

沖縄における県外産シキミ苗の植栽試験

沖縄県北部農林水産振興センター 東江 賢次
沖縄県森林資源研究センター 宮城 健

A planting experiment of *Illicium anisatum* in Okinawa

Kenji AGARIE (Okinawa Pref. Northern Forestry Office), Tsuyoshi MIYAGI (Okinawa Pref. Forest Resources Research Center)

1 はじめに

シキミ (*Illicium anisatum*) は、宮城県・新潟県～九州の山地に分布している樹木で、西日本地域で古くから仏前に供える枝物として利用されている(写真-1)。しかし、シキミは、冬は霜の害により、また春は新芽のため市場は品薄の状況になる。

沖縄は温暖なため霜の心配はなく、また、新芽の時期も他県より早いと見込めるので、本県でシキミを栽培すれば本土市場の端境期に出荷することができ、新たな作目となることが期待できる。

沖縄本島の山地には、オキナワシキミ (*Illicium anisatum* var. *masaogatai*) が生育しているが、シキミと比べると葉は細長く、葉柄が赤いなど形態が大きく異なるため、市場性に不安がある。

なお、良質のシキミの条件は、①病虫害がない ②小葉・立葉で濃緑、光沢がある ③軸が通直で4方に平均して枝葉が密にあることである。

また、産地形成には大量の苗が必要であるが、オキナワシキミの個体数は少なく、苗の生産はされてないため、対応は困難である。

本県と気候が大きく異なる他県で生育するシキミが、本県の土壌、気象条件下で正常な生育をするか不安があるため、鹿児島県で生産されたシキミ苗の植栽試験を実施した。

沖縄で懸念される環境要因は①夏場の強光線 ②重粘質の土壌 ③台風による長時間の強風、塩害 ④多様な病虫害の発生である。

2 植栽試験の方法

一般的に言われているシキミの生育適地は、①酸性土壌 ②排水良好な土壌 ③温暖な気候である。よって、沖縄本島北部の山地に広く分布する国頭マージは酸性土壌なので、その土壌の圃場で植栽試験を実施した。

なお、鹿児島県においては、畝立てせずに深植えし、



写真1 シキミ



写真2 オキナワシキミ



写真3 鹿児島県での栽培状況

低木仕立てで栽培されている。深植えの狙いは、枝の分岐箇所まで埋めると、不定根が発生し、風に対する耐性が増すことにあるという。

今回の試験では、鹿児島県方式を用い、深植えを基本とした。ただし、本県の重粘質土壌を考慮し、排水性と通気性を確保するため、畝立てした試験区もある。

試験地は、14箇所(表-1)を設定し、2004年4月、2005年1月から3月、2006年1月から3月において約8千本を植栽した。

各植栽試験地の地形は、次の模式図のとおりである。



写真4 沖縄県での試験植栽状況

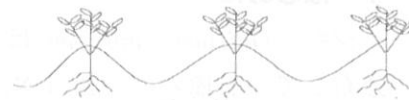
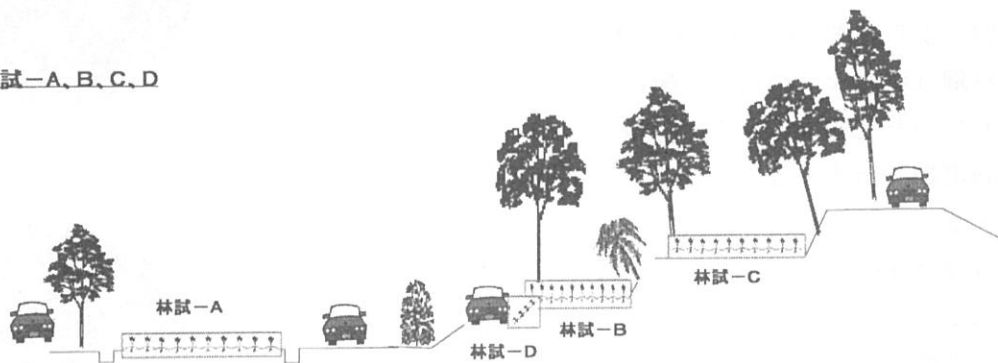


