

ールが検出された。

精製塔に於てはイソアミルアルコール、イソブチルアルコール類はすでに除去されているので n-プロピルアルコールのみが検出された。

フーゼル油の定量法である バニリン 硫酸法では n-プロピルアルコールの検出感度が悪いので、n-プロピルアルコールが検出され難く従つて集積し易い。

32. *Pullularia* 属の分類について (第3報)

阪大工醸酵 箕浦久兵衛, ○高田信男

Pullularia 属について私たちは先にブドウ糖からの生酸性, Nutrient agar 上の色素生産性及び37°Cでの発育の有無を Key として分類する事を提唱し, そして単細胞分離してそれぞれの性質を調べた結果これらは安定なものであり, Lipase 及び亜硝酸塩の資化性は私たちの分類式に関連性を示した。

今回はこの分類式と Growth factor の要求性, 耐塩性, 硝酸塩の還元性, 多糖類の生成, 有機酸ならびに芳香族の資化性及び色素生産性などの関連を検討した。

実験方法

PFEFFER 培地を基本としてこれに Yeast ex. 0.1% 添加して growth factor の要求性を検討し, 又耐塩性は麦芽寒天に食塩 5% から 20% まで種々の濃度に添加して試みた。多糖類の生成は上田〔日農化シンポジウム 4 月(1959)〕の方法によつた。有機酸ならびに芳香族の資化性は多田〔日農化 18, 1131(1942)〕及び有馬〔日農化 23, 635(1954)〕の方法によつた。色素生産性は前報に準じた。

実験結果

Nutrient agar 上色素生産する株は Yeast ex. が無いと発育は悪いが, 色素生産しない株はあまり要求しない, また食塩濃度が高まるにつれて Yeast like cell が多くなる Group と細胞は食塩濃度に無関係な Group に分けられるが私たちの分類式と関連性は認められない。しかし Nutrient agar 上色素生産株は耐塩性の弱いものが多いが, 色素生産しない株は耐塩性の弱い株はない。多糖類の生成において Nutrient agar 上色素を生産する株は, 全く多糖類を生成しないか或は少く, 色素生産性のものはほとんど生成する, 硝酸塩の還元性及び有機酸ならびに芳香族の資化性は私たちの分類式と関連性がない。色素生産性については硫酸銅を添加すると Nutrient agar 上色素を生産しない株のほとんどのものが色素を造る。

33. *Cladosporium* 属菌の分類学的研究 (第1報) 形態とくに Conidia の性状

阪大工醸酵 箕浦久兵衛, 岡崎義一

目的

Cladosporium 属菌は PADY らのほか多くの報告にみるように気中芽胞としては年間を通じ最も普遍的なもの1つである。これらの中には現在のところ工業的に利用されているものはないが, 紙, 皮革, 食品類, などを損うほか蔬菜類や動物とくにヒトに寄生するものが知られている。これらの菌群について古く LINDAU は *Cladosporium* (以下C) として 78 sp. 6 var. を *Hormodendrum* (以下H) として 10 sp. 1 var. を認めたが数年前 DE VRIE は CBS 保存の 28種を整理して 9 sp. 3 fa. としたほか10余種の Doubtful sp. をあげた。一方わが国においても各種植物および人体から分離されたものがあるがいずれも個々の記載に止まり, 総括的検討はまだ行なわれていないので総合研究『有用微生物の分類学的研究』の一端として本研究に着手した。今回はまず内外各機関に保存されていた菌株を対象に形態とくに Conidia の性状について観察した結果を述べる。

方法

供試株は 35株で DE VRIE が確かな種と認めた大部分を包含する。培養基には麦芽寒天, CZAPEK および PDA を使用し, Conidia の発生状況は Slide culture により, Dimension の測定は常法により, また表面性状は電顕写真によつた。

結果

(1) Conidia の発生様式: 第1次の Conidial chain 発生後 Conidiophore の伸長の有無による C. と H. の区別は中間のものもあつて廃止されるべきである。

(2) Conidia の細胞数: 1個の Conidia を構成する細胞数による C. と H. の相違は明瞭でない例があり, これを基にした両属の区別を廃した DE VRIE の処置は正しい。

(3) Conidia の形状: 長さおよび巾の頻度曲線には種および株により 2, 3 の特徴が認められた。

(4) Conidia の表面性状: *H. pedrosoi* を代表とする完全に smooth かこれに近いもの, *C. sphaerospermum* や *C. macrocarpum* のように大型症状突起を有するものの 2 群に大別された。

34. 糸状菌の栄養要求変異株を分離する簡便法