

スギ林内におけるタラノキ栽培の一例

佐賀県林業試験場 灰塚 敏郎・庄野 章直
谷口 進

1. はじめに

山村農家の副収入の増大を目的として、山菜、薬用などの林内栽培が導入されているが、タラノキもその中の一作物として取り上げられている。しかし、タラノキの林内栽培技術については、不明な点が多い。

そこで、スギ林内におけるタラノキの栽培試験を行ったので、その調査結果を報告する。

2. 試験地および方法

試験地と地形：佐賀県佐賀郡富士町大字関屋の牧野跡地で、1981年の春にスギ・ヒノキが植栽されたが、造林不成績地となり、1985年3月に一部をスギ試験林として改植した箇所、標高400 m、傾斜方位NW、尾根部のA層の浅い褐色森林土壌、傾斜角5~15°、植生はススキを主体とした草本類である。

試験区：1986年4月8日に試験地(60m²×2区×3ブロック×2試験種)を設定し、1区当たり27本の分根を植付けた。保育試験の手入区は、根元除草(1年目は7月上旬に1回、2年目は5月下旬と7月上旬の2回)を行った。施肥試験の施肥区は、分根植付後および次年の追肥(化成肥料、三要素成分量10~15kg/10a)を1回、全面散布した。また、下刈りは試験地全体について、年2回(5月中旬、7月下旬)行った。

なお、分根は2年生苗(メダラ)の根を長さ15cmに切断し、1985年12月上旬から約4ヶ月間土中埋蔵したものを使用した。

3. 結果と考察

1987年3月下旬に全供試木の88.9%が、おそ霜(凍霜害)で被害を受けた。(以下、被害木という)

したがって、4月17日に地上高20cmで全供試木を対象に剪定(台切り)した(樹高20cm以下は芯止めをした)が、すでに根株まで腐れ等の被害が進行したものが多かった。8月30日には、台風12号による被害が、特に生育良好な施肥区に多く見られ、これらが、2年目の萌芽および生育に対し、影響を及ぼした。

(1)保育試験(A区=無手入区、B区=手入区)、施肥試験(C区=無施肥区、D区=施肥区)について、1年目および2年目の成長休止期における樹高を比較した場合、被害木を含む調査木全体では、1年目のA区=16.5 cm、B区=20.1 cm、C区=19.1 cm、D区=41.6 cm、2年目はA区=63.8 cm、B区=69.7 cm、C区=59.5 cm、D区=131.8 cmで、D区を除く他の3区間は差がなかった。(図-1)また、根元径についても同様の傾向が見られ、施肥の効果が現われている。

なお、年間の樹高成長量は6月から8月までが最も大きい(図-2)が、根元径は9月以降も肥大成長を続けていた。(図-3)

被害木は、剪定した株もとが枯損し、根株(地下部)および根からの萌芽が大多数を占めていた。1本当りの萌芽数を被害木で比較した場合、A区=1.3本、B・C区=1.5本、D区=1.7本であった。

また、これに伴う樹幹伸長成長量はA区=4.9.7 cm、B区=69.9 cm、C区=65.0 cm、D区=194.0 cmであり、施肥の効果は無施肥区に対し、樹幹伸長成長で約3倍であった。

(2)収穫調査は、2年目の樹皮(1年目は気象害により収穫不能)および根について、全供試木の掘り取り調査を行った。なお、根は20cm単位で切断し、中央部の径級(1mm~30mmを6段階、および31mm以上)毎に区分した。

被害木と比較した場合、1本当りの樹皮乾燥重量は、A区=9.5 g、B区=15.9 g、C区=10.8 g、D区=61.0 gであり、施肥区は無施肥区に対し約5.6倍で、施肥効果が認められた。(図-4)

また、根系の伸長成長量は図-5のとおりであり、施肥の効果が見られた。なお、根系の伸長に占める中央径1~5mmの平均割合は各区とも70%から80%の範囲内であった。

径級別根系の乾燥重量に対する根皮の収穫率は、平均で1~5mm=72%、6~10mm=48%、11~15mm=24%、31mm以上の根株付近では13%であった。

樹幹伸長量と根系伸長量の関係については、各試験

Toshiro HAITSUKA, Akinao SHONO and Susumu TANIGUCHI (Saga Pref. Forest Exp. Stn., Yamato, Saga 840-02)

