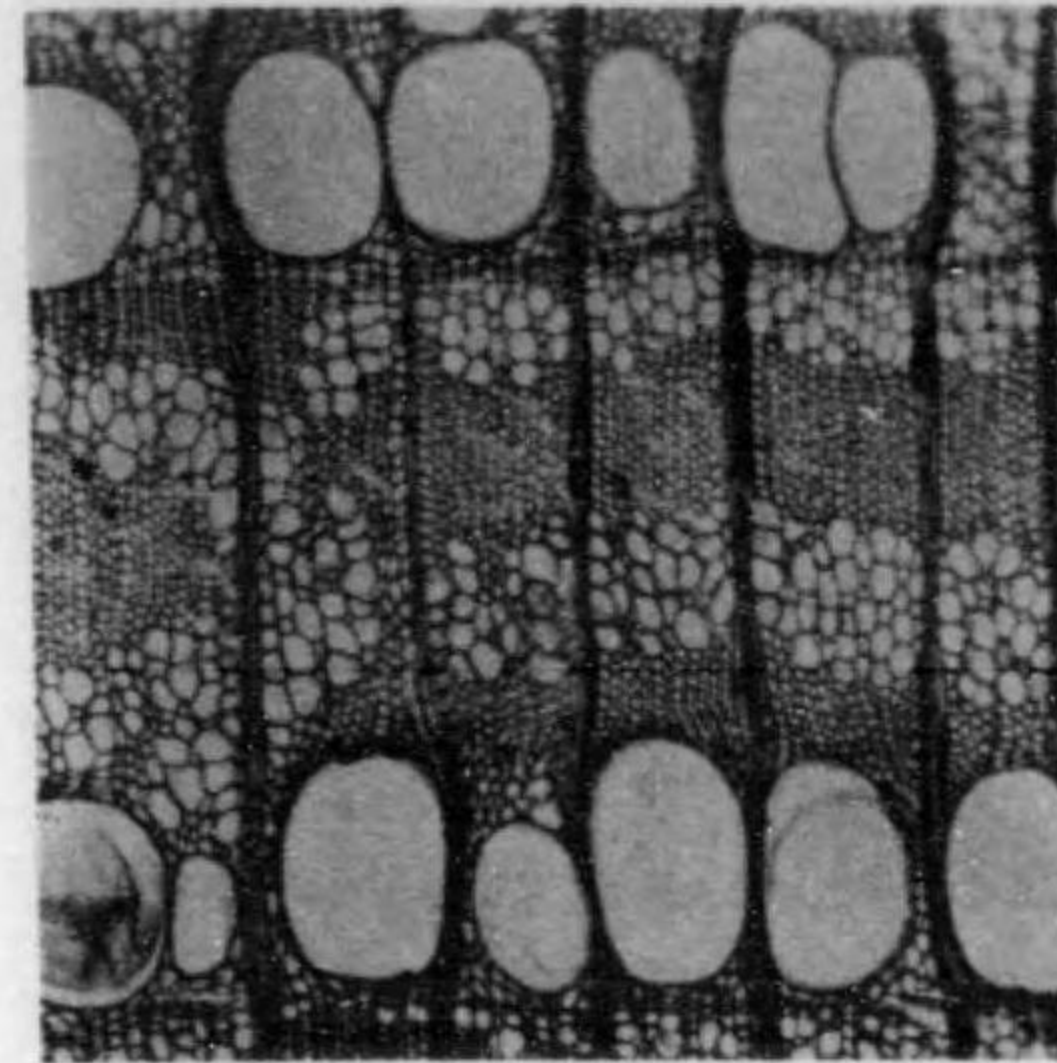


Fig. 181) *Acanthopanax ricinifolium* x38.

ハ
リ
ギ
リ

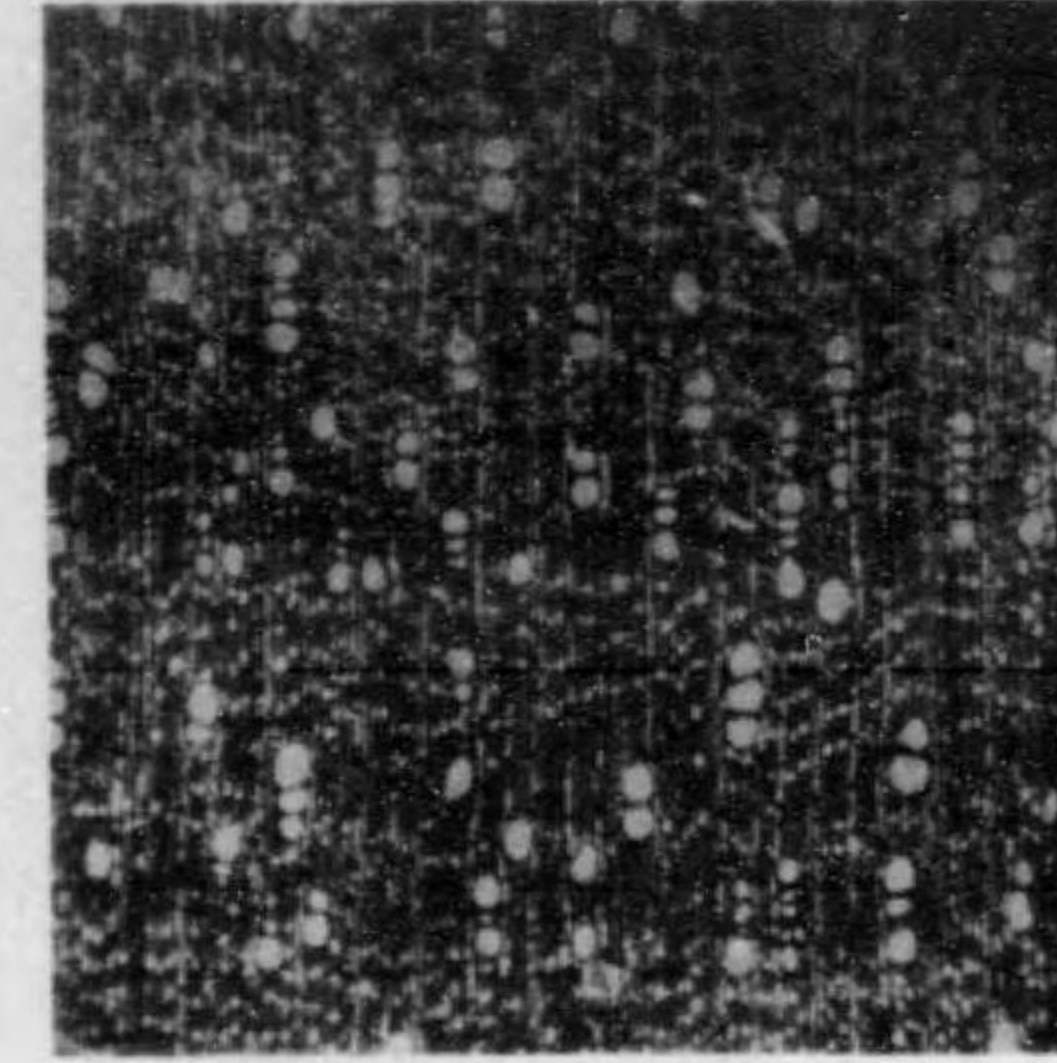


Fig. 184) *Sideroxylon liukuensis* x38.

ア
カ
テ
ツ

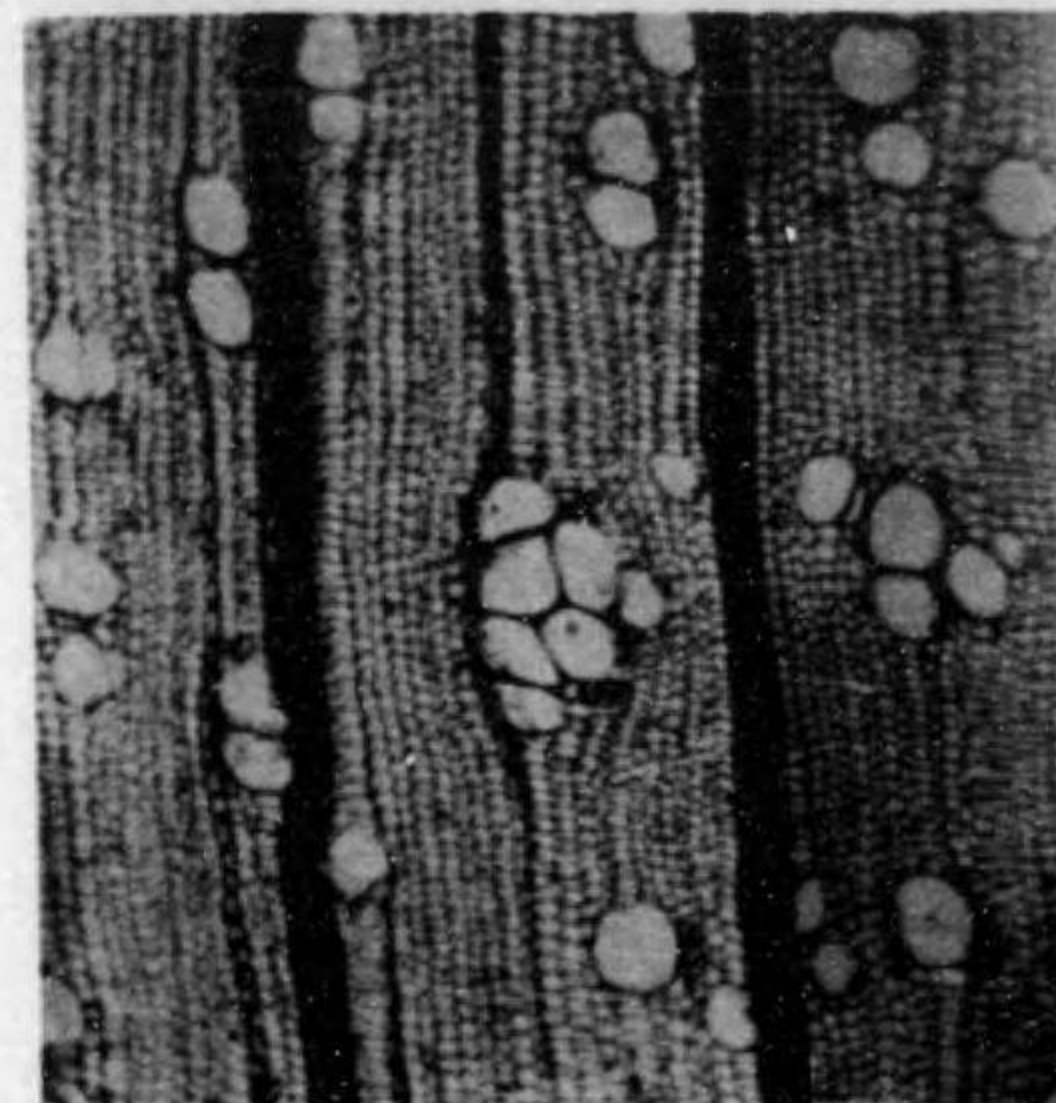


Fig. 182) *Metagalma liukuensis* x33.

フ
カ
ノ
キ

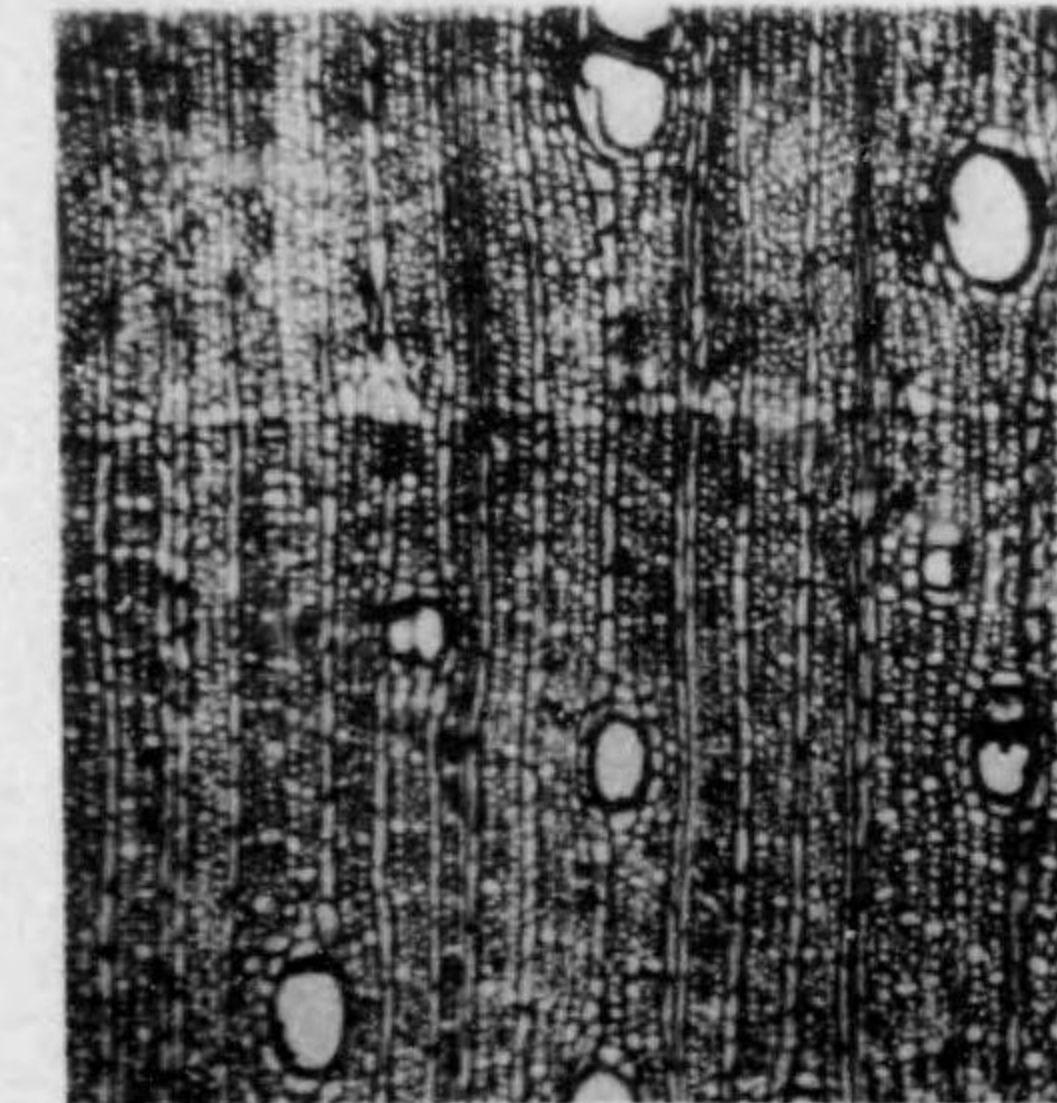


Fig. 185) *Diospyros Kaki* x38.

カ
キ

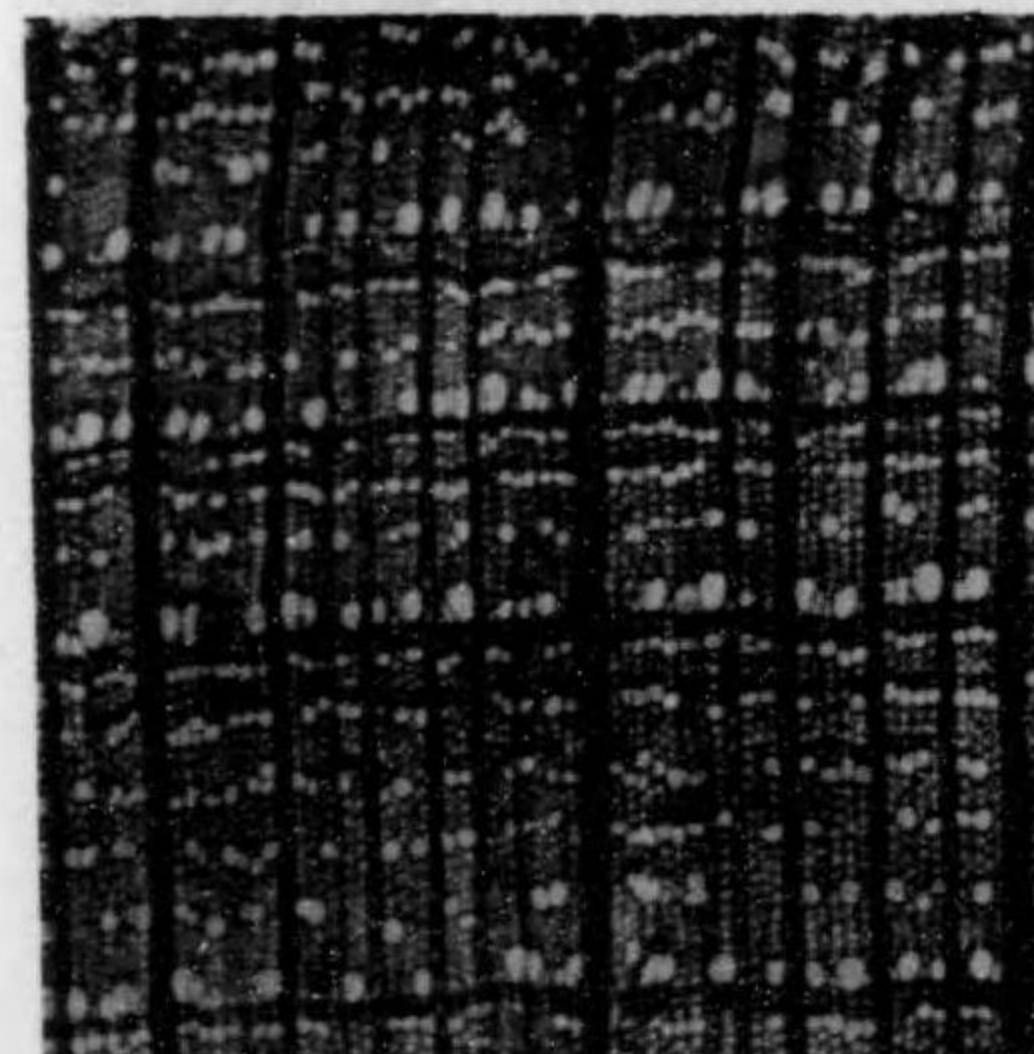


Fig. 183) *Rhododendron quinquefolium* x38.

ゴ
エ
フ
ツ
ツ
ジ

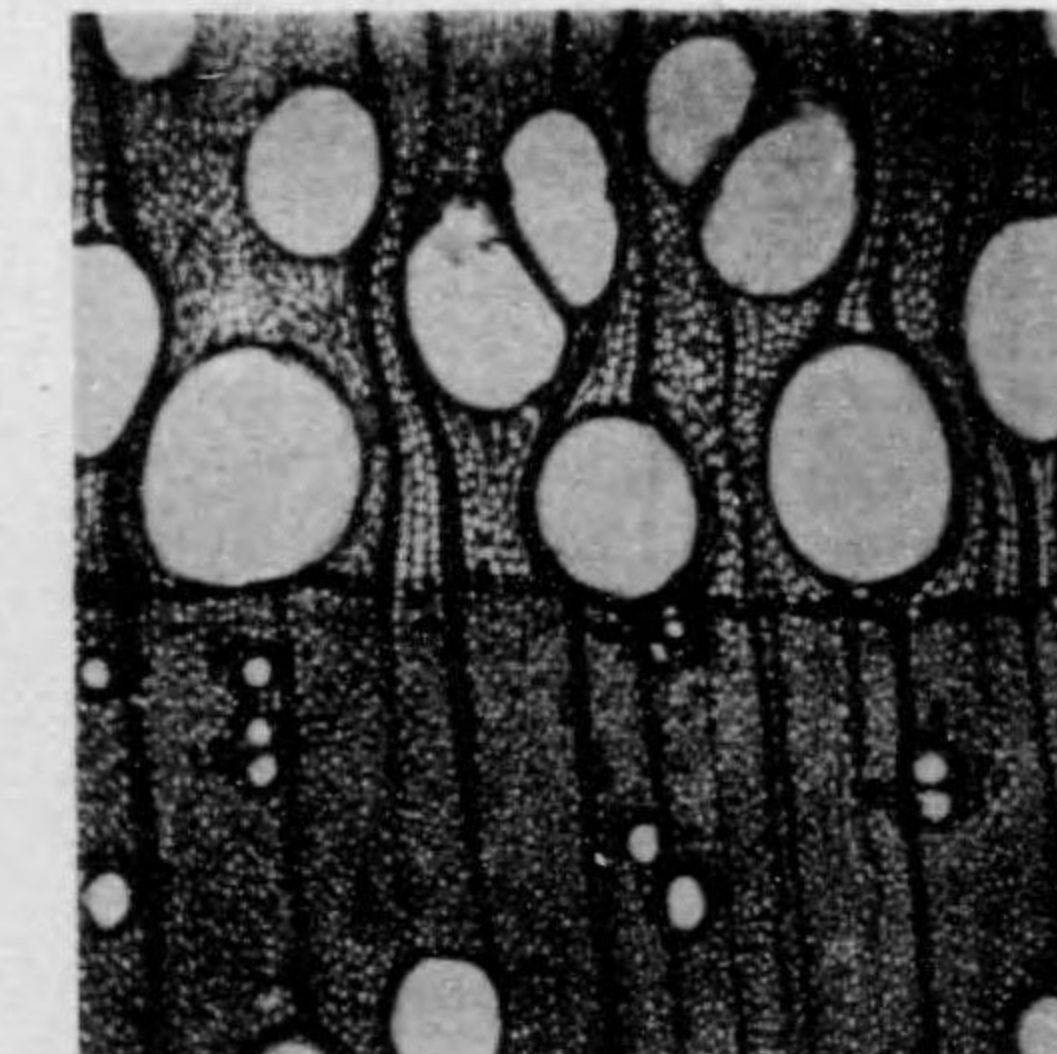


Fig. 186) *Fraxinus Sieboldiana* x33.

シ
ホ
ゲ

解剖學的性質 導管は切線狀に配列す、一平方 mm に於ける數は 200—300、普通切線狀に連結す、直徑 30—65 μ 、穿孔は階段狀、階段の數は 25—50 あり、導管の互に相接する部分には重紋孔あり ○木纖維は直徑 15—17 μ 、長さ 800—1,900 μ 、壁厚は春材部に於て 2—3 μ 、秋材部に於て 3—4 μ あり ○柔細胞は切線狀、散在狀、前者は 1 又は 2 細胞廣にして不規則に配列す ○髓線は單列のものは直立せる細胞よりなり、多列のものは 2—4 細胞列、30 細胞高に至り縁邊に於て概ね直立せる單列細胞を有す(第183圖)。

效用 利用せられず。

山欖科 Sapotaceae

導管は輻射狀に配列す。髓線は單列又は 2 列……………Sideroxylon (アカテツ)
導管は平等に配列す。髓線は 1—4 細胞列……………Palaquium (オホバアカテツ)

(236) **アカテツ** *Sideroxylon liukiense* NAKAI

分布 本邦特産。産地 琉球、臺灣。

性狀 常緑中喬木、高さ 10 m、直徑 50 cm に至る。○心材無し、年輪判明せず暗灰色を呈す ○材は硬さ中庸、加工容易にして保存期短し。

解剖學的性質 導管は輻射狀に配列し、又多くは同方向に連結す。一平方 mm に於ける數は 45—55、直徑 25—80 μ 、穿孔は單孔なり、導管壁に於ける蜂窩狀重紋孔の直徑は 5—6 μ あり ○假導管は長さ 350—650 μ ○木纖維は規則正しき輻射狀に配列す、直徑 15—25 μ 、空洞は狭し、長さ 650—1,500 μ 、壁厚は 5—8 μ あり ○柔細胞は切線狀 1 細胞廣 ○髓線は異性細胞よりなり單列又は 2 列、20—60 細胞高に至り往々蔞酸石灰の結晶を含む(第184圖)。

效用 建築、農具、器具。

(237) **オホバアカテツ**(タココン) *Palaquium formosana* HAY.

分布及び産地 臺灣特産。

性狀 常緑大喬木、高さ 20 m、直径 90 cm に至るものあり、されども現存せるものには老木のもの無し。○邊材は淡紅色、心材は暗紅褐色を呈す。○材は可成り堅重、杢理緻密、加工容易なり、保存期短し。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 7—12、直径は 100—200 μ 、穿孔は單孔なり。導管の互に相接する部分に於ける蜂窩狀重紋孔の直径は 7—8 μ 。○木纖維は規則正しき輻射狀に配列す、直径 20—23 μ 、長さ 900—2,000 μ 、壁厚は 2.5—3.5 μ あり。○柔細胞は切線狀、部分的周圍狀且つ散在狀、切線狀のものは 1 又は 2 細胞廣あり。不規則に配列す、往々蔞酸石灰の結晶を含む多室柔細胞あり。○髓線は異性細胞よりなり、1—4 細胞列、2—20 細胞高に至る。

效用 建築家具用材。

柿樹科 Ebenaceae

性狀 落葉又は常緑。○概ね邊心材の區別あり、杢理緻密、堅重なるも材質は寧ろ脆弱なり。○縦断面には往々波狀紋を有す。○材片をシュルツ液に浸漬すれば液は赤褐色となる。

解剖學的性質 導管は輻射方向に配列す。穿孔は單孔。導管の壁厚は 4—10 μ に至る。○木纖維は輻射線狀に配列す。○柔細胞は切線狀のもの顯著なり。○髓線は異性細胞よりなる。切線断面に於て規則正しき階段狀配列をなす。概ね單列時として 2 列なり。

(238) マメガキ *Diospyros Lotus* L.

