

# 特用林産に関する研究 (XI)

## — ドクダミの利用と栽培について —

九州大学農学部 吉良今朝芳

### 1. はじめに

この研究は、わが国における特用林産物の生産と流通の特質を明らかにし、山村地域の産業育成の方向づけを目指している。そこで今回は薬用植物の「ドクダミ」を取り上げた。ドクダミの特徴、利用の実態、消費の状況、栽培の実態、栽培体系、林床における施肥効果等が明らかになったので、以下報告する。

### 2. ドクダミの特徴と利用の実態

ドクダミ (*Houttuynia cordata* Thunb.) は、白い大小ふぞろいの総苞片のある花序が特徴で、地中に白くて長い根茎を伸ばす多年草である。本州、四国、九州、台湾、中国、ヒマラヤ、東南アジアに分布する。山野の日陰や庭の湿地に生え、高さ30~50cmになる。横走る細長い地下茎があり、群生する。葉は単葉で、全縁で互生する。園芸的な変わり物に、ふ入り葉品がある。

ドクダミの全草を乾燥したものを十葉(重葉)と称し、民間では、その煎汁(利尿作用がある)を便秘症、風邪、蓄膿症に応用する。生の葉は患部に貼り、痔、腫物、腰痛、冷え性に用いる。またドクダミの臭気成分(デカノイル・アセドアルデヒド)は抗菌性がある。さらに最近ではドクダミのエキスが健康飲料として利用される。生食としては葉をサラダ、ジュース、天ぷらに用いる。

### 3. ドクダミの生産と消費の状況

わが国の1989年度のドクダミの生産状況を見ると、栽培農家が178戸、栽培面積が1.6haで、生産量は18トンと少ない。実際にはドクダミの栽培は健康飲料の原料として全国各地で栽培されており、その数量は多い。例えば、K・K社の契約栽培状況を見ると、農協数で40、栽培面積は21ha(推定)、集荷量が420トン(生葉)となっていることからわかる。

財団法人日本特殊農産物協会の「薬用植物(生葉)関係資料」によると、1989年度のドクダミの国内消費量は1,220トンで、うち国内生産量は190トン(自給率

は15.6%)と少ない。

最終製品を製造するために消費したドクダミの購入先をみると、卸商からの購入が62%と最も多く、ついで自社輸入原料が32%であり、契約栽培による原料はわずかに6%と少ない状況である。

### 4. ドクダミの栽培体系

ドクダミの栽培体系は確立されていないので、先のK・K社(福岡県朝倉郡宝珠山村)のドクダミの栽培暦をみると表-1のとおりである。

表-1 ドクダミ栽培暦

年別	月	成育経過	主な作業	作業の要点
一 年 目	1	発芽	土づくり	たい肥を10a当たり5トン、ケイフン500kg全面散布、耕耘する。
	2		耕耘・畝立	畝幅は別に基準なし、排水を良くする。
	3上 中 下		挿え付け	自生のドクダミの根を深さ8~10cmの溝に植え付ける(苗 約200kg/10a) 挿え付け直後雑草防止のため、トレフファナサイド、シマジンを全面散布する。
	4上 中 下	伸長期	除草 除草	乾燥と雑草防止のため、条間に除草を敷く。 雑草は初期に除去する。
	5上 中 下			
	6上 中 下	伸長最盛期	灌水	は場の状態をみて乾燥している時は灌水する。
	7上 中 下		追肥 灌水	ケイフン(200kg/10a) 乾燥が続くときは、灌水する。
	8上 中 下		発根	出荷
	9上 中 下			
	10	茎葉黄変期	有機物 被覆	土づくりと雑草を抑えるために冬にたい肥を全面散布する(たい肥3トン/10a)
	12	茎葉枯死		
	2年目からは5月下旬以降9月の開花期に根本より刈り取り収穫、出荷する。			

### 5. ドクダミ栽培試験地の概要と調査結果

1) 九州大学宮崎演習林人吉試験地(人吉市相良町) 同試験地ガラス温室を利用して、プランターを用いて1991年4月12日に野生のドクダミを移植した(写真-1参照)。移植と同時に施肥をおこなって成育経過をみた。その結果は表-2のとおりである。