An example of *Arabis elata* Seemann Culture in Sugi stands

区ともに関が認められた。また、樹幹伸長量に対する根系伸長量の割合（1mm未満を除く）は、平均で約15倍から20倍であった。（図-6）なお、手入区、施肥区は、無手入区、無施肥区に対し約1.3倍の成長を示した。

4. まとめ

以上のことから、タラノキの林内栽培には施肥の効

果が認められたが、萌芽時における草本類との競合に弱く、時期や回数等を勘案した除草や下刈りを必要とするものと考えられる。一方、今回の試験中にスギ壮令林内においても植栽試験を行ったが、センノカミキリや、そうか病による被害が大きく、幼令林内では気象害に弱い。したがって、林内栽培については、これらの対策を検討しておく必要があると思われる。

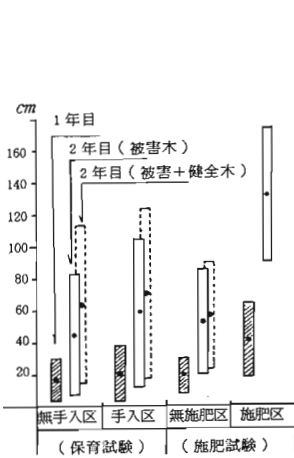


図-1 樹高

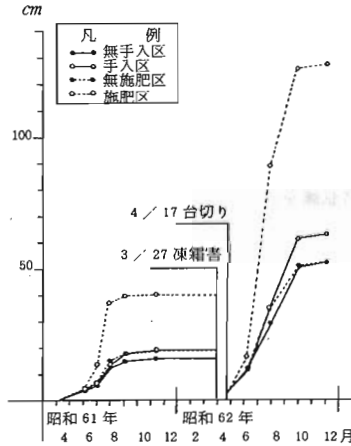


図-2 樹高成長（3ブロック平均値）

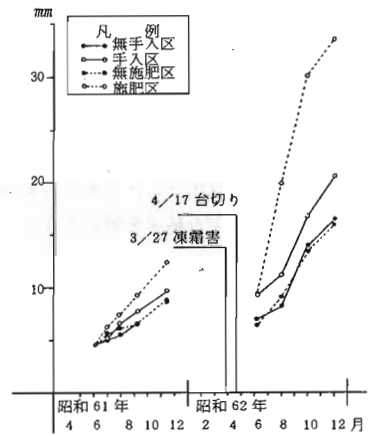


図-3 根元径成長（3ブロック平均値）

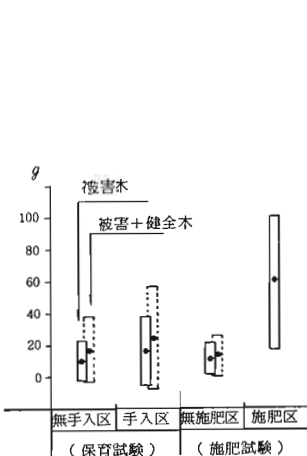


図-4 樹皮乾燥重量

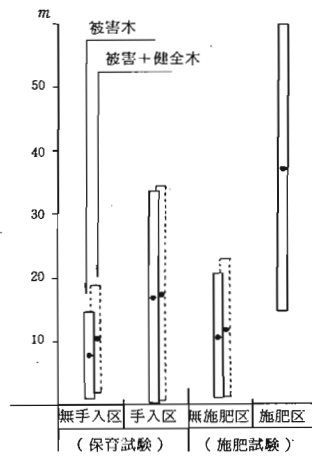


図-5 根の伸長量（2年目）

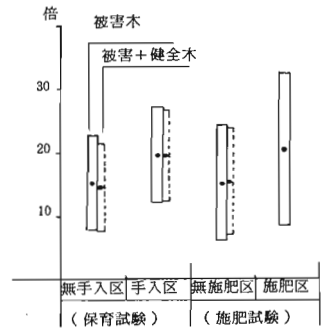


図-6 樹幹伸長量に対する根伸長量（毛根を除く）の割合