分布 支那、英領印度、小亞細亞。産地 本州中部に於て植栽せらる。

性狀 落葉喬木、高さ 10 m、直径 60 cm に至る。○邊材は伐採當時

黄色なるも次第に灰白色に變じ、心材は黑色を呈す。○材は緻密。○縦断面に波狀紋あり。

解剖學的性質 導管は平等に配列するも往々切線方向に連結す。一平方 mm に於ける數は 4—5、直径は 100—280 μ 、穿孔は單孔。導管の互に相接する部分に於ける蜂窩狀重紋孔の直径は 6 μ あり。○木纖維は直径 18—22 μ 、長さ 700—1,700 μ 、壁厚は 2—3 μ 。○柔細胞は周圍狀、切線狀(年輪狀のこどあり)散在狀、切線狀のものは 1 細胞廣あり。○髓線は切線断面に於て規則正しき階段狀に配列す。1 又は 2 細胞列あり。

效用 器具、指物、彫刻、櫛材。

(239) カキ *Diospyros Kaki* L. f.

分布 印度、支那。産地 本州、朝鮮。

性狀 落葉木。○材に波狀紋あり。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の數は 4—6、直径 80—200 μ 。○木纖維は直径 16—20 μ 、長さ 800—1,400 μ 、壁厚は 3 μ あり。○蔞酸石灰の結晶を含む多室柔細胞多し。○髓線は 1—3 細胞列、規則正しき階段狀に配列す(第 185 圖)。

效用 利用せられず。

(240) ケガキ *Diospyros discolor* WILLD.

分布 比律賓、セレベス。産地 臺灣。

性狀 本邦に産するカキ屬中最大なり。高さ 20 m、直径 90 cm に至る。○邊心材の區別明なり。年輪は判明せず。邊材は淡紅色、心材は黒褐色を呈す。○材は堅重、加工困難なり、鉋削すれば光澤を出だす。

解剖學的性質 導管は半径方向に配列し且つ同方向に連結す。一平方 mm に於ける數は 4—10、直径 50—140 μ あり。○木纖維は直径

12-15 μ, 長さ 500-1,600 μ, 壁厚は 3 μ あり ○ 切線柔細胞は顯著にして多室柔細胞多し ○ 髓線は單列, 3-20 細胞高あり。

效用 裝飾, 家具, 洋杖。

(241) **リウキウコクタン** *Maba buxifolia* PENS.

分布 印度, 馬來, 比律賓, 濠洲。 產地 琉球, 臺灣。

性狀 常綠小喬木, 高さ 10 m, 直徑 40 cm に至る ○ 心材は深黒色を呈す ○ 杣理甚だ緻密なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 一平方 mm に於ける數は 8-15 あり, 直徑 55-120 μ, 導管壁に於ける蜂窩狀重紋孔の直徑は 5 μ あり ○ 木纖維は空洞狹く直徑 12-15 μ, 長さ 500-1,000 μ, 壁厚は 3 μ ○ 蔭酸石灰の結晶を有する多室柔細胞多し ○ 髓線は單列にして時に 2 列, 後者の細胞は概ね横臥狀なり。

效用 裝飾, 洋杖。

齊墩果科 *Styraceae*

性狀 落葉又は常綠木, ○ 心材無し材は概ね白色 ○ 杣理緻密, 堅軟中庸なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す, 概ね單獨なり。穿孔は階段狀, 導管の互に相接する部分には階段紋を有するか又は重紋孔を有し時として内壁に螺旋紋を有す ○ 木纖維又は纖維狀假導管は材の主要部分を占む。後者は概ね螺旋紋を有す ○ 柔細胞は短き切線狀なるか又は散在狀をなす ○ 髓線は異性細胞よりなり單列と多列とあり。

- 1 導管壁に概ね螺旋紋を有す。導管の互に相接する部分に階段紋あり.....*Symplocos* (ハイノキ, ソメシバ, サハフタギ)
- 導管壁に螺旋紋なし。導管の互に相接する部分に重紋孔あり.....(2)
- 2 柔細胞は散在狀。髓線は 1 又は 2 細胞列.....*Pterostyrax* (アサガラ)
- 柔細胞は短き切線狀, 散在狀。髓線細胞は 2 列以上あり.....*Alniphyllum* (ハンノハエゴノキ) *Styrax* (エゴノキ, ハクワンボク)

(242) **ハンノハエゴノキ** *Alniphyllum pterospermum* MATS.

分布 支那。 產地 臺灣。

性狀 落葉喬木, 高さ 15 m, 直徑 60 cm に至る ○ 材は灰褐色, 輕軟なり。

解剖學的性質 導管は多少輻射狀に配列す, 一平方 mm に於ける數は 20-25, 直徑は 80-120 μ あり。穿孔は階段狀, 階段の數は 5-25, 導管の互に相接する部分に於ける重紋孔の直徑は 8-9 μ ○ 假導管は長さ 1,500-2,300 μ ○ 木纖維は直徑 30-40 μ, 長さ 1,500-2,200 μ, 壁厚は 3-4 μ ○ 柔細胞は不規則なる切線狀, 周圍狀, 散在狀, 切線狀柔細胞は 1 細胞廣あり ○ 髓線は 1-4 細胞列にして單列のものは數多く細胞は直立す。多列のものは往々 2 又は以上の髓線が垂直的に連結することあり。

效用 器具材。

(243) **アサガラ** 白辛樹。 *Pterostyrax corymbosa* S. et Z.

分布 本邦特産。 產地 本州, 四國, 九州。

性狀 落葉喬木, 高さ 12 m, 直徑 50 cm に至る ○ 邊材は廣く白色を呈し, 心材は褐色なり ○ 材は輕軟, 割裂し難し。

解剖學的性質 導管は輻射狀又は斜線狀に配列す, 一平方 mm に於ける數は 60-80, 直徑 45-90 μ あり。穿孔は階段狀, 階段の數は 16-40 あり。導管の相接する部分には重紋孔を有す ○ 木纖維は直徑 20-25 μ, 長さ 1,000-1,800 μ, 壁厚は 3-4 μ あり ○ 柔細胞は散在す ○ 髓線は單列又は 2 細胞列, 細胞は異性なるも多くは横臥狀, 25 細胞高に至る。

效用 桶樽の呑口を製す。

(244) **エゴノキ** *Styrax japonica* S. et Z.

分布 支那。 產地 北海道南部, 本州, 四國, 九州, 琉球, 朝鮮。

性狀 落葉の小喬木, 高さ 10 m, 直徑 30 cm あり ○ 年輪判明す

材は黄白色緻密なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列するも春材部に於て數多し、一平方 mm に於ける導管の數は 45—55、直徑は 40—120 μ あり、穿孔は階段狀、階段の數は 9—13 あり ○木纖維は直徑 16—20 μ 、長さ 900—2,000 μ 、壁厚は春材部に於て 2—3 μ 、秋材部に於て 3 μ あり ○柔細胞は切線狀、散在狀、前者は主として秋材部に多く 1 細胞廣あり ○髓線は 1—3 細胞列、單列のものは直立す、多列のものは縁邊に直立せる單列髓線細胞を有す、10—25 細胞高に至る。

效用 洋傘柄、玩具、算盤球、刷子木、鑲作、櫛。

(245) **ハクウンボク** *Styrax Obassia* S. et Z.

分布 支那。 **産地** 北海道、本州、四國、朝鮮。

性狀 落葉小喬木、高さ 12 m、直徑 30 cm あり ○材は黄白色緻密なり。

解剖學的性質 導管は春材部に於て稍その數多し、一平方 mm に於ける數は 55—75、直徑は 30—80 μ 、穿孔の階段の數は 5—20 あり ○木纖維は直徑 16—18 μ 、長さ 600—1,200 μ 、壁厚は 2—3 μ あり ○柔細胞は短き切線狀 ○髓線は 1—3 列、往々 2 箇の髓線が垂直的に連結す。

效用 杓子、筥彫刻、鑲作、經木、燐寸軸木。

(246) **ハイノキ** *Symplocos myrtacea* S. et Z.

分布 本邦特産。 **産地** 四國、九州。

性狀 常綠小喬木、高さ 10 m、直徑 30 cm あり ○材は淡黄白色、緻密堅硬中庸なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方 mm に於ける數は 90—100、直徑 35—65 μ 、穿孔は階段狀、階段の數は 25—70 あり、導管の互に相接する部分に重紋孔あり、壁に螺旋紋あり ○纖維狀假導管

は直徑 16—24 μ 、長さ 1,000—1,800 μ 、壁厚は 2—3 μ あり、概ね内壁に螺旋紋を有す ○柔細胞は少く散在狀 ○髓線は 1—3 細胞列、6—20 細胞高あり、時として二つの髓線が垂直的に連結し、縁邊に直立せる單列細胞を有す。

效用 小細工用。

(247) **ソメシバ**(クロバイ) *Symplocos caudata* BRAND

分布 印度、支那。 **産地** 本州、四國、九州。

性狀 常綠小喬木、高さ 10 m、直徑 20 cm に至る。

解剖學的性質 導管は一様に配列す、一平方 mm に於ける數は 75—90、直徑は 45—75 μ あり、穿孔は階段狀、壁に螺旋紋あり ○纖維狀假導管は直徑 20—30 μ 、長さ 1,200—2,000 μ 、壁厚は 3—3.5 μ あり、殆ど常に螺旋紋を有す ○髓線は 1—3 細胞列あり。

效用 小細工用。

(248) **サハフタギ** *Symplocos crataegoides* HAM.

分布 印度アッサム、支那。 **産地** 北海道、本州、四國、九州、臺灣。

性狀 落葉小喬木、材は黄白色強靱なり。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の數は 30—40、直徑 30—55 μ あり ○纖維狀假導管は時として隔壁を有す、直徑 20—25 μ 、長さ 800—1,700 μ 、壁厚は 2—3 μ ○髓線は 1—5 細胞列あり。

效用 鑿の柄、尺度、版木。

木犀科 Oleaceae

性狀 常綠又は落葉 ○概ね心材無し、年輪は時として判明す。白色、黄色、又は淡褐色を呈す ○材は堅重強靱 ○水浸液は螢光を有することあり。

解剖學的性質 導管は散孔、環孔若くは火焰狀配列をなす、穿孔は單孔にして導管の互に相接する部分に重紋孔あり、紋孔は直徑

4-6 μ , 内壁には時として螺旋紋を有す○木繊維は往々隔壁を有す○柔細胞は周圍狀、散在狀なるか又は切線狀(年輪狀)周圍狀、散在狀なり○髓線は同性又は異性細胞よりなり1-4細胞列に至る。

- 1 { 導管は火焰狀に配列す.....Osmanthus(ヒヒラヤ)
 { 導管は散在狀又は環孔狀.....(2)
 2 { 導管は散在狀.....(3)
 { 導管は環孔狀.....(4)
 3 { 一平方mmに於ける導管の数は180-200.....Syringa(マンシウハシドイ)
 { 一平方mmに於ける導管の数は7-9.....Fraxinus formosana(シマトネリコ)
 4 { 導管の直径は200 μ 以上、髓線細胞は3細胞列以上.....Fraxinus Bungeana var.
 { puvinervis, F. longicuspis, F. mandshurica, F. insularis, F. Sieboldiana(トネリコ、アラタゴ、ヤチダモ、シマダゴ、シホチ)
 { 導管の直径は80 μ 以下、髓線細胞は単列又は2細胞列.....Ligustrum(イボタ)

シホチ屬

解剖學的性質 概ね環孔材(シマトネリコは散孔材)春材導管は1-4列、秋材部に於て急激にその大きさを減す○柔細胞は周圍狀、切線狀、年輪狀、且つ散在狀○髓線は概ね同性細胞よりなり(シマトネリコを除く)1-4細胞列あり。

(249) トネリコ *Fraxinus Bungeana* DC. var. *puvinervis* Wg.

分布 本邦の特産。産地 本州、四國。

性状 落葉の大喬木、高さ20m、直径90cmに至る○邊材は淡黄色、心材は黄褐色○材質は稍々重し、曲從性甚だ大にして割れ易し。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は2又は3列よりなる、直径120-200 μ あり、秋材導管は急激にその大きさを減す、多くは群狀に集合し時として單獨なり、壁は甚だ厚し○木繊維は春材部にありては直径18-22 μ 、秋材部にありては14-18 μ 、長さ730-1,400 μ 、壁厚は2-3 μ あり○柔細胞は年輪狀、周圍狀、且つ散在狀、多室柔細胞多し○髓線は同性細胞よりなり1-4細胞列、3-20細胞高に至る。

效用 銃砲臺、指物、諸種柄、ラケット枠、漆器木地、鋸作用材。

(250) シホチ *Fraxinus Sieboldiana* Bl.

分布 本邦特産。産地 本州山地。

性状 落葉の大喬木、高さ20m、直径90cmに至る。

解剖學的性質 環孔材○春材導管は2-4列、直径200-400 μ 、秋材導管は急激にその大きさを減す○木繊維は輻射狀に配列す、直径14-20 μ 、長さ900-1,900 μ 、壁厚は2-4 μ あり○柔細胞は年輪狀、周圍狀、散在狀、前者は秋材部にありては切線狀に延長し相接續して切線狀をなすことあり、多室柔細胞甚だ多し○髓線は1-4細胞列、5-20細胞高あり(第186圖)。

效用 トネリコに略同じ。

(251) アラタゴ *Fraxinus longicuspis* S. et Z.

分布 本邦特産。産地 北海道、本州、四國、九州、朝鮮。

性状 落葉喬木、高さ15m、直径60cmあり。

解剖學的性質 環孔材○春材導管は1-3列、直径150-250 μ ○木繊維は直径20-26 μ 、長さ800-1,500 μ 、壁厚は2-3 μ ○柔細胞は周圍狀、年輪狀、時として切線狀○髓線は1-3細胞列、3-25細胞高あり。

效用 トネリコに略同じ。

(252) ヤチダモ *Fraxinus mandshurica* Rupr.

分布 支那。産地 朝鮮、滿洲。

性状 落葉大喬木、高さ20m、直径90cmに至る○邊材は黄白色、心材は淡黄褐色、年輪判明す○材は堅軟中庸、加工容易なり。

解剖學的性質 環孔材○春材部に於ける導管は2-4列、直径250-400 μ ○木繊維は春材部に於て直径20-30 μ 、秋材部に於て14-20 μ 、長さ900-1,900 μ 、壁厚は春材部に於て2-3 μ 、秋材部に於て3

-5 μ あり○柔細胞は年輪狀、周圍狀、散在狀、厚き壁を有する多室柔細胞多し○髓線は1-3細胞列、2-15細胞高あり。

效用 トネリコに同じ。

(253) シマタゴ *Fraxinus insularis* HEMSL.

分布 臺灣特産。

性状 落葉の中喬木、高さ12 m、直径50 cmに至る○邊材は黄白色、心材は鮮黄褐色、年輪判明す。

解剖學的性質 環孔材○春材導管は1-3列、直径180-220 μ あり○木纖維は往々隔壁を有し直径12-15 μ 、長さ800-1,300 μ 、壁厚は3-4 μ あり○柔細胞は年輪狀、周圍狀、散在狀○柔細胞は延長して不規則なる切線狀をなすことあり○髓線は1-4細胞列あり。

效用 未だ利用せられず。

(254) シマトネリコ *Fraxinus formosana* HAY.

分布 臺灣特産。

性状 常緑喬木、高さ20 m、直径90 cmに至る○材は黄白色、次第に暗色に變ず○材質強靱なり。

解剖學的性質 導管は稍々切線狀に配列す、一平方mmに於ける數は7-9、直径70-150 μ あり○柔細胞は周圍狀、切線狀、散在狀、周圍狀のものは往々切線狀に連結す○髓線は異性細胞よりなり1又は2細胞列⁽¹⁾

效用 農具、器具。

(255) イボタ *Ligustrum Ibo* SIEB.

分布 支那。産地 北海道、本州、四國、九州、朝鮮、臺灣。

性状 落葉小喬木○邊材は白色、心材は暗褐色○材は緻密、甚だ

(1) 著者の調査したる本屬樹種中本種のみが常緑にして導管は散在し髓線は異性細胞よりなる。

だ堅重、割裂し難し。

解剖學的性質 環孔材○春材導管は1-3列、直径80 μ に至る、秋材導管は急激にその大きさを減す○木纖維は12-14 μ 、長さ500-950 μ 、壁厚は2-3 μ あり○柔細胞は散在す○髓線は異性細胞よりなり單列又は2列、25細胞高に至る。

效用 印材、杖、鞭。

(256) ヒヒラギ *Csmanthus aquifolium* B. et H.

分布 支那。産地 本州、四國、九州、臺灣。

性状 常緑小喬木、高さ7 m、直径30 cmあり○邊心材の區別無し○材は黄白色、緻密、堅重、割裂し難し。

解剖學的性質 導管は火焰狀に配列す、多角形、直径は20-40 μ 、穿孔は單孔、導管壁に螺旋紋を有す○假導管は長さ350-550 μ 、壁に螺旋紋あり○木纖維は直径12-14 μ 、長さ700-1,500 μ 、壁厚は2-3 μ あり○柔細胞は年輪狀、散在狀○髓線は異性細胞よりなり單列又は2細胞列、單列細胞は直立し二列細胞は5-15細胞高、縁邊に1-2の直立せる細胞を有す(第113圖)。

效用 算盤球、櫛、印材、將棋駒、獨樂。

(257) マンシウハシドイ *Syringa japonica* DCNE.

分布 滿洲、アムール、支那。産地 朝鮮。

性状 落葉小喬木。

解剖學的性質 導管は平等に配列す、一平方mmに於ける數は180-200、直径は30-75 μ 、穿孔は單孔○木纖維は直径16-20 μ 、長さ650-1,300 μ 、壁厚は3 μ あり○柔細胞は年輪狀、散在狀○髓線は殆ど同性細胞よりなり單列又は2細胞列、20細胞高に至る。

效用 小細工用。

(附) **ヒトツバタゴ** (カツパンヒトツバタゴ)。 *Chionanthus serrulatus* HAY.

分布 臺灣特産。

性狀 落葉小喬木なり。

環孔材春材部導管は1-3列直徑100-150 μ あり、秋材部にありては火焰狀配列をなす。穿孔は單一、壁厚は1-2.5 μ あり。木纖維は不規則に配列す。直徑10-14 μ 、壁厚は2-3 μ 。柔細胞は年輪狀、周圍狀或は散在狀。髓線は異性細胞よりなり縁邊のものは直立す、1-3細胞列、2-18細胞高あり。

紫草科 Boraginaceae

環孔材、穿孔は單孔、小導管壁に螺旋紋あり、髓線は同性細胞よりなる……………*Ehretia* (チシャノキ)
環孔材又は散孔材、時として多孔狀穿孔を有す、小導管に螺旋紋なし、髓線は異性細胞よりなる……………*Cordia* (イヌチシャノキ)

(258) **チシャノキ** *Ehretia thyrsofolia* NAKAI

分布 本邦特産。産地 本州の温暖なる地方、九州、臺灣。

性狀 落葉中喬木、高さ10 m、直徑30 cmに至る。心材無し、黄白色なるも黄褐色に變ず。堅さ中庸、韌性に富む。

解剖學的性質 環孔材○春材導管は1又は2列直徑150-280 μ 、秋材導管は平等に配列す。一平方mmに於ける數は10-16あり、穿孔は單孔、小導管の壁には螺旋紋あり。木纖維は不規則に配列す。直徑18-22 μ 、長さ1,000-1,800 μ 、壁厚3-4 μ 。柔細胞は周圍狀、切線狀、散在狀。髓線は同性細胞よりなり1-4細胞列、25細胞高に至る。

效用 洋傘柄、擔棒、鋸作。

(259) **イヌチシャノキ** *Cordia Myxa* L.

分布 亞細亞の原産なるもエジプト、印度、馬來、濠洲等に廣く分布す。産地 臺灣。

性狀 落葉中喬木、高さ10 m、直徑50 cmに至る。心材無し、材は黄色なるも次第に暗灰褐色に變ず。輕軟にして加工容易なり。

解剖學的性質 幼木は環孔材にして老木となるもなほ多少環孔性なり、一平方mmに於ける導管の數は3-6、直徑は150-350 μ 。穿孔は單孔又は多孔狀なり。木纖維は稍々不規則に配列す。直徑20-25 μ 、長さ1,100-2,100 μ 、壁厚は3 μ あり。柔細胞は切線狀、周圍狀、散在狀。髓線は1-5細胞列、細胞は直立狀のものど横臥狀のものどが不規則に混交す。往々蔞酸石灰の結晶を含む。

效用 建築、器具、農具。

馬鞭草科 Verbenaceae

環孔材……………*Clerodendron* (クサギ)
散孔材……………*Vitex* (オホニンジンボク)

(260) **クサギ** *Clerodendron trichotomum* THUNB.

分布 支那中部。産地 北海道、本州、四國、九州、琉球、朝鮮、臺灣。

性狀 落葉小喬木、高さ8 m、直徑25 cmに至る。邊材は黄白色、心材は鮮黄色、輕軟なり。

解剖學的性質 環孔材○春材導管は大にして平等に配列するも秋材部に於ては急激にその大きさを減じ多少切線方向に配列す。一平方mmに於ける數は春材部にありては6-8、秋材部にありては15-22、前者は直徑110-220 μ 、穿孔は單孔。木纖維は直徑16-20 μ 、長さ650-1,100 μ 、壁厚は2-3 μ あり。柔細胞は周圍狀、散在狀にして前者は秋材部に於て往々切線狀に連結す。髓線は異性細胞よりなり1-3細胞列、32細胞高に至る。

效用 模型。

(261) オホニンジンボク *Vitex heterophylla* Roxb.

分布 印度アッサム、支那。産地 臺灣。

性狀 常緑喬木、高さ 12 m、直径 60 cm に至る○邊心材の區別無し、年輪判明せず、黄白色を呈す○材は可成り硬く加工容易なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す。一平方 mm に於ける数は 10-14、直径 50-150 μ 、穿孔は單孔、導管壁に條線あり、導管の互に相接する部分には蜂窩狀の重紋孔あり、紋孔の直径は 8 μ ○木纖維は殆ど常に隔壁を有す、直径 20-30 μ 、長さ 700-1,700 μ 、壁厚は 3 μ あり ○柔細胞は周圍狀、散在狀 ○髓線は異性細胞よりなり 3-6 細胞列、7-25 細胞高あり、縁邊には概ね直立したる大なる細胞を有す。

效用 建築材。

玄參科 Scrophulariaceae

(262) キリ 桐 *Paulownia tomentosa* Steud.

分布及び産地 本邦に野生無し、支那の原産なり。

性狀 落葉喬木、○髓心は大にして階段あり ○心材を有せず、年輪は判明す、黄白色乃至淡褐色を呈す ○材は輕軟、燃焼し難く又割裂し難し、又外氣中の濕氣を吸収すること少く狂ひを生せず、器具、樂器、履物材として最も貴重なり。

解剖學的性質 環孔材 ○春材導管は 1-3 列、秋材に至るに従ひて次第にその大きさを減す、直径は 80-200 μ 、穿孔は單孔 ○木纖維は直径 25-30 μ 、長さ 500-1,200 μ 、壁厚は 2 μ あり ○柔細胞は周圍狀、散在狀、前者は往々切線狀に連結す ○髓線は殆ど同性細胞よりなり 1-4 細胞列、2-25 細胞高あり。

效用 樂器、履物、器具、箱類。

紫葳科 Bignoniaceae

(263) キササゲ *Catalpa ovata* G. Don

分布及び産地 原産地は明ならず、本邦にては溫暖なる地方に植栽せらる。

性狀 落葉喬木、高さ 10 m、直径 60 cm に至る。

解剖學的性質 環孔材 ○チロースあり、春材導管は 4-6 列、秋材部に遷るに従ひて次第にその大きさを減す、直径 120-180 μ あり、秋材導管は群狀に連結し多くは斜線狀に配列するも、年輪に近き部分にては切線狀に配列することあり、穿孔は單一壁に重紋孔あり、紋孔の直径は 10-12 μ ○木纖維は直径 15-18 μ 、長さ 550-1,000 μ 、壁厚は春材部に於て 3 μ 、秋材部に於て 4 μ あり ○柔細胞は散在す ○髓線は異性細胞よりなり 3-10 細胞列、主として横臥狀なるも縁邊のものは大にして直立す。

效用 木履及び器具。

忍冬科 Caprifoliaceae

(264) コマギ *Viburnum Sieboldi* Miq.

