

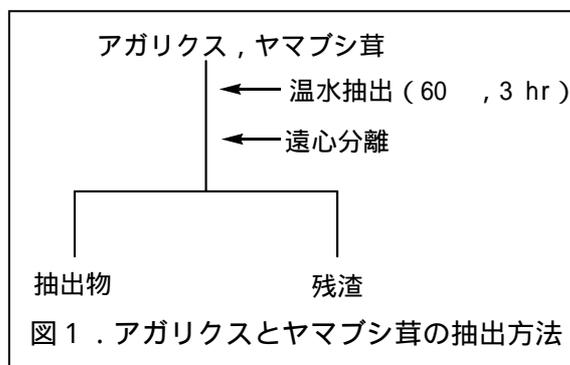
1. 緒言

キノコ類に関する生理活性が非常に高いことが次々に研究報告されている。キノコの中でもヤマブシ茸の栄養成分はタンパク質が40%、糖質が15%程度であり糖質の占める割合は多い。最近、キノコの糖質に注目が集まっており、 α -1,3-D-グルカンなどの多糖類はさまざまな生理活性が報告されている。しかし、キノコに含まれる糖類のうち、主としてどのような単糖によって構成されているかといったことは詳しく調べられていない。そこで今回は、キノコ類の中から様々な生理活性が報告され、注目されているアガリクスとヤマブシ茸の主構成糖について調べた。

2. 方法と結果

アガリクス、ヤマブシ茸を50%エタノールで抽出を行った。この抽出エキスをアルジトールアセレート法による構成糖分析を行ったところ、アガリクスはマンノースが66%、次いでグルコースが25%、アラビノースは5%であった。ヤマブシ茸はアラビノースが46%と最も多く、次いでグルコースが32%でマンノースが13%であった。

次に、アガリクスとヤマブシ茸の温水抽出（60℃、3時間）を行い、遠心分離し抽出物と残渣に分け（図1）、それぞれの分画の構成糖分析を行った。



その結果、抽出物の構成糖は、アガリクスではマンノース76%、グルコース15%、アラビノース4%であった。

ヤマブシ茸は、アラビノース69%、マンノース12%、グルコース8%であった。抽出物の収率はアガリクスで60%、ヤマブシ茸で63%と温水抽出によりキノコの半分以上が抽出され、糖以外のものも多量に抽出されてくるため、抽出物の糖含有量はそれほど多くはない。しかし、アガリクスはマンノース、ヤマブシ茸はアラビノースの含量が非常に多いという特徴が見られた。

3. 結論

今回の実験から、アガリクスはマンノース、ヤマブシ茸はアラビノースが特徴的に含まれていることが示された。