

林業試験場成果発表課題 要約

1. 常緑広葉樹林に生育するブナ科樹木 5 種の堅果生産量と落葉量の年次変動

(主任研究員 山下由美子)

暖温帯常緑広葉樹林に生育するブナ科樹木5種を対象に堅果生産量(以下、どんぐり)と落葉量の年次変動を調べた。ウラジロガシ、ツブラジイ、コナラのどんぐりの豊凶パターンは似通っており、年ごとに増減を繰り返した。中でもウラジロガシは、落葉量の多い年とどんぐりの多い年が交互にみられた。ウバメガシは1林分を除くと、概ね隔年で豊凶する傾向がみられた。

2. ‘染井吉野’におけるクビアカツヤカミキリに対する殺虫剤の効果

(主任研究員 法眼利幸)

‘染井吉野’に各種殺虫剤を用いて成虫の殺虫効果と材内幼虫数の抑制効果を調査した。成虫の殺虫効果はスミパイン MC [50 倍] > モスピラン顆粒水和剤 [200 倍] > アグロスリン乳剤 [1,000 倍] であった。材内幼虫数の抑制効果はスミパイン MC [50 倍] ≒ モスピラン顆粒水和剤 [200 倍] ≒ アグロスリン乳剤 [1,000 倍] であった。本成果は容器内で実施したものであるため、野外での実証試験が必要である。

3. ヒサカキの新たな病害「枝葉枯病」の防除技術について

(主任研究員 田中作治)

本県が有数の生産量を誇る花木ヒサカキの新たな病害「枝葉枯病」のより効率的な防除方法を検討するため、薬剤の散布間隔をあげ、回数を減らした現地試験を行った。その結果、一部罹病枝葉から被害拡大が見られた。このため、防除は、栽培木の施業(間伐、断幹、整枝)を行い、発生初期に7日間隔でベンレート水和剤は6回、トリフミン水和剤は5回散布することが効果的だと考えられた。

4. 紀州ヒノキ平角材の天然乾燥とその強度性能

(副主査研究員 松久保康輔)

紀州ヒノキの横架材利用を目的として、平角材の天然乾燥による含水率の経時変化及び曲げ強度性能の調査を行った。製材直後の含水率は、辺材を含む角の部分が最も高いが、1か月後には20%を切った。表面と内部ではほとんど差はなかったが、表面の含水率が先行して低下し、内部はそれに追従することが明らかとなった。サンプル50本の曲げヤング係数は平均11.24kN/mm²となった。

5. 紀州材(無垢材)の割れと曲げ強度性能

(研究員 栗原香名子)

県産スギ心持ち正角材を対象として、割れや背割りによる木口断面の欠損を定量評価し、曲げ強度性能に対する影響について検討した。今回の試験では、断面欠損率と曲げ強度性能との間に相関はなく、割れや背割りによる曲げ強度性能低下への影響は認められなかった。