

省エネに向けたきのこの高温・低温対応種の選抜（1）

予算区分：県 単	研究期間：令和5～7年度	担 当：きのこ係 松 本 哲 夫
----------	--------------	------------------

高温性きのこ（トキイロヒラタケ・タモギタケ）の栽培試験（2）

I はじめに

近年、地球温暖化による平均気温の上昇、夏季の高温、猛暑日の増加が問題となっている。追い打ちをかけるように電気代、燃料代、資材費が高騰し、きのこ栽培農家にはより厳しい状況となっている。また、電気代や燃料代は夏場だけでなく、冬季の暖房費用に及ぼす影響も大きい。

自然界では、一年を通じて様々なきのこが発生している。真夏の高温に適したきのこもあれば、真冬の降雪時に発生するきのこもある。これらのきのこをそれぞれ発生適期に栽培すれば、外気温と室温との差を少なく設定して栽培できる可能性がある。栽培の温度を外気温と同等にできれば、電気代の節約につなげることができる。そこで、高温発生性きのこ低温発生性きのこから栽培に適した種を選抜し、それらを組み合わせることで、省エネルギー・省コスト栽培を目指す。

II 方 法

高温性のきのことして、群馬県林業試験場保有の菌株から、野生株のトキイロヒラタケ（菌株番号 GPSN-5）とタモギタケ（菌株番号 GPC-2）を選択し栽培試験を行った。栽培条件は表-1のとおりである。培養終了後は菌掻きと注水を行った。菌掻きは全掻きとし、注水については吸水状況を確認しながら6時間行った。

調査項目は、接種から子実体収穫までに要した日数（以下、収穫日数）、1菌床当たりの収量（以下、収量）、子実体の外観とした。

表-1 栽培条件

培 地 基 材	コナラオガ粉
培 地 添 加 物	生米ぬか
混 合 割 合	培地添加物を乾重で1培地あたり培地全重の10%
培 地 含 水 率	63%に調整
容 器	PP製栽培ビン 850ml 内口径58mm
培 地 重 量	600g
滅 菌	高圧滅菌（培地内温度120℃で40分）
培 養	温度24.5℃ 湿度65%
発 生 操 作	温度24.0℃ 湿度85%
種 菌	群馬県林試保有菌株
供 試 数	トキイロヒラタケ：16本 タモギタケ：13本

III 結果及び考察

結果を図-1～2に示す。また、発生した子実体の状況を図-3～4に示す。

収穫日数については非常に短く、供試した全てが接種後1か月以内に収穫されており、中央値ではトキイロヒラタケが29日、タモギタケが25日であった。

収量については、中央値でトキイロヒラタケが80.0g、タモギタケが71.9gであった。収量や形状

が良好であると判断した子実体について組織分離を行い、菌糸が発菌、成長したものについて冷蔵保存した。今後は、収量が 100 g 以上となることを目標に栽培試験を行う。タモギタケは干物に似た香りが、トキイロヒラタケはやや硬めの繊維質が欠点として挙げられるが、今回供試した株は香り、繊維質ともにあまり感じられなかった。

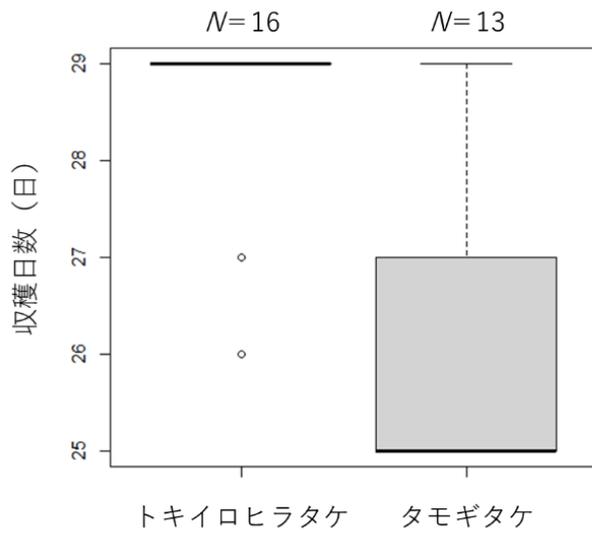


図-1 各きのこの収穫日数

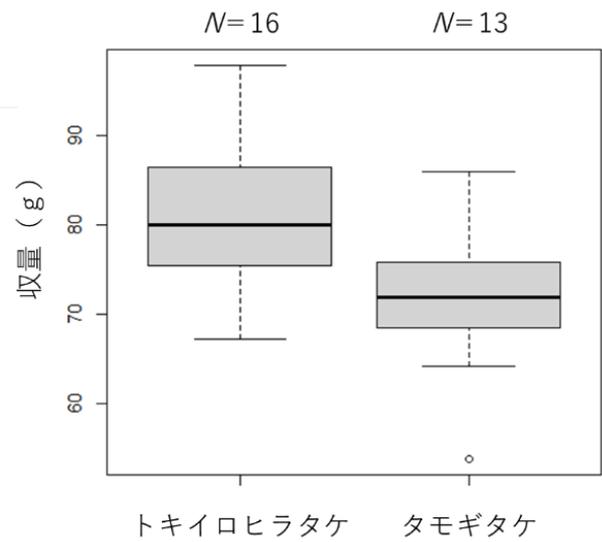


図-2 各きのこの収量

*) 箱内の線及び数値は中央値、下端は第一四分位、上端は第三四分位、ヒゲは最大値と最小値、○は外れ値



図-3 トキイロヒラタケの子実体



図-4 タモギタケの子実体