

## ミシマサイコの安定多収栽培法

吉田 茂敏  
(大分県農業技術センター)Stable and high-yielding culture of *Bupleurum falcatum* L.Shigetoshi YOSHIDA  
(Oita Agric. Res. Cent.)

ミシマサイコは山間地の小規模経営で十分収益があがり、しかも軽作業で栽培できる有利な薬用作物である。

大分県においては11ha(1994年県農産課調査)契約栽培されており、kg当たり5000円で生薬メーカーに販売している。収量は10a当たり20~70kgで年により不安定で、栽培方法についての研究は少ない。1995~96年に安定多収のための試験を行い、若干の知見を得たので報告する。

## 材料および方法

種子は国産生薬k.k.から購入した薬用在来種を使用した。試験区面積は1区12m<sup>2</sup>、2区制で行った。

## 1. 播種期

1995年は3月8日、1996年は2月14日、22日、3月6日に播種した。

## 2. 栽植方法

1995年は畦幅を65cmで2条播、株間を2.5, 5, 7.5cmの3水準で検討した。1株2本立てとし、間引いて所定

の株間とした。1996年は畦幅を65, 75, 85, 95cmとし95cmのみ3条播で他は2条播とし、播種量は10a当たり0.8~1kgで、間引きは行わなかった。

## 3. 摘芯方法

1995年は第1表に示すとおり摘芯回数を、1996年は第2表のとおり摘芯高を検討した。摘芯は専用のバリカンを用い、1995年はいずれの区においても、また1996年は7回摘芯区と20cm高摘芯区では、8月中旬以降は側面も刈り揃えた。

## 4. 施肥

2年とも同じで、a当たり基肥に堆肥200kg、鶏糞80kg、ようりん10kg、苦土石灰10kg、化成肥料(10-10-10)を標肥区10kg(窒素1, 燐酸1, カリ1kg)、多肥区15kg(窒素1.5, 燐酸1.5, カリ1.5kg)施用した。追肥は7月~10月の毎月中旬に化成肥料(16-0-14)をa当たり、標肥区1.5kg(窒素0.24, カリ0.21kg)合計6kg(窒素0.96, カリ0.84kg)多肥区2.25kg(窒素0.36, カリ0.32kg)合計9kg(窒素1.44, カリ1.26kg)施用した。試験区は標肥区、基肥標肥・追肥多肥区、基肥・追肥多肥区を設定した。

## 結果および考察

ミシマサイコは出芽が悪いといわれているが、1995年播種で出芽数の調査を行った。播種から出芽まで1ヶ月かかり、出芽率は約30%程度で、普通の作物と比べかなり悪かった(第3表)。

第1表 ミシマサイコの摘芯方法 (1995年)

摘芯期(月日)	6/26	7/17	8/04	8/21	9/13	10/23	11/30
摘芯7回	5	12	15	20	25	30	30
摘芯3回	—	12	—	20	—	30	—
摘芯2回	—	—	15	—	—	30	—
摘芯1回	—	—	—	—	25	—	—

注) 数字は摘芯の草丈cm, —は無処理を示す。

第2表 ミシマサイコの摘芯方法 (1996年)

摘芯期(月日)	6/18	7/04	7/23	8/09	9/01	9/27	11/07
摘芯7回	5	10	15	20	25	30	30
摘芯高5cm	5	5	5	5	5	5	5
摘芯高10cm	—	10	10	10	10	10	10
摘芯高20cm	—	—	20	20	20	20	20
無処理	—	—	—	—	—	—	—

注) 数字は摘芯の草丈cm, —は無処理を示す。

第3表 ミシマサイコの出芽状況 (%)

月日	出芽率	合計出芽率
4.27	24.8	24.8
5.17	4.2	29.0
6.22	1.8	30.8

注) 1995年調査, 3月6日播種

キーワード: 栽培法, ミシマサイコ, 薬草

第4表 ミシマサイコ収量調査結果 (1995年)

処理	NO	m <sup>2</sup> 当り 根重 g	m <sup>2</sup> 当り 根の数 本	1本当 り根重 g
栽植密度 (株間2.5cm)	1	55.7	64	0.86
(株間 5cm)	2	53.5	43	1.24
(株間7.5cm)	3	48.8	32	1.52
摘芯 (7回)	1	57.0	64	0.91
(3回)	2	47.5	53	0.90
(2回)	3	42.9	52	0.83
(1回)	4	31.8	49	0.67
施肥, 標肥 (10+9.6)	1	62.0	77	0.81
多肥 (10+14.4)	2	63.3	90	0.71
多肥 (15+14.4)	3	72.3	100	0.72
試験区全平均値		53.5	62	0.92

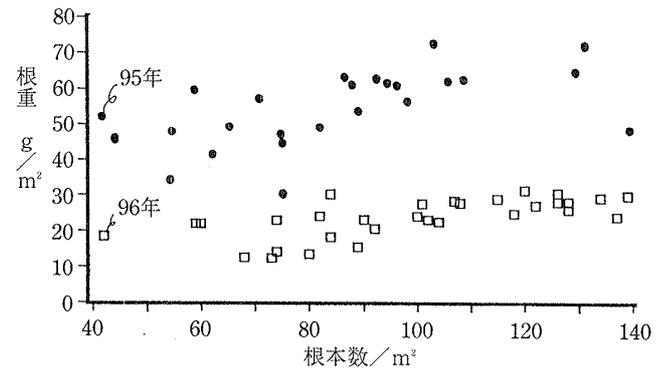
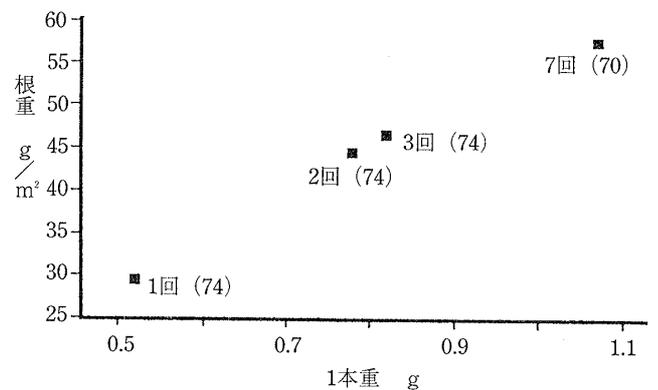
第5表 ミシマサイコの収量調査結果 (1996年)