分布 本邦特産。産地 本州中北部。

性狀 常緑小喬木 ○材は乳白色、年輪判明す ○材質緻密なり。

解剖學的性質 導管は平等に配列す。一平方 mm に於ける数は 55-60、直径 30-80 μ 、穿孔は階段狀、階段の数は多し、導管の互に相接する部分は階段紋を有す ○木纖維は 16-20 μ 、長さ 1,000-2,000 μ 、壁厚は 3-4 μ あり ○柔細胞は切線狀、散在狀、前者は一細胞廣、不規則に配列す ○髓線は異性細胞よりなり 1-3 細胞列、單列細胞は直立し多列のものは縁邊に直立細胞を有す、高さ 30 細胞に至る。

效用 器具。

(265) **サンゴジュ** *Viburnum Awabucki* K. Koch

分布 本邦特産。産地 本州、九州。

性狀 常緑小喬木、高さ 10 m、直径 30 cm に至る○心材無し、材は灰白色、硬度中庸なり。

解剖學的性質 一平方 mm に於ける導管の数は 60-75、單獨なるか又は時として連結す、直径は 30-65 μ 、壁に螺旋紋あり○木纖維は直径 22-30 μ 、長さ 1,500-2,100 μ 、壁厚は 4-5 μ 、壁に螺旋紋あり○柔細胞は切線狀、散在狀、前者は一細胞廣、不規則に配列す○髓線は 1-4 細胞列、40 細胞高に至り多列のものは縁邊に直立せる單列細胞を有す、細胞は褐色物質を含む。

效用 器具。

大日本産重要木材の解剖學的性質一覽表

番 號	植 物 名	學 名	産 地	葉	
				水	
	裸子植物	GYMNOSPERMAE			
	公孫樹科	Ginkgoaceae			
1	イテフ	Ginkgo biloba L.	日本	-	-
	一位科	Taxaceae			
2	イチキ	Taxus cuspidata S. et Z.	樺太、南千島、北海道、本州、四國、臺灣	-	-
3	カヤ	Torreya nucifera S. et Z.	武蔵以南の本州、九州、屋久島、濟州島	-	-
4	イヌガヤ	Cephalotaxus drupacea S. et Z.	本州、四國、九州	-	-
5	タイソノイヌガヤ	Cephalotaxus Wilsoniana HAY.	臺灣	-	-
(附)	ウラジロイヌガヤ	Amentotaxus argotaenia PILG.	臺灣	-	-
6	マキ	Podocarpus macrophyllus D. DON	本州南部、紀伊、四國、九州、琉球、臺灣	-	-
7	ナギ	Podocarpus Nagi ZOLLINGER et MORITZI	四國、九州の南端、琉球、臺灣	-	-
	松柏科	Pinaceae			
8	タウヒ	Picea hondoensis MAYR.	本州中央山脈	-	-
9	イラモミ	Picea bicolor MAYR.	本州中部山地	-	-
10	ニヒタカタウヒ	Picea morrisonicola HAY.	臺灣	-	-
11	エゾマツ	Picea ajanensis FISCH.	樺太、北海道、本州千島	-	-
12	テウセンハリモミ	Picea koraiensis NAKAI	朝鮮	-	-
13	ツガ	Tsuga Sieboldii CARR.	本州武蔵以南、四國九州、屋久島、朝鮮	-	-
14	コメツガ	Tsuga diversifolia MASTERS	本州、四國、九州	-	-
15	タイソツガ	Tsuga chinensis PRITZEL	臺灣	-	-
16	アブラスギ	Keteleeria Davidiana BEISSN.	臺灣	-	-
17	モミ	Abies firma S. et Z.	本州(北緯37度以南)、四國、九州	-	-
18	ニツクツウモミ	Abies homolepis S. et Z.	本州、四國	-	-
19	ヘソモミ	Abies homolepis var. umbellata WILS.	本州	-	-
20	ニヒタカトドマツ	Abies Kawakamii (HAY.) ITO	臺灣	-	-
21	タウシラベ	Abies nephrolepis MAX.	朝鮮	-	-
22	ネムロトドマツ	Abies sachalinensis MASTERS	北海道、樺太	-	-
23	シラベ	Abies Veitchii LINDL.	本州、四國石鎚山	-	-

光	フラッグ オン	樹脂滲		假 導				管 (数字の單位 μ)			
		垂直	水平	春材半 徑直徑	春材切 線直徑	秋材半 徑直徑	秋材切 線直徑	壁厚	長さ	螺旋	切線壁 紋孔
				25-70	50-65	-	-	2-5 4-5	3,200- 5,500	-	+ 1
				30-40	30-38	15-30	30-35	3 4-5	2,000- 3,700	+	+ 2
				30-50	30-48	10-30	30-40	3 2-3	2,300- 5,000	+	+ 3
				15-70	20-30	8-15	10-25	2-3 3-4	1,500- 3,000	+	+ 4
				15-30	20-30	5-15	15-25	3 4	1,500- 2,800	+	+ 5
				15-30	18-32	12-15	15-30	3-4 4-6	1,800- 2,500	+	(附)
				30-40	30-40	15-30	20-32	3-4 4-5	2,400- 4,000	-	+ 6
				20-40	25-40	15-25	20-30	3-5 -	1,900- 2,000	-	+ 7
				40-56	38-52	12-40	30-45	2-3 3-5	2,100- 4,900	-	+ 8
				32-50	32-50	15-40	30-40	2-4 5-7	3,200- 5,000	-	+ 9
				25-40	35-45	15-25	25-40	3-4 4-6	4,200- 5,700	-	+ 10
				40-55	40-50	10-40	30-40	2 2-5	2,500- 4,700	-	+ 11
				40-55	40-50	10-35	35-40	1-2 2-4	2,200- 4,500	-	+ 12
				40-75	40-50	15-45	35-42	2 3-6	2,600- 4,000	-	+ 13
				45-50	40-45	12-40	25-40	2 3-5	1,550- 3,000	-	+ 14
				55-65	45-55	20-35	35-45	2-3 3-7	3,500- 5,300	-	+ 15
				50-75	40-50	20-30	25-40	3-4 4-7	4,900- 7,700	-	+ 16
				48-55	45-55	10-40	30-45	2-3 4-6	3,200- 6,000	-	+ 17
				45-70	35-50	16-30	30-50	2 4-5	2,200- 5,000	-	+ 18
				30-50	25-45	15-25	25-40	2-3 4-6	1,800- 3,500	-	+ 19
				30-55	30-50	15-30	25-35	2 3-4	2,200- 3,550	-	+ 20
				30-50	25-40	12-25	25-35	1.5-2 2-3	2,500- 5,000	-	+ 21
				30-45	25-40	12-25	25-35	2-3 4-6	1,800- 3,500	-	+ 22
				35-55	25-45	10-25	25-40	2 3-5	2,000- 3,000	-	+ 23

	樹脂細胞			髓線假導管		髓線細胞			備考	
	切線状	散在状	群團状	有無	螺旋	縁邊の鋸齒状	半徑壁上の紋孔數	垂直壁の厚		水平壁の厚
1	-	-	-	-	-	-	1-5	-	-	巨細胞中に金平糖状の巻酸石灰の結晶を有す
2	-	-	-	-	-	-	1-4	-	-	螺旋紋多くは時計の針と同方向に下より上に旋廻す
3	-	-	-	-	-	-	1-5	-	+	螺旋紋多くは時計の針と反対方向に下より上に旋廻す
4	-	+	-	-	-	-	1-3	-	+	螺旋紋の旋廻方向カヤに同じ
5	-	+	-	-	-	-	1-3	-	+	同上
(附)	-	+	-	-	-	-	1-3	-	-	樹脂細胞は樹脂を有すること少し螺旋紋カヤに同じ
6	+	+	-	-	-	-	1-3	-	+	
7	+	+	-	-	-	-	1-3	-	+	
8	-	-	-	+	+	-	1-5	+	+	
9	-	-	-	+	+	-	1-6	+	+	髓線細胞に巻酸石灰の結晶を有す
10	-	-	-	+	+	-	1-6	+	+	同上
11	-	-	-	+	+	-	1-5	+	+	
12	-	-	-	+	+	-	1-7	+	+	
13	-	+	+	+	-	-	1-4	+	+	垂直樹脂溝は外傷により生ずることあり
14	-	+	+	+	-	-	1-4	+	+	同上
15	-	+	+	+	-	-	1-4	+	+	同上
16	-	+	-	(+)	-	-	1-6	+	+	稀に髓線假導管あり
17	-	(+)	-	-	-	-	1-4	+	+	外傷により稀に垂直樹脂溝を生ず
18	-	(+)	-	-	-	-	1-4	+	+	樹脂細胞極めて稀なり
19	-	(+)	-	-	-	-	1-4	+	+	同上
20	-	(+)	-	-	-	-	1-4	+	+	同上
21	-	(+)	-	-	-	-	1-4	+	+	同上
22	-	(+)	-	-	-	-	1-4	+	+	同上
23	-	(+)	-	-	-	-	1-4	+	+	同上

番號	植物名	學名	産地	備考
24	トガサハラ	<i>Pseudotsuga japonica</i> SARGENT	紀州、大和、伊勢、四國	-
25	タイワントガサハラ	<i>Pseudotsuga Wilsoniana</i> HAY.	臺灣	-
26	カラマツ	<i>Larix leptolepis</i> GORD.	本州、中部、富士山	-
27	シコタンマツ	<i>Larix kurilensis</i> MAYR.	樺太、千島	-
28	テウセンカラマツ	<i>Larix davurica</i> CARB. var. <i>Principis-Ruprechtii</i> REHD. et WILS.	朝鮮	-
29	ヒメコマツ	<i>Pinus parviflora</i> S. et Z.	北海道、本州、四國、九州	-
30	タカネゴエフ	<i>Pinus Armandi</i> FRANCH.	臺灣、屋久島、種子ヶ島	-
31	タイワンゴエフ	<i>Pinus formosana</i> HAY.	臺灣	-
32	テウセンマツ	<i>Pinus komiensis</i> S. et Z.	信濃、上野、下野、朝鮮	-
33	ハヒマツ	<i>Pinus pumila</i> PALL.	北海道千島、樺太、本州、朝鮮	-
34	アカマツ	<i>Pinus densiflora</i> S. et Z.	九州南部、屋久島、四國、本州、朝鮮	-
35	クロマツ	<i>Pinus Thunbergii</i> PABL.	九州、屋久島、種子ヶ島、四國、本州、朝鮮	-
36	タイワンアカマツ	<i>Pinus Massoniana</i> LAMB.	臺灣	-
37	タイワンマツ	<i>Pinus taiwanensis</i> HAY.	臺灣	-
38	ラングイスギ	<i>Cunninghamia Konishii</i> HAY.	臺灣	-
39	カウエフザン	<i>Cunninghamia sinensis</i> R. BR.	臺灣	-
40	タイワンスギ	<i>Taiwania cryptomerioides</i> HAY.	臺灣	-
41	スギ	<i>Cryptomeria japonica</i> D. DON	南九州、屋久島、四國、本州北端に至る	-
42	カウヤマキ	<i>Sciadopitys verticillata</i> S. et Z.	本州、四國、九州	-
43	ヒノキ	<i>Chamaecyparis obtusa</i> S. et Z.	本州本曾以南、四國、九州、屋久島、臺灣	-
44	ニヒ	<i>Chamaecyparis formosensis</i> MATS.	臺灣	-
45	サハラ	<i>Chamaecyparis pisifera</i> ENDL.	本州、本曾地方	-
46	ネヅコ	<i>Thuja Standishii</i> CARB.	信濃、飛騨、加賀、越中、羽前、羽後、	-
47	ヒバ	<i>Thujopsis dolabrata</i> S. et Z.	本州、九州	-
48	ヒノナ	<i>Libocedrus macrolepis</i> BENTH.	臺灣	-
49	ビヤクシン	<i>Juniperus chinensis</i> L.	本州中部以南、九州、屋久島、朝鮮	-
50	タイワンビヤクシン	<i>Juniperus formosana</i> HAY.	臺灣	-
51	ニヒタカビヤクシン	<i>Juniperus squamata</i> LAMB.	臺灣	-

光 アンモニ アホ注加	フラッ ガン	樹脂溝		假導管 (数字の單位 μ)				管 (数字の單位 μ)			切線壁 の紋孔
		垂直	水平	春材半 徑直徑	春材切 線直徑	秋材半 徑直徑	秋材切 線直徑	壁厚	長さ	螺旋	
24	-	+	+	40-60	50-65	18-40	48-60	2 3-7	1,700- 4,000	+	+
25	-	+	+	40-90	40-60	20-30	20-40	2-1 4-3	4,100- 6,600	+	+
26	-	+	+	40-65	40-60	20-40	40-50	2-1 5-3	2,100- 3,900	-	+
27	-	+	+	40-70	30-55	20-30	30-50	2-3 5-3	2,700- 5,000	-	+
28	-	+	+	45-70	40-55	15-40	35-50	1.5-3 4-7	2,700- 5,100	-	+
29	-	-	+	40-50	40-50	10-32	23-40	2-3 3-5	3,200- 5,000	-	+
30	-	-	+	40-50	40-50	20-40	20-40	3 3-6	4,200- 5,300	-	+
31	-	-	+	60	40	40	30	4 4-6	4,200- 6,100	-	+
32	-	-	+	40-55	30-50	15-35	20-40	1.5-3 2-5	2,100- 4,900	-	+
33	-	-	+	16-25	16-25	12-16	16-25	3 3-4	1,000- 1,800	+	+
34	-	-	+	50-60	48-56	15-48	40-50	2.5-3 3-3	2,500- 5,000	-	(-)
35	-	-	+	40-60	40-55	15-40	35-50	2-3 4-3	1,100- 3,900	-	(-)
36	-	-	+	40-60	40-50	30	40	3-5 5-10	4,500- 5,700	-	(-)
37	-	-	+	50-70	35-45	20-30	30-40	3-4 5-3	5,900- 7,200	-	(-)
38	-	-	-	30-60	40-60	15-25	30-55	2-3 3-5	5,200- 7,200	-	+
39	-	-	-	30-65	20-40	10-20	20-30	2-3 6	3,500- 6,000	-	+
40	-	-	-	60-85	50-60	25-35	50-60	2-3 3-5	4,700- 5,800	-	+
41	-	-	-	30-50	30-48	15-30	25-40	2-3 4-7	2,900- 4,500	-	+
42	-	-	-	30-50	30-50	15-35	30-40	3 5-3	1,700- 4,000	-	+
43	-	-	-	35-50	30-50	10-25	30-35	2 3-1	2,500- 3,200	-	+
44	-	-	-	50-65	40-50	10-20	35-45	2 5	3,700- 4,600	-	+
45	-	-	-	30-45	30-40	10-25	30-35	1-2 3-1	1,400- 2,800	-	+
46	-	-	-	23-40	30-33	15-30	25-32	1-2 2-5	2,000- 3,100	-	+
47	-	-	-	25-40	30-40	12-15	30-40	2-3 3-1	2,000- 3,500	-	+
48	-	-	-	30-50	30-40	15-20	20-25	2-1 4-5	3,300- 3,800	-	+
49	-	-	-	20-32	20-32	8-20	15-25	2-3 3-1	1,000- 2,300	-	+
50	-	-	-	20-35	15-25	8-20	15-25	2-3 3-1	1,300- 2,200	-	+
51	-	-	-	15-25	15-25	10-15	15-25	2-3 2-1	830- 2,200	-	+

切線状	樹脂細胞			髓線假導管			髓線細胞			備考
	散在状	群團状	有無	螺旋	縁邊の 鋸齒状	半徑壁上 の紋孔數	垂直壁の 厚肥	水平壁の 厚肥		
24	-	(+)	-	+	+	-	1-3	+	+	樹脂細胞甚だ稀なり
25	-	(+)	-	+	+	-	1-6	+	+	同上
26	-	(+)	-	+	+	-	1-3	+	+	同上
27	-	(+)	-	+	+	-	1-7	+	+	同上
28	-	(+)	-	+	+	-	1-3	+	+	同上
29	-	-	-	+	-	-	1-2	-	+	
30	-	-	-	+	-	-	1-2	+	+	
31	-	-	-	+	-	-	1-2	-	+	
32	-	-	-	+	-	-	1-2	-	-	
33	-	-	-	(+)	-	-	1-2	-	+	髓線假導管は形跡を止む るのみ
34	-	-	-	+	-	+	1-2	-	+	秋材假導管の半徑面に螺 旋紋様の裂目あり
35	-	-	-	+	-	+	1-2	-	+	
36	-	-	-	+	-	+	1-2	-	+	
37	-	-	-	+	-	+	1-2	-	+	
38	-	+	-	-	-	-	1-3	-	-	
39	(+)	+	-	-	-	-	1-4	-	-	
40	-	+	-	-	-	-	1-8	-	-	
41	(+)	+	-	-	-	-	1-5	-	-	
42	-	-	-	-	-	-	1-2	-	-	
43	(+)	+	-	-	-	-	1-2	-	+	
44	(+)	+	-	-	-	-	1-3	-	+	
45	(+)	+	-	-	-	-	1-3	-	+	
46	-	+	-	-	-	-	1-6	-	+	
47	(+)	+	-	-	-	-	1-5	-	+	
48	-	+	-	-	-	-	1-6	+	+	
49	+	-	-	-	-	-	1-4	+	+	
50	+	-	-	-	-	-	1-4	+	+	
51	+	-	-	-	-	-	1-4	+	+	

番 號	植 物 名	學 名	産 地	落 常
	被子植物	ANGIOSPERMAE		
	楊柳科	Salicaceae		
52	ヤマナラシ	Populus Sieboldii Miq.	樺太、南千島、北海道、本州北部	落
53	ドロヤナギ	Populus Maximowiczii HENRY	南千島、北海道、本州、朝鮮	同
54	テウセンヤマナラシ	Populus tremula L. var. Davidiana SCHNEIDER	朝鮮、四國、九州	同
55	テリハドロ	Populus Simoni Carr.	朝鮮	同
56	サルヤナギ	Salix Caprea L.	南千島、樺太、北海道、本州、朝鮮	同
57	アカヤナギ	Salix cordiophylla Trautv. et Mey.	北海道、本州	同
58	シダレヤナギ	Salix babylonica L.	日 本	同
59	タイロンヤナギ	Salix Warburgii O. Szeem.	臺灣	同
60	クシヤウヤナギ	Chosenia eucalyptoides Nakai	朝鮮	同
	楊梅科	Myricaceae		
61	ヤマモモ	Myrica rubra S. et Z.	本州南部、四國、九州、琉球、臺灣	常
	胡桃科	Juglandaceae		
62	フザバシテ	Engelhardtia formosana Hay.	臺灣特産	常
63	オニグルミ	Juglans Sieboldiana Max.	樺太、北海道、本州、四國、九州	落
64	マンシウグルミ	Juglans mandshurica S. et Z.	朝鮮	同
65	ノブノキ	Platycarya strobilacea S. et Z.	中國、紀州、四國、九州、朝鮮、臺灣、北海道南部、本州、九州	同
66	サハグルミ	Pterocarya rhoifolia S. et Z.	北海道南部、本州、九州	同
	樺木科	Betulaceae		
67	ハンノキ	Alnus japonica S. et Z.	北海道、本州、四國、九州	落
68	ヤマハンノキ	Alnus tinctoria Sargent	北海道、本州	同
69	タイロンハンノキ	Alnus formosana Makino	臺灣	同
70	シベリヤハンノキ	Alnus sibirica Fischer	北海道、本州	同
71	ミヤマハンノキ	Alnus Maximowiczii Carr.	本州、北海道	同
72	ケヤマハンノキ	Alnus hirsuta Turcz.	樺太、千島、北海道、本州、朝鮮	同
73	サイハダカンバ	Betula Maximowicziana Regel	北海道、本州	同
74	シラカンバ	Betula japonica Sieb.	樺太、南千島、北海道、本州、朝鮮	同

フ ラ グ オン	螢 光		波 状 紋	階 段 心	導					穿 孔	紋 様
	水	NH ₃			散 環	一 平 方 ミメの數	直徑 μ	長さ μ			
-	-	-	-	-	斜線状	30-50	50-100	450-850	單 孔	重紋孔	52
-	-	-	-	-	同	50-80	50-100	350-650	同	同	53
-	-	-	-	-	同	90-110	50-99	400-850	同	同	54
-	-	-	-	-	同	80-100	56-115	300-500	同	同	55
-	-	-	-	-	同	65-75	60-100	320-500	同	同	56
-	-	-	-	-	同	50-70	50-90	300-700	同	同	57
-	-	-	-	-	同	60-80	50-120	300-550	同	同	58
-	-	-	-	-	同	43-65	upto 90	400-470	同	同	59
-	-	-	-	-	同	60-75	50-90	250-320	同	同	60
+	-	-	-	-	散	45-60	40-90	350-950	階段状	重紋孔	61
-	-	-	-	-	散	4-10	80-220	500-880	單 孔	重紋孔	62
-	-	-	-	+	同	4-7	100-250	460-600	同	同	63
-	-	-	-	+	同	8-12	100-260	350-700	同	同	64
-	-	-	-	-	環		70-140	200-400	同	同	65
-	++ (-)	++ (-)	-	+	散	45-60	50-120	500-750	同	同	66
-	-	-	-	-	輻射状	50-60	50-100	560-1,500	階段状	重紋孔	67
-	-	-	-	-	同	60-100	50-100	600-900	同	同	68
-	-	-	-	-	同	35-50	50-100	1,000-1,300	同	同	69
-	-	-	-	-	同	85-100	48-90	400-700	同	同	70
-	-	-	-	-	同	120-160	30-65	500-700	同	同	71
-	-	-	-	-	同	80-100	100	1,000-1,700	同	同	72
-	-	-	-	-	散	18-28	70-200	750-1,300	同	同	73
-	++ (-)	++ (-)	-	-	同	14-17	80-200	700-1,000	同	同	74

管	木 維 維 (數字の單位 μ)					柔 細 胞				髓 線			
	螺旋	隔壁	直径	長さ	壁厚	螺旋紋	周圍狀	切線狀	年輪狀	散在狀	同性又は異性	廣さ	高さ
52	線	—	22-26	850-1,700	2-3	—	+	—	+	+	同性	單列	5-25
53	同	—	22-28	650-1,400	2-3	—	+	—	+	+	同	同	5-20
54	—	—	20-25	600-1,600	2-3	—	+	—	+	+	同	同	5-18
55	—	—	22-28	700-1,400	2-3	—	+	—	+	+	同	同	5-33
56	—	—	20-25	500-1,000	1½-2	—	+	—	+	+	異性	同	3-15
57	—	—	16-20	600-1,300	2-3	—	+	—	+	+	同	同	3-25
58	—	—	20-25	900-1,500	3-4	—	+	—	+	+	同	同	upto 18
59	—	—	14-16	600-1,400	1½-2	—	+	—	+	+	同	同	upto 16
60	—	—	20-25	400-900	2	—	+	—	+	+	同	同	3-20
61	—	—	15-20	950-1,800	3-5	—	+	+	—	+	異性	1-4	5-28
62	—	—	15-25	700-1,600	2-3	—	+	+	—	+	異性	1-2	1-15
63	—	+	22-30	800-1,750	3-4	—	+	+	—	+	同性	1-4	3-40
64	—	+	25-35	800-1,400	3	—	+	+	—	+	同	1-4	3-35
65	小導管	+	14-16	600-1,100	3	—	+	+	—	+	同	1-6	40
66	—	—	20-30	700-800	1½-2½	—	+	—	—	+	同	單列	2-15
67	—	—	20-28	800-1,700	2-4	—	+	—	+	+	同性	單列集合	3-20 ∞
68	—	—	20-25	850-1,400	2-3	—	+	—	+	+	同	同	3-30 ∞
69	—	—	20-28	1,000-2,200	2-3	—	+	—	+	+	同	同	8-30 ∞
70	—	—	20-30	600-1,200	3	—	+	—	+	+	同	同	3-35 ∞
71	—	—	16-18	500-900	2-2½	—	+	—	+	+	同	同	3-15 ∞
72	—	—	22-32	1,000-1,700	3	—	+	—	+	+	同	同	4-20 ∞
73	—	—	20-25	1,000-2,300	3-4	—	+	—	+	+	同	1-4	3-22
74	—	—	20-25	900-1,800	3-4	—	+	—	+	+	同	1-4	3-20

