

しいたけ植菌原木 の仮伏せについて

ほど化の程度は、原木の状態・気象・ほど場や管理方法等 種々の条件によって変動する。なかでも種菌の活着状態は重要なポイントであり問題も多く残されている。そこで当所が、2か年にわたり仮伏せ期間に関する試験を行ってきた結果から留意すべき点についてお知らせする。

仮伏せの目的と考え方

しいたけ植菌原木の仮伏せは、種菌外周にしいたけ菌糸の再生を促し、更にこの再生菌糸の原木内への移行を早め、種菌の完全活着をはかるために行う作業である。

一般に、しいたけの植菌は早春に行われるが、この時期は気温が低いため、しいたけ菌糸の伸長活動が少なく、また年間で最も空中湿度が低く乾きやすいこともあって、種菌からの発菌再生が抑制される。

従って、しいたけ菌糸の活動を早めるためには生長下限の5℃以上の温度と、あわせて菌糸の再生に必要な90%以上の湿度を確保できるような環境を人為的に作り出し、植菌原木に与えてやるという観点で、作業や管理を行うことが大切である。

仮伏せ実施の留意点と対策

(1) 仮伏せに関連する植菌作業で最も留意することは、原木の植菌孔と種菌を乾かさないうことである。

植菌孔は穿孔してから時間の経過と共に乾いてゆくので、穿孔後はつとめて早く植菌しなければならない。また高速ドリルで穿孔した場合は、植菌孔周壁の温度が急上昇し、この部分の水分蒸発も若干多いことを考へて行う。また種駒の材は腐朽が進んでいるため水分の保持は不安定で、外気の湿度や降水等の影響を大きく受けやすい点を再認識し、乾かさないう扱いには注意を要する。

(2) 植菌の済んだ原木は直ちに集積して、充分に散水し、種菌が乾かないように湿度の保持と、温度の確保をはかるため、周囲を被覆した仮伏せを、少しでも早く済ませるように心掛けること。

駒種菌の発菌水分は36%位から始まり、48%

前後が最もよい。一方容器内駒種菌の含水率は45%前後であるから特に問題はない。しかし原木伐採時の含水率は大体38~42%位であるから、種菌の水分は原木に移行する。したがって、初秋の適期に伐採し、枯死の進んだ原木は、冬期伐採の生原木に比べ、種菌の含水率は低くなる点に留意し、より水分管理に力点をおく。また駒種菌の発菌する湿度は80%以上で高い程良いが、余りに高い湿度環境は、気温が高くなると害菌の面で問題となる。

(3) 仮伏せの場所は、温度確保の面から暖かい所が理想的であるが、害菌の多いほど場等からは離れた所が安全である。なぜならば、散水等によって土壌と共に害菌の孢子等が飛びはね、種菌に附着して活着不良を招くことを防ぐためである。

(4) 仮伏せの方法と管理については、植菌原木の水分状態や場所によって異なるので、前記の湿度や温度確保の目的に合うよう、並べ方や被覆材料や方法を選定して行い、気温の上昇にともない、内部温湿度の調整に留意する必要がある。

しいたけ栽培で最も恐ろしいトリコデルマ等害菌分生孢子の発芽温度は、25~30℃が最も盛んであり、下限は10℃附近のものが多い。一方湿度では25℃の場合、87%では発芽しないが90%では8~10日で発芽する。このため気温の低い時期はよいが、気温の高い時期になれば、日中の仮伏せ被覆内温度はほぼ15℃以上にしないよう、また湿度は90%よりやや低い状態に保つよう、管理方法を変えることが必要である。

(5) 仮伏せは、少くとも種菌が原木に完全に活着するまでの期間は必要であるが、この期間は原木水分・気象・管理方法によっても異なり、当所の試験では、生原木に植菌した場合は約1か月程度であり、3か月に及ぶと原木表面の菌糸まん延面積は少く、害菌の占める割合が多くなる傾向がみられた。しかし枯死の進んだ原木では若干長めの方がよい。

(6) 仮伏せの終わったものは、直ちに本伏せに移すことを避け、被覆材料の側面を除々に薄くして風通しを良くするようにし、種菌頭部や木口菌糸紋の気中菌糸の安定をはかるように努め、外気の抵抗力を強めてから、晴天を避けて本伏せを行うようにする。
(経営部齊藤)