

蒸留を行わない木酢液と蒸留木酢液との違い

| 事項 | 蒸留を行わない木酢液 (排煙口温度80-150 に指定) | オガライト粗木酢液 | 蒸留木酢液 | 備考 |
|-------------|---|---|--|--------------------|
| サンプル数 | 46サンプル | 1サンプル | 10サンプル | 平成14年以降新たに分析したサンプル |
| 成分に関する特徴 | 排煙口温度が80～150 で採取し、3ヶ月静置した上で中層のみを取り出すことにより、ベンツピレン、ジベンズアントラセン、メチルコールアンスレン等のタール成分がほとんど除かれるとの知見がある。 | オガライトを原材料に排煙口温度を定めずに採取し、さらに貯留槽下部から分析サンプルを採取したもので、ベンツピレン、ジベンズアントラセン、メチルコールアンスレン等のタール成分が高濃度で含まれていた。 | 蒸留により、ベンツピレン、ジベンズアントラセン、メチルコールアンスレン等のタール成分がほとんど除かれるとともに、ホルムアルデヒドの濃度が大幅に減少するとの知見がある。 | |
| 薬効 | 排煙口温度指定のクヌギ木酢液及びスギ木酢液によるイネいもち病孢子形成阻害効果試験(種子処理)及びイネいもち病効果試験(種子処理及びかん注)において効果有り | 試験未実施 | 試験未実施 | 日本植物防疫協会にて実施 |
| タール成分の濃度 | 46サンプルの木酢液のベンツピレン、ジベンズアントラセン、メチルコールアンスレンの含有量は、3サンプルでベンツピレン等が低いレベル(0.2ppb以下)で検出された他は全て検出限界(0.1ppb)以下 | タール成分3種の濃度は、ベンツピレン5,500ppb、ジベンズアントラセン2,200ppb、メチルコールアンスレン2,800ppb | オガライト粗木酢液を原材料に常圧蒸留法(100～120)による蒸留を1回行ったものは、ベンツピレンが0.1ppb検出された以外は検出されず。蒸留を2回行ったものは全て検出されず。 | |
| | | | 8サンプルの蒸留木酢液のベンツピレン、ジベンズアントラセン、メチルコールアンスレンの含有量は全て検出限界(1ppb～0.05ppb)以下 | |
| ホルムアルデヒドの濃度 | 46サンプルのホルムアルデヒドの含有量は、31ppm～3,000ppm | 460ppm | オガライト粗木酢液を原材料に常圧蒸留法(100～120)による蒸留を1回行ったもののホルムアルデヒドの濃度は94ppm、蒸留を2回行ったものは25ppm。 | |
| | | | 5サンプルの蒸留木酢液のホルムアルデヒドの含有量は11～280ppm | |
| フェノール類の濃度 | 39サンプルのフェノール類の含有量は、0.1～0.5% | 1.0% | オガライト粗木酢液を原材料に常圧蒸留法(100～120)による蒸留を1回行ったもののフェノール類の濃度は1.4%、蒸留を2回行ったものは1.2%。 | |
| 普及度 | 木酢液の大半を占める | 試験的に採取したもの | 木酢液に占める割合は小さい | |