四季の営農ワンポイントアドバイス

菌床しいたけ本格的な発生スタート
今後の管理について



園芸課
鈴木　琢磨

きのこが旬を迎え、菌床栽培が本格化してくる時期です。
しかし、中東情勢等の影響から燃油が高騰し菌床しいたけ栽培に不可欠な灯油も高騰しています。今回は省エネを行い安定出荷に向けた管理について紹介します。
冬の菌床しいたけで灯油を節約するなら、「加温する量を減らす」より先に、熱を逃がさない・温めすぎないのが効果的です。

【優先順位の高い方法】

【二重カーテン・内張りを入れる】

ハウス内側に保温カーテンや農ビを追加し、特に天井・北側・出入口の隙間を塞ぎます。開閉部のすきま風対策だけでも燃料消費を抑えやすくなります。

【設定温度を上げすぎない】

しいたけは品種・発生段階で適温が違うため、まず菌床温度と子実体の状態を確認し、必要以上に室温を上げないことが重要です。冬季の菌床では、5℃前後で管理して燃料費を削減した事例もありますが、発生中の菌床を一律に低温化すると収量や品質が落ちる可能性があるため、培養・休養・発生を分けて管理してください。

【温度センサーを複数置く】

暖房機の近くではなく、ハウス中央・入口側・北側・菌床内部付近に設置します。平均温度だけでなく、最低温度と温度ムラを確認すると、過剰加温を減らせます。

【換気を短時間・必要時だけにする】

換気のたびに暖気が逃げます。酸欠・結露・CO_2上昇を避けつつ、連続換気ではなく短時間換気にして、温湿度計と子実体の形で調整します。

【暖房機の熱効率を点検する】

バーナーのすす、燃焼不良、温風ダクトの破れ、煙突・熱交換部の汚れは燃費悪化につながります。シーズン前の清掃・点検は優先度が高いです。

【夜間だけ重点加温する】

日中に日射がある施設では、日中の設定を下げ、日没後から明け方に重点的に加温します。急激な温度変化は発生に影響するため、タイマー制御は段階的に下げる設定が安全です。

【温水配管・ダクトの断熱を強化する】

ボイラーからハウスまでの配管、温風ダクト、バルブ周辺を断熱すると、熱源から栽培室までのロスを減らせます。

【将来的にはヒートポンプも比較する】

大規模施設では、灯油ボイラーから地下水熱やヒートポンプへ切り替えて、エネルギーコストを下げた事例があります。ただし、初期費用・電気契約・地域の気温を含めて比較が必要です。

【今すぐできること】

①出入口・換気窓・カーテンの隙間を確認
②天井と北側の内張り追加
③天井と北側に内張りを追加
④ハウスの区画化
⑤温度センサーを菌床付近に追加
⑥設定温度を1℃ずつ下げ、収量・傘の開き・柄の伸びを確認
⑦灯油使用量を「1日あたり・1,000菌床あたり」で記録

【注意点】

省エネ目的で急に低温にすると、発生遅れ、傘の開き、柄伸び、結露・雑菌発生につながることがあります。
特に、発生中の菌床と培養中の菌床を同じ温度設定にしないことが重要です。品種ごとの栽培表を優先してください。

◇お問い合わせ◇
営農経済部　園芸課　0182-23-6578