

【技術分類】 1－3－7 基本栽培方法／堆肥栽培（コンポスト栽培）／廃コンポスト排出工程

【技術名称】 1－3－7－1 廃コンポスト排出工程

【技術内容】

収穫の終わった栽培床を廃床というが、全ての収穫を終えたら、次の時期の栽培の準備のために廃床を栽培室の外に出す必要がある<sup>1)</sup>。

この作業を行う前に、栽培室に生蒸気を吹き込み、少なくとも 63℃で 4 時間以上加熱殺菌する。殺菌が終了したら、栽培室の扉を全開にし、床出機を設置し、コンポストを搬出する。搬出したコンポストは、有機肥料として再利用することができる<sup>2)</sup>。

廃床の有機肥料としての効果は高く、過去に、コマツナ、コムギ、サトイモ、秋バレイショ等で試験が行われ、いずれも良好な結果が得られている<sup>1)</sup>。

廃床においては、マッシュルーム菌糸によってリグニンが分解され、その結果リグニン・タンパク質複合体の生成が抑制される。したがって、タンパク質は分解しやすくなり、堆肥中の窒素が速効化する。これに対して、一般の堆肥では安定的なリグニン・タンパク質複合体が形成されるので、堆肥の窒素成分の肥効が遅れる傾向にある。その一方、土壌中の腐植を増やし、土壌の物理化学的性質を改善するという効果はリグニンが減ることによって低下するので、この点では通常の堆肥の方が優れている。したがって、マッシュルーム堆肥は、リグニンを含む一般の堆肥と一緒に利用すると効果が高いようである<sup>1)</sup>。

空になった栽培室や棚は水洗し、加熱蒸気を送り込み、十分消毒する。次の栽培までに時間がある場合は乾燥させるとなお良い<sup>3)</sup>。

【図】

図 1 廃コンポストの排出作業



出典：有限会社舟形マッシュルームホームページ、栽培計画 廃床作業、検索日 2006 年 2 月 27 日、  
<http://www.f-mush.com/saibai5.html>

図 2 ストックされ、農地に運びこまれた廃コンポスト



出典：有限会社舟形マッシュルームホームページ、栽培計画 廃床作業、検索日 2006 年 2 月 27 日、  
<http://www.f-mush.com/saibai5.html>

【出典／参考資料】

- 1) 「マッシュルーム つくり方と売り方（改訂新版）」、1979年10月30日、浦山隆司著、社団法人農山漁村文化協会発行、90－92頁
- 2) 「マッシュルーム栽培法－高度生産技術への対応」、1987年11月20日、橋本一哉著、株式会社農村文化社発行、259頁
- 3) 「13.マッシュルーム」、きのこハンドブック、2000年1月20日、衣川堅二郎著、衣川堅二郎・小川眞編、株式会社朝倉書店、133－147頁
- 4) Post-Crop Pasteurization and Spent Mushroom Substrate、Basic Procedures for Agaricus Mushroom Growing、2003年、The Pennsylvania State University 発行、14－15頁  
The Mushroom Council Research and Information Website、Home＞Production＞Basic Procedures for Agaricus Mushroom Growing、検索日 2006年1月20日、  
<http://www.mushroomcouncil.org/docs/AgaricusMushroomGrowingFinal.pdf>
- 5) 有限会社舟形マッシュルームホームページ、栽培計画 廃床作業、検索日 2006年2月27日、  
<http://www.f-mush.com/saibai5.html>