番 號	植 物 名	學 名	産 地	落 常
75	ミヅメ	<i>Betula grossa</i> S. et Z.	本州中部	落
76	チノチレカンバ	<i>Betula Schmidtii</i> REGER.	本州、朝鮮	同
77	ヨグソミネバヤ	<i>Betula ulmifolia</i> S. et Z.	本 州	同
78	アカシテ	<i>Carpinus laxifolia</i> BL.	北海道、本州、朝鮮	同
79	イメシテ	<i>Carpinus Tschonoskii</i> MAX.	本州、四國、九州、朝鮮	同
80	クマシテ	<i>Carpinus japonica</i> BL.	本州、四國、九州	同
81	サハシバ	<i>Carpinus cordata</i> BL.	北海道、本州、朝鮮	同
82	アサダ	<i>Ostrya japonica</i> SARGENT	北海道、本州、朝鮮	同
	山毛櫨科	<i>Fagaceae</i>		
83	タイソクワカシ	<i>Castanopsis taiwaniana</i> HAY.	臺 灣	常
84	ク	<i>Castanea crenata</i> S. et Z.	北海道西半部、本州、四國、九州	落
85	ブ	<i>Fagus Sieboldi</i> ENDL.	北海道後志以南、本州、九州	同
86	イメブナ	<i>Fagus japonica</i> MAX.	本 州	同
87	シヒノキ	<i>Pasania cuspidata</i> OELS.	本州西南部、四國、九州、濟州島	常
88	イチキ	<i>Quercus gilva</i> BL.	本州の暖帯地方、四國、九州、臺灣	同
89	クメギ	<i>Quercus acutissima</i> CARR.	本州、四國、九州、朝鮮	落
90	ミヅナラ	<i>Quercus crispula</i> BL.	樺太、千島、北海道本州、九州	同
91	カシハ	<i>Quercus dentata</i> THUNB.	北海道、本州、臺灣、朝鮮	同
92	アラカシ	<i>Quercus glauca</i> THUNB.	本州、四國、九州、琉球、臺灣、朝鮮	常
93	ウラジロガシ	<i>Quercus stenophylla</i> MAKINO	本州中部以南、四國、九州、朝鮮、濟州島	同
94	オホナラ	<i>Quercus aliena</i> BL.	本州、九州、朝鮮	落
95	アミガシ	<i>Quercus amygdalifolia</i> SKAN	臺 灣	常
96	コナラ	<i>Quercus glandulifera</i> BL.	北海道、本州、四國、九州、朝鮮	落
97	アカガシ	<i>Quercus acuta</i> THUNB.	本州、四國、九州、琉球、朝鮮	常
98	モンゴリナラ	<i>Quercus mongolica</i> BL.	樺太、北海道、朝鮮	落
99	シラカシ	<i>Quercus myrsinaefolia</i> BL.	本州、四國、九州、朝鮮	常
100	アベマキ	<i>Quercus serrata</i> THUNB.	本州中部、南部、四國、九州、朝鮮、臺灣	落

フラ グオン	養 光		波状紋	階 段 髓 心	導					
	水	NH ₃			散 環	一 平 方 ミメの數	直 徑 μ	長 さ μ	穿 孔	紋 樣
75	-	-	-	-	散	10-15	90-180	900-1,200	階段狀	重紋狀
76	-	(-)(+++)	-	-	同	14-21	60-150	600-1,500	同	同
77	-	(-)(+++)	-	-	同	14-18	60-180	750-1,600	同	同
78	-	-	-	-	輻射狀	20-30	50-120	550-900	同	同
79	-	-	-	-	同	10-25	60-140	750-1,100	單孔	同
80	-	-	-	-	同	20-35	50-130	500-1,200	階段狀	同
81	-	-	-	-	同	20-40	50-100	400-850	同	同
82	-	++	++	-	同	15-40	60-170	400-1,000	單孔	同
83	-	-	-	-	環	-	200-400	400-950	單孔	重紋孔
84	-	-	-	-	同	-	200-500	400-800	同	同
85	-	-	-	-	散	80-100	40-100	300-700	同	同
86	-	-	-	-	同	140-200	30-80	400-650	同	同
87	-	-	-	-	輻射狀	-	180-300	400-800	單孔は稀に階段狀	同
88	-	(+)	(-)	-	同	4-8	100-200	650-850	單孔	同
89	-	-	-	-	環	6-8	200-450	450-600	同	同
90	-	-	-	-	同	-	200-350	350-600	同	同
91	-	-	-	-	同	-	200-450	350-550	同	同
92	-	-	-	-	輻射狀斜線狀	6-12	100-150	350-600	同	同
93	-	-	(干)	-	輻射狀	5-7	90-150	250-500	同	同
94	-	-	-	-	環	-	250-400	350-650	同	同
95	-	-	-	-	輻射狀	2-4	140-300	600-700	同	同
96	-	-	-	-	環	-	150-250	250-600	同	同
97	-	-	-	-	輻射狀	4-6	100-200	400-650	同	同
98	-	-	-	-	環	-	40-265	150-350	同	同
99	-	-	-	-	輻射狀	5-10	70-150	200-600	同	同
100	-	-	-	-	環	-	200-300	450-650	同	同

管	木 織 維 (數字の單位 μ)					柔 細 胞				髓 線			
	螺旋	隔壁	直徑	長 さ	壁 厚	周 圍 狀	切 線 狀	年 輪 狀	散 在 狀	同 性 又 は 異 性	廣 さ	高 さ	
-	-	-	24-23	1,000-2,100	3-4	-	+	-	+	+	同性	1-4	2-30
-	-	-	14-16	950-2,100	4-5	-	+	-	+	+	同	1-4	30-76
-	-	-	20-25	1,400-2,600	4-6	-	+	-	+	+	同	1-4	5-25
條 線	-	-	14-16	600-1,500	3	-	+	+	+	+	異性	單 列 合	5-20
-	-	-	20-25	1,200-2,400	2-3	-	+	+	+	+	同性	集 合 1-3	5-40
-	-	-	14-18	800-1,600	2-3	-	+	+	+	+	同	集 合 1-3	3-38
-	-	-	14-16	800-1,600	2-3	-	+	+	+	+	異性	集 合 2-5	5-35
+	-	-	20-25	900-2,100	4-5	-	+	+	-	+	同性	集 合 1-3	10-60
-	-	-	20-25	1,100-2,100	3-4	-	+	+	-	+	同性	單 列 合	∞
-	-	-	16-18	800-1,300	2-3	-	+	+	-	+	同	單 列	3-20
-	-	-	12-16	750-1,550	3-4	-	+	(+)	-	+	異性	廣 1-6	1.0-5.0
-	-	-	12-14	650-1,500	2 1/2-3	-	+	(+)	-	+	同	同	1.5-2.5 mm
-	-	-	20-25	800-1,500	3-4	-	+	+	-	+	同性	單 列 廣	1.2mm
-	-	-	12-15	1,000-2,000	3-4	-	+	+	-	+	同	同	∞
-	-	-	14-16	900-2,000	4-5	-	+	+	-	+	同	同	∞
-	-	-	14-16	850-1,400	4-5	-	+	+	-	+	同	廣	∞
-	-	-	14-16	800-1,500	3-4	-	+	+	-	+	同	同	∞
-	-	-	12-15	800-1,600	3-4	-	+	+	-	+	同	同	∞
-	-	-	15-18	800-1,400	3	-	+	+	-	+	同	同	∞
-	-	-	14-16	800-1,500	3	-	+	+	-	+	同	同	∞
-	-	-	14-16	850-1,500	4-5	-	+	+	-	+	同	同	∞
-	-	-	14-16	650-1,150	2 1/2-3	-	+	+	-	+	同	同	∞
-	-	-	14-16	900-1,500	3-4	-	+	+	-	+	同	同	∞
-	-	-	14-20	600-1,400	4-6	-	+	+	-	+	同	同	∞
-	-	-	14-16	850-1,500	3-4	-	+	+	-	+	同	同	∞
-	-	-	12-14	850-1,900	4	-	+	+	-	+	同	同	∞

番 號	植 物 名	學 名	産 地	落 常
	榆 科	<i>Ulmaceae</i>		
101	ムクノキ	<i>Aphananthe aspera</i> PLANCH.	四國、九州、朝鮮	落
102	エノキ	<i>Celtis sinensis</i> PRESS. var. <i>japonica</i> NAKAI	本州、四國、九州、朝鮮	同
103	ウラシロエノキ	<i>Trema orientalis</i> BL.	臺灣	常
104	コブニレ	<i>Ulmus japonicus</i> SARGENT	樺太、南千島、本州、四國、九州	落
105	アキニレ	<i>Ulmus Sieboldii</i> DAV.	四國、九州	同
106	ノニレ	<i>Ulmus pumila</i> L.	朝鮮	同
107	アヒヨウニレ	<i>Ulmus lacinata</i> MAYR.	樺太、北海道、本州、朝鮮	同
108	ケヤキ	<i>Abelicea serrata</i> MAKINO	四國、九州、朝鮮	同
109	タイワンケヤキ	<i>Abelicea formosana</i> (HAY.) MAKINO	臺灣	同
(附)	ハヤゲヤキ	<i>Hemipteleia Davidii</i> PLANCH.	朝鮮	同
	桑 科	<i>Moraceae</i>		
110	マシロノキ	<i>Artocarpus incisa</i> L. f.	臺灣	常
111	アコウ	<i>Ficus Wightiana</i> WALL.	臺灣、琉球、四國、九州、紀伊、	同
112	ガシユマル	<i>Ficus retusa</i> L.	臺灣、琉球	同
113	ヤマゲハ	<i>Morus bombycis</i> KOIDZ.	樺太、北海道、本州、四國、九州、朝鮮	落
	山 茂 榿 科	<i>Proteaceae</i>		
114	タイワンヤマモガシ	<i>Helicia formosana</i> HEMSLE.	臺灣	常
	雲 葉 科	<i>Trochodendraceae</i>		
115	ヤマケルマ	<i>Thochodendron aralioides</i> S. et Z.	本州、四國、九州、琉球、臺灣	常
	フサザクラ科	<i>Euptelacaceae</i>		
116	フサザクラ	<i>Euptelaca polyandra</i> S. et Z.	本州、四國、九州	落
	嘉 津 頁 科	<i>Cercidiphyllaceae</i>		
117	カツラ	<i>Cercidiphyllum japonicum</i> S. et Z.	北海道、本州	落
	小 檗 科	<i>Berberidaceae</i>		
118	メギ	<i>Berberis Thunbergii</i> DC. var. <i>Maximowiczii</i> FR. et SAV.	九州、琉球	落
	木 蘭 科	<i>Magnoliaceae</i>		

フ ツ グ ク ン	螢 光		波 状 紋	階 段 心	穿						
	水	NH ₃			散	環	一平方 ミメの數	直徑μ	長さμ	穿 孔	紋 様
-	-	-	-	-	散	3.7	120-200	200-300	單 孔	重紋孔	101
-	-	+	-	-	環	-	150-250	180-280	同	同	102
-	-	-	-	-	散	3.6	80-200	400-800	同	同	103
-	-	-	-	-	環	-	170-250	180-300	同	同	104
-	-	-	-	-	同	-	70-200	150-300	同	同	105
-	-	-	-	-	同	-	40-230	100-250	同	同	106
-	-	-	-	-	同	-	180-300	170-320	同	同	107
+	(+)	(++)	-	-	同	-	200-400	200-350	同	同	108
+	-	+	-	-	同	-	200-300	200-260	同	同	109
-	-	-	-	-	同	-	48-200	150-250	同	同	(附)
+	++	+++	-	-	散	2.5	100-250	200-500	單 孔	重紋孔	110
-	-	-	-	-	同	2.4	110-260	250-600	同	同	111
-	(-)	(-)	-	-	同	1.3	100-220	230-370	同	同	112
-	-	-	-	-	環	8.30 30-50	250	150-320	同	同	113
-	-	-	-	-	散	33.45	50-100	250-750	單 孔	重紋孔	114
-	(-)	(+)	-	-	-	-	20-50 30-55	4,000-5,500 2,500-4,700	-	重紋孔 階段状	115
-	(-)	(+++)	-	-	散	120-250	30-75	600-1,000	階段状	階段状	116
+	-	-	-	-	散	100-120	40-100	550-1,800	階段状	階段状	117
-	-	-	-	-	環	-	30-60	200-300	單 孔	重紋孔	118

管	木 織 維 (数字の單位 μ)					柔 細 胞				體 線		
	螺旋	隔壁	直徑	長 さ	壁 厚	周圍狀	切線狀	年輪狀	散在狀	同性又は異性	廣 さ	高 さ
101	-	-	12-16	650-1,400	2	-	+	(+)	+	同性	1.6	3-40
102	假導管狀	-	14-16	750-1,300	1½-2½	-	+	-	+	同	1-10	75
103	+	-	25-40	700-1,700	1.2	-	+	-	+	同	1.3	3-15
104	小導管	-	14-16	800-1,500	2.3	-	+	+	+	同	1.6	30
105	+	-	12-15	600-1,000	2.3	-	+	+	+	同	1.6	40
106	同	-	14-16	1,000-1,500	2.3	-	+	+	+	同	1.8	5-50
107	同	-	14-16	900-1,700	2½-3½	-	+	+	+	同	1.5	45
108	同	-	12-16	1,100-2,000	3.5	-	+	(+)	-(+)	同	1.8	15-50
109	同	-	12-15	1,400-2,200	4.6	-	+	(+)	-(+)	同	1.8	5-60
(附)	同	-	12-16	600-1,400	3.5	-	+	-	+	異性	3-10	
110	-	-	20-30	1,000-2,000	4	-	+	(+)	-	異性	1.6	10-40
111	-	+	20-30	700-1,500	3-3½	-	+	+	-	同	1.6	30
112	-	+	18-25	750-1,700	2.3	-	+	+	-	同	1.9	40
113	小導管	-	14-16	800-1,900	2.3	-	+	-	+	同	1.6	45
114	+	-	15-25	1,200-2,300	7-10	-	+	+	-	異性	1-13	60-250
115	-	-	-	-	-	-	-	-	+	異性	1.8	∞
116	-	-	16-18	850-1,800	2.3	-	+	-	+	同性	1-10	10-80
117	-	-	18-22	1,100-2,000	3.4	-	+	-	+	異性	1.2	5-30
118	小導管	+	14-16	300-700	3.4	-	+	-	+	異性	6	∞

番 號	植 物 名	學 名	産 地	落 常
119	シ キ ミ	<i>Illicium religiosum</i> S. et Z.	四國、九州、紀伊、伊豆	常
120	ホ ウ ノ キ	<i>Magnolia obovata</i> THUNB.	本州、四國、九州、琉球、北海道	落
121	コ ブ シ	<i>Magnolia Kobus</i> DC.	本州、四國、九州、琉球、朝鮮	同
122	キ タ コ ブ シ	<i>Magnolia Kobus</i> DC. var. <i>borealis</i> SARGENT	北海道	同
123	チ ガ タ マ ノ キ	<i>Michelia compressa</i> MAX.	本州、四國、九州、琉球、臺灣	常
	肉 豆 蔻 科	<i>Myristicaceae</i>		
124	シ マ ニ ク ツ ク	<i>Myristica heterophylla</i> WARD.	臺 灣	常
	樟 科	<i>Lauraceae</i>		
125	ア チ カ ゴ ノ キ	<i>Actinodaphne acuminata</i> MEISSN.	本州、四國、九州	常
126	カ ゴ ノ キ	<i>Actinodaphne lancifolia</i> MEISSN.	本州、四國、九州、琉球	同
127	ク ス ノ キ	<i>Cinnamomum Camphora</i> NEES et EHR.	本州、四國、九州、臺灣	同
128	ヤ プ ニ ツ ケ イ	<i>Cinnamomum pedunculatum</i> NEES et EHR.	九州、琉球	同
129	ギ ウ シ ヤ ウ	<i>Cinnamomum Kanehirai</i> HAY.	臺 灣	同
130	ア カ ハ タ ク ス	<i>Beilschmiedia erythrophloia</i> HAY.	臺 灣	同
131	シ ナ ク ス モ ド キ	<i>Cryptocarya chinensis</i> HEMSL.	臺 灣	同
132	シ ロ タ モ	<i>Litsea glauca</i> SIEB.	本州中部以南、四國、九州、朝鮮	同
133	タ	<i>Machilus Thunbergii</i> S. et Z.	本州東京以南、四國、九州、琉球、臺灣、朝鮮	同
134	オ ホ バ タ プ	<i>Machilus Kusanoi</i> HAY.	臺 灣	同
135	タイロンサツサfras	<i>Sassafras randaiensis</i> (HAY.) REIDER	臺 灣	落
	蓮 葉 桐 科	<i>Hernandiaceae</i>		
136	ハ ス ノ ハ ギ ヲ	<i>Hernandia peltata</i> MEISSN.	琉球、小笠原島、臺灣	常
	白 花 菜 科	<i>Capparidaceae</i>		
137	ギ ヨ ホ ク	<i>Crataeva religiosa</i> FOUER. f.	九州南部、琉球、臺灣	落
	虎 耳 草 科	<i>Saxifragaceae</i>		
138	ウ ツ ギ	<i>Deutzia crenata</i> S. et Z. var. <i>angustifolia</i> ROL.	北海道、本州、琉球	落
	金 縷 梅 科	<i>Hamamelidaceae</i>		
139	イ ス ノ キ	<i>Distylium racemosum</i> S. et Z.	四國、九州、琉球、濟州島	常

フラ グオン	螢 光		波状紋	階 段 髓 心	導					
	水	NH ₃			散 環	一 平 方 ミメの數	直 徑 μ	長 さ μ	穿 孔	紋 様
119	-	-	-	-	散	100-150	30-70	800- 1,700	階段状	階段状
120	-	++ (++)	++ (+++)	-	同	38-50	50-130	650- 900	單 孔	同
121	-	-	-	-	同	50-70	45-90	450- 800	同	同
122	-	-	-	-	同	100-150	100	600- 900	同	同
123	-	-	-	-	同	45-180	30-110	500- 750	階段状 單 孔	同
124	-	-	-	-	散	2-4	70-150	750- 1,400	階段状	重紋孔
125	-	-	-	-	散	12-20	50-100	350- 600	單 孔	重紋孔
126	-	-	-	-	同	15-30	40-120	300- 550	同	同
127	-	-	-	-	同	10-20	80-200	300- 600	同	同
128	-	-	-	-	同	13-16	70-120	350- 550	同	同
129	-	-	-	-	同	14-17	100-300	400- 700	同	同
130	-	-	-	-	同	4-8	60-250	250- 500	同	同
131	-	-	-	-	同	13-18	60-160	350- 530	同	同
132	-	+	+	-	同	25-35	50-100	250- 500	單 孔	同
133	-	-	-	-	同	16-22	70-160	400- 700	單 孔 階段状	同
134	-	-	-	-	同	10-15	70-150	300- 800	單 孔	同
135	+	-	-	-	環		150-240	250- 500	同	同
136	-	-	-	-	散	1-5	150-350	400- 600	單 孔	重紋孔
137	-	-	-	-	散	6-12	70-230	140- 280	單 孔	重紋孔
138	-	-	++	-	散	130-160	25-45	600- 1,100	階段状	重紋孔
139	+	(-)	(-)	-	散	60-80	30-70	900- 1,450	階段状	重紋孔

管	木 織 維 (數字の單位 μ)					柔 細 胞				髓 線		
	螺旋	隆壁	直徑	長 さ	壁 厚	周 圍 状	切 線 状	年 輪 状	散 在 状	同 性 又 は 異 性	廣 さ	高 さ
-	-	-	20-25	1,000- 2,000	3-4	-	+	-	+	異性	1-4	5-25
-	+	+	24-28	900- 1,900	2-4	-	+	-	+	同性	1-2	5-40
-	-	-	25-30	700- 1,600	3-4	-	+	-	+	同	1-3	5-30
-	-	-	25-32	800- 1,500	3	-	+	-	+	同	1-4	60
+	-	-	15-30	700- 1,700	3-4	-	+	-	+	異性	1-5	3-40
-	-	-	24-28	700- 1,700	3	-	+	+	-	異性	1-2	17
-	+	+	24-28	600- 1,100	2-3	-	+	-	+	異性	1-4	2-23
-	-	-	20-24	500- 1,000	2-5	-	+	-	+	同	1-3	3-22
-	-	-	20-25	650- 1,300	3-4	-	+	-	+	同	1-3	5-25
-	-	-	22-28 15-22	650- 1,300	2-3 1/2	-	+	-	+	同	1-3	1-20
-	-	-	15-40	1,000- 2,100	3-5	-	+	-	+	同	1-3	5-20
條 線	-	-	16-25	800- 1,500	3	-	+	-	+	同	1-7	5-40
-	+	+	15-25	700- 1,450	3-4	-	+	-	+	同	1-3	1-25
-	-	-	20-25	650- 1,300	2-4	-	+	-	+	同	1-4	1-20
-	-	-	20-25	850- 1,800	3-4	-	+	-	+	同	1-4	3-20
-	-	-	20-25	1,000- 1,700	3-4	-	+	-	+	同	1-4	5-15
-	-	-	20-28	400- 1,000	2-3	-	+	-	+	同	1-3	5-15
-	-	-	25-40	600- 1,500	1 1/2-3	-	+	(+)	-	同性	1-4	2-20
-	-	-	20-40	480- 720	2-3	-	+	(+)	-	同性	1-4	8-30
-	+	+	16-18	800- 1,800	3-5	+	+	-	+	異性	1-7	∞
-	-	-	12-16	1,200- 2,200	4-6	-	+	+	-	異性	1-3	3-20

番 號	植 物 名	學 名	産 地	落 常
140	フ 梨 科	Liquidambar formosana HANCE <i>Pomaceae</i>	臺 灣	落
141	ザイフヲボク	Amelanchier asiatica ENDL.	本州、四國、九州、 濟州島	落
142	ウシコロシ	Pourthiaca villosa DCNE. var. Zollingeriana SCHNEIDER	北海道、本州、九州、 朝鮮	同
143	カナメモチ	Photinia glabra THUNB.	本州、四國、九州	常 Y 落
144	アヅキナシ	Micromeles alnifolia KOEHL.	北海道、本州、朝鮮	落
145	ウラジロノキ	Micromeles japonica KOEHL.	本州、四國、九州	同
146	ナナカマド 櫻 桃 科	Sorbus commixta HEDL. <i>Drupaceae</i>	樺太、千島、北海道、 本州、四國、朝鮮	同
147	ビ ハ	Eriobotrya japonica LINDL.	日本(栽培)	常
148	ヤマビハ	Eriobotrya deflexa NAKAI	臺 灣	同
149	ヤマザクラ	Prunus serotina LINDL.	本州中南部、四國、 九州、朝鮮	落
150	イヌザクラ	Prunus Buergeriana MIQ.	本州、四國、	同
151	シウリザクラ	Prunus Ssiori FR. SCHM.	樺太、北海道、本州 北部	同
152	チヤウジザクラ	Prunus erasipes KOIDZ.	本州中北部	同
153	バクチノキ	Prunus macrophylla S. et Z.	本州安房以南、四國、 九州、琉球、臺灣	常
154	ウハミヅザクラ	Prunus Grayana MAX.	北海道南部、本州、 四國	落
155	ミヤマザクラ	Prunus Maximowiczii RUPP.	樺太、千島、北海道、本 州、四國、九州、朝鮮	同
156	エゾヤマザクラ 荳 科	Prunus sachalinensis KOIDZ. <i>Leguminosae</i>	樺太、北海道、本州 北部、朝鮮	同
157	サウシジュ	Acacia confusa MERR.	臺 灣	常
158	ネムノキ	Albizia Julibrissin DURAZZ.	北海道、本州、四國、 九州、朝鮮	落
159	サイカチ	Gleditschia horrida MAKINO	本州、九州、朝鮮	同
160	イヌエンジュ	Maackia amurensis RUPP. var. Buergeri SCHNEIDER	北海道、本州、四國、 九州	同
161	ハニエンジュ	Robinia Pseudoacacia L.	日本(栽培)	同
162	エソシユ 芸 香 科	Styphonolobium japonicum SCHOTT. <i>Rutaceae</i>	日本(栽培)	同

フ ラ グ オン	盤 光		波 状 紋	階 段 心	導					穿 孔	紋 様	
	水	NH ₃			散 環	一 平 方 ミメの數	直 徑 μ	長 さ μ	穿 孔			
-	+	+	-	-	散	110-130	30-80	600- 1,650	階段状	階段状	140	
-	-	-	-	-	散	300-350	40	300- 650	單 孔	重紋孔	141	
-	++	-	-	-	同	45-60	30-65	300- 600	單 孔 階段状	同	142	
-	-	-	-	-	同	200-240	25-40	450- 700	單 孔	同	143	
-	-	-	-	-	同	130-140	40-80	350- 1,000	同	同	144	
-	-	-	-	-	同	95-110	30-75	450- 750	同	同	145	
-	-	-	-	-	同	180-220	65	300- 900	同	同	146	
-	-	-	-	-	散	120-150	25-40	300- 950	單 孔	重紋孔	147	
-	-	-	-	-	同	90-120	40-80	800- 1,100	同	同	148	
+	(+)	(+)	-	-	同	60-70	50-100	250- 500	同	同	149	
-	-	-	-	-	放射状 斜線状	30-45	50-90	350- 850	同	同	150	
+	-	-	-	-	散	90-110	40-90	230- 400	同	同	151	
+	+++	-	-	-	放射状 斜線状	70-80	50-120	230- 450	同	同	152	
-	-	-	-	-	放射状	45-55	50-140	400- 700	同	同	153	
+	-	-	-	-	斜線状	60-70	100	300- 500	同	同	154	
+	-	-	-	-	同	300-340	50	200- 450	同	同	155	
-	-	-	-	-	放射状 斜線状	200-300	60		同	同	156	
-	-	-	-	-	散	10-15	60-185	160- 400	單 孔	重紋孔	157	
-	-	-	-	-	環	-	150-250	170- 300	同	同	158	
-	++	+++	-	-	同	(秋材) 10-12	120-250	170- 230	同	同	159	
-	(++)	(+++)	-	-	環又は 散	10-14	100-200	150- 300	同	同	160	
-	(++)	(+++)	-	-	環	-	100-400	150- 250	同	同	161	
-	-	-	-	-	同	-	200-350	160- 300	同	同	162	