図1 植栽模式図

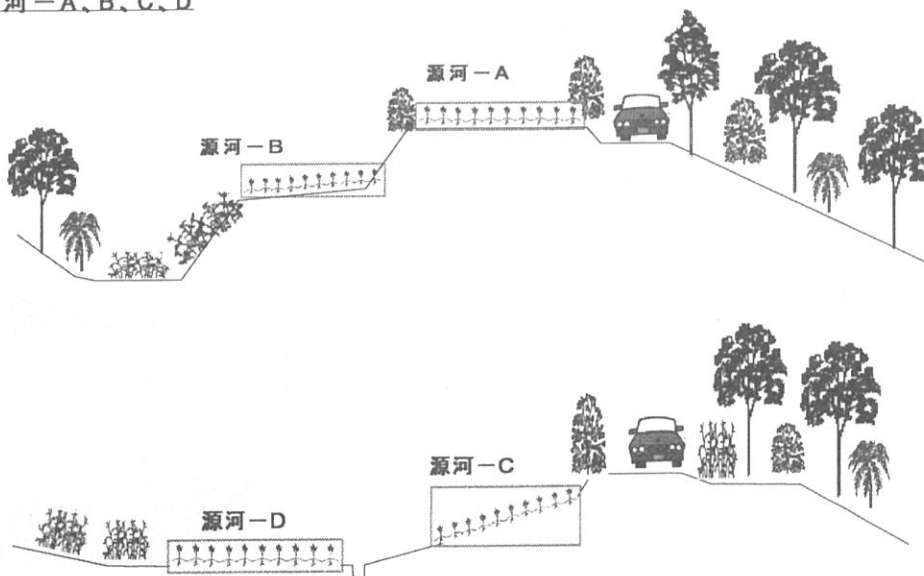
林試-A、B、C、D



真喜屋



源河-A、B、C、D



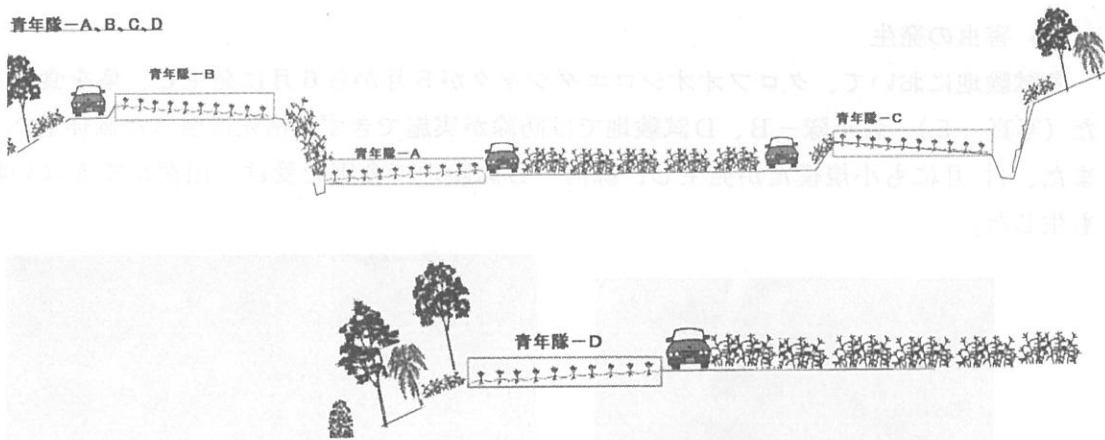


図2 植栽試験地地形模式図

3 試験結果

(1) 土壌酸度による影響

植栽 10 か月後の生育状況評価は、表1のとおりである。各試験地において、大きな差が見られた。

土壌酸度が6.5度以上の箇所においては、葉が徐々に黄変し、ほとんどが枯死に至った。酸性土壌の国頭マージでも、客土材（石灰岩）の影響により、土壌がアルカリ化し枯損に至ったものと考えられる。

