

### 103. シイタケのほだ付きと子実体の発生について (II)

— ほだ付き、子実体の発生と気象因子との関係 —

林業試験場九州支場

温 水 竹 則  
日 高 忠 利  
久 保 田 暢 子

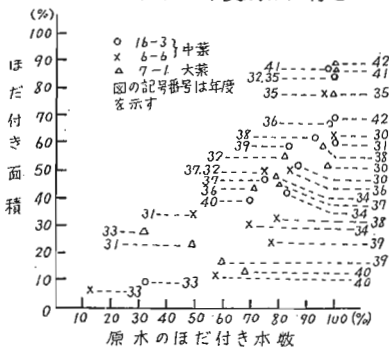
1. はじめに 前報(1)においてのべたシイタケのほだ付きと子実体の発生量との関係をしらべるとともに気象因子との関係を検討したのでその結果を報告する。

2. 試験の方法 前報(1)の方法で行なった年度別のほだ付きと発生量について、その時期の気象因子をしらべた。発生量は同じ条件のほだ木からの発生を得るため、種菌の接種後、中葉系統は最大発生期の満2年目、大葉系統は満3年目ほだ木から発生したものを採集して1ヶ年間の1m<sup>2</sup>当りの乾シイタケの発生量で、平年との比較を行なった。平年の発生量は、前報(1)でのべた年度別の発生推定値を100とした値である。

気象の調査時期は、ほだ付きでは、種菌の接種後、ほだ付きの最も重要な時期であり、原木の含水率の変化の大きい接種年の7、8、9月を選び、発生時期については毎年春季の3、4月と秋季の9月下旬から10月下旬までの2期を選び、各調査期ごとの累計の旬平均降雨日数と降水量および月別旬平均最少降水量で検討した。なお気象観測は、試験地と約3km離れた宮崎地方気象台で観測された「宮崎県防災気象」の資料を利用した。

3. 結果と考察 (1)ほだ付きと降水量との関係：ほだ付きは第2図のとおり、年により差異がみられる。ほだ付きを70%以上、50~70%、30~50%、30%未満に区分して7、8、9月の降水量とほだ付き状態を示せば第2表のとおりである。

第2図 シイタケの年度別ほだ付き



第2表 各年のほだ付きと高温時期の旬別降水量 (系統16-3)

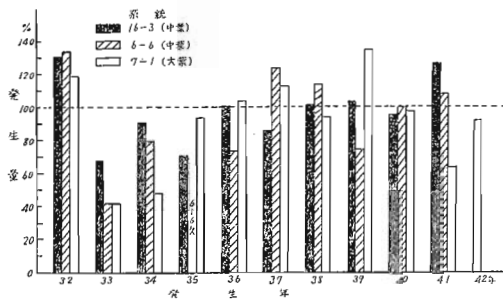
区 分	ほ だ 付 き			7~9月の累計		月別旬平均最少降水量
	調査年	本数	面積	旬 平 均		
				降 雨 日 数	降 水 量	
70%以上	41	99	87	6.3	196.4	103.6
	35	99	84	7.2	61.9	27.1
	32	100	84	6.8	151.5	65.3
	平均	99	85	6.8	136.6	65.3
50~70%	42	100	68	5.2	68.6	4.7
	36	98	68	5.8	126.2	110.6
	38	93	62	6.2	146.6	34.6
	31	100	61	5.4	78.9	43.5
	39	83	59	5.1	109.7	35.1
	平均	94	62	5.6	100.7	48.9
30~50%	37	75	48	6.4	84.5	60.5
	34	83	42	5.3	89.7	61.3
	40	70	39	5.3	86.5	45.9
	平均	76	43	5.7	86.9	55.9
30%未満	33	33	9	5.4	37.9	13.7

ほだ付き70%以上を示す気象条件は、旬平均の降雨日数6日前後で降水量が137mm位、月別の旬平均最少降水量が65mm位のとかが良好である。それ以下になると系統により多少の差はあるが、不良となる。旬最少降水量20mm以下の天候が3旬以上も続くと最悪の状態となる。つまり干ばつのためにトリコデルマ菌の寄生ともあいまって、皮層が褐色粉末化し、いわゆる浮ほだの現象が起り、この現象が7月に起るとその影響は大きく、栽培価値がなくなる。9月以後は影響が少な

い、また大葉系統のほだ付きは中葉より降水量のやゝ少ない方が良好であるが、干ばつの被害には弱いことが観察された。

(2) 発生量と降水量との関係、乾シイタケの年度別の発生状態は第3図のとおり、33、34、35のほかは各系統とも、ほぼ平年並みの発生である。平年以上の発生を示す気象条件は第3表のとおり3～4月の日平均気温13.8℃で降水量が37～60mm(降雨日数5日前後)のときがよく発生し、秋は60mm以上ないと日々気温の低下にともない発生が望めなくなる。以上の結果からほだ付きをよくし、シイタケの収穫量を増加するには、夏季のほだ付き、発生時期の天候異変に備へ、散浸水の施設が必要であると考えられる。

第3図 乾シイタケの年度別系統別の発生量



第3表 シイタケ子実体の各年の発生と発生時期の旬別降水量(系統16-3)

発生年	平年に対する発生率	3～4月の累計		月別旬平均最少降水量	9月下旬～10月下旬の累計		月別旬平均最少降水量
		日平均	旬平均		日平均	旬平均	
		気温	降水量	気温	降水量		
32	131	12.5	52.4	36.4	18.0	101.7	28.1
41	127	14.3	75.9	57.0	19.1	119.7	97.3
39	104	15.1	52.3	28.8	20.3	120.2	56.4
38	102	13.3	56.4	32.1	18.2	19.4	23.6
36	101	13.8	63.5	30.9	22.1	182.0	125.2
平均		13.8	60.1	37.0	19.5	108.6	66.1
40	96	11.8	50.2	18.5	18.0	30.4	38.3
42	93	13.8	81.0	66.5	19.0	95.0	64.8
34	91	13.7	65.4	37.9	19.5	83.5	61.3
37	86	12.6	53.4	31.1	19.2	41.5	44.4
35	71	14.0	65.0	44.7	19.8	26.5	27.1
平均		13.2	64.8	39.7	19.1	55.4	47.2
33	68	13.8	63.4	50.4	19.1	101.3	51.8

### 104. シイタケ原木の重量減少率と含水率との関係について

林業試験場九州支場 温 水 竹 則  
日 高 忠 利  
久 保 田 暢 子

1. はじめに 従来シイタケ種菌接種時の含水率(乾燥程度)の見分け方は、木口の色沢、割れ目、枝条の折れ具合などの経験から判定されていたが、原木の含水率を定量的な方法により測定することができれば、含水率に大きな要因をもっと考えられるほだ付き、子実体の発生および原木の伐採時期、伐採後の乾燥期間、接種時期、またはほだ木害菌防除などの諸因子の関連性も明かとなり、伐採、接種作業およびほだ木害菌防除なども、より合理的に遂行することができるであろう。

そこでコナラ原木の生材含水率と重量減少率の時期

的变化について前年度報告したが、さらに重量減少率と含水率の関係についてしらべ、重量減少率によって、だいたいの含水率を推定することが明らかになったので、その結果を報告する。本試験の統計的処理について御指導援助をいただいた栗屋経営研究室長に厚くお礼を申上げる。

2. 試験の方法 18年生位のコナラを昭和41年12月14日伐採して、27日後に長さ1mに玉切り、中央径7、10、14cmの3区に分け、日照地とほだ場の日陰地におき一定期間ごとに重量減少率と含水率を求めて、これらの関係を検討した。また原木は日陰地では、直