

磨 菇 酒 的 酿 造 法

自古以来，人们大都是将鲜菇或干菇供作直接食用，有的还供药用。特别最近一个时期，人们对蘑菇的药效研究有了不断的发展。如可以增加维生素D₂；有降低胆固醇作用等。蘑菇味道的主要成份是苦苯胺酸，蘑菇的麦角甾醇靠紫外线照射变成维生素D₂；蘑菇含有的蘑菇精有减少血清胆固醇的作用；二重锁的再生核酸起着干扰素诱导素的作用；尤共多糖类抗肿瘤作用效果更为明显，为此蘑菇可制作健康饮料。

现在，人工种植蘑菇越来越多，为开发这一资源，以蘑菇为原料酒类的酿造，为人们提供了一种新产品。

在干蘑菇粉中加入30%的水，蒸汽加热40～60分钟杀菌，益可根据嗜好，除去好恶显著的独有的香气，并能除去略能感觉到的苦味。另外，蘑菇热水萃取液也可以代替干菇粉作为原料使用，但发酵速度变慢。然后在处理过的蘑菇粉末中加入柠檬酸生成酵母。如Aspergillus oryvae Aspergillusnigen Aspergilluswamor等。如果加入这种柠檬酸生成酵母菌制造的曲子，可以提高氨基酸量，会有很好的味道。且由于柠檬的生成，酸味会很清口，并且白曲不会减少蘑菇的有效成份—蘑菇精的量。但实验证明用于清酒的黄曲可会使蘑菇精的量减半。

为了促进蘑菇粉以及曲子的发酵，还要加糖类。糖类可以是蔗糖、葡萄糖、果糖、麦芽糖、糖蜜等。但从风味上来考虑最好使用果糖。另外，糖类的增减有可能会改变发酵后的酒精浓度。这时可用水来调配。蘑菇粉为1～5%，曲子为3～10%，糖类为10～30%，在50～55℃下大约糖化3个小时，若使味道更好，可加些粗米，白米等。另外葡萄酵母，清酒酵母预先要进行液体培养。葡萄酒酵母比清酒酵母发酵快且酒精的生成量也多。在液体培养基上酵

母接种后，在25℃下大约培养3天。1容量的此酵母可加10容量的蘑菇粉、曲子、糖类等的糖化液，以此作为酒母。用乳酸，柠檬酸调整pH值。最好使用乳酸，因为乳酸用于清酒其防杂菌污染的效果很强。

将pH值调为3.0～3.5，酒母在15℃下进行发酵。而后在此酒母中加入4倍量的蘑菇粉、曲子、糖类等的糖化液作为第一次酿造。大约需2天，而后再加入此量5倍的蘑菇粉、曲子、糖类等的糖化液作为第二次酿造同样进行发酵。多量生产时，可进行第三次酿造。由于酒精发酵，蘑菇中的香精就从酒液中析出。发酵液上槽后，为防止变质可添加偏亚硫酸钾50～150ppm。然后静置滤液，除渣过滤。滤液依蘑菇的种类而呈不同颜色。

滤液在60℃下加热10分钟。然后保存6～8个月成熟，再进行活性炭过滤、调色、调味，即得产品。制得的酒多呈淡琥珀色，酒精浓度为5～1.5%，pH为3.2～3.5，酸度6～6.5，含2.0～3.0mg/100ml的蘑菇精，有降低胆固醇的作用。

具体配方如下：在蘑菇粉中加水30%，蒸汽加热50分钟。蘑菇粉12克、白糖20克、果糖100克，再加水340毫升进行糖化。在此糖化液里加入预先在马铃薯葡萄糖酵母培养基培养好的葡萄酵母40ml，在15℃下发酵4天。然后再加入前述的糖化液1600毫升，在15℃下再进行发酵，再次加入前述糖化液8000毫升，15℃下发酵2天后进行上槽，便得滤液9000毫升，然后再添加偏亚硫酸钾80ppm。滤液过滤除渣后，在60℃下加热10分钟。而后保存成熟6个月后再进行活性炭过滤，即得8500毫升的酒。此酒呈淡琥珀色，酒精浓度为11%，pH为3.4、酸度为6.2，蘑菇精含量为2.7mg/100ml。

王乐锡编译