埼玉酵母を用いたビールの醸造



1. 目的

近年注目されているクラフトビールでは果物など地域の特産品を原料に利用した特色のあるものが多く造られているが、酵母に着目したビールはあまり造られていない。そこで本研究では主に清酒の醸造に用いられてきた埼玉酵母を用いたビール醸造の可能性について検討を行った。

2. 研究内容

10 mL の麦汁に各酵母を添加し、20°C で発酵させアルコール分を測定した(図 1)。

良く発酵した BK2、E、F、G の 4 種の酵母で 100 mL の麦汁を 20°C で発酵させ、香気成分を測定した(表 1)。

カプロン酸エチルの濃度が高い G 酵母で 10 L の麦汁を 20 °C で発酵させ、アルコール分、外観発酵度、香気成分の測定を行った(表 2)。

3. 結果 • 考察

G 酵母による発酵ではアルコール分が 4 %以上あり、吟醸酒の代表的な香り成分であるカプロン酸エチルが高い濃度で含まれていた。

今回の研究で得られた結果から埼玉酵母はビール の醸造に利用できる可能性があると考えられる。

表 1 香気成分

香気成分	BK2	Е	F	G	上面酵母
酢酸イソアミル(ppm)	1.4	1.5	0.2	0.4	0.1
カプロン酸エチル(ppm)	0.2	0.2	0.4	1.5	0.0

表 2 分析結果

アルコール分(%)	4.3
外観発酵度(%)	63.9
香気成分	
カプロン酸エチル(ppