

鹽麩木五倍子單寧含有量試驗第五回報告

三村 鐘三郎

五倍子ノ殺蟲法トシテ火力乾燥法ヲ採用スルコトノ必要ナルハ既ニ第八號報告ニ記載セシ處ノ如シ因
テ此試驗ヲ畢ルニ臨ミ市場ニ現ハル、五倍子カ殺蟲法、乾燥法及ヒ保存法ノ不良ナルタメ如何ニ品質ヲ
損スルヤヲ分析上證明シテ以テ斯業者ノ注意ヲ促サントシ五倍子ノ產地ヨリ百有余種ヲ集メ就中粒ノ
大ニシテ優良ナルモノ七十九種ヲ選ヒ萬國縣皮工業化學會ノ選定セシ方法ニ因リ最近選定サレシ脱鞣
素劑ヲ使用シテ其含有單寧ヲ定量セリ其成績ハ即チ次表ノ如シ

| 産地 | 品質 | 水分 | 單寧 | | 分 | 非單寧 | | 分 | 不溶 | 灰分 |
|------------|-----|-------|------------|------------|-------|------------|------------|-------|-------|------|
| | | | 水ニ溶 解スル | 湯ニ溶 解スル | 合計 | 水ニ溶 解スル | 湯ニ溶 解スル | 合計 | 分 | |
| 京都府北桑田郡大野村 | 白附子 | 八六四 | 二四・一〇 | 一四・二四 | 三八・三四 | 一九・七一 | 一八・〇七 | 三七・七八 | 一五・二四 | 一五・一 |
| 静岡縣磐田郡二俣町 | 白附子 | 九一四 | 四三・三七 | 一三七・五 | 五六一・二 | 一五四・〇 | 六〇・五 | 二二・四五 | 一三・二九 | 一九・六 |
| 島根縣大原郡海潮村 | 黒附子 | 八七六 | 三五・六二 | 九三・三 | 四四・九四 | 二〇・二七 | 一一・五〇 | 三二・七七 | 一四・五三 | 一八・九 |
| 徳島縣那賀郡木目生村 | 白附子 | 九一四 | 二六・六一 | 二九・一六 | 五五・七七 | 一四・三〇 | 八・二五 | 二二・五五 | 一〇・五三 | 二・六 |
| 三重縣阿仙郡阿波町 | 黒附子 | 九〇四 | 二六・六三 | 九八・九 | 三三・五二 | 二二・五三 | 一〇・四四 | 三二・九七 | 二四・四七 | 一八・九 |
| 〃 上野町 | 白附子 | 八六二 | 三六・四 | 二〇・四七 | 五三・一一 | 四四・一 | 七七・四 | 一一・一六 | 二六・一一 | 一九・五 |
| 廣島縣芦品郡藤尾村 | 黒附子 | 一一・一〇 | 二六・九 | 二六・六一 | 四五・五〇 | 〇・〇〇 | 一八・三三 | 一八・三三 | 二四・〇八 | 一九・九 |
| 〃 神石郡豊松村 | 白附子 | 一二・六二 | 二〇・二一 | 三〇・三三 | 五〇・五四 | 一四・八八 | 一〇・六七 | 二五・七五 | 一一・二九 | 一九・一 |
| 〃 山縣郡筒賀村 | 黒附子 | 一〇・三八 | 二二・一〇 | 二七・三二 | 四八・五一 | 一一・六 | 八九・〇 | 二〇・〇六 | 二二・〇五 | 二・三 |
| 兵庫縣美方郡村岡町 | 黒附子 | 一〇・二六 | 三〇・六四 | 二八・二 | 三三・四六 | 三〇・四五 | 一三・五四 | 四三・九九 | 一一・二九 | 二・〇三 |
| 〃 西濱村 | 黒附子 | 一二・四〇 | 三六・五三 | 二七・三九 | 六三・九二 | 二二・五五 | 七九・九 | 二〇・五四 | 三一・四 | 一・五九 |
| 〃 佐田郡石井村 | 白附子 | 一〇・六八 | 四七・〇三 | 八三・七 | 五五・三九 | 二六・八六 | 三三・五 | 三〇・二一 | 三七・二 | 二・六二 |
| 〃 宍粟郡千種村 | 黒附子 | 一〇・八〇 | 五三・八九 | 五・〇 | 五九・四九 | 二〇・二 | 四四・九 | 二四・五一 | 五・二〇 | 二・六二 |