また、長年野菜栽培に使用されていた青年隊-A試験地もアルカリ化の傾向がみられた。これは長年の施肥の影響によるものと思われる。

表1 シキミ植栽試験結果

管理者	no	所在	試験地記号	植栽年月	植栽本数	圃場傾斜	畝	酸度PH	生育状況	摘要
沖縄県	1	名護市大中	林試-A	2004.4	270	0°	有	7.5	×	石灰岩混入
	2	名護市大中	林試-B	2005.1	80	0°	有	5.5	○	日照不足
	3	名護市大中	林試-C	2006.1	108	0°	有	5.0	○	日照不足
	4	名護市大中	林試-D	2006.1	100	30°	無	5.5 6.5	○ ×	日照不足 石灰岩混入
やんばるシキミ研究会	5	名護市真喜屋	真喜屋	2005.1~3	680	0°	無	7.0	×	石灰岩混入
	6	名護市源河	源河-A①	2005.2~3	200	0°	有	6.1 7.0	◎ ×	石灰岩混入
	7	名護市源河	源河-A②	2006.1	350	0°	有	7.5	×	石灰岩混入
	8	名護市源河	源河-B	2005.2~3	420	5°	有	5.5	◎	
	9	名護市源河	源河-C	2006.3	290	9°	有	5.0	◎	
	10	名護市源河	源河-D	2006.1	700	1°	無	7.0	×	石灰岩混入
青年開発協会	11	東村平良	青年隊-A	2005.2	580	0°	無	6.4	×	排水不良
	12	東村平良	青年隊-B	2006.2	2,200	5°	有	4.5	◎	
	13	東村平良	青年隊-C	2006.2	300	3°	無	4.5	×	排水不良
	14	東村平良	青年隊-C	2006.3	1,500	4°	無	4.5	△	苗不良、排水不良
				計	7,778					

生育状況は、◎：非常に良好(十分な収益が見込める) ○：良好(採算は採れる見込み)、
△：不良(×には至らないが採算は見込めない)、×：ほとんどが枯死に至る見込み

(2) 害虫の発生

各試験地において、クロフオオシロエダシャクが5月から6月に発生し、葉を食害された(写真-5)。青年隊-B、D試験地では防除が実施できず、枯死に至った個体もある。また、11月にも小規模だが発生し、源河-B試験地で食害を受け、出荷ができない状況も生じた。

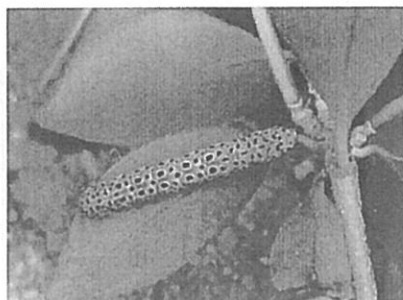


写真5 クロフオオシロエダシャク



写真6 エダシャク食害を受けた林試-C

(3) 強風に対する耐性

平成19年7月13日から14日にかけて台風4号が沖縄地方を通過した。沖縄北部地域は25時間暴風雨圏内にあり、名護市で最大瞬間風速51m/秒を記録した。

台風通過後に各試験地を調査したところ、源河-B試験地のみににおいて幹の傾きが見られたものの、すべての試験地において葉の損傷はなく、商品価値の低下は見られなかった。

台風通過2週間後から源河-B試験地において、一部個体に葉の萎凋、黄変が始め、最終的には試験地の4%の個体が枯死に至った。これは、枝葉が茂って樹冠部が大きかったため、強風により幹が大きく揺すられ、根が切断されたことによると推定される。

(4) 畝立て効果

畝立てをしてない試験地は、生育不良か枯死に至った。その原因は、排水と通気の不良と思われる。

林試-B試験地内に、一部、畝立てをしないで植栽した箇所を設けた(表-2)。畝立て有り区と無し区の生長を比較したところ、収量は、畝立て有り区は、無し区の2倍以上であった。

表2 畝立て効果試験結果 (林試-B試験地内)

畝	計測本数	平均樹高	平均収量
有区	27本	122cm	770g
無区	9本	91cm	338g

注 ①計測は、植栽後3年である。 ②収量は、収穫重量であり、製品重量ではない。

(5) 冬季の品質

近畿地方の県の林業試験場専門家を平成19年1月に源河-B試験地に案内し、品質を確認してもらったところ、葉は濃緑で艶があり高い市場性が期待できるとの意見を得た。

(6) 芽吹き of 時期

試験地において、年4回の芽吹きが確認された。

1回目の芽吹きは4月中旬にあり、一斉であった。それが出荷可能となる程度まで硬化したのは5月中旬であった。2回目以降の芽吹きは6月から10月まで散発的であった。

5 まとめ

今回の試験の結果次のことが明らかとなった。

- ① シキミは酸性土壌で、畝立された排水良好な日当たりのいい土地では、良好な生育を示す。
- ② クロフオオシロエダシャクが5月から6月に発生し、防除が不十分だと枯死に至ることもある。また、11月にも小規模で発生し、食害を受けると商品価値が低下する。
- ③ 台風の強風にはよく耐える。ただし、樹冠部が大きいと根の損傷により、枯死することもある。
- ④ 沖縄で栽培されたシキミは、冬季も濃緑であり、高い市場性が期待できる。
- ⑤ 4月中旬から5月上旬までは、新芽のため収穫できない。

引用文献 谷口真吾：兵庫県林業技術マニュアル（特用林産編）（2005）