

事項	りんご剪定枝を利用してヒラタケ菌床栽培ができる		
ねらい	県内でこの栽培に使用する広葉樹オガクズは減少傾向にあるため、ヒラタケ栽培におけるりんご剪定枝の利用可能性について検討したところ、菌床栽培の培地基材として利用可能であることが明らかになったので参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 使用するりんご剪定枝 りんご剪定枝チップ又はオガクズ チップは長さ2～15mm程度の大きさに粉碎できるチップパーを使用して製造し、大きい物はふるいにかけて除外する。また、オガクズ状に加工した場合の使用も可能である。</p> <p>2 栽培方法 一般的なヒラタケ菌床栽培方法と基本的には同じである。</p> <p>(1) 仕込み ア 培地材料は剪定枝と栄養添加材（フスマ、ホミニーフード）、水を使用し、容積割合で剪定枝：フスマ：ホミニーフード＝10：1：1の割合（乾燥重量比の10：1：2と同じ）で混合し、含水率が約65%になるように水道水を入れて調製する。この分量は、一般的なオガクズ栽培で混合培地を手で強く握りしめたとき、指の間から水が多少にじみ出る程度とする。剪定枝だけで作業がしにくい場合や、剪定枝を入手できない場合は広葉樹オガクズを混ぜて使用することも可能である。 イ 容器は菌床栽培用袋（耐熱シート製、栽培袋用キャップ、タイベスト付き）を使用し、調製した培地を約800g詰める。 ウ 培地の殺菌は高圧滅菌器の場合、121℃で60分間滅菌し、一晚冷却する。 エ 接種は蓋を開き培地表面の中心部が種菌で被覆されるくらい接種する。</p> <p>(2) 培養 培養は、温度約23℃、湿度約64%の場所で、約30日間とする。</p> <p>(3) 発生 ア 発生操作は培養期間終了後、袋の上面を開き盛り上がった部分を菌掻きし、100ccほど注水し4時間後に水を捨てた後、発生室（温度約15℃、湿度90～95%）に入れ、約20日ほど管理する。 イ 採取は発生した子実体の半分以上が傘径2cm以上になってから採取する。 ウ 採取したヒラタケの形状・品質は、広葉樹オガクズを培地とした場合と同等である。</p> <p>3 りんご剪定枝加工先等 オガクズ 下北地方森林組合 連絡先 0175-22-1041 チップ (農) 本郷バイオセンター 連絡先 0172-62-1718</p>		
期待される効果	<p>1 りんご剪定枝の有効利用につながる。</p> <p>2 培地基材に剪定枝チップを利用することで収量の増収が期待できる。</p>		
利用上の注意事項	<p>1 培地の調製で、培地含水率約65%になる水の調整が難しいので、初めて使用する剪定枝培地の含水率を含水率計で測定し、作業する場合の目安量を把握して経験的に注水できるようにしていくのが望ましい。</p> <p>2 ポジティブリスト制度に備えるため、きのこ栽培に使用する剪定枝については、使用農薬散布履歴の明らかな園地のものを使用する。</p>		
担当部署(担当者名)	青森県農林総合研究センター林業試験場 森林環境部（久野正俊）・林産部（坂本納美）	対象地域	県下全域
発表文献等	平成17年度林業試験場報告		

【根拠となった主要な試験結果】

表 1 試験区の概要

オガクズ培地

(平成16年 青森農林総研林試)

試験区	培地組成	含水率 (%)	P H	供試袋数	発生袋数	発生率 (%)
対照区	0:10:1:2	64.9	4.9	15	15	100
10割区	10: 0:1:2	64.4	6.0	15	14	93
5割区	5: 5:1:2	65.3	5.8	15	15	100
3割区	3: 7:1:2	63.9	4.9	14	13	93

(注) 培地組成；リンゴ剪定枝：広葉樹オガ：フスマ：ホミニーフード（乾重量比）。以下同様。

チップ培地

(平成17年 青森農林総研林試)

試験区	培地組成	含水率 (%)	P H	供試袋数	発生袋数	発生率 (%)
対照区	0:10:1:2	65.4	-	10	10	100
10割区	10: 0:1:2	58.5	6.0	10	10	100
5割区	5: 5:1:2	65.2	6.0	10	10	100
3割区	3: 7:1:2	64.2	6.0	10	10	100

表 2 収穫までの平均日数

オガクズ培地

(平成16年 青森農林総研林試)

試験区	最大値 (日)	最小値 (日)	平均値 (日)
対照区	54	49	51
10割区	60	45	50
5割区	56	48	52
3割区	51	48	50

チップ培地

(平成17年 青森農林総研林試)

試験区	最大値 (日)	最小値 (日)	平均値 (日)
対照区	49	44	47
10割区	48	44	46
5割区	60	49	52
3割区	49	44	47



リンゴ剪定枝オガクズ

写真 1

表 3 子実体平均発生重量

オガクズ培地

(平成16年 青森農林総研林試)

試験区	最多発生量 (g/袋)	最小発生量 (g/袋)	平均 (g/袋)	標準偏差
対照区	157	55	93	33.2
10割区	213	51	109	57.4
5割区	138	33	91	30.6
3割区	186	40	90	35.7

(注) 平均：発生した袋数の平均重量。以下同様。

チップ培地

(平成17年 青森農林総研林試)

試験区	最多発生量 (g/袋)	最小発生量 (g/袋)	平均 (g/袋)	標準偏差
対照区	142	74	105	22.8
10割区	205	103	151*	37.5
5割区	192	103	155*	25.6
3割区	177	107	150*	25.6

(注) \*印は5%水準で対照区に対して有意差あり。



リンゴ剪定枝チップ

写真 2