| | | | | | | | | | | |
|------------|-----|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 兵庫縣津名郡本村 | 白附子 | 一〇・二六 | 三・四三 | 三・四 | 三六・七七 | 三・二八 | 一一・四 | 三三・四二 | 一九・五五 | 三〇・八 |
| 滋賀縣伊香郡高時村 | 白附子 | 一〇・五四 | 五・二四 | 五・三九 | 六三・六三 | 八・六二 | 五・三九 | 一四・〇一 | 一一・八二 | 一八・五 |
| 高島郡劍熊村 | 黑附子 | 一一・四二 | 四・七四 | 八・五七 | 五五・九八 | 六・七七 | 一一・二九 | 一八・〇六 | 一四・五四 | 一九・二 |
| 伊香郡丹生村 | 白附子 | 一一・四二 | 三・四三 | 一・六三 | 五〇・七九 | 一四・五四 | 二〇・七四 | 二五・二八 | 一二・五一 | 二〇・七 |
| 高島郡朽木村 | 黑附子 | 一〇・七六 | 五・四七 | 四・四八 | 五九・九五 | 一一・〇 | 一〇・六四 | 二一・八四 | 七・四五 | 二・三二 |
| 鳥取縣八頭郡池田村 | 黑附子 | 一一・四八 | 三・四二 | 四・五五 | 五二・九七 | 一八・六三 | 一〇・一六 | 二八・七九 | 六・七六 | 二・四九 |
| 岩美郡登儀村 | 黑附子 | 一〇・七二 | 二・三三 | 二・六八 | 三九・二〇 | 二・二八 | 一八・四八 | 三九・七六 | 一〇・三二 | 二・七一 |
| 新宮村 | 黑附子 | 一一・三二 | 三・六四 | 一・七〇 | 四八・三四 | 三・八四 | 一・七〇 | 三四・五四 | 五・八〇 | 一・八七 |
| 東伯郡九日村 | 黑附子 | 九・九〇 | 二・八〇 | 一・四四 | 四二・七二 | 二・九四 | 二・二一 | 三一・六一 | 一五・七七 | 二・二九 |
| 愛媛縣上浮穴郡參川村 | 黑附子 | 九・六八 | 一・〇五 | 二・五五 | 三六・〇四 | 二・七一 | 九・三九 | 二二・一〇 | 二九・九〇 | 二・二八 |
| 喜多山村 | 黑附子 | 一〇・八六 | 四・〇三 | 八・三〇 | 四九・三三 | 二・〇三 | 六・三五 | 二七・三七 | 一一・四四 | 二・八三 |
| 東宇和郡多田村 | 黑附子 | 一〇・七〇 | 一・六二 | 二・四四 | 四〇・六九 | 一・八九 | 二・八七 | 三一・八三 | 一六・七八 | 一・四三 |
| 宇摩郡金杉村 | 黑附子 | 九・九〇 | 三・四〇 | 五・五四 | 四四・九四 | 二・六三 | 二・七七 | 二四・四〇 | 二〇・七六 | 二・四四 |
| 西宇和郡千丈村 | 黑附子 | 九・七〇 | 三・五四 | 二・七七 | 三八・二〇 | 一・六六 | 七・二〇 | 二二・八二 | 二八・二八 | 二・九九 |
| 愛知縣名古屋市榮町 | 白附子 | 一〇・五〇 | 四・六〇 | 七・八一 | 五六・四一 | 二・六一 | 七・八一 | 一九・四二 | 一三・六七 | 一・六八 |
| 西加茂郡小原村 | 白附子 | 九・九二 | 四・六 | 一・〇〇 | 五八・二八 | 一・四四 | 二・三 | 一六・六六 | 一五・一四 | 二・九三 |
| 東加茂郡阿摺村 | 白附子 | 八・五〇 | 五・二四 | 二・七三 | 五八・八七 | 一・四四 | 七・六四 | 二二・二二 | 一〇・五一 | 二・四〇 |
| 高知縣長岡郡本山村 | 黑附子 | 一〇・二二 | 四・八三 | 一・一一 | 四三・九三 | 七・八〇 | 九・四五 | 一七・二五 | 二八・七〇 | 二・二五 |
| 福井縣大野郡北谷村 | 黑附子 | 九・五〇 | 五・八二 | 四・九七 | 五五・七九 | 一九・二六 | 七・一八 | 二〇・四四 | 一四・二七 | 一・六六 |
| 遠敷郡中名田村 | 黑附子 | 一〇・四〇 | 三・六三 | 二・七六 | 四一・三九 | 一八・二六 | 三・八六 | 二二・二二 | 二六・〇九 | 一・七二 |
| 三方郡西田村 | 黑附子 | 一〇・三二 | 七・八二 | 三・七九 | 四五・七二 | 一・三三 | 一・七八 | 三一・六〇 | 一一・三六 | 三・〇一 |