管	木 維 (數字の單位 μ)					柔 細 胞				髓 線			
	螺旋	隔壁	直徑	長さ	壁 厚	螺旋紋	周圍狀	切線狀	年輪狀	散在狀	同性又は異性	廣 さ	高 さ
140	+	-	15-25	1,100-2,300	4.5	-	+	(-)	-	+	異性	1.2	5-30
141	+	-	14-16	700-1,300	4.5	-	+	(-)	-	+	異性	1.3	22
142	+	-	14-16	1,000-1,500	3.4	-	+	(+)	-	+	同	1.4	40
143	+	-	12-14	700-1,200	3	-	+	(+)	-	+	同	1.3	2-15
144	+	-	20-22	700-1,900	3	-	+	-	-	+	同性	1.2	3-16
145	+	-	18-20	850-1,500	2.3	-	+	(+)	+	+	同	1.2	5-22
146	+	-	16-18	800-1,400	4	-	+	(+)	-	+	同	1.2	30
147	+	-	12-15	750-1,400	3½-4	-	+	(+)	-	+	異性	1.2	2-20
148	+	-	15-20	1,100-1,900	3-4½	-	+	(+)	-	+	同	1.3	5-30
149	+	-	20-24	600-1,500	3	-	+	-	-	+	同	1.5	3-30
150	+	-	16-18	900-1,600	3.4	-	+	-	-	+	同性	1.5	3-70
151	+	-	14-16	550-1,200	2.3	-	+	-	-	+	同	1.5	40
152	+	-	16-18	700-1,450	2.3	-	+	-	-	+	同	1.5	3-50
153	+	-	20-25	1,000-1,700	3½-5	-	+	+	-	+	異性	1.5	30
154	+	-	16-20	800-1,400	3	-	+	-	+	+	同	1.6	70
155	+	-	14-16	500-1,200	2-2½	-	+	-	-	+	同	1.4	40
156	+	-	16-20	800-1,500	2.3	-	+	-	-	+	同	1.3	35
157	-	-	12-18	500-1,500	3	-	+	-	-	+	同性	1.3	3-15
158	-	-	14-16	300-1,000	2.3	-	+	-	-	+	同	1.4	3-30
159	小導管	+	14-16	900-1,700	2-2½	-	+	(+)	-	+	同	1.5	140
160	同	-	12-16	500-1,400	3.4	-	+	+	-	+	同	1.8	10-90
161	同	-	14-16	500-1,300	4	-	+	(+)	+	+	同	1.5	60
162	-	-	14-18	700-1,000	2.3	-	+	-	-	+	同	1.6	40

番 號	植 物 名	學 名	産 地	落 常
163	コ ク サ ギ	<i>Oryza japonica</i> THUNB.	本州、四國、九州、朝鮮	落
164	キ ハ ヌ	<i>Phellodendron amurense</i> RUPR.	本州、四國、朝鮮	同
165	ヒロハノキハダ	<i>Phellodendron sachalinense</i> FR. SCHM.	樺太、南千島、北海道、本州北部、朝鮮	同
	苦 木 科	<i>Simarubaceae</i>		
166	ニ ガ キ	<i>Picrasma quassioides</i> BENN.	北海道、本州、四國、九州、琉球、朝鮮	落
	楨 科	<i>Meliaceae</i>		
167	グ ミ ト ベ ラ	<i>Aglaia formosana</i> HAY.	臺 灣	常
168	セ ン ヌ ン	<i>Melia japonica</i> G. DON	四國、九州、琉球、小笠原島	落
	大 戟 科	<i>Euphorbiaceae</i>		
169	ア カ ギ	<i>Bischofia javanica</i> BL.	琉球、臺灣	常
170	ヒメユヅリハ	<i>Daphniphyllum glaucescens</i> BL.	本州西南地方、朝鮮、琉球、臺灣	同
171	ア カ メ ガ シ ハ	<i>Mallotus japonicus</i> MUELL. ARG.	本州、九州、琉球、臺灣	落
172	ナ ン キ ン ハ ヒ	<i>Sapium sebiferum</i> ROXB.	九州、沖縄、臺灣	同
	黄 楊 科	<i>Buxaceae</i>		
173	ツ	<i>Buxus japonica</i> MUELL.	本州、四國、九州	常
174	タイロンアサマツグ	<i>Buxus microphylla</i> S. et Z. var. <i>sinica</i> REHD. et WILS.	臺 灣	同
	漆 樹 科	<i>Anacardiaceae</i>		
175	ウ ル シ ノ キ	<i>Rhus vernicifera</i> DC.	本州、中部、北部、北海道	落
176	ハ セ ノ キ	<i>Rhus succedanea</i> L. var. <i>japonica</i> ENGL.	本州、四國、九州、琉球、臺灣、濟州島	同
177	メ ル テ	<i>Rhus javanica</i> L.	北海道、本州、四國、九州、臺灣、朝鮮	同
178	ラ ン シ ン ボ ク	<i>Pistacia formosana</i> MATS.	臺 灣	半落
	冬 青 科	<i>Aquifoliaceae</i>		
179	モ チ ノ キ	<i>Ilex integra</i> THUNB.	本州、九州、朝鮮	常
180	ク ロ ガ ネ モ チ	<i>Ilex rotunda</i> THUNB.	四國、九州、琉球、臺灣	同
181	ア チ ハ ヌ	<i>Ilex macropoda</i> MIQ.	北海道、本州、四國、九州、濟州島	同
182	イ ヌ ツ グ	<i>Ilex crenata</i> THUNB.	千島、北海道、本州、四國、九州、琉球、對馬、濟州島	同
183	ソ ヨ コ	<i>Ilex pedunculosa</i> MIQ.	本州、四國、九州	同
184	タ ラ エ フ	<i>Ilex latifolia</i> THUNB.	本州、四國、九州	同

フ ラ グ オン	螢 光		波 状 紋	階 段 心	導					
	水	NH ₃			散 環	一 平 方 ミ メ の 数	直 徑 μ	長 さ μ	穿 孔	紋 様
163	-	-	-	-	環	-	150-250	300-600	單孔	重紋孔
164	-	(++)	(++)	-	同	(秋材) 30-40	150-300	300-500	同	同
165	-	-	-	-	同	-	300	300-500	同	同
166	-	(+++)	(++)	-	環	-	150-250	200-250	單孔	重紋孔
167	-	-	-	-	散	18-23	40-100	230-450	單孔	重紋孔
168	-	(-)	(干)	-	環	-	180-350	250-450	同	同
169	-	-	-	-	散	8-14	60-150	800-1,200	單孔	重紋孔
170	-	-	-	+	同	75-95	30-80	800-1,300	階段状	階段状
171	-	-	-	-	環	-	100-220	400-750	單孔	重紋孔
172	-	-	-	-	散	5-10	80-230	450-850	同	同
173	-	-	-	-	散	280-400	20-32	350-750	階段状	重紋孔
174	-	-	-	-	同	110-170	20-40	450-750	同	同
175	+	(+)	(-)	-	環	(秋材) 13-15	130-250	250-480	單孔	重紋孔
176	+	+	+	-	同	-	100-200	350-500	同	同
177	+	-	-	-	同	-	100-220	250-300	同	同
178	-	-	-	-	環又は散	(秋材) 60-70	100-150	250-350	同	同
179	-	-	-	-	輻射状 斜線状	30-40	30-60	650-1,500	階段状	重紋孔
180	-	-	-	-	同	45-60	40-80	800-1,400	同	同
181	-	-	-	-	同	40-55	45-65	500-1,000	同	同
182	-	-	-	-	輻射状	80-160	25-50	600-900	同	同
183	-	-	-	-	同	70-100	35-65	700-1,100	同	同
184	-	-	-	-	同	140-180	25-50	500-1,000	同	同

管	木 維 (數字の單位 μ)					柔 細 胞				髓 線			
	螺旋	隔壁	直徑	長さ	壁厚	周 圍 状	切 線 状	年 輪 状	散 在 状	同 性 又 は 異 性	廣 さ	高 さ	
-	-	-	20-25	600-1,100	2-3	-	+	-	-	+	同性	1-4	30-163
小導管	+	-	18-23	800-1,900	2-3	-	+	-	-	+	同	1-4	1-20-164
+	-	-	20-25	700-1,500	2-3	-	+	-	-	+	同	1-5	32-165
-	-	-	16-18	600-1,600	2-3	-	+	-	-	+	同性	1-6	75-166
-	+	-	10-15	400-1,150	4-5	-	+	+	-	+	同性	1-2	3-15-167
小導管	+	-	20-30	550-1,200	2-3	-	+	+	-	+	同	2-4	6-52-168
-	+	-	25-50	1,200-2,600	4-8	-	+	-	-	+	異性	1-5	20-60-169
-	-	-	20-24	800-1,800	2-4	-	+	(+)	-	+	同	1-4	3-18-170
-	-	-	20-25	850-1,200	1-2 ¹	-	+	+	-	+	同	單列	2-30-171
-	-	-	20-25	700-1,700	1 ¹ / ₂ -2	-	+	+	-	+	同性	同	2-30-172
-	-	-	12-16	600-1,100	4-5	-	+	(+)	-	+	異性	1-3	3-18-173
-	-	-	12-18	500-1,100	4	-	+	(+)	-	+	同	1-3	5-20-174
-	-	-	16-25	450-850	2-3	-	+	-	-	+	異性	1-5	4-28-175
-	-	-	20-25	550-1,000	2	-	+	-	-	+	同	1-3	25-176
小導管	+	-	20-25	500-800	3-4	-	+	-	-	+	同	1-3	55-177
同	-	-	12-15	330-1,000	3 ¹ / ₂ -4	-	+	-	-	+	同	1-5	3-22-178
+	-	-	16-20	1,500-2,500	4-6	+	+	(+)	-	+	異性	1-8	60-179
+	-	-	15-25	1,500-3,000	3-4	+	+	(+)	-	+	同	1-7	3-60-180
+	-	-	20-25	1,000-1,200	3-4	+	+	(+)	-	+	同	1-10	70-181
+	-	-	20-25	700-1,400	3-4	+	+	(+)	-	+	同	1-5	70-182
+	-	-	30-40	1,000-1,700	4-6	+	+	(+)	-	+	同	1-5	60-183
+	-	-	20-25	900-1,700	3	+	+	(+)	-	+	同	1-7	80-184

番 號	植 物 名	學 名	産 地	落 常
185	マイロンモチノキ 衛 矛 科	<i>Ilex formosana</i> HAY. <i>Celastraceae</i>	臺 灣	常
186	ニシキギ	<i>Euonymus alata</i> THUNB.	北海道、本州、九州、 對馬、朝鮮	落
187	マユミ	<i>Euonymus Sieboldiana</i> BL.	北海道、本州、九州、 朝鮮	同
188	マイロンアヅサ 槭 樹 科	<i>Euonymus pellucidifolia</i> HAY. <i>Aceraceae</i>	臺 灣	常
189	ミツデカヘテ	<i>Acer cissifolium</i> KOCH	北海道、本州、四國	落
190	タカサゴウリカヘテ	<i>Acer morrisonense</i> HAY.	臺 灣	同
191	チヤウシヤノキ	<i>Acer nikoense</i> MAX.	本州、四國、九州	同
192	カヘテ	<i>Acer palmatum</i> THUNB.	北海道石狩平野以南、 本州、四國、九州	同
193	ウツハダカヘテ	<i>Acer rufinerve</i> S. et Z.	本州、四國、九州	同
194	ヤマシバカヘテ	<i>Acer carpinifolium</i> S. et Z.	本州、四國、九州	同
195	メウリノキ	<i>Acer crataegifolium</i> S. et Z.	本州、九州	同
196	ホニメクスリ	<i>Acer triflorum</i> KOM.	朝 鮮	同
197	イタヤカヘテ 七 葉 樹 科	<i>Acer pictum</i> THUNB. <i>Hippocastanaceae</i>	樺太、北海道、本州、 四國、九州、朝鮮	同
198	トチノキ 無 患 樹 科	<i>Aesculus turbinata</i> BL. <i>Sapindaceae</i>	北海道、南部、本州	落
199	ハウチハノキ	<i>Dodonaea viscosa</i> L.	臺灣、小笠原島	常
200	ユウガン	<i>Nephelium Longana</i> LAMB.	臺 灣	同
201	ムクロシ 泡 吹 科	<i>Sapindus Mukorossi</i> GAERTN. <i>Sabiaceae</i>	日 本	落
202	アヲブキ	<i>Meliosma myriantha</i> S. et Z.	本州、四國、九州、 朝鮮	落
203	ヤンバルアヲブキ 鼠 李 科	<i>Meliosma rhoifolia</i> MAX. <i>Rhamnaceae</i>	臺 灣	常
204	ケンホナシ 田 麻 科	<i>Hovenia dulcis</i> THUNB. <i>Tiliaceae</i>	本 州	落
205	シナノキ	<i>Tilia japonica</i> SIMK.	北海道、本州、四國、 九州	落

フ ラ グ ン	螢 光		波 状 紋	階 段 髓 心	導					穿 孔	紋 様	
	水	NH ₃			散 環	一 平 方 ミメの數	直 徑 μ	長 さ μ	階 段 状			
-	-	-	-	-	斜線状	50-60	30-80	850- 1,700	階段状	重紋孔	185	
-	-	-	-	-	散	250-300	20-40	600- 750	單 孔	重紋孔	186	
-	-	-	-	-	同	240-300	25-50	300- 900	同	同	187	
-	-	-	-	-	同	100-150	20-35	1,000- 1,600	同	同	188	
-	-	-	-	-	散	25-30	40-80	200- 370	單 孔	重紋孔	189	
-	-	+	-	-	同	27-40	40-115	220- 450	同	同	190	
-	-	-	-	-	同	45-65	40-80	200- 400	同	同	191	
-	(+)	(+++)	-	-	同	27-35	50-100	200- 450	同	同	192	
-	(+++)	(+++)	-	-	同	22-30	50-100	300- 450	同	同	193	
-	-	-	-	-	同	30-35	40-80	200- 330	同	同	194	
-	-	-	-	-	同	20-25	50-100	350- 450	同	同	195	
-	-	-	-	-	同	35-42	50-100	200- 300	同	同	196	
-	(+++)	(+++)	-	-	同	30-40	50-100	300- 400	同	同	197	
-	++ (+)	++ (++)	+	-	散	60-85	40-115	350- 550	單 孔	重紋孔	198	
-	-	-	-	-	散	30-50	25-110	270- 420	單 孔	重紋孔	199	
-	-	-	-	-	同	12-30	50-100	300- 650	同	同	200	
-	-	-	-	-	環	2-4	150-350	200- 330	同	同	201	
-	-	-	-	-	輻射状	28-36	70-140	500- 800	單孔又は 階段状	重紋孔	202	
-	-	-	-	-	散	8-18	110-180	600- 1,100	同	同	203	
-	(++)	(++)	-	-	環	-	180-270	250- 350	單 孔	重紋孔	204	
-	(++)	(++)	+	-	散 輻射状	38-45	60-130	550- 750	單 孔	重紋孔	205	

管	木 織 維 (數字の單位 μ)					柔 細 胞				髓 線			
	螺旋	隔壁	直徑	長さ	壁厚	螺旋紋	周圍狀	切線狀	年輪狀	散在狀	同性又は異性	廣さ	高さ
185	+	-	16-24	1,300-3,000	4.5	+	+	(+)	-	+	異性	1-10	25-70
186	+	-	14-16	400-900	3	+	+	-	-	+	異性	1-2	3-20
187	+	-	14-16	800-1,400	3-4	+	+	-	-	+	同	單列	25
188	+	-	10-15	1,200-1,400	3-5	+	+	-	-	+	同	同	5-35
189	+	-	16-18	400-800	2.3	-	+	-	+	+	異性	1-5	5-80
190	+	-	20-25	500-1,100	1½-2½	-	+	-	+	+	同	1-3	2-30
191	+	-	18-22	300-550	2.3	-	+	-	+	+	同	1-4	3-30
192	+	-	18-23	500-1,100	2.3	-	+	-	+	+	同	1-4	2-50
193	+	-	15-20	550-1,300	2.3	-	+	-	+	+	同	1-4	3-30
194	+	-	16-20	400-850	2.3	-	+	-	+	+	同	1-2	5-65
195	+	-	18-22	550-1,000	2.4	-	+	-	+	+	同	1-4	3-35
196	+	-	16-22	300-900	3.4	-	+	-	+	+	同	1-4	3-60
197	+	-	16-22	300-1,000	3	-	+	-	+	+	同	1-5	20
198	+	-	25-30	580-1,000	2	-	+	-	+	+	異性	單列	3-15
199	-	-	10-15	330-880	4.5	-	+	-	+	+	異性	1-2	2-30
200	條線	+	15-25	450-1,300	4	-	+	-	-	+	同性	1-2	10-25
201	小導管	+	15-25	650-1,700	2.4	-	+	+	-	+	同	1-4	2-30
202	-	+	24-26	1,000-1,800	3-4½	-	+	-	-	+	異性	1-4	∞
203	-	+	25-40	850-1,600	4.5	-	+	-	-	+	同	1-9	5mm
204	-	-	20-25	800-1,300	3-4	-	+	-	+	+	異性	1-5	3-30
205	+	+	20-30	1,000-2,300	2	+	+	+	+	+	同性	1-4	6-60

番 號	植 物 名	學 名	産 地	落 常
206	アムウルシノキ	<i>Tilia amurensis</i> KOM.	朝鮮	落
207	ハリミコバンモチ	<i>Echinocarpus dasycarpus</i> BENTH.	臺灣	常
	錦 葵 科	<i>Malvaceae</i>		
208	ヤマアサ	<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	小笠原島、臺灣	常
(附)	モンテ	<i>Hibiscus glaber</i> MATS.	小笠原島	同
	梧 桐 科	<i>Sterculiaceae</i>		
209	アヲギ	<i>Firmiana simplex</i> F. N. MEYER	日本(栽培)	落
210	サキシマスハクギ	<i>Heritiera littoralis</i> DRYAND.	琉球、臺灣	常
	山 茶 科	<i>Theaceae</i>		
211	ツバキ	<i>Camellia japonica</i> L.	本州、琉球	常
212	サカキ	<i>Cleyera ochracea</i> DC.	本州、四國、九州、琉球、臺灣	同
213	ヒサカキ	<i>Eurya japonica</i> DC.	本州、四國、九州、琉球、臺灣	同
214	ヒメツバキ	<i>Schima confertiflora</i> MERR.	臺灣	同
215	サルタ(ヒメシヤラ)	<i>Stewartia monadelphica</i> MATS.	本州、四國、九州	落
216	モクコ	<i>Ternstroemia japonica</i> THUNB.	本州、四國、九州、琉球、臺灣	常
	藤 黄 科	<i>Guttiferae</i>		
217	ヤラホ	<i>Calophyllum Inophyllum</i> L.	沖縄、小笠原島、臺灣	常
	樟 科	<i>Flacourtiaceae</i>		
218	イイギ	<i>Idesia polycarpa</i> MAX.	四國、九州、臺灣	落
	胡 頹 子 科	<i>Elaeagnaceae</i>		
219	ナツク	<i>Elaeagnus multiflora</i> THUNB.	北海道、本州	常
	千 屈 菜 科	<i>Lythraceae</i>		
220	シマサルスベ	<i>Lagerstroemia subcostata</i> KOEY.	琉球、臺灣	落
	使 君 子 科	<i>Comoretaceae</i>		
221	シマホウ	<i>Terminalia Catappa</i> L.	小笠原島、琉球、臺灣	落
	五 加 科	<i>Araliaceae</i>		
222	イモノキ	<i>Papyropanax innovans</i> NAKAI	本州、四國	落
223	ハノギ	<i>Acanthopanax ricinifolium</i> S. et Z.	樺太、北海道、本州、琉球、朝鮮	同

フラ グオン	管		波状紋	階段 同心	導						
	水	NH ₃			散環	一平方 ミメの數	直径 #	長さ #	穿孔	紋様	
206	-	-	-	+	-	散 輻射状	70-85	50-110	300- 450	單孔	重紋孔
207	-	-	-	-	-	同	100-150	35-90	600- 1,100	同	同
208	-	++ (+++)	+++ (++++)	+	-	散	6-13	60-250	300- 400	單孔	重紋孔
(附)	-	-	-	+	-	同	7-19	70-200	-	同	同
209	-	-	-	-	-	環	-	160-270	300- 450	單孔	重紋孔
210	-	-	-	+	-	散	6-8	60-170	200- 300	同	同
211	-	-	-	-	-	散	120-200	25-60	450- 1,150	階段状	重紋孔
212	-	+	++	-	-	同	140-200	35-55	500- 1,500	同	同
213	-	-	-	-	-	同	100-150	25-50	700- 1,400	同	同
214	-	-	-	-	-	同	50-90	45-120	1,100- 1,400	同	同
215	-	-	-	-	-	同	30-40	50-130	500- 950	同	同
216	-	++ (+++)	-	-	-	同	50-100	40-100	800- 1,400	同	同
217	-	-	-	-	-	散	6-13	60-200	200- 300	單孔	重紋孔
218	-	-	-	-	-	散	60-90	70-230	1,000- 1,400	單孔	重紋孔
219	-	-	-	-	-	環	(秋材) 40-60	50-110	180- 300	單孔	重紋孔
220	-	-	-	-	-	散	13-18	50-150	120- 350	單孔	重紋孔
221	-	+	++	-	-	散	4-8	150-300	230- 500	單孔	重紋孔
222	-	-	-	-	-	環	(秋材) 100-120	80-120	300- 800	單孔	重紋孔
223	-	-	-	-	-	同	-	250-300	400- 700	同	同

管	木 織 維 (數字の單位 μ)					柔 細 胞				髓 線		
	螺旋	隔壁	直径	長さ	壁厚	周圍状	切線状	年輪状	散在状	同性又 は異性	廣さ	高さ
+	-	-	20-30	750- 1,300	2-3	-	+	+	+	同性	1-4	3mm
+	+	-	15-25	900- 1,400	3-4	-	+	-	-	異性	1-7	10-80
-	-	-	20-30	1,300- 2,500	4	-	+	(+)	-	異性	1-5	10-20
-	-	-	16-23	-	3-4	-	-	(+)	-	同	1-5	6-18 (附)
小導管 +	-	-	16-25	850- 2,100	2-3	-	+	-	-	異性	1-10	2.5mm
-	-	-	10-20	1,100- 2,600	3-4	-	+	+	-	同	1-6	5-30
-	-	-	18-20	1,000- 2,000	3 ¹ / ₂ -5	-	+	(+)	-	異性	1-4	5-20
-	-	-	24-30	950- 2,200	4-6	+	+	(+)	-	同	1-2	3-30
-	-	-	18-22	1,200- 2,000	3-4	-	+	(+)	-	同	1-4	5-25
-	-	-	25-40	1,000- 2,500	4-7	-	+	(+)	-	同	1-2	1-30
-	-	-	20-25	1,000- 2,000	3	-	+	(+)	-	同	1-3	5-20
-	-	-	25-40	1,400- 2,400	5-7	-	+	(+)	-	同	1-5	3mm
-	-	-	12-20	300- 1,000	3-4	-	+	+	-	異性	1-5	1-12
-	-	-	10-30	1,100- 1,800	2-3	-	+	-	-	異性	1-3	8-30
-	-	-	14-18	700- 1,500	1-4	+	+	(+)	-	同性	1-8	40
-	+	-	10-15	500- 1,300	3-4	-	+	+	-	異性	1-2	3-20
-	-	-	15-25	800- 1,400	3	-	+	+	-	異性	1-4	3-20
-	-	-	20-25	600- 1,000	2-2 ¹ / ₂	-	+	-	-	同性	1-3	3-18
-	-	-	14-16	800- 1,600	3-4	-	+	-	(+)	同	1-5	40

番 號	植 物 名	學 名	産 地	落 常
224	コシブアラ	<i>Acanthopanax sciadophylloides</i> F. H. et SAV.	北海道、本州、四國、九州	落
225	タラノキ	<i>Aralia chinensis</i> L.	本州、九州	同
226	フカノキ	<i>Metagalma liukiense</i> NAKAI	琉球、臺灣	常
	山 茶 莢 科	<i>Cornaceae</i>		
227	アチャキ	<i>Aucuba japonica</i> THUNB.	北海道、本州、九州、朝鮮、臺灣	常
228	ミヅギキ	<i>Cornus controversa</i> HEMSL.	北海道、本州、四國、九州	落
229	サハミヅギ	<i>Cornus brachypoda</i> C. A. MEYER	四國、九州、朝鮮	同
230	テウセンミヅギ	<i>Cornus coreana</i> WANGERIN	朝 鮮	同
231	ヤマボウシ	<i>Cynoxylon koussu</i> NAKAI	本州、九州、朝鮮	同
232	サンシユ	<i>Macrocarpium officinale</i> NAKAI	朝鮮、日本	同
	令 法 科	<i>Clethraceae</i>		
233	リヤウフ	<i>Clethra barbinervis</i> S. et Z.	北海道、本州、九州	落
	石 南 科	<i>Ericaceae</i>		
234	ドウダンツツシ	<i>Enkianthus perulatus</i> SCHNEIDER	日本(栽培)	
235	コエフツツシ	<i>Rhododendron quinquefolium</i> BISS. et MRE.	本州、四國	
	山 梔 科	<i>Sapotaceae</i>		
236	アカテツ	<i>Sideroxylon liukiense</i> NAKAI	琉球、臺灣	常
237	オホバアカタツ (タココン)	<i>Palaequium formosanum</i> HAY.	臺 灣	同
	柿 樹 科	<i>Ebenaceae</i>		
238	マメガキ	<i>Diospyros lotus</i> L.	本州中部	落
239	カキ	<i>Diospyros kaki</i> L. f.	本州、朝鮮	同
240	クガキ	<i>Diospyros discolor</i> WILLD.	臺 灣	常
241	リウキウコクタン	<i>Maba buxifolia</i> PERS.	琉球、臺灣	同
	齊 墩 果 科	<i>Styracaceae</i>		
242	ハンノハエゴノキ	<i>Alniphyllum pterospermum</i> MATS.	臺 灣	落
243	アサガラ	<i>Pterostyrax corymbosum</i> S. et Z.	本州、四國、九州	同
244	エゴノキ	<i>Styrax japonica</i> S. et Z.	北海道南部、本州、四國、九州、琉球、朝鮮	同
245	ハクウンボク	<i>Styrax obassia</i> S. et Z.	北海道、本州、四國、朝鮮	同

フ ラ ザ ン	螢 光		波 状 紋	階 段 値 心	導						
	水	NH ₃			散 環	一 平 方 ミメの數	直 徑 μ	長 さ μ	穿 孔	紋 様	
-	-	-	-	+	環	(軟材) 85-95	100-160	400-900	單 孔	重 紋 孔	224
-	-	-	-	-	同	-	100-180	400-650	同	同	225
-	-	-	-	-	散 綫狀	15-30	80-150	750-1,500	階 段 狀	階 段 狀	226
-	-	-	-	+	散	70-100	25-45	700-1,200	階 段 狀	重 紋 孔	227
-	-	-	-	-	同	45-60	60-140	800-1,500	同	同	228
-	-	-	-	-	同	30-40	70-110	750-1,900	同	同	229
-	-	-	-	-	同	25-32	65-110	800-1,200	同	同	230
-	-	-	-	-	同	40-50	45-80	800-1,400	同	同	231
-	-	-	-	-	同	40-55	45-85	950-1,800	同	同	232
-	-	-	-	-	散	30-40	40-120	800-1,500	階 段 狀	階 段 狀	233
-	-	-	-	-	散	250-300	25-50	400-700	階 段 狀	重 紋 孔	234
-	-	-	-	-	切 線 狀	200-300	30-65	750-1,200	同	同	235
-	+	-	-	-	輻 射 狀	45-55	25-80	250-800	單 孔	重 紋 孔	236
-	-	-	-	-	散	7-12	100-200	400-750	同	同	237
-	-	-	+	-	散	4-5	100-280	350-500	單 孔	重 紋 孔	238
-	-	-	+	-	同	4-6	80-200		同	同	239
-	-	-	-	-	輻 射 狀	4-10	50-140	400-600	同	同	240
-	-	-	-	-	散	8-15	55-120	250-500	同	同	241
-	-	-	-	-	輻 射 狀	20-25	80-120	1,300-2,000	階 段 狀	重 紋 孔	242
-	-	-	-	+	同 及 綫 狀	60-80	45-90	700-1,100	同	同	243
-	-	-	-	-	散	45-55	40-120	650-1,000	同	同	244
-	-	-	-	-	同	55-75	30-80	500-800	同	同	245

管	木 質 維 (数字の單位 μ)					柔 細 胞				髓 線	
	螺旋	隔壁	直径	長さ	壁厚	周切線	散在	年輪	同性又	廣さ	高さ
224	-	-	18-25	60-1,000	2-3	+	-	+	同性	1.3	35
225	-	+	16-20	500-900	3-4	-	+	-	異性	2.5	50
226	-	+	24-32	600-1,900	3	-	+	-	同	1.6	10-30
227	+	-	20-25	800-1,500	4-6	-	+	-	異性	1.6	∞
228	-	-	20-25	1,000-2,000	2-4	-	+	-	同	1.4	40
229	-	-	20-25	1,000-2,000	3-4	-	+	-	同	2.5	30
230	-	-	16-20	1,000-2,000	3-5	-	+	-	同	2.4	3-50
231	-	-	20-25	1,000-2,000	3½-5	-	+	-	同	1.7	2-40
232	-	-	18-22	1,200-2,300	4-6	-	+	-	同	1.7	50
233	-	-	20-25	1,400-2,000	2-3	-	+	-	異性	1.4	10-40
234	-	-	10-16	450-950	2	-	+	+	異性	1.3	1-18
235	-	-	15-17	800-1,900	2-4	-	+	(+)	同	1.4	30
236	-	-	15-25	650-1,500	5-8	-	+	+	異性	1.2	20-60
237	-	-	20-23	900-2,000	2½-3½	-	+	+	同	1.4	2-20
238	-	-	18-22	700-1,700	2-3	-	+	+(+)	異性	1.2	1-15
239	-	-	16-20	800-1,400	3	-	+	+(+)	同	1.3	4-16
240	-	-	12-15	500-1,600	3	-	+	+(+)	同	1	3-20
241	-	-	12-15	500-1,000	3	-	+	+(+)	同	1.2	5-30
242	-	-	30-40	1,500-2,200	3-4	-	+	(+)	異性	1.4	2-30
243	-	-	20-25	1,000-1,800	3-4	-	+	-	同	1.2	25
244	-	-	16-20	900-2,000	2-3	-	+	+	同	1.3	10-25
245	-	-	16-18	600-1,200	2-3	-	+	+	同	1.3	6-25

番 號	植 物 名	學 名	産 地	落 常
246	ハ イ ノ キ	<i>Symplocos myrtaea</i> S. et Z.	四國、九州	常
247	ソメシバ(クロバイ)	<i>Symplocos caudata</i> BRAND	本州、四國、九州	同
248	サハフタギ	<i>Symplocos crataegoides</i> HAM.	北海道、本州、四國、九州、臺灣	落
木 犀 科 <i>Oleaceae</i>				
249	トネリコ	<i>Fraxinus Bungeana</i> DC. var. <i>puvineris</i> We.	本州、四國	落
250	シホダ	<i>Fraxinus Sieboldiana</i> FL.	本州山地	同
251	アヲハダ	<i>Fraxinus longicuspis</i> S. et Z.	北海道、本州、四國、九州、朝鮮	同
252	ヤチダモ	<i>Fraxinus mandshurica</i> Rupr.	朝 鮮	同
253	シマタゴ	<i>Fraxinus insularis</i> HEMSLE.	臺 灣	同
254	シマトネリコ	<i>Fraxinus formosana</i> HAY.	臺 灣	常
255	イボタ	<i>Ligustrum Iboti</i> SIEB.	北海道、本州、四國、九州、朝鮮、臺灣	落
256	ヒヒラギ	<i>Osmanthus aquifolium</i> B. et H.	本州、四國、九州、臺灣	常
257	マンシウハシドイ	<i>Syringa japonica</i> DCNE.	朝 鮮	落
(附)	ヒトツバタゴ	<i>Chionanthus serrulatus</i> HAY.	臺 灣	同
紫 草 科 <i>Boraginaceae</i>				
258	チシヤノキ	<i>Ehretia thyrsoiflora</i> NAKAI	本州、九州、臺灣	落
259	イヌチシヤノキ	<i>Cordia Myxa</i> L.	臺 灣	同
馬 鞭 草 科 <i>Verbenaceae</i>				
260	クサギ	<i>Clerodendron trichotomum</i> THUNB.	北海道、本州、四國、九州、琉球、臺灣	落
261	オホニンジンボク	<i>Vitex heterophylla</i> ROXB.	臺 灣	常
玄 參 科 <i>Scrophulariaceae</i>				
262	キヨ	<i>Paulownia tomentosa</i> STEUD.	日本(栽培)	落
紫 葳 科 <i>Bignoniaceae</i>				
263	キササゲ	<i>Catalpa ovata</i> G. DON	日本温暖地(栽培)	落
忍 冬 科 <i>Caprifoliaceae</i>				
264	マキ	<i>Viburnum Sieboldii</i> Miq.	本州、中北部	常
265	サンゴジュ	<i>Viburnum Awabuckii</i> KOCH	本州、九州	同

フラ ゲオン	樹脂		波状紋	階段 髓心	導					
	澱	NH ₃			散環	一平方 ミメの數	直径μ	長さμ	穿孔	紋様
246	-	-	-	-	散	90-100	35-65	700- 1,200	階段状	階段状
247	-	-	-	-	同	75-90	45-75	600- 1,400	同	同
248	-	-	-	-	同	30-40	30-55	600- 1,200	同	同
249	-	(+++)	(+++)	-	環	-	120-200	250- 330	單孔	重紋孔
250	-	(-)	(++)	-	同	-	200-400	250- 350	同	同
251	-	(+++)	(+++)	-	同	-	150-250	300- 450	同	同
252	-	(++)	(+++)	-	同	-	250-400	250- 350	同	同
253	-	+	+	-	同	-	180-220	350- 500	同	同
254	-	-	++	-	切線状	7-9	70-150	300- 550	同	同
255	-	-	-	-	環	-	80	250- 600	同	同
256	-	-	-	-	火焰状	-	20-40	300- 550	同	同
257	-	-	-	-	散	180-200	30-75	350- 550	同	同
(附)	-	-	-	-	環	-	100-150	-	同	同
258	-	-	-	-	環	-	150-280	200- 300	單孔	重紋孔
259	-	-	-	-	同	3-6	150-350	200- 350	多孔状	同
260	-	-	-	-	環	-	110-220	230- 550	單孔	重紋孔
261	-	-	+	-	散	10-14	50-150	250- 400	同	同
262	-	-	-	-	環	-	80-200	200- 400	單孔	重紋孔
263	-	-	-	-	環	-	120-180	250- 700	單孔	重紋孔
264	-	-	-	-	散	55-60	30-80	700- 1,400	階段状	階段状
265	-	-	-	-	同	60-75	30-65	900- 1,500	同	同

管	木 維 (數字の單位 μ)					柔 細 胞				髓 線			
	螺旋	隔壁	直径	長さ	壁厚	螺旋紋	周圍 状	切線 状	年輪 状	散在 状	同性又 は異性	廣さ	高さ
	+	-	16-24	1,000- 1,800	2.3	+	+	-	-	+	同性	1.3	6-20
	+	-	20-30	1,200- 2,000	3.3 $\frac{1}{2}$	+	+	-	-	+	同	1.3	5-30
	-	-	20-25	800- 1,700	2.3	-	+	-	-	+	同	1.5	5-20
	-	-	14-22	730- 1,400	2.3	-	+	(+)	+	+	同性	1.4	3-20
	-	-	14-20	900- 1,900	2.4	-	+	(+)	+	+	同	1.4	5-20
	-	-	20-26	800- 1,500	2.3	-	+	(+)	+	+	同	1.3	3-25
	-	-	14-30	900- 1,900	2.5	-	+	(+)	+	+	同	1.3	2-15
	-	-	12-15	800- 1,300	3.4	-	+	(+)	+	+	同	1.4	5-30
	-	-	20-25	700- 1,800	3.4	-	+	(+)	+	+	同	1.4	2-15
	-	(+)	12-14	500- 950	2.3	-	+	-	-	+	異性	1.2	25
	+	-	12-14	700- 1,500	2.3	-	+	-	+	+	同	1.2	5-15
	-	-	16-20	650- 1,300	3	-	-	-	+	+	同性	1.2	20
	-	-	10-14	-	2.3	-	+	-	+	+	異性	1.3	2-18 (附)
小導管	+	-	18-22	1,000- 1,800	3.4	-	+	+	-	+	同性	1.4	25
	-	-	20-25	1,100- 2,100	3	-	+	+	-	+	異性	1.5	3-30
	-	-	16-20	650- 1,100	2.3	-	+	(+)	-	+	異性	1.3	3-2
條 線	+	+	20-30	700- 1,700	3	-	+	-	-	+	同性	3-6	7-25
	-	-	25-30	500- 1,200	2	-	+	(+)	-	+	同性	1.4	2-25
	-	-	15-18	550- 1,000	3.4	-	+	-	-	+	異性	3-10	40
	-	-	16-20	1,000- 2,000	3.4	-	+	(+)	-	+	異性	1.3	30
	+	-	22-30	1,500- 2,100	4.5	+	+	(+)	-	+	同	1.4	40

學名索引

- Abelicea (69)(107)(182)
 Abelicea formosana (Hay.) Makino (20)(80)
 (119)(185)
 " serrata Makino (20)(80)(119)(185)
 Abies (33)(40)(41)(52)(53)(54)(56)(57)(58)
 (60)(129)(130)
 " balsamea Mill. (54)(56)
 " concolor Lindl. et Gordon. (9)(32)(57)(58)
 " excelsa Salisb. (54)
 " firma S. et Z. (56)(58)(142)
 " grandis Lindl. (57)
 " homolepis S. et Z. (56)(143)
 " homolepis S. et Z. var. umbellata Wils. (56)
 (143)
 " Kawakamii (Hay.) Ito (56)(143)
 " lasiocarpa Nutt. (57)
 " nephrolepis Max. (56)(144)
 " nobilis Lindl. (57)
 " sachalinensis Masters (56)(144)
 " Veitchii Lindl. (56)(144)
 Abietaceae (40)(54)(55)(59)
 Acacia (70)(107)(208)
 " Catechu Willd. (11)
 " confusa Merr. (20)(126)(208)
 " Juniperina Willd. (83)
 " leucophloea Willd. (27)
 Acanthopanax (71)(108)(239)
 " ricinifolium S. et Z. (119)(239)
 " sciadophylloides Fr. et Sav. (105)
 (119)(240)
 Aceraceae (71)(78)(81)(108)(223)
 Acer (4)(5)(71)(79)(105)(108)(223)
 " carpinifolium S. et Z. (81)(125)(225)
 " caudatum Wall. (26)
 " cissifolium C. Koch (81)(125)(223)
 " crataegifolium S. et Z. (81)(125)(225)
 " morrisonense Hay. (81)(125)(224)
 " nikoense Max. (81)(125)(224)
 " palmatum Thunb. (81)(125)(224)
 " pictum Thunb. (81)(125)(226)
 " rufinerve S. et Z. (81)(125)(225)
 " triflorum Komarov. (81)(125)(226)
 Acropyle (20)(39)(42)(58)
 Actinidia (105)
 Actinodaphne (70)(194)
 " acuminata Meissn. (91)(122)(194)
 " lancifolia Meissn. (122)(194)
 Actinophora fragrans R. Br. (27)
 Actinostrobus (20)(39)(42)(63)(130)
 Adenantha (96)
 " intermedia Merr. (21)
 Adina cordifolia Hook. f. (26)
 Aesculus (18)(26)(71)(108)(110)
 " turbinata Bl. (18)(81)(125)(226)
 Agathis (39)(43)(47)(48)(50)(51)(61)(129)
 " australis Salisb. (1)
 " robusta Mast. (51)
 Aglaia (70)(107)(110)(213)
 " eusideroxylon K. et V. (27)
 " formosana Hay. (91)(126)(213)
 Ailanthus (105)
 Albizzia (70)(96)(107)(208)
 " acle (Blco.) Merr. (21)
 " Julibrissin Durazz. (119)(208)
 " procera Benth. (21)
 Allophylus timorensis Bl. (20)
 Alniphyllum (73)(74)(87)(248)
 " pterospermum Mats. (122)(248)
 Alnus (72)(74)(87)(105)(107)(110)(168)
 " formosana Makino (121)(169)
 " hirsuta Turcz. (121)(170)
 " japonica S. et Z. (121)(169)
 " Maximowiczii Carr. (121)(170)
 " sibirica Fischer (121)(170)
 " tinctoria Sargent (121)(169)
 Alsophila (35)(36)
 " Bongardia Mett. (35)
 " formosana Baker (35)
 " latebrosa Hook. (35)
 " podophylla Hook. (35)
 Alstonia (104)
 Altingia (103)
 Amarantaceae (17)
 Amelanchier (70)(99)(201)
 " asiatica Endl. (80)(127)(201)
 Amentotaxus (39)(40)(41)(46)(48)(52)(58)
 (129)(131)
 " argotaenia Pilg. (135)
 Amyris balsamifera L. (8)
 " simplicifolia Karst. (94)
 Anacardiaceae (70)(81)(102)(217)
 Lucistoeladus (102)
 Andira anthelminthica Benth. (10)
 " vermifuga Mart. (10)
 Angiospermae (161)
 Aniba panurensis Mez (11)(100)
 Anonaceae (31)(100)
 Anona (105)

- Antidesma kotoensis *Kauehira* (108)
Alstonia (101)
Aphananthe (69)(107)(182)
 " *aspera* *Planch.* (128)(182)
 Apocynaceae (102)(103)(104)
 Aquifoliaceae (73)(74)(78)(81)(87)(92)(95)
 (111)(219)
Aquilaria (30)(101)
 " *Agallocha* *Roxb.* (101)
 " *malaccensis* *Lam.* (101)
 " *sp.* (8)
 Araliaceae (71)(73)(77)(92)(102)(108)(239)
Aralia (71)(77)(239)
 " *chinensis* *L.* (92)(120)(240)
Araucarceae (40)(54)(61)
Araucaria (39)(43)(47)(48)(50)(51)(52)(53)
 (58)(61)(129)(130)
 " *Bidwillii* *Hook.* (51)
 Artocarpaceae (30)
Artocarpus (70)(186)
 " *Chaplasha* *Roxb.* (26)
 " *communis* *Forst.* (21)(26)
 " *Cumingiana* *Tréc.* (21)(26)
 " *incisa* *L. f.* (20)(27)(128)(186)
 " *Lakoocha* *Roxb.* (26)
Asimina (105)
Athrotaxis (39)(61)
Aucuba (73)(111)(241)
 " *japonica* *Thunb.* (81)(105)(124)(241)
Austrotaxus (20)(39)(42)(58)
Avicennia (86)
 " *officinalis* *L.* (31)(101)
Axyris amaranthoides *L.* (72)
Balantium (35)
Bambusa (37)
Bauhinia Championi *Benth.* (38)
Beilschmiedia (70)(194)
 " *cairocan* *Vidal* (100)
 " *erythrophloia* *Hay.* (80)(122)(196)
 Berberidaceae (70)(80)(91)(111)(190)
Berberis (70)(111)
 " *Thunbergii* *DC.* var. *Maximowiczii* *Fr.*
et Sav. (80)(91)(120)(190)
 Betulaceae (69)(72)(80)(87)(107)(109)(118)
 (168)
Betula (5)(72)(74)(77)(105)(107)(168)(170)
 " *grossa* *S. et Z.* (123)(171)
 " *japonica* *Sieb.* (123)(171)
 " *Maximowicziana* *Regel* (123)(171)
 " *Schmidtii* *Regel* (94)(123)(171)
 " *ulmifolia* *S. et Z.* (123)(172)
- Bignoniaceae (17)(72)(259)
Bischofia (70)(111)(214)
 " *javanica* *Bl.* (91)(127)(214)
Blastus cochinchinensis *Lour.* (78)(108)
Boehmeria rugulosa *Wedd.* (26)(85)
Boerhaavia (76)
 Bombacaceae (16)(17)(102)
 Boraginaceae (71)(82)(102)(108)(255)
Borassus flabellifer *L.* (2)
Bougainwillaea (101)
 " *speciosa* *Schnizl.* (76)
Brosimum (85)
Brya cenus *DC.* (10)
Buchanania (103)
 " *arborescens* *Bl.* (104)
 Burseraceae (102)
 Buxaceae (73)(83)(216)
Buxus (73)(74)
 " *japonica* *Muell.* (94)(124)(216)
 " *microphylla* *S. et Z.* var. *sinica* *Rehd. et*
Wils. (124)(216)
 Cactaceae (103)
 Caesalpinia (18)
 " *Sappan* *L.* (11)(27)
Callitreae (54)(63)
Callitris (39)(63)
 " *calcarata* *R. Br.* (46)
 " *glauca* *R. Br.* (46)(51)
 " *verrucosa* *R. Br.* (46)
Callitropis (20)(42)(63)
Calophyllum (71)
 " *Blancoi* *Pl. et Tréc.* (21)
 " *Inophyllum* *L.* (20)(21)(127)(236)
Calpidia (101)
 " *Nishimurae* *Rehd. et Wils.* (101)
Camellia (73)(234)
 " *japonica* *L.* (123)(234)
Cananga odorata *Hook. f. et Thoms.* (100)
Canella alba *Murr.* (76)
Canellaceae (76)(100)
 Cappariaceae (70)(107)(198)
 Caprifoliaceae (73)(78)(82)(95)(259)
Carallia integerrima *DC.* (21)(22)
Carpinus (72)(74)(75)(87)(107)(110)(168)
 (172)
 " *cordata* *Bl.* (121)(173)
 " *japonica* *Bl.* (121)(173)
 " *laxifolia* *Bl.* (80)(121)(172)
 " *Tschonoskii* *Maxim.* (121)(173)
Cassia siamea *Lam.* (94)

- Castanea* (69)(107)(110)(175)
 " *crenata* *S. et Z.* (118)(175)
Castanopsis (63)(107)(175)
 " *Kawakamii* *Hay.* (89)
 " *taiwaniana* *Hay.* (89)(118)(175)
Castanospermum australe *A. Cunn.* (26)
Casuarina equisetifolia *L.* (108)
Catalpa (72)
 " *catalpa* *Karst.* (26)
 " *ovata* *G. Don* (120)(259)
Cedrela guianensis *A. Juss.* (10)
 " *Toona* *Roxb.* (26)(89)
 " *sp.* (8)
Cedrus (8)(39)(47)(52)(53)(54)(55)(60)(129)
 (130)
 " *Deodara* *Loud.* (53)
 Celastraceae (71)(81)(95)(108)(110)(222)
Celtis (3)(69)(107)(182)
 " *nervosa* *Hemsl.* (89)
 " *sinensis* *Pers.* (80)
 " *sinensis* *Pers.* var. *japonica* *Nakai.* (121)
 (182)
Cephalotaxus (39)(40)(41)(46)(47)(55)(58)
 (129)(131)(136)
 " *drupacea* *S. et Z.* (134)
 " *Wilsoniana* *Hay.* (135)
 Cercidiphyllaceae (72)(77)(110)(189)
Cercidiphyllum (72)(73)(110)
 " *japonicum* *S. et Z.* (20)(77)(124)
 (189)
Cercis (18)
Chamaecyparis (39)(41)(52)(54)(62)(129)(131)
 " *formosensis* *Mats.* (1)(156)
 " *nootkatensis* *Carr.* (54)
 " *obtusa* *S. et Z.* (156)
 " *pisifera* *Endl.* (157)
Champereia (99)
 " *manillana* *Merr.* (99)
Cheirodendron Gaudichaudii *Seem.* (76)
 Chenopodiaceae (72)
Chionanthus serrulatus *Hay.* (256)
Chloroxylon Swietenia *DC.* (10)(15)
Chosenia (69)(109)(162)
 " *splendida* *Nakai* (122)(165)
Chrysobalanus (99)
Cibotium (35)
Cinchona (26)
Cinnamomum (11)(70)(75)(77)(194)
 " *Camphora* *Nees et Ebe.* (100)(122)
 (194)
 " *Kanehirai* *Hay.* (9)(100)(122)(195)
- Cinnamomum mercadoi* *Vidal* (100)
 " *micranthum* *Hay.* (100)
 " *osmophloeum* *Kauehira* (11)(100)
 " *parthenoxylon* *Meissn.* (27)
 " *pedunculatum* *Nees et Ebe.* (100)
 (122)(195)
 " *pseudo-Loureiirii* *Hay.* (100)
 " *randaiense* *Hay.* (100)
 " *reticulatum* *Hay.* (100)
Cinnamosma fragrans *Bail.* (8)(94)(100)
Clerodendron (72)(257)
 " *trichotomum* *Thunb.* (120)(257)
 Clethraceae (73)(77)(243)
Clethra (73)(74)
 " *barvinervis* *S. et Z.* (77)(125)(244)
Cleyera (73)(110)(234)
 " *ochracea* *DC.* (123)(235)
 Combretaceae (71)(78)(87)(102)(238)
 Compositae (17)(72)
 Coniferales (50)
Copaifera (7)(102)
 Cordaitales (51)
Cordia (72)(76)(256)
 " *Myxa* *L.* (26)(75)(109)(120)(256)
 " *vestina* *Hook. f. et Thoms.* (26)
 Cornaceae (73)(74)(81)(102)(111)(241)
Cornus (73)(105)(241)
 " *brachypoda* *C. A. Meyer* (125)(242)
 " *controversa* *Hemsl.* (125)(242)
 " *coreana* *Wangerin* (125)(242)
Crataegus (99)
Crataeva (70)(107)
 " *religiosa* *Forst. f.* (126)(198)
Cryptocarya (5)(70)(193)(196)
 " *chinensis* *Hemsl.* (91)(123)
Cryptomeria (39)(40)(41)(61)(131)
 " *japonica* *Dou* (57)(154)
Cudrania javanensis *Tréc.* (20)(35)(94)
 " *spinosa* *Kds.* (27)
Cunninghamia (39)(40)(41)(44)(55)(56)(61)
 (123)(131)
 " *Konishii* *Hay.* (54)(57)(151)
 " *sinensis* *R. Br.* (54)(57)(152)
 Cupressaceae (41)(54)(55)(62)
Cupressus (39)(41)(62)
Cyathea (35)(36)
 " *spinulosa* *Wall.* (35)
Cycas revoluta *Thunb.* (51)
Cydonia (76)
 " *vulgaris* *Pers.* (76)
Cynoxylon (241)

