

ハダニ数に比例するという最初にたてた仮定は満足されており、従つて前述の数学的模型は充分使用に耐えるものであることがわかる。

5. 結 論

① 第1回のたたき落し数に3.4をかけることによりその枝の全ハダニ数をかなり正確に推定できる。

② 同一枝でたたき落しを続ければ1回だけしか行わない場合よりもSの推定値はいくらか正確になる。

③ しかしスギノハダニの個体数の枝の間の変異が大きいため、同一枝では1回のたたき落しに留め、その代りに調査枝数を多くする方がある場合のハダニ数を推定するためには有利であると思われる。

50. シイタケの発生量および発生時期

林試宮崎分場 温水竹則・安藤正武・堂園安生

シイタケの品種改良における発生量および発生時期に関する選抜の効果をみるために、次の実験を行った。また単胞子を交配したものの発生量についても同様にしらべた。

1. シイタケの系統別発生および発生時期

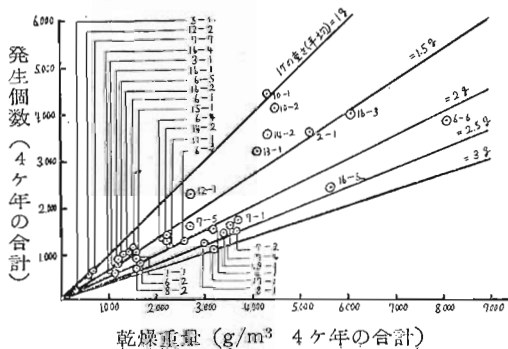
材料および方法：全国各地から蒐集した34系統のシイタケ菌をそれぞれ長さ1m、中央直径8~12cmの原木30本に植付け、林業試験場宮崎分場構内槽場に同時に伏込み、4ケ年にわたつてその発生量および発生時期をしらべた。伏込みおよび立込地の環境、原木、種菌植付け作業等は同一条件となるよう注意した。

(1) 発生量：発生量を発生個数とその乾燥重量で示せば第1図の通りである。図の値はいずれも4ケ年の合計値であらわしてある。すなわちこの図によると、天然に分布している、いわゆる地方種のシイタケにはその発生量において種々のものが存在していること、および1ケ当りの平均重量にも相当差のあることが示された。またこの系統別の発生量は年別の累計でもその差があきらかに示されている(図省略)。したが

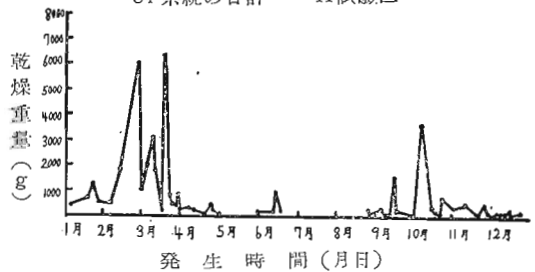
つて発生量ならびに1ケ当りの平均重量に関しては、選抜の効果がかなり期待されるのではないかと思われる。

(2) 発生時期：1月から12月までの間に発生したものの乾燥重量を、発生時期別にして図示すれば第2図の通りである。ただしこの図の値は各系統の合計であり、4ケ年全部のものを含んでいる。これによるとシイタケは、宮崎地方では主として1~4月および9~12月に発生し、まれに5~8月に発生することがわかつた。よつて系統別に、毎年の1~4月、5~8月、9~12月の各時期に発生したものを、それぞれ4ケ年にわたつて合計し、各発生時期に対する百分率にて表示すれば、第1, 2, 3表に示す通りである(表省略)。すなわち大部分の系統は1~4月の間に、総発生量の76~100%を発生したが、若干のものは50~75%程度に止り、また極く少数の系統は50%以下の発生をしたものがあつた。この差異は後者が5~8月に発生している事実から、おそらく発生適温が異なる系統ではないかと考える。