| 山口縣玖珂郡坂上町 | 黑附子 | 九・四八 | 一・三八 | 一・七二 | 三一・〇一 | 三・六七 | 四・九六 | 三八・六三 | 二〇・八八 | 二・三三 |
| 廣瀨村 | 黑附子 | 八・九四 | 四・一八 | 九・三三 | 五〇・五一 | 一九・七六 | 九・八八 | 二九・六四 | 一〇・九一 | 二・三〇 |
| 柳井町 | 黑附子 | 一一・七六 | 二・四九 | 一・八六 | 四三・六二 | 二・四九 | 五・六七 | 三〇・五九 | 一四・〇三 | 二・二九 |
| 美禰郡大田村 | 白附子 | 九・五四 | 二・九七 | 三・八二 | 六三・五六 | 四・四二 | 六・六四 | 一一・〇六 | 一五・八四 | 二・二二 |
| 秋吉村 | 黑附子 | 一〇・二二 | 三・二七 | 二・七一 | 四三・九八 | 二〇・一六 | 七・二四 | 二七・三〇 | 一八・五〇 | 一・四五 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 別府村 | 黒附子 | 一〇・五〇 | 三九六六 | 七八二 | 四七・四八 | 二〇・三 | 一一・七 | 三一・二九 | 一〇・七三 | 一九二 |
| 阿武郡田方崎村 | 黒附子 | 一〇・八四 | 三二九六 | 一八〇 | 四三・七六 | 二・三三 | 一三・四六 | 二五・七八 | 一九・七二 | 一八二 |
| 和歌山縣有田郡倉町 | 黒附子 | 八・六四 | 三九四〇 | 一〇・四〇 | 四九・八〇 | 二・一八 | 七・六六 | 九・八六 | 三一・七〇 | 一四七 |
| 五西月村 | 黒附子 | 一〇・六〇 | 三八二七 | 二二九〇 | 五一・一七 | 二・三四 | 七・三〇 | 一九・六四 | 一八・五九 | 二二七 |
| 海草郡大野村 | 黒附子 | 一〇・八八 | 三〇六五 | 七八五 | 三八・五〇 | 一〇・五八 | 二・三四 | 二二・九二 | 二七・七〇 | 二・三 |
| 伊都郡信太村 | 白附子 | 九五〇 | 三三・一五 | 二二〇九 | 五五・二四 | 八八二 | 一〇・四九 | 一九・三一 | 一五・九五 | 一六六 |
| 西牟婁郡朝來村 | 黒附子 | 一〇・四〇 | 二九〇二 | 八三七 | 三七・三九 | 一三・六 | 七・八一 | 二〇・〇七 | 三二・一四 | 一七九 |
| 川添村 | 白附子 | 一一・四〇 | 三三・四三 | 二二〇一 | 五五・四四 | 六七六 | 六七七 | 一三・五三 | 一九・六三 | 二〇三 |
| 伊都郡九度山村 | 白附子 | 一〇・九〇 | 一八・三 | 二五八九 | 四四・六二 | 二二・一四 | 六・六一 | 二九・七五 | 一四・七三 | 二〇四 |
| 那賀郡上名手村 | 白附子 | 一〇・二〇 | 二七・八四 | 一七八一 | 四四・六五 | 一五・五八 | 九・四〇 | 二四・九八 | 一九・一七 | 一九六 |
| 上神野村 | 白附子 | 一〇・七八 | 二五・二 | 一九〇五 | 四四・二六 | 八九六 | 六・二〇 | 一五・一六 | 二九・八〇 | 二八九 |
| 日高郡丹生村 | 白附子 | 一一・〇四 | 一六・三〇 | 二〇・五一 | 三六・八一 | 三・三八 | 一三・二 | 一六・五九 | 三五・五六 | 二四五 |
| 眞妻村 | 黒附子 | 一〇・八八 | 一七・六 | 一八五一 | 三六・四六 | 八四一 | 一一・七八 | 二〇・一九 | 三三・四七 | 一九九 |
| 成羽町 | 白附子 | 一一・二六 | 二二・九 | 三・三三 | 五四・一二 | 一三・一〇 | 八・六〇 | 二一・七〇 | 一一・九二 | 一九四 |
| 松原村 | 黒附子 | 一一・九六 | 四三・三 | 九五二 | 五二・六三 | 二・五八 | 六・八〇 | 一九・三八 | 一七・〇三 | 一八〇 |
| 上房郡有漢村 | 白附子 | 一一・三六 | 四〇・五 | 一四七七 | 五四・七七 | 九・二 | 八・〇二 | 一七・一四 | 一五・七三 | 一八五 |