処理	NO	m <sup>2</sup> 当り 根重 g	m <sup>2</sup> 当り 根の数 本	1本当 り根重 g
播種期 (2月14日)	1	19.4	60	0.33
(2月22日)	2	21.3	56	0.39
(3月6日)	3	29.2	72	0.47
畦幅65cm	1	27.7	97	0.30
75cm	2	29.2	72	0.47
85cm	3	26.6	55	0.47
95cm	4	28.0	90	0.30
摘芯 7回	1	26.2	69	0.29
摘芯高 5cm	2	13.1	53	0.27
摘芯高 10cm	3	13.3	49	0.27
摘芯高 20cm	4	24.4	61	0.34
摘芯無処理	5	6.4	31	0.21
施肥, 標肥 (10+9.6)	1	25.2	67	0.34
多肥 (10+14.4)	2	26.3	84	0.46
多肥 (15+14.4)	3	28.5	89	0.33
試験区全平均値		23.0	67	0.35

1995年と96年のミシマサイコの収量を比較すると全試験区の平均で、95年がm<sup>2</sup>当たり54g、96年は23gで大きな差があった。これは1本当たり根重が95年では0.92gであったのに、96年では0.35gと軽かったためである(第4, 5表)。95年は7, 8月に多照少雨(96年対比で日照時間は129%, 降水量は56%)で気象条件に恵まれ、多収となったと推測される。

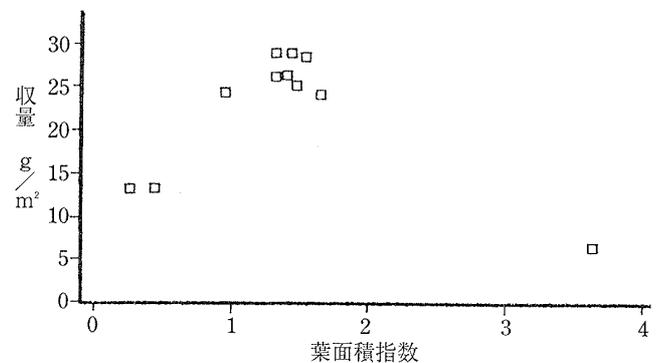
播種期は2月14日, 22日, 3月6日で検討したが, 3月6日播種が多収であった。藤田ら(1967)は関東では播種適期は3月下旬から4月中旬としているが, 九州では3月上旬が播種適期と思われた。播種期を早くしても出芽期がさほどかわらず, 3月6日播種で出芽の揃いがやや良かったためと思われた(第5表)。

株間が狭いほど多収の傾向がみられた(第4表)。第1図にm<sup>2</sup>当たり根の本数と収量の関係を示したが, 密植

第1図 m<sup>2</sup>当たり根本数と収量

第2図 摘芯回数による1本根重と収量 (1995)

注. ( ) 内の数字はm<sup>2</sup>当たり根本数



第3図 葉面積指数と収量 (1996)

ほど多収の傾向であった。厚生省薬務局発行の「薬用植物1」(1992)では間引きを行うことを勧めているが, 本試験結果からは, 間引きは必要ない。また畦幅は75cmが多収の傾向であった(第5表)。畦幅は広すぎると利用率が低下し, 狭すぎると管理作業が困難となる。畦幅75cmでは, 播種機の幅の制約で2条播となる。

摘芯7回が最も多収であった。摘芯を頻繁に行うことによって下葉の枯れ上りを防止し, 栄養成長期間を長く維持することによって多収を得たものと思われる。摘芯回数別の1本重と収量の関係(第2図)を見ると摘芯回数が多いほど1本重が重く, 多収となった。摘芯を強

くした毎回 5, 10cm の処理は減収した。9月中旬に摘芯方法の試験区と施肥法の葉面積指数を測定したが、葉面積指数が 1.5 程度のものが多収となった(第 3 図)。ある程度葉面積を確保する 7 回摘芯が安定多収のために必要である。また無処理や摘芯回数が少ない区, 5, 10cm 摘芯区は  $m^2$  当たり根の本数が少ない。追跡調査を行っていないので明確でないが、出芽本数は差がなかったので生育途中で枯死したものと思われる。

多肥栽培で若干増収しているが、標肥栽培と大きな差はなかった。燐酸の追肥効果を含め施肥法についてさらに検討が必要である。

### 摘 要

ミシマサイコの安定多収栽培法について検討した。播種量は 1kg と多くし、3月上旬が播種適期で、間引きは行わない。畦幅は 75cm で 2 条播とする。摘芯は 7 回行い、漸次高くしていき、最後は草丈 30cm とする。また 8 月中旬以降は側面も切りそろえる。

### 引用文献

- 片野 学ら 1989. 日作九支報. 56: 97-101.  
川谷豊彦ら 1976. 日作紀. 45: 243-247.  
厚生省薬務局 1992. 薬用植物 1: 53-63.  
笹原俊哉ら 1992. 九州東海大農紀要 11: 51-59.  
藤田早苗之助ら 1967. 衛生試験所報. 85: 108-110.  
南 基泰 1996. 農及園. 71: 415-422.