①施肥効果は大きい。とくに定量区で、その効果が最も大きくなった。

②植え株の密度で収穫量を比較してみると、5株植えを1.0とすると20株植えでは1.9~2.9となり、10株植えでは1.3~2.2であり、いずれも収穫量が多くなった。

③無施肥区では第2回目の収穫時に葉が黄色に変わっていたが、施肥区では葉に変化はみられなかった。

表-2 人吉試験地におけるドクダミ施肥試験結果

株数	施肥量	第1回	第2回	計	指数
5	70g	41.8g	50.3g	92.1g	137
	35	39.2	54.7	93.9	139
	0	36.9	30.5	67.4	100
10	70	75.8	41.3	117.1	86
	35	101.8	101.0	202.8	149
	0	71.2	65.0	136.2	100
20	70	173.4	70.3	243.7	189
	35	137.6	115.3	252.9	196
	0	96.1	33.0	129.1	100

注) 1. プランター移植, 1991年4月12日  
 2. 施肥 (I B-ワンス=12-6-6-2), 4月12日  
 3. 収穫 (第1回6月20日, 第2回10月5日), 生重量

2) 自生地現地試験(1)熊本県球磨郡球磨村沢見

スギ林床の北斜面にドクダミが自生している所を選定して、試験地を設定(写真-2参照)し、収穫量の調査を行なった。その結果は表-3のとおりである。

表-3 スギ林床におけるドクダミ施肥試験結果

面積	施肥量	本数	生重量(指数)	乾重量(指数)	歩留まり
10m <sup>2</sup>	2.5 kg	315本	4,500g(563)	390g(488)	8.6%
10	1.25	300	3,500(438)	280(350)	8.2
10	0	80	800(100)	80(100)	10.0

注) 1. 沢見山林 30年生  
 2. 1991年4月12日試験地設定, 施肥 (I B-ワンス)  
 3. 収穫 (6月20日)

①施肥効果はきわめて大きい。

②手鎌を使わずに採集したため、第1回目収穫後に新芽の発生がみられなかった。

③この林床では相対的に収穫量が少なかった。例えば、10a当たりで換算すると倍量区(施肥量2.5kg区)で450kg, 定量区(1.24kg区)で350kg, 対照区(0kg区)で80kgとなり、いずれの区でも少ない。

3) 自生地現地試験(2)熊本県球磨郡球磨村大瀬

2) のスギ林床試験地と同様に、スギ林床の南斜面でドクダミの自生がみられる所に試験地を設定し、収穫量の調査を行なった。その結果は表-4のとおりである。

①施肥効果はここでも極めて大きい。

②収穫量を第1回目と第2回目とで比較してみると、施肥量の多い順で、23%, 12%, 11%, 8%となり、

施肥効果が第2回目により大きくなっていることが明らかになった。

表-4 スギ林床(球磨村森林組合)におけるドクダミ施肥試験結果

面積	施肥量	第1回収穫	第2回収穫	合計	指数
1m <sup>2</sup>	500g	2,200g	660g	2,860	220
1	250	1,815	240	2,055	158
1	125	1,185	150	1,335	103
1	0	1,190	110	1,300	100

注) 1. 球磨洞スギ林 30年生  
 2. 1991年4月12日試験地設定, 施肥 (I B-ワンス)  
 3. 収穫 (第1回6月20日, 第2回10月5日), 生重量

6. むすび

今後は、根茎の発達状況を調べながら、苗の移植適正量を決めていく必要がある。また今回の現地試験で、いずれの場合も施肥の効果が極めて大きいことがわかったので、今後は最適施肥量を明らかにする必要がある。さらに転作地でドクダミを栽培した場合に病害(シラキヌ病)の発生がみられる。この病害の発生原因の究明と防除方法の解明が望まれる。



写真-1 人吉試験地におけるドクダミ施肥試験



写真-2 スギ林床におけるドクダミ施肥試験地