

シイタケ露地栽培における秋子の発生操作(第1報)

— 散水・打木と被覆資材 —

主任専門研究員 大森久夫

要旨

シイタケの計画生産の一方法として、露地栽培における秋子の発生操作と被覆資材の利用について検討した。

- 1 散水後の打木より打木後の散水が発生個数、発生量とも多かった。
- 2 被覆資材では、ホダギコートよりビニール袋が子実体の大きさ、重量とも優っていた。

1 はじめに

本県における昭和57年乾シイタケ生産量は616.6トﾝであるが、春子526.1トﾝに対し秋子は90.5トﾝで秋子の生産量は年間生産総量の14.7%にとどまっている。

秋子は発生時の気象によって発生の仕方や、形質が異なり、一般に春子に比べると発生期間が長く、バラバラ発生するもの、台風など不時の降雨によって発生するものなど、不揃いとなりやすく、生産量も低い。

このことから、計画生産の一方法として散水と打木および被覆資材の利用について検討したのでその結果を報告する。

この試験は、昭和57年度に群馬県桐生市で実施した林業試験場研究員研修での研究結果である。本試験を実施するにあたり、終始ご指導、ご協力をいただいた(財)日本きのこ研究所に厚く謝意を表す。

2 試験の方法

(1) 供試ほだ木

昭和55年4月、中低温性種菌を植菌した3夏経過のほだ木を用いた。供試本数は各20本で平均径8.5cm(6~11cm)である。

(2) 発生操作

試験区は、散水打木区、打木散水区、無処理区とした。

発生の操作は次の要領で57年11月16~17日に実施した。

ア 散水打木区

ほだ木を地伏せし、スプリンクラーで24時間散水後、ほだ木の木口を石の上に軽く5回打ちつけた。

イ 打木散水区

ホダギの木口を石の上に軽く5回打ちつけた後、ホダギを地伏せし、スプリンクラーで24時間散水した。

(3) 被覆資材と使用方法

発芽した子実体を低温と寒風から保護するため、ホダギコートとビニール袋を使用した。それぞれの資材の特性は表-1に示すとおりである。

被覆の時期は、子実体の傘の径が0.5～1.0cmになったときとした。被覆の方法は、ほだ木を合掌型に立て込み、ホダギコート区はホダギコートで裾まで覆い、ビニール区は子実体1個ごとにビニール袋で覆いをした。

(4) 発生場所

発生場所は、平坦なコナラ20年生の林内で実施した。

(5) 発生量調査

子実体が8分開きになったときに収穫し、採取月日ごとの発生個数、発生重量(生、乾)を調査した。

3 結果と考察

(1) 発生操作について

散水打木区と打木散水区との発生量を調査した結果は表-2に示すとおりである。

無処理区では子実体の発生はみられなかった。処理区では、両区に発生がみられたが、特に打木散水区は発生個数、発生量とも高い数値を示した。

いずれの方法も多少ほだ木は傷むが、散水及び打木の操作により発生量の増加は期待できると思われる。特にスプリンクラーで散水する場合は、発生させようとするホダギ全部に平均して水がかかるようにスプリンクラーを設置すること、散水時間は場所、ホダギの太さ、新旧別、気象などに

表-1 使用した被覆資材の特徴

資材名	資材の特徴
ホダギコート	化学繊維による不織布で白色、ぬれても伸縮しない。通気性にすぐれ遮光保温性がある。
ビニール袋	超強度極薄フィルム 厚さ 0.01 mm

表-2 1 m² 当たり発生量

試験区	実施月日	発生量		
		個数	重量(乾)	
無処理区	自然発生	0コ	0g	
処理区	散水打木区	11月16日～17日	272	875
	打木散水区	〃	495	1,263

表一 3 試験地の気象観測値（発生時）

区 分	月 日												
	12	1	2	3	4	5	10	11	12	13	14	15	16
平均気温 (°C)	11.5	10.0	9.0	7.5	9.5	7.5	8.5	12.0	5.0	3.5	3.5	4.5	
湿 度 (%)	58	65	69	76	74	70	82	80	57	68	82	76	

より一定しないが、幾分多目に散水することがコツといえる。

したがって、秋子の計画生産を図るには自然の降雨だけでは水分不足が起こりやすいので、ほだ場には散水施設を設ける必要がある。

(2) 被覆効果について

発生時における試験地の気象観測値を表一 3 に示した。

資材別による乾燥歩留りと 1 個重量を表一 4、 図一 1 にそれぞれ示した。

ホダギコートは収穫時期が早く、乾燥歩留りは高いが 1 個当たりの重量は軽く小型の傾向を示した。ビニール袋では逆の結果となった。

したがって、発生に必要な湿度の保持という点ではビニール袋がよく、ホダギコートは温度は保てたが湿度という点で難があった。特に、秋子の発生時期は気象変化の多いときであるので、温度、湿度を考慮して被覆資材の特性を生かした活用が良質のシイタケ生産のコツといえる。

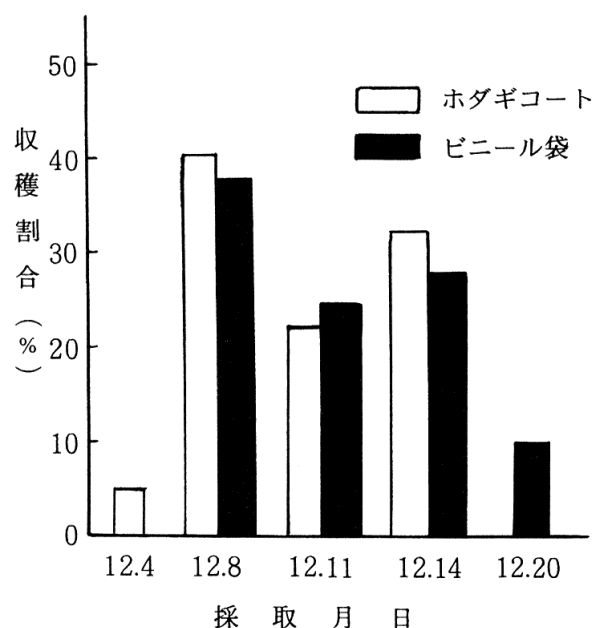
4 おわりに

秋子作りの発生操作として散水、浸水、シケ打ちなどいろいろの方法がとられているが、今回は散水と打木について検討した。このことから人為的に発生操作が行われるよう期待したい。

また、発芽した子実体を低温と寒風から保護し順調に生育させるのに被覆の効果が大きかったので、安定生産のために導入すべき技

表一 4 乾燥歩留りと 1 個重量

発生場所	資 材	歩留り	1個重量
コナラ林	ホダギコート	14.5 %	2.4 ^g
	ビニール袋	9.9	2.7



図一 1 被覆資材による時期別収穫割合

術と考えられる。

しかし、資材個々には特性があるので、ほだ場環境、気象条件などに対応した資材の選択、使用時期、経済性についてさらに検討し、収量の増大と品質の向上を進めていきたい。