| 水田村 | 白附子 | 一〇・三八 | 四四・〇七 | 五五・七 | 四九・六四 | 一〇・四 | 七・八〇 | 一七・八四 | 二二・一四 | 二三四 |
| 津川村 | 白附子 | 一一・二四 | 四六・七 | 一三六八 | 六〇・四〇 | 二〇・五〇 | 二・八五 | 二三・三五 | 四〇・一 | 一四四 |
| 中井村 | 黒附子 | 一〇・八六 | 三二・四〇 | 五〇・四 | 三六・四四 | 二〇・二〇 | 八・九七 | 二九・一七 | 二一・〇六 | 二四七 |
| 吉川村 | 黒附子 | 一一・六八 | 二七・七四 | 六八〇 | 三四・五四 | 二二・六四 | 一一・四五 | 三五・〇九 | 一八・六九 | 二七二 |
| 後月郡芳井村 | 黒附子 | 一一・九六 | 三五・七六 | 二二四九 | 四四・二七 | 一三・六二 | 五・六八 | 一九・三〇 | 二〇・四七 | 二二七 |
| 御津郡宇甘西村 | 白附子 | 一一・一〇 | 三八・七 | 一五・七五 | 五四・〇二 | 一三・五〇 | 三・九三 | 一七・四三 | 一七・四五 | 一五六 |
| 圓城村 | 黒附子 | 一一・一〇 | 三七・二 | 一〇・二二 | 四七・二四 | 一一・四 | 七・九二 | 一九・六六 | 一八・八〇 | 二七〇 |
| | 黒附子 | 一一・三六 | 三二・九 | 六九二 | 三九・二一 | 三二・六 | 一〇・三七 | 四二・六三 | 四九・〇 | 一八七 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 岡山縣阿哲郡親見村 | 黑附子 | 一一・五四 | 三八・四三 | 九六二 | 四八・〇四 | 二六・〇 | 四〇〇 | 二六・六〇 | 三三・八二 | 二・七 |
| 〃 | 黑附子 | 一〇・八〇 | 二五・七八 | 三三四六 | 三九・二四 | 二〇・一八 | 四四・八 | 四四・八 | 二五・三〇 | 二・〇二 |
| 〃 上市村 | 黑附子 | 一二・二六 | 二三・九五 | 八三七 | 三二・三二 | 二三四〇 | 四四・六 | 二七・八六 | 二九・五六 | 二・二四 |
| 〃 吉備郡下倉村 | 白附子 | 一一・八〇 | 五〇・三 | 六八〇 | 五七・八二 | 一八・四 | 六二・五 | 二四・三九 | 五九・九 | 二・〇 |
| 〃 英田郡福山村 | 白附子 | 一一・四四 | 四八・四四 | 一七九六 | 六六・四〇 | 九七八 | 二・二 | 一一・九四 | 一〇・二二 | 二・三六 |
| 〃 鶴敷村 | 陽光殺蟲 | 一二・〇二 | 二三八八 | 一一四〇 | 三五・二八 | 〇・〇 | 一九・五四 | 一九・五四 | 三三・一六 | 一・四三 |
| 〃 倉敷村 | 火力殺蟲 | 一〇・〇八 | 二三・六一 | 七三二 | 三〇・九二 | 〇・〇 | 二〇・三 | 二〇・三六 | 三七・六四 | 一・五七 |
| 〃 勝田郡梶並村 | 白附子 | 一二・二四 | 三九・三二 | 一三七〇 | 五三・〇一 | 一三六六 | 八〇・〇 | 二一・六六 | 一三・〇九 | 一・九一 |
| 〃 眞庭郡美和村 | 白附子 | 一〇・九二 | 三七・六〇 | 二二九一 | 五〇・五一 | 一三四八 | 七八六 | 二一・三四 | 一七・二三 | 一・八二 |
| 〃 久米郡倭文中村 | 陽光殺蟲 | 一〇・六〇 | 五五・九二 | 五〇三 | 六〇・九五 | 一・二 | 一五・〇九 | 一六・二一 | 一一・二四 | 二・一四 |
| 〃 英田郡巨勢村 | 陽光殺蟲 | 一一・〇六 | 四九・五五 | 七三五 | 五二・六〇 | 五六四 | 一六・四〇 | 二二・〇四 | 一一・二九 | 二・〇一 |
| 〃 | 日光殺蟲 | 一一・〇六 | 四三・五五 | 三四六 | 四七・〇一 | 一五八二 | 一四・四 | 二九・九六 | 一一・九七 | 二・三四 |
| 〃 | 熱湯殺蟲 | 一一・三二 | 五四・二三 | 二八一 | 五六・九四 | 一二二 | 一五・七四 | 一六・九一 | 一四・八二 | 一九二 |
| 〃 | 火力殺蟲 | 一〇・九四 | 二五・一〇 | 一一三 | 三六・三二 | 二八四〇 | 一五・七二 | 四四・二二 | 八六・二 | 二・一八 |