第1図 シイタケの系統別発生量



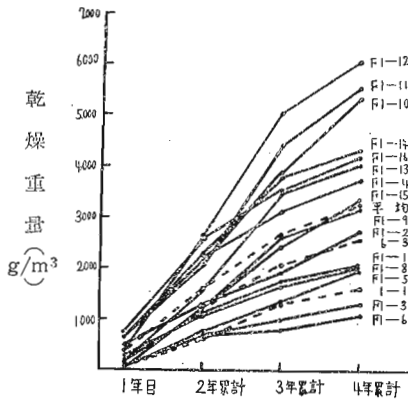
第2図 シイタケの発生時期別発生量
昭和28年4月~昭和32年4月
34系統の合計 A試験区



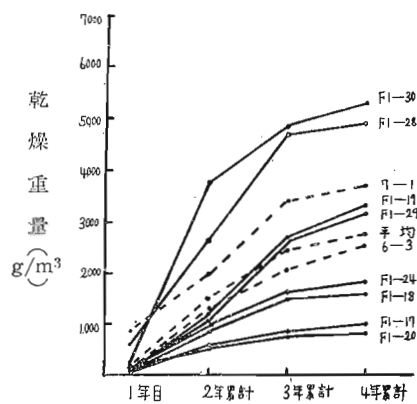
2. シイタケの単胞子交配系統の発生量

林試1~1, 6~3, 7~1の3系統の子実体から

第3図 シイタケの交配系統別発生量
(1-1×6-3単胞子交配)



第4図 シイタケの交配系統別発生量
(6-3×7-1単胞子交配)



単胞子をとり、下記の組合せによって交配した培養菌糸を、コナラ原木10本ずつに植付け、上記1と同じ方法で実験した。交配の組合せは

- 組合せ { (1) 林試 1~1 × 林試 6~3
(2) 林試 6~3 × 林試 7~1

である。

実験結果は第3、4図に示す通りであつた。すなわ

ち、組合せ(1)における実験の平均値は、両親のいずれよりも大であり、組合せ(2)においては、両親の平均値よりも少い値を示した。この原因については、今後の研究にまたねばならない。

以上要するに、本実験の結果から、シイタケの品種改良の方法としては、選抜および交雑が相当期待できるのではないかと考える次第である。

51. スギザイノタマバエ (成虫) に対する BHC 剤の殺虫効果

林内に撒布された薬剤の残効性について

林試熊業支場 小田 久五・岩崎 厚

1. 試験実施個所

加久藤営林署白鳥経営区、7、8 林班内の15~20 年生スギ林 (被害発生林)。

2. 使用薬剤及び撒布方法

- (1) BHC 1%, 3% 粉剤
背負式動力撒粉機で反当 5~6 kg を樹幹に撒布。
- (2) キルモス (三共), サンクリーン (日農)
充分被煙ヶ所より試験材を採取。
- (3) リンデン石油剤, ディールドリン (油剤)
背負式煙霧機で単木的に樹幹撒布。

3. 撒布時期

5月15日、6月18日、7月21日、8月27日の4 回で、撒布面積として、0.1 ha~0.3 ha 位の面積を使用。

4. 残効試験月日

各撒布時期のものについて5月30日~6月2日、6月14日~20日、9月15日~10月2日の3回に実施。

5. 残効性の試験方法

(1) 5月15日の撒布林からは5月29日、6月18日のものは同日、7月21日のものは8月27日、8月27日のものは9月14日に、各撒布区毎に3本の立木を選び、それぞれの胸高部を30 cm の長さ1本切り取り、撒布区毎に計3本の供試材を採取し、これ等を林内に吊り下げ、それぞれの残効試験実施期間は室内に取り入れて、試験終了後は再び林内に設置した。残効試験実施ヶ所は加久藤署内白鳥保養所 (標高約800 m) の室内である。室内に置いたガラス円罫 (径7寸、高さ1尺2寸) に試験木を1本ずつ入れて洋紙で