- Cynoxylon Kousa Nakai (125)(243)
 Cytisus (18)
Dacrydium (39)(52)(56)(57)(59)(129)
 " *Cotensoi* Hook. (56)
 " *cupressinum* Soland. (40)(52)(56)(57)(59)
 " *Franklini* Hook. f. (56)
Dalbergia (8)(18)(84)(96)
 " *granadillo* Pittier (10)
 " *hypoleuca* Pittier (10)
 " *latifolia* Roxb. (6)(11)
 " *melanoxylon* Guill. et Perr. (7)
 " *parviflora* Roxb. (27)
 " *retusa* Hemsl. (10)(94)
Daniella (102)
Daphniphyllum (73)(74)(105)(214)
 " *glaucescens* Bl. (77)(105)(123)(214)
 " *glaucescens* Bl. var. *Oldhami* Hemsl. (105)
 " *membranaceum* Hay. (105)
Dendrocalamus (37)
 " *giganteus* Munro (2)
 " *latiflorus* Munro (2)(37)
Derris laxifolia Benth. (38)
Deutzia (73)(77)(96)
 " *crenata* S. et Z. var. *angustifolia* Regel (91)(95)(124)(199)
Dicksonia (35)(38)
Didymopanax Morotoni Decue. et Planch. (76)
 Dilleniaceae (5)(31)
Dillenia indica L. (22)
Diospyros (71)(77)(87)(110)
 " *discolor* Willd. (127)(247)
 " *Kaki* L. (18)(127)(247)
 " *Lotus* L. (18)(127)(246)
 " *Morrisiana* Hance (18)
 " *utilis* Hemsl. (9)
 Dipterocarpaceae (5)(102)(103)
Dipterocarpus (94)
Diselma (39)(62)
Distylium (73)(74)(199)
 " *formosanum* Kanehira (20)
 " *recemosum* S. et Z. (20)(77)(124)(199)
Dodonaea (71)(110)(227)
 " *viscosa* L. (127)(227)
Dolichandrone longissima K. Schum. (75)
Drimycarpus (102)
Drimys (42)(90)
 Drupaceae (70)(78)(80)(87)(107)(110)(203)
Dryobalanopsis (11)
Dyera (104)
Dysoxylum densiflorum Miq. (27)
 " *Lessertianum* Benth. (80)
 Ebenaceae (17)(71)(87)(110)(246)
Echinocarpus (71)(87)(230)
 " *dasycarpus* Benth. (81)(92)(127)(231)
Ehretia (71)(88)(96)(108)(256)
 " *thyrsiflora* Nakai (82)(119)(256)
 Elaeagnaceae (71)(95)(108)(237)
Elaeagnus (71)(96)(108)
 " *glabra* Thunb. (89)
 " *morrisonense* Hay. (89)
 " *multiflora* Thunb. (95)(118)(237)
 " *Oldhami* Max. (89)
 " *Thunbergii* Serv. (89)
 Elaeocarpaceae (102)
Elaeocarpus (79)
Engelhardtia (69)(109)(166)
 " *formosana* Hay. (20)(127)(165)
Enkianthus (73)
 " *perulatus* Schneider (81)(124)(244)
Entada sp. (33)
Eperua (102)
 " *falcata* Aubl. (22)
Ephedra (76)
 Ericaceae (73)(74)(81)(83)(244)
Eriobotrya (70)(110)(203)
 " *deflexa* Nakai (80)(127)(204)
 " *japonica* Lindl. (80)(126)(204)
Erythrina (16)(18)
Erythrina indica Lam. (18)
Eucalyptus amygdalina Labill. (1)
 " *regnans* F. Muell. (30)
Euonymus (71)(79)(108)(110)
 " *alata* K. Koch (81)(95)(127)(222)
 " *pellucidifolia* Hay. (81)(127)(223)
 " *Sieboldiana* Bl. (81)(95)(127)(222)
 Euphorbiaceae (70)(73)(77)(91)(102)(103)(104)(108)(110)(111)(214)
Euphorbia Tirucalli L. (104)
 Euptelaeaceae (189)
Euptelaea (72)(111)
 " *polyandra* S. et Z. (77)(125)(189)
Eurya (73)(234)
 " *japonica* Thunb. (124)(234)
Eusideroxylon Zwageri T. et B. (85)(94)(100)
Eysenhardtia amorphoides H. B. K. (23)
 " *polystachya* (Ortega) Sargent (23)
 Fagaceae (69)(87)(107)(110)(111)(118)(174)
Fagara ailanthoides Engl. (105)

- Fagraea Sasakii* Hay. (108)
Fagus (4)(69)(74)(75)(84)(105)(111)(175)
 " *Hayatae* Palib. (75)
 " *japonica* Max. (123)(176)
 " *Sieboldi* Endl. (123)(176)
Fatsia papyrifera Vent. (105)
Ficus (70)(98)(186)
 " *retusa* L. (91)(128)
 " *retusa* L. var. *nitida* Miq. (187)
 " *Wightiana* Wall. (91)(123)(187)
Firmiana (71)(111)(232)
 " *simplex* F. N. Meyer (81)(121)(232)
Fitzroya (39)(43)(47)(62)
 Flacourtiaceae (71)(237)
Flindersia Schottiana F. v. M. (26)
Fokienia (39)(41)(62)
 " *Hodginsii* Henry et Th. (51)
Forsythia (105)
Fraxinus (4)(26)(71)(77)(90)(100)(105)(108)
 " *americana* L. (26)
 " *Bungeana* DC. var. *puvineris* Wg. (119)(252)
 " *formosana* Hay. (88)(128)(252)(254)
 " *insularis* Hemsl. (119)(252)(254)
 " *longicuspis* S. et Z. (119)(252)(253)
 " *mandshurica* Rupr. (119)(252)(253)
 " *nigra* Marsh. (26)
 " *oregona* Nutt. (26)
 " *Sieboldiana* Bl. (119)(252)(253)
Fusanus spicatus R. Br. (8)
Garcinia Benthami Pierre (21)(26)
 " *dulce* (Roxb.) Kurz (21)
Gigantocloa aspera Kurz (2)
Gigantopanax (71)(108)
Gillibertia pellucidopunctata Hay. (89)
 Ginkgoaceae (40)(53)(54)(55)(58)(131)
Ginkgo (40)(41)(52)(58)(129)(130)
 " *biloba* L. (131)
Gleditschia (70)(107)(203)
 " *formosana* Hay. (20)(89)
 " *horrida* Makino (79)(80)(118)(209)
 " *japonica* Miq. (20)
 " *triacanthos* L. (21)(26)
Gluta (103)
 " *Renghas* L. (27)(96)
Glyptostrobus (39)(41)(56)(62)
 " *heterophyllus* Endl. (56)
 Gnetaceae (42)(76)
 Gnetales (50)
Gonioma Kamassi E. Mey. (10)
Gonystylus sp. (8)
Guaiacum officinale L. (94)
 Guttiferae (31)(71)(102)(236)
Gymnocladus (105)
 " *dioicus* Koch (21)(26)
 Gymnosperms (129)
Gyrinops (101)
Haematoxylum Campechianum L. (11)
 Hamamelidaceae (73)(77)(80)(87)(92)(102)(103)(110)(199)
Hardwickia binata Roxb. (96)
 Helianthus (76)
Helicia (70)(79)(111)
 " *formosana* Hemsl. (80)(88)(121)(188)
 Hemiptelea Davidii Planch. (186)
Hemitelia (35)
 Heptapleurum (105)
 " *racemosum* Bedd. (105)
Heritiera (71)(232)
 " *littoralis* Dryand. (18)(30)(128)(233)
Hermimiera (103)
 Hernandiaceae (70)(107)(198)
Hernandia (70)(107)
 " *peltata* Meissn. (126)(198)
Heterophragma adenophyllum Seem. (86)
 Hibiscus (71)
 " *glaber* Mats. (232)
 " *tiliaceus* L. (18)(128)(232)
 Hippocastanaceae (17)(71)(81)(108)(110)(226)
Hopea acuminata Merr. (26)
 " *Picrei* Hance (26)
 " *plagata* (Blco.) Merr. (26)
Hovenia (71)
 " *dulcis* Thunb. (120)(230)
 Hydrangea (25)
Hyphanc thebaica Mart. (2)
 Idesia (71)
 " *polycarpa* Max. (127)(237)
 Ilex (73)(79)(87)(110)(219)
 " *crenata* Thunb. (81)(95)(122)(221)
 " *formosana* Hay. (81)(95)(122)(222)
 " *integra* Thunb. (81)(95)(122)(219)
 " *latifolia* Thunb. (81)(95)(122)(221)
 " *macropoda* Miq. (81)(95)(122)(220)
 " *pedunculosa* Miq. (81)(95)(122)(221)
 " *rotunda* Thunb. (81)(95)(122)(220)
 Illicium (72)(73)(190)
 " *religiosum* S. et Z. (77)(124)(191)
Inocarpus edulis Forst. (17)
Intsia bijuga A. Gray (84)(86)(94)

- Juglandaceae (69)(80)(91)(98)(107)(109)(166)
 Juglans (69)(77)(105)(106)(107)(166)
 " formosana Hay. (105)
 " mandshurica S. et Z. (91)(105)(126)(167)
 " Sieboldiana Max. (91)(105)(126)(167)
 Juniperus (8)(39)(41)(52)(54)(55)(62)(129)
 (131)
 " chinensis L. (25)(160)
 " formosana Hay. (161)
 " nana Willd. (54)
 " squamata Lamb. (161)
 " virginiana L. (26)
 Keteleeria (39)(40)(41)(49)(53)(60)(101)(130)
 " Davidiana Beism. (46)(58)(141)
 Kibesia (30)(101)
 Kingiodendron (102)
 Kleinhovia Hospita L. (18)
 Koelreuteria (90)
 Lagerstroemia (71)(110)
 " hypoleuca Kurz (89)
 " piriiformis Koehne (89)
 " speciosa Pers. (27)(89)
 " subcostata Koehne (92)(127)(228)
 Laportea (98)
 Larix (39)(40)(41)(43)(47)(48)(49)(52)
 (53)(54)(55)(56)(60)(101)(129)(130)
 " americana Michx. (46)(51)
 " davurica Carr. var. Principis-Ruprechtii
 Rehd. et Wils. (147)
 " Griffithii Hook. et Thoms. (22)(46)
 " kurilensis Mayr. (20)(147)
 " laricina C. Koch (21)
 " leptolepis Gord. (20)(146)
 " occidentalis Nutt. (21)
 Lauraceae (70)(74)(80)(87)(91)(100)(193)
 Leca sambucina Willd. (78)
 Leguminosae (17)(70)(78)(80)(102)(103)(106)
 (207)
 Leitneria (76)
 Leitneria floridana Champ. (76)
 Libocedrus (39)(41)(52)(62)(131)
 " Biddwvilli Hook. (58)
 " macrolepis Benth. (9)(159)
 Ligustrum (71)(110)(252)
 " Iboti Sieb. (92)(120)(254)
 Lindera akoensis Hay. (100)
 " communis Hemsl. (100)
 Linostoma (101)
 Liquidambar (73)(74)(110)(199)
 " formosana Hance (20)(77)(80)(104)
 (124)(200)
 Liriodendron (105)
 " Tulipifera L. (72)
 Litsea (70)(174)
 " glauca Siebold (123)(196)
 " Perrottetii Villar (100)
 Lobeliaceae (104)
 Loganiaceae (101)
 Lophira (102)
 Lysiloma Sabicu Benth. (10)
 Lythraceae (17)(71)(78)(91)(92)(100)(102)
 (110)(228)
 Maackia (70)(107)(208)
 " amurensis Rupr. et Max. var. Buergeri
 Schneider (80)(119)(209)
 Maba (71)(96)(110)
 " buxifolia Pers. (127)(248)
 Machaerium (16)
 Machilus (70)(75)(194)
 " Kusanoi Hay. (123)(197)
 " Thunbergii S. et Z. (100)(123)(197)
 " suffrutescens Hay. (100)
 Macrocarpium (73)(241)
 " officinale Nakai (125)(245)
 Magnoliaceae (31)(42)(70)(72)(77)(80)(91)
 (95)(100)(107)(190)
 Magnolia (70)(105)(107)(190)
 " acuminata L. (78)
 " hypoleuca S. et Z. (78)
 " Kobus DC. (77)(125)(191)
 " Kobus DC. var. borealis Sargent (77)
 (125)(192)
 " obovata Thunb. (91)(125)(191)
 Mallotus (70)(110)(214)
 " japonica Muell. Arg. (120)(215)
 Malus formosana Kawakami et Koidz. (20)
 Maivaceae (16)(17)(71)(102)(232)
 Marlea (75)
 Mastixia (102)
 Melanorrhoea (103)
 " usitata Wall. (96)
 Melastomaceae (78)(101)
 Melastoma candidum Don (108)
 Meliaceae (17)(70)(81)(91)(102)(107)(110)
 (213)
 Melia (70)(79)(107)(213)
 " composita Willd. (26)
 " japonica Don (81)(120)(213)
 Meliosma (73)(74)(75)(111)
 " myriantha S. et Z. (92)(122)(229)
 " rhoifolia Max. (92)(125)(229)
 Memecylon (30)(101)

- Menziesia ferruginea A. Gray (76)
 Mespirocaphne Sassafras Meissn. (85)
 Mesua ferrea L. (94)
 Metagalma (73)(74)(87)(230)
 " liukiense Nakai (77)(92)(122)(241)
 Michelia (73)(74)(79)(100)(190)
 " compressa Max. (75)(77)(30)(123)
 (192)
 " Kachirachirai Kanchira et Yamamoto
 (76)
 " velutina Bl. (27)
 Microcachrys (57)(59)(129)
 Micromela (70)(107)(110)(201)
 " alnifolia Koch. (80)(126)(202)
 " japonica Koch. (80)(126)(202)
 Millettia pendula Benth. (25)(26)
 Mimosa parviflora R. Br. (85)
 Monotes (102)
 Moraceae (17)(69)(80)(91)(102)(104)(185)
 Moringaceae (17)(102)
 Morus (70)(186)
 " alba L. (21)
 " bombycis Koidz. (80)(33)(120)(187)
 " indica L. (26)(89)
 " tinctoria L. (19)
 Mouriria (30)(101)
 Mucuna ferruginea Mats. (38)
 Myricaceae (72)(92)(165)
 Myrica (72)(74)
 " adenophora Hance var. Kusanoi Hay. (21)
 " rubra S. et Z. (19)(21)(123)(165)
 Myristicaceae (31)(73)(110)(193)
 Myristica (73)(74)(110)
 " heterophylla F. Villar (123)(193)
 Myrtaceae (78)(102)
 Nauclea taiwaniana Hay. (89)
 Nectandra Rodioei Schomb. (13)(86)(94)
 Neonauclea calycina (Bartl.) Merr. (26)
 Nephelium (71)(108)(110)(227)
 " Longana Camb. (31)(92)(126)(227)
 Norrisia (101)
 Nyctagineae (101)
 Nyssa (105)
 Oleaceae (71)(81)(92)(108)(110)(251)
 Olea ferruginea Royle (26)
 Opiliaceae (99)
 Orica (70)(107)(211)
 " japonica Thunb. (119)(211)
 Ormosia robusta Wight (26)
 Oroxyton indicum Vent. (75)(105)
 Osmanthus (71)(88)(110)(252)
 " aquifolium B. et H. (81)(88)(121)
 (255)
 Ostrya (69)(107)(168)
 " japonica Sargent (80)(121)(174)
 Otherodendron (88)
 Oxystigma (102)
 Palaquium (71)(245)
 " formosana Hay. (128)(245)
 Papyroponax (71)(77)(108)(239)
 " innovans Nakai (118)(239)
 Parinarium (99)
 Pasania (69)(75)(107)(110)(175)
 " cuspidata Oerst. (83)(118)(177)
 Paulownia (3)(72)(105)(108)
 " tomentosa Steud. (105)(113)(258)
 Pellogyne (7)
 Pentacme sawis A. DC. (85)
 Pera arborea Mutis (22)(85)
 Pericopsis Mooniana Thw. (94)
 Phellodendron (70)(107)(211)
 " amurensis Rupr. (81)(120)(211)
 " sachalinense Fr. Schm. (81)
 (120)(212)
 Pterosphaera (39)(53)
 " Hookeriana Archer (55)
 Phoebe sterculioides Merr. (100)
 Photinia (70)(201)
 " daphniphyloides Hay. (21)
 " glabra Thunb. (80)(126)(202)
 Phyllocladus (39)(52)(56)(57)(59)(129)
 " rhomboidalis Rich. (56)
 Phyllostachys (37)
 Physocalymma (16)
 " scaberimum Pohl (100)
 Picea (39)(40)(41)(47)(48)(49)(51)(52)(53)
 (54)(55)(58)(60)(101)(129)(130)
 " ajanensis Fisch. (139)
 " bicolor Mayr. (55)(133)
 " Glehni Mast. (51)
 " hondoensis Mayr. (138)
 " koraiensis Nakai (139)
 " Morinda Link. (46)(58)
 " morrisonicola Hay. (139)
 Picasma (70)(107)
 " quassioides Benth. (119)(212)
 Pieris (5)
 Pinaceae (39)(40)(49)(50)(56)(58)(59)(138)
 Pinus (39)(40)(41)(47)(49)(51)(52)(53)(54)

- (55)(56)(57)(59)(101)(129)
 " Armandi Franch. (56)(146)
 " Bungeana Zucc. (56)(57)
 " contorta Dougl. (49)(56)(57)
 " densiflora S. et Z. (46)(49)(56)(149)
 " echinata Hort. (49)(56)
 " excelsa Wall. (56)
 " formosana Hay. (56)(149)
 " halepensis Mill. (57)
 " insularis Endl. (49)(56)
 " Khasya Royle (49)(56)
 " koraiensis S. et Z. (56)(149)
 " longifolia Roxb. (46)(49)(54)(57)
 " luchuensis Mayr. (57)
 " Massoniana Lamb. (151)
 " Merkusii Jungb. (49)(56)(57)
 " monticola Dougl. (46)(51)(56)
 " palustris Mill. (32)(49)(56)(57)
 " parviflora S. et Z. (56)(147)
 " Pinaster Soland. (57)
 " ponderosa Dougl. (49)(56)(57)
 " pumila Pall. (46)(56)(149)
 " resinosa Sol. (49)(56)(57)
 " strobilus L. (9)(32)(50)(56)
 " sylvestris L. (31)(45)(50)
 " Taeda Linn. (49)(56)(57)
 " taiwanensis Hay. (49)(56)(151)
 " Thunbergii Parl. (49)(56)(151)
 " tropicalis Merlet (57)
 Piratinera guianensis Aubl. (85)(94)(96)
 Pisonia (98)(101)
 Pistacia (71)(217)
 " chinensis Bunge (218)
 " formosana Mats. (81)(104)(120)(218)
 Pithecolobium Saman Prain (21)
 " scutiferum Bico. (21)(25)(26)
 Pittosporaceae (91)
 Pittosporum (87)
 Platycarya (69)(107)(166)
 " strobilacea S. et Z. (80)(118)(167)
 Pleioblastus (37)
 Podocarpeae (40)(58)
 Podocarpus (39)(40)(41)(48)(49)(52)(57)(59)
 (131)(136)
 " amarus Bl. (49)(52)(57)
 " dacrydioides A. Rich. (49)
 " ferrugineus D. Don (49)
 " macrophyllus D. Don (136)
 " Nagi Zollinger et Moritz (137)
 " pedunculata Bai. (57)
 " spicatus R. Br. (49)(57)
 Polygonaceae (78)
 Pomaceae (70)(78)(80)(107)(110)(200)
 Populus (3)(69)(109)(162)
 " Maximowiczii Henry (8)(121)(163)
 " Sieboldii Mig. (80)(121)(162)
 " Simoni Carr. (121)(163)
 " tremula L. var. Davidiana Schneider
 (121)(163)
 Potentilla monspeliensis L. (76)
 Pourthiaea (70)(201)
 " villosa Decaisne var. Zollingeriana
 Schneider (75)(80)(122)(201)
 Premna formosana Max. (21)
 " integrifolia L. (21)
 Princepia (106)
 Prioria (102)
 Proteaceae (70)(80)(111)(188)
 Prumnopitys (42)(58)
 Prunus (70)(87)(99)(107)(203)
 " Buergeriana Mig. (80)(121)(205)
 " campanulata Max. (21)
 " crasipes Koidz. (21)(80)(121)(205)
 " Grayana Max. (21)(80)(122)(206)
 " macrophylla S. et Z. (80)(122)(206)
 " Maximowiczii Rupr. (21)(80)(122)(207)
 " Persica Stokes (21)
 " Puddum Roxb. (22)
 " sachalinensis Koidz. (80)(122)(207)
 " scrotina Ehrh. (21)(26)
 " serrulata Lindl. (21)(80)(122)(204)
 " Ssiori Fr. Schm. (21)(80)(126)(205)
 " yedoensis Mats. (21)
 Pseudolarix (20)(39)(40)(41)(60)(123)
 " Kaempferi Gord. (56)(53)
 Pseudotsuga (20)(39)(40)(41)(46)(47)(48)(49)
 (52)(53)(54)(55)(56)(60)(101)
 (129)(130)
 " japonica Sargent (20)(144)
 " taxifolia Brit. (21)
 " Wilsoniana Hay. (20)(56)(57)(144)
 Pterandra (101)
 Pterocarpus (18)(26)(96)
 " da'bergioides Roxb. (25)(26)(89)
 (90)
 " echinatus Presl. (25)(26)
 " indicus Willd. (23)(25)(26)(27)
 (90)
 " Marsupium Roxb. (25)(26)
 " Santalinus L. f. (94)
 Pterocarya (69)(107)(109)(166)
 " rhoifolia S. et Z. (105)(126)(168)

- Pteridophyta (90)
 Pterostyrax (73)(74)(87)(110)(248)
 " corymbosum S. et Z. (122)(249)
 Pteroxylon utile Eck. et Z. (9)
 Pygeum (99)
 Pyrus (99)
 Quassia amara L. (9)
 Quercus (69)(85)(87)(100)(105)(107)(109)
 (110)(111)(175)(177)
 " acuta Thunb. (121)(180)
 " acutissima Carr. (118)(178)
 " aliena Bl. (118)(179)
 " amygdalifolia Skan (94)(121)(160)
 " crispula Bl. (118)(178)
 " dentata Thunb. (118)(178)
 " gilva Bl. (121)(177)
 " glandulifera Bl. (118)(180)
 " glauca Thunb. (121)(179)
 " mongolica Bl. (118)(180)
 " myrsinaefolia Bl. (121)(181)
 " prinus L. (26)
 " serrata Thunb. (118)(181)
 " stenophylla Makino (121)(179)
 " tinctoria Bartr. (19)
 Reevesia formosana Hay. (89)
 Rhamnaceae (71)(78)(230)
 Rhamnus (88)
 " sp. (21)
 Rhizophoraceae (74)
 Rhododendron (5)(73)
 " Morii Hay. (21)
 " pseudochrysanthum Hay. (21)
 " quinquefolium Biss. et Mre. (88)
 (121)(244)
 Rhus (71)(105)(217)
 " javanica L. (21)(79)(81)(120)(218)
 " succedanea L. var. japonica Engler (21)
 (120)(217)
 " vernicifera DC. (21)(120)(217)
 Robinia (70)(107)(208)
 " Pseudoacacia L. (21)(26)(80)(85)(119)
 (210)
 Rosaceae (99)(102)
 Rosa (76)
 Rutaceae (17)(70)(81)(102)(107)(211)
 Sabiaceae (73)(92)(111)(229)
 Salicaceae (69)(80)(107)(109)(162)
 Salix (3)(5)(69)(87)(107)(109)(162)
 " babylonica L. (21)(122)(164)
 " Caprea L. (21)(122)(163)
 " cordiophylla Trautv. et Mey. (122)(164)
 " Warburgii O. Seem. (21)(122)(164)
 Sambucus (105)
 Santalum album L. (8)(11)
 " sp. (27)
 Sapindaceae (71)(81)(91)(102)(108)(110)(227)
 Sapindus (71)(108)(227)
 " Mukorossi Gaertn. (81)(92)(120)(228)
 Sapium (70)(108)(214)
 " sebiferum Roxb. (126)(215)
 Sapotaceae (71)(87)(110)(245)
 Sassafras (20)(70)(193)
 " officinale Nees et Ebe. (21)
 " randaiensis (Hay.) Rehder (21)(100)
 (120)(197)
 Saxegothaea (39)(55)(59)
 " conspicua Lindl. (58)
 Saxifragaceae (73)(94)(95)(199)
 Schima (73)(110)(234)
 " confertiflora Merr. (235)
 " Noronhae Reimv. (124)(235)
 Schinopsis sp. (10)(11)
 Schinus (103)
 Sciadopitys (39)(41)(52)(56)(57)(62)(129)
 (130)
 " verticillata S. et Z. (56)(155)
 Scrophulariaceae (72)(108)(258)
 Sequoia (14)(30)(39)(40)(41)(43)(47)(48)(53)
 (54)(56)(61)(129)(130)
 " gigantea Lindl. et Gord. (1)(14)(54)
 " sempervirens Lindl. (54)
 " Washingtoniana Sudworth (54)
 Shorea mindanensis Foxw. (103)
 Sideroxylon (71)(87)(110)(245)
 " liukiense Nakai (127)(245)
 Simarubaceae (17)(70)(102)(107)(212)
 Simaruba (102)
 Sindora (102)
 " Suha Merr. (26)
 Sonneratia pagatpat Bico. (10)
 Sorbus (70)(99)(107)(110)(201)
 " aucuparia L. (76)
 " commixta Hedl. (80)(126)(203)
 Spathodea campanulata Beauv. (75)
 Stachyurus (96)
 Sterculiaceae (16)(71)(81)(102)(111)(232)
 Sterculia luzonica Warb. (104)
 Stereospermum sinicum Hance (75)
 " suaveolens DC. (22)
 Stewartia (73)(234)
 " monadelphina Mats. (125)(236)
 Stranvaesia nitakayamensis Hay. (21)