以上ノ諸材料ト比較センカタメ殺蟲法乾燥法及保存法ニ注意セシモノ、成績ハ次ノ如シ

| 産地 | 品質 | 水分 | 單寧分 | | 非單寧分 | | 不溶解分 | 溶解分 |
|-----------|------|-------|------------|------------|------------|------------|------|-------|
| | | | 水ニ溶 解スル | 湯ニ溶 解スル | 水ニ溶 解スル | 湯ニ溶 解スル | | |
| 岡山縣英田郡巨勢村 | 陽光殺蟲 | 一一・五〇 | 三三四 | 六・一五 | 〇・九九 | 三三四 | 四・三三 | 一八・六八 |
| 〃 | 熱湯殺蟲 | 一〇・五三 | 六五八 | 五・一九 | 一・六七 | 六・一八 | 七・八五 | 二二・〇六 |
| 〃 | 火力殺蟲 | 一〇・五六 | 二五二 | 三・二六 | 一・四三 | 六・九六 | 八・三八 | 五・二六 |

今回ノ試験ニ供セシ各産地ノ材料ハ多數ノ中ニ就テ撰拔セシモノニシテ粒ノ大サ及ヒ肉ノ厚サニ於テハ前回ニ集メシ材料ニ優リ更ニ比較試験ニ供セシ材料ニ優ルニ係ラス其單寧含有量ノ少キハ一ハ殺蟲法ノ當ヲ得サルニ因リ一ツハ乾燥充分ナラスシテ菌類ノ寄生ニ便ナラシメ其品質ヲ損スルニ因ルモノ

トス

結 論

(一) 鹽麩木五倍子ノ殺蟲法ハ弱度ノ火力ヲ用ユルヲ可トスルハ前回ノ試験ノ明カニセシ處ノ如ク今回ノ試験モ亦之ヲ明カニセリ故ニ將來ハ熱湯殺蟲法ニ代フルニ火力殺蟲法ヲ以テスルヲ可トス

(二) 五倍子ノ採集期ヲ一定スル時ハ收穫ヲ増加シ品質ヲ善良ナラシムルコトハ岡山縣ニテ實驗セシ處ノ如シ然レトモ五倍子ノ種類ノ淘汰ヲナサ、レハ前者ニ留意スルモ到底最良ノモノトナスヲ得サルモノトス

(三) 單寧類ハ濕潤ニ因リ容易ニ菌類ノ寄生スル處トナリ品質ヲ害スルニ因リ五倍子ハ乾燥ヲ充分ナラシメ且ツ保存中勉メテ濕潤スルコトヲ避クルヲ要ス

(四) 單寧類ハ高度ノ熱ニ遇フ時ハ容易ニ品質ヲ害スルニヨリ火力乾燥ヲナスニハ攝氏七十度以下ナルヲ要ス

(五) 五倍子ハ暖帶及溫帶所産ノモノ毫モ品質ノ異ナルヲ見ス故ニ全國ヲ通シテ森林ノ副産物トシテ飼育ス可キモノトス