

目的 ホウロクタケは サルノコシカケ科に属するキノコで 自然状態では広範囲に分布するが その培養に関する基礎的データは ほとんど知られていない。そこで、ホウロクタケ菌糸の生育に対する適性培地の検討・N源及びC源添加による影響・CN比の検討・至適pH・至適温度・樹木適性等の影響について各々検討した。

方法 ①ホウロクタケの菌糸は 野外に自生しているものから分離した。②ノタ種の基礎培地を用いて 菌糸の生長度合を観察した。その中で、Pfeffer培地を基礎培地として選択し これにペプトン・肉エキス等7種類のN源を加え その影響を検討した。③さらに Pfeffer培地にグルコース・キシロース等3種類の糖を添加し C源の影響を検討した。④N源を0.02%, 0.04%, 0.08%, 0.1%として 各々のCN比を検討した。⑤菌糸伸長に対する至適pH及び至適温度を観察した。⑥クヌギ・クリ等8樹種について木粉(40 mesh)の形態にして培地適性を検討した。

結果 麦芽エキス・玉葱エキス・PDA培地等が 特に顕著な菌糸伸長を示した。合成培地の中では Pfeffer培地の伸長が最も良かったので これを基本培地とした。N源の影響は TNとして0.02%添加した場合 ペプトン・カザミノ酸等の有機態Nが顕著な生育を示した。C源の添加では シュクロース・グルコース等が最も良く ガラクトース・セロビオースは不良であった。CN比はNレベルの高い程生育が良く 至適CN比は5.0であった。至適pHは5.0, 至適温度は25°Cで 最も生育が良かった。樹種適性では クヌギ・コナラ・シイの広葉樹が 良好な生育を示した。