- Strychnos* (30)(101)
 " *Nux-vomica* L. (10)
Styphnolobium (70)(107)(208)
 " *japonicum* Schott. (119)(210)
Styracaceae (73)(77)(81)(92)(95)(110)(248)
Styrax (73)(74)(248)
 " *japonica* S. et Z. (124)(249)
 " *Obassia* S. et Z. (124)(250)
Swietenia (77)
 " *mahagoni* Jacq. (26)
Symplocos (73)(74)(79)(105)(248)
 " *caudata* Brand (78)(95)(123)(251)
 " *crataegoides* Ham. (78)(81)(123)(251)
 " *eribotryaefolia* Hay. (105)
 " *myrtacea* S. et Z. (78)(81)(95)(123)(250)
Syringa (71)(108)(110)(252)
 " *japonica* Dene. (126)(255)
Tabebuia (86)
Taiwania (39)(40)(41)(55)(61)(131)
 " *cryptomerioides* Hay. (153)
Taxaceae (39)(40)(43)(53)(54)(55)(56)(58)(132)
Taxaeae (40)(58)
Taxodeae (40)(54)(61)
Taxodium (39)(41)(47)(61)
 " *mucronatum* Tenore (1)
Taxus (39)(40)(41)(46)(52)(58)(129)(130)
 " *cuspidata* S. et Z. (132)
 " *Wallichiana* Zucc. (40)
Tecoma (86)
 " *grandifolia* Loisel. (38)
 " *pentaphylla* Juss. (86)
 " *radicans* Juss. (76)
Tectona
 " *grandis* L. f. (10)(89)
Terminalia (71)(100)
 " *Calamansanai* Rolfe (9)
 " *Catappa* L. (128)(238)
Ternstroemia (73)(111)(234)
 " *japonica* Thunb. (123)(236)
Tetracentron (90)
 " *sinense* Oliver (42)
Tetraclinis (39)(63)
Tetradenia aurata Hay. (100)
Tetramerista (31)
 " *glabra* Miq. (72)
Theaceae (31)(73)(74)(87)(92)(110)(111)(234)
Thuja (39)(41)(54)(55)(62)(129)(131)
 " *Standishii* Carr. (54)(57)(157)
Thujopsis (33)(41)(62)(131)
 " *dolabrata* S. et Z. (158)
Thymelaeaceae (101)
Thyrsopteris (35)
Tiliaceae (17)(71)(78)(81)(87)(92)(108)(111)(200)
Tilia (18)(71)(87)(105)(108)(111)(231)
 " *americana* L. (26)
 " *amurensis* Komarov (18)(81)(127)(231)
 " *japonica* Simk. (18)(81)(92)(125)(230)
Torreya (39)(40)(41)(46)(52)(55)(58)(129)(130)
 " *nucifera* S. et Z. (135)
Tropaeolum sp. (76)
Trema (60)(107)(182)
 " *orientalis* Bl. (128)(183)
Trochodendraceae (42)(72)(77)(92)(111)(188)
Trochodendron (72)(90)(107)(111)
 " *aralioides* S. et Z. (42)(77)(118)(168)
Tsuga (39)(40)(41)(43)(49)(52)(53)(54)(55)(56)(60)(129)(130)
 " *canadensis* Carr. (32)
 " *chinensis* Pritzl. (141)
 " *diversifolia* Masters (140)
 " *Sieboldii* Carr. (56)(139)
Ulmaceae (69)(80)(107)(181)
Ulmus (69)(84)(105)(107)(182)(183)
 " *americana* L. (26)
 " *japonica* Sargent (80)(119)(183)
 " *lacinata* Mayr. (80)(119)(181)
 " *pumila* L. (80)(119)(184)
 " *Sieboldii* Dav. (80)(119)(184)
Urandra corniculata Foxw. (27)
 " *luzoniensis* Merr. (94)
Vaccinium (25)
 " *bracteatum* Thunb. (25)
 " *caudatifolium* Hay. (25)
 " *randaiense* Hay. (25)
 " *uliginosum* L. (76)
Vatica mangachapoi Blec. (85)
Verenia polystachya DC. (22)
Verbenaceae (72)(82)(92)(108)(257)
Viburnum (73)(74)(96)
 " *Awabucki* K. Koch (78)(82)(92)(123)(260)
 " *Sieboldi* Miq. (78)(124)(259)
Vitex (72)(108)(257)
 " *alata* Willd. (76)
 " *heterophylla* Roxb. (82)(92)(126)(258)
 " *parviflora* Juss. (21)
Vochysiaceae (78)(102)

- Weinmannia rubifolia* F. v. M. (26)
Widdringtonia (39)(63)
Wistaria sp. (38)
Xylocarpus (96)
Zanthoxylum flavum Vahl (8)
Zygophyllaceae (16)(17)
Zygozylum pomiferum Bail. (42)
 " *stipitatum* Bail. (42)
 " *Viellardi* Bail. (42)

和名索引

ア

アカカシ.....(121)(160)
 アカギ.....(91)(127)(214)
 アカキモドキ.....(20)
 アカシテ.....(80)(121)(172)
 アカズモ.....(183)
 アカテツ.....(127)(245)
 アカトドマツ.....(144)
 アカハダクスノキ.....(80)(122)(104)(106)
 アカマツ.....(3)(130)(149)
 アカメガシハ.....(120)(214)(215)
 アカヤナギ.....(21)(122)(164)
 アキニレ.....(80)(119)(182)(184)
 アコウ.....(91)(123)(187)
 アサガラ.....(122)(248)(249)
 アサダ.....(80)(121)(168)(174)
 アサマツグ.....(216)
 アスナロ.....(158)
 アヅキナシ.....(80)(126)(201)(202)
 アヅサ.....(111)
 アブラギ.....(240)
 アブラスギ.....(3)(130)(141)
 アベマキ.....(118)(161)
 アミガシ.....(94)(121)(180)
 アミリスウード.....(8)(94)
 アムウルシナノキ.....(18)(81)(125)(230)(231)
 アラカシ.....(121)(179)
 アララギ.....(3)(12)(132)
 アヲヅキ.....(92)(122)(229)
 アチカゴノキ.....(91)(122)(194)
 アチキ.....(81)(105)(124)(241)
 アチギリ.....(81)(105)(120)(232)
 アチタゴ.....(119)(252)(253)
 アチバウ.....(143)
 アチハダ.....(81)(95)(122)(220)

イ

イイギリ.....(127)(237)
 イスノキ.....(20)(77)(124)(159)
 イタヤアチカヘテ.....(226)
 イタヤカヘテ.....(81)(125)(226)

イタヤミネバリ.....(171)
 イタヤモミチ.....(226)
 イチビ.....(232)
 イチキ.....(8)(14)(130)(131)(132)
 イチキガシ.....(121)(177)
 イテフ.....(3)(12)(14)(33)(39)(52)(130)(131)
 イソエンジュ.....(80)(119)(208)(209)
 イソガヤ.....(131)(134)
 イソグス.....(197)
 イソヅクラ.....(80)(121)(205)
 イソシテ.....(121)(173)
 イソチシヤノキ.....(75)(103)(120)(256)
 イソツグ.....(81)(95)(122)(221)
 イソビハ.....(185)
 イソブナ.....(133)(176)
 イソマキ.....(136)
 イボタノキ.....(92)(116)(120)(252)(254)
 イモノキ.....(118)(239)
 イラモミ.....(130)(138)

ウ

ウシコロシ.....(75)(80)(122)(201)
 ウダイカンバ.....(171)
 ウツギ.....(91)(95)(124)(199)
 ウハミヅヅクラ.....(21)(80)(122)(206)
 ウラジロイソガヤ.....(131)(135)
 ウラジロエノキ.....(128)(182)(183)
 ウラジロガシ.....(121)(179)
 ウラジロノキ.....(80)(126)(201)(202)
 ウラジロモミ.....(143)
 ウリカヘテ.....(225)
 ウリハダカヘテ.....(81)(125)(225)
 ウルシノキ.....(7)(21)(120)(217)
 ウチタサギ.....(21)

エ

エゴノキ.....(7)(124)(248)(249)
 エソマツ.....(23)(130)(139)
 エソヤマヅクラ.....(80)(122)(207)
 エソヤマハノノキ.....(170)
 エノキ.....(80)(96)(121)(182)

エンジュ(80)(119)(208)(210)

オ

オガサハラハマボウ(252)

オガタモノキ(7)(75)(77)(80)(96)(98)(153)(190)(192)

オニグルミ(31)(105)(126)(167)

オニヘゴ(35)

オニメダスリ(81)(125)(226)

オノチレ(94)(123)(171)

オヒヨウ(184)

オヒヨウニレ(80)(119)(184)

オホナラ(118)(179)

オホニンジンボク(82)(92)(126)(257)(258)

オホバアカテツ(245)

オホバシラカンバ(171)

オホバタア(123)(194)(197)

オホバヒメユヅリハ(105)

オホバヒルギ(96)

オホハマボウ(18)

オホバミネバリ(172)

オホマ(151)

オホコ(132)

カ

海岸松(31)

カウエフザン(9)(131)(152)

濠洲白檀(8)

カウヤマキ(12)(130)(155)

カウリマイ(1)

カキ(18)(84)(96)(127)(247)

カゴノキ(122)(194)

カシ(8)(12)(112)(177)

カシハ(118)(178)

カシユマル(6)(91)(123)(187)

カタン(5)(6)(214)

カツチ(11)

カツパンヒトツバタゴ(256)

カツラ(20)(77)(79)(124)(189)

カナビキボク(99)

カナメモチ(80)(126)(201)(202)

カハキ(144)

カハラブナ(171)

カヘテ(7)(81)(93)(98)(125)(224)

カマツカ(201)

カヤ(3)(12)(130)(153)(184)

カラスザンシヤウ(105)

カラフトカシハ(180)

カラマツ(3)(12)(20)(130)(146)(147)

カラマンサニー(9)

カリトリス(8)

カンバ(168)(170)

ガンピ(171)

キ

キウシヤウ(9)(11)(122)(194)(195)

菊花木(38)

キササゲ(121)(259)

キダコブシ(77)(125)(190)(192)

キハダ(81)(120)(211)

キヨボク(98)(126)(198)

キララ(96)

キリ(7)(98)(105)(119)(258)

キヌタノキ(93)

ギンナン(131)

ク

クエルプラツキヨ(11)(96)

クサギ(96)(120)(257)

クサマキ(136)(155)

クスダモ(155)

クスノキ(1)(8)(11)(14)(97)(122)(194)

クズモダマ(33)

クヌギ(118)(178)

クハ(7)(21)(120)(186)

クマシテ(121)(173)

クマシテ属(172)

クミトベラ(91)(126)(213)

クリ(68)(118)(175)

クルイン(94)

クルミ(98)(167)

クロガネモチ(81)(95)(122)(220)

クロツネ(173)

クロダモ(195)

クロツガ(140)

クロバイ(251)

クロブナ(176)

クロベ(157)

クロマツ(3)(130)(151)

クロモツ材(8)

クワクワツガユ(20)(85)(94)

ケ

ケガキ(127)(247)

ケシヤウヤナギ(122)(165)

ケヤキ(14)(20)(80)(119)(182)(185)

ケヤマハンノキ(121)(170)

ケンボナシ(120)(230)

コ

コウトウヤマハヅノキ(108)

コエフツツ(88)(121)(244)

コエフトガ(144)

コガノキ(194)

紅木紫檀(7)

コクサギ(68)(119)(211)

黒檀(2)(11)(111)

黒檀類(7)

ココボロ(111)

ココ椰子(2)

コシアブラ(105)(119)(233)(240)

コナラ(118)(180)

コブシ(77)(125)(130)(191)

コブニレ(80)(119)(182)(183)

ゴマギ(78)(124)(259)

ゴムミカツラ(108)

コメツガ(130)(140)

ゴンゼツ(105)(240)

サ

サイカチ(20)(80)(118)(208)(209)

サイハダカンバ(123)(171)

ザイフリボク(80)(127)(201)

サイプレス(1)

サウシシユ(20)(126)(208)

サカキ(123)(234)(235)

サキシマスハウギ(18)(128)(232)(233)

サクラ類(7)(203)

サハゲルミ(105)(126)(168)

サハシバ(121)(173)

サハフタギ(78)(123)(248)(251)

サハマキ(173)

サハミヅキ(125)(241)(242)

サハラ(8)(9)(12)(131)(157)

サルダ(234)(235)

サルナン(105)

サルヤナギ(21)(122)(163)

サンゴシユ(78)(82)(95)(123)(260)

サンシユ(125)(241)(243)

シ

シウリザクラ(21)(80)(126)(205)

シキミ(77)(124)(190)(191)

シコタンマツ(20)(130)(147)

シダ(14)

シダレヤナギ(21)(122)(164)

紫檀(23)(25)

シテ(168)

シナクスモドキ(91)(123)(193)(196)

シナノキ(18)(81)(92)(93)(125)(230)

シヒノキ(75)(118)(177)

シベリヤハンノキ(121)(170)

シボク(14)(119)(252)(253)

シマウチクサギ(21)

縞黒檀(9)(11)

シマサルスベリ(92)(127)(238)

シマダゴ(119)(252)(254)

シマトネリコ(88)(123)(252)(254)

シマニクヅク(123)(193)

シマボウ(128)(238)

シマヤマモモ(21)

蛇木(35)

シラカシ(121)(181)

シラカンバ(123)(171)

シラビエ(144)

シラベ(14)(130)(144)

シロシテ(173)
 シロソネ(173)
 シロダモ(123)(196)
 シロブナ(176)
 シロミミズ(7)
 シンジュ(7)

ス

スギ(3)(4)(8)(12)(13)(14)(15)(32)
 (131)(154)
 ストローブ松(9)
 スハウギ(4)(30)
 スリナムクワツシヤ(9)

セ

錫蘭鐵木(94)(111)
 セウナン(3)(8)(9)(12)(131)(159)
 セダ(8)
 センダン(5)(81)(120)(213)
 センダンキササゲ(75)
 センネンボク(34)
 センノキ(14)(239)

ソ

ソネ(173)
 蘇木(3)(7)(11)
 ソメシバ(78)(81)(95)(123)(248)(251)
 ソゴ(81)(95)(122)(221)
 ソロ(173)
 ソロノキ(172)

タ

太平洋鐵木(94)
 タイワンアカマツ(130)(151)
 タイワンアサマツ(124)(216)
 タイワンアツサ(81)(127)(223)
 タイワンイスノキ(20)
 タイワンイヌガヤ(131)(135)
 タイワンクリカシ(118)(175)
 タイワンクルミ(105)
 タイワンクヤキ(20)(80)(119)(182)(185)
 タイワンゴエフ(130)(149)
 タイワンサツサfras(21)(120)(197)

タイワンスギ(3)(7)(49)(131)(153)
 タイワンツガ(130)(141)
 タイワントガサハラ(20)(130)(144)
 タイワンハンノキ(121)(169)
 タイワンヒヤクシン(131)(161)
 タイワンマツ(130)(151)
 タイワンモチノキ(81)(95)(122)(222)
 タイワンナギ(21)(122)(164)
 タイワンマモガシ(80)(88)(121)(188)
 タイワンリンゴ(20)
 タウシラベ(130)(144)
 タウヒ(3)(138)
 タカサゴウリカヘデ(81)(125)(224)
 タカネゴエフ(130)(148)
 タカノツメ(239)
 タカヤサン(5)(11)(94)(98)
 タケ(34)
 タケモミ(143)
 タココソ(128)(245)
 タツガ-ウ-ド(94)
 タブノキ(123)(194)(197)
 タラエフ(81)(95)(122)(221)
 タラノキ(92)(93)(96)(120)(239)(240)

チ

チカラシバ(137)
 チ-ク(8)(84)
 チシヤノキ(82)(119)(256)
 チヤウジザクラ(21)(80)(121)(205)
 チヤウジヤノキ(81)(125)(224)
 チヤオヘゴ(35)
 沈香(8)

ツ

ツガ(3)(5)(49)(130)(159)
 ツゲ(7)(68)(94)(124)(216)
 ツバキ(123)(234)

テ

テウセンカラマツ(130)(147)
 テウセンゴエフ(149)
 テウセンハリモミ(130)(139)
 テウセンマツ(130)(149)

テウセンミヅキ(125)(241)(242)
 テウセンヤマナラシ(121)(163)
 テバйка椰子(2)
 テリハドロ(121)(163)
 テリハボク(236)
 テロ(163)

ト

トウゲンツツ(81)(124)(244)
 トガサハラ(20)(130)(144)(147)
 トチノキ(7)(15)(18)(81)(125)(226)
 トドマツ(28)
 ト-ナ樹(8)
 トネリコ(7)(12)(119)(252)
 トロノキ(163)
 トロノキ類(7)
 トロヤナギ(80)(121)(163)

ナ

ナギ(131)(136)(137)
 ナツグミ(7)(95)(118)(237)
 ナナカマド(76)(80)(126)(201)(203)
 ナンキンハシ(126)(214)(215)
 ナンテン(7)

ニ

ニガキ(7)(9)(212)
 ニシキギ(81)(95)(119)(127)(222)
 ニセアカチヤ(12)
 ニツクワウモミ(130)(143)
 ニヒタカカマツカ(21)
 ニヒタカシヤクナガ(21)
 ニヒタカタウヒ(130)
 ニヒタカトドマツ(130)(143)
 ニヒタカヒヤクシン(131)(161)
 ニホヒネズコ(8)
 ニホン椰子(38)
 ニレ(96)(183)
 ニレモミ(143)

ヌ

ヌルデ(21)(81)(93)(120)(217)(218)

ネ

ネズコ(3)(12)(131)(157)
 ネムノキ(119)(208)
 ネムロトドマツ(130)(144)

ノ

ノウセンカヅラ(38)
 ノグルミ(167)
 ノニレ(80)(119)(182)(184)
 ノブノキ(80)(118)(167)
 ノボタン(108)

ハ

ハイノキ(78)(81)(95)(123)(248)(250)
 ハウチハノキ(111)(127)(227)
 バガツトバツト(10)
 ハクウンボク(7)(124)(248)(250)
 バクチノキ(80)(122)(206)
 ハコヤナギ(162)
 ハスノハギリ(126)(198)
 ハビノキ(7)(21)(120)(217)
 バツコヤナギ(163)
 ハヒマツ(130)(149)
 ハリエンジュ(21)(85)(119)(208)(210)
 ハリギリ(18)(119)(239)
 ハリゲヤキ(186)
 ハリノキ(169)
 バリバリノキ(194)
 ハリミコパンモチ(81)(92)(127)(230)(231)
 バルマイラ椰子(2)
 ハンノキ(121)(168)(169)
 パンノキ(8)(20)(128)(186)
 ハンノハエゴノキ(122)(248)

ヒ

ヒカゲヘゴ(35)
 ヒサカキ(124)(234)
 ヒザクラ(21)
 ヒトツバタゴ(256)
 ヒノキ(3)(8)(9)(12)(14)(131)(156)
 ヒバ(3)(12)(131)(158)
 ヒハ(80)(126)(203)(204)
 ヒハバミミズバイ(105)
 ヒヒラギ(7)(81)(88)(121)(252)(255)

ヒメアスナロ(157)
 ヒメコマツ(3)(130)(147)
 ヒメシヤラ(125)(236)
 ヒメツガ(140)
 ヒメツバキ(7)(124)(234)(235)
 ヒメユヅリハ(77)(123)(214)
 ビヤクシン(8)(12)(25)(131)(160)
 白檀(8)(11)(84)(111)
 ビラウ(37)
 ビランジュ(206)
 ビリヤン(85)(112)
 ヒルギ属(25)
 ヒルギダマシ(30)(101)
 ビルマ鐵木(94)
 ヒロハシヒノキカヅラ(33)
 ヒロハノキハダ(81)(120)(211)(212)
 ビンラウ(37)
フ
 フウ(20)(77)(79)(80)(104)(124)(199)
 (200)
 フウセンアカメカシハ(18)
 フカノキ(77)(92)(122)(239)(241)
 福州杉(9)
 フサクラ(77)(125)(189)
 フザバシテ(20)(127)(166)
 フザ(38)
 フテノキ(167)
 フナ(4)(123)(176)
 プラバ椰子(38)
 プリ椰子(38)
ヘ
 ヘゴ(35)
 ヘソモミ(130)(143)
 紅花欄(23)
 ベニヒ(1)(3)(9)(14)(131)(156)
ホ
 ホイテローズ(8)(11)
 ホウノキ(7)(91)(125)(190)(191)
 ホウロウチク(37)
 ホザキフカノキ(105)

ホソバシラカシ(179)
 ホルネオ鐵木(94)
 本紅木(94)
 ホンツグ(216)
 ホンマキ(155)
マ
 マキ(3)(12)(131)(136)
 マダケ(37)
 マチク(2)(37)
 香木藍子木(10)
 マツ類(8)(12)(14)
 マホガニ(16)(91)
 マメガキ(18)(127)(246)
 マユミ(81)(95)(127)(222)
 マルハチ(35)
 マルメロ(76)
 マングローブ(30)
 マンシウクルミ(91)(105)(126)(167)
 マンシウハシドイ(126)(252)(255)
ミ
 ミヅキ(125)(241)(242)
 ミツアカヘテ(81)(125)(223)
 ミヅナラ(118)(178)
 ミヅメ(123)(171)
 ミドリサンゴ(104)
 ミネバリ(171)
 ミヤマザクラ(21)(80)(122)(207)
 ミヤマハシカンボク(108)
 ミヤマハンノキ(121)(170)
 ミラホウ(84)
ム
 ムクエノキ(182)
 ムクノキ(96)(128)(182)
 ムクロジ(7)(81)(82)(92)(96)(120)(227)(228)
 ムニンウドノキ(101)
メ
 メウリノキ(81)(125)(225)
 メギ(80)(91)(120)(190)
 メダケ(37)
 メマツ(149)

モ
 毛柿(9)
 モクコク(7)(123)(234)(236)
 モクセイ(7)
 木麻黄(100)
 モダマ(38)
 モチノキ(81)(95)(122)(219)
 モミ(3)(130)(142)
 モミダ(224)
 モモ(21)
 モモタマナ(238)
 モリシヤクナダ(21)
 モンゴリナラ(118)(180)
 モンテン(7)(232)
ヤ
 ヤチダモ(119)(252)(253)
 ヤブニツケイ(122)(194)(195)
 ヤマアサ(128)(232)
 ヤマイチビ(232)
 ヤマカキ(18)
 ヤマケハ(80)(85)(187)
 ヤマケルマ(28)(77)(90)(118)(168)
 ヤマケルミ(167)
 ヤマザクラ(21)(80)(122)(204)
 ヤマシバカヘテ(81)(125)(225)
 ヤマツヤ(104)
 ヤマドロ(162)
 ヤマナラシ(5)(80)(121)(162)
 ヤマハンノキ(121)(169)
 ヤマビハ(80)(127)(204)
 ヤマホウシ(125)(241)(243)
 ヤマモモ(21)(123)(165)
 ヤラホ(20)(127)(236)
 ヤンバルアヲブキ(92)(125)(229)
ユ
 ユーカリ(11)
 癒着木(2)(16)(96)
 ユヅリハ(105)
 ユヅリハカナメモチ(21)

ヨ
 ヨグソミネバリ(123)(172)
 ヨシノザクラ(21)
 吉野杉(9)(10)
ラ
 ランシンボク(7)(81)(104)(120)(217)(219)
 ランダイスギ(131)(151)
リ
 リウキウコクタン(127)(245)
 リヨナムウアイタ(84)(94)(111)
 リヤウブ(77)(125)(244)
 粘柴(11)
 リユウガン(81)(92)(96)(126)(227)
 龍血樹(14)(34)
 龍鬚樹(11)
ル
 ルソンピンボン(104)
レ
 レンガス(96)
 レンギョウ(105)
ロ
 ロツケウード(3)(7)(11)(84)
 ローズウード(111)
ワ
 ワタノキ(98)

大正十五年二月二十八日印刷
大正十五年三月五日發行

臺灣總督府中央研究所林業部

臺北市本町一丁目十番地
印刷人 江里口秀一

臺北市上奎府町三丁目一番地
印刷所 江里口商會工場