

## 8. 広葉樹病害虫の防除試験

### (4) コナサナギタケの培養特性試験

中村健一

#### 〔目的〕

コナサナギタケ (*Isaria farinosa* (Holm.) Fr.) による防除試験を行うにあたり、同菌の人工培養が必要である。そこで、コナサナギタケを人工培養するための培地および温度条件について検討した。

#### 〔方法〕

培地の違いによる生長特性を見るため、1%酵母エキス加用ブドウ糖寒天培地 (Sabouraud Dextrose Yeast、以下、SDY培地)、ポテト浸出液加用ブドウ糖寒天培地 (Potato Dextrose Agar、以下、PDA培地) および市販のサナギ粉を使用した寒天培地 (以下、サナギ粉培地) の3種を用いた。また温度による生長特性を見るため、培養温度は、10、15、20、25、30℃とした。

試験は、シャーレ上の各培地の中央にコナサナギタケ菌糸片を接種し、調査する各温度で培養した。そして、培養9日目および12日目の菌叢直径を2方向測定し、培地および温度による生長特性を比較した。接種は1998年7月1日に行い、各区5シャーレとした。各区の菌叢直径は5シャーレの平均により求めた。なお、使用したコナサナギタケは、1997年9月八丈町で採取したトビモンオオエダシャク (*Biston robustum* Butler) の蛹から分離したものである。

#### 〔結果〕

調査結果を図-1、2に示す。いずれの区においても生育が認められ、とくに培養9日目のサナギ粉培地の20℃および25℃で生育が良好であった。しかし、サナギ粉培地では培地の乾燥が激しく培養9日目には1シャーレの菌叢直径が測定できず、培養12日目までにすべてのシャーレの菌叢直径が測定できない状態となった。このことよりサナギ粉培地は培養にはよいが、保存には不向きであることがわかった。SDY培地とPDA培地ではほぼ同程度の生育であったが、25℃で若干SDY培地のほうが良好であった。

また、培養温度による生育特性では、培養12日目のPDA培地を除いてすべて25℃での生育が一番良好であった。30℃でやや生育が劣ったが、20℃以上での生育が良好で、コナサナギタケは比較的高温側に生育適温があると考えられる。

これらのことより、コナサナギタケは比較的容易に培養できることがわかった。また、生育適温が約20~25℃であることは、現地で防除する際にコナサナギタケの導入時期を決定する一つの要因になると考えられる。

:

- 〔凡 例〕
- S D Y 培地
  - P D A 培地
  - △- サナギ粉培地

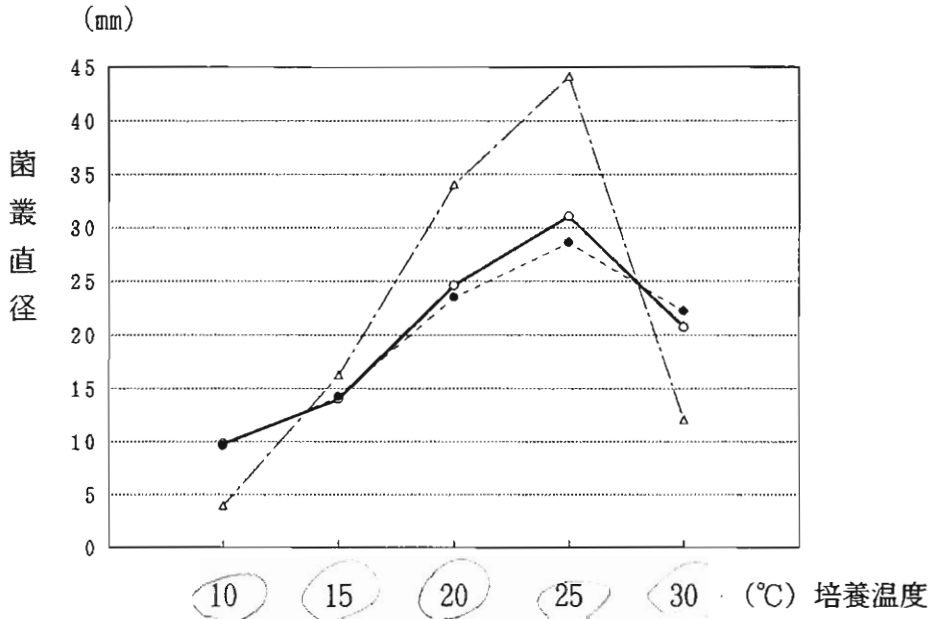


図-1 培養9日目のコナサナギタケの菌叢直径

※サナギ粉培地は、4シャーレの平均値

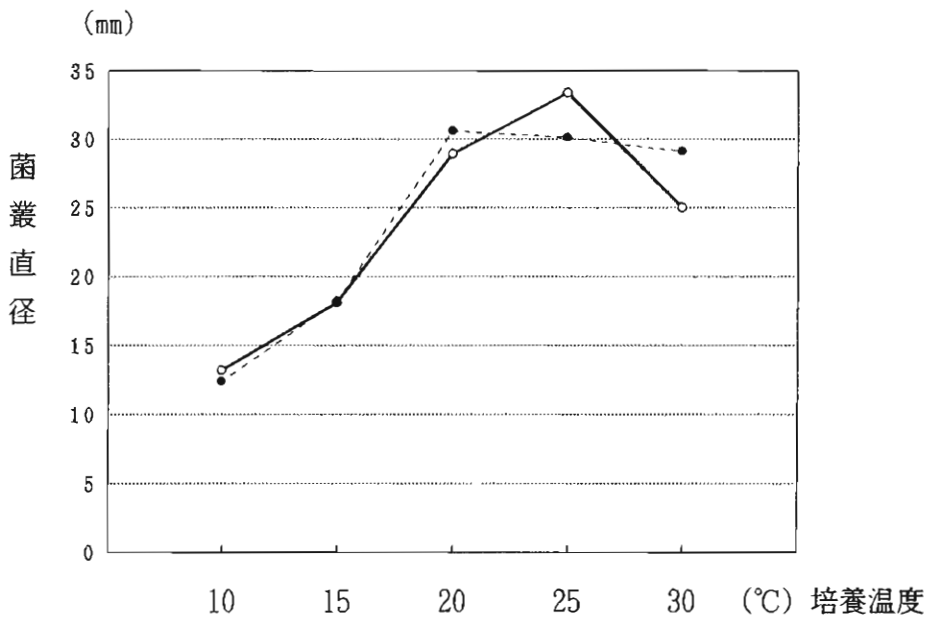


図-2 培養12日後のコナサナギタケの菌叢直径

※サナギ粉培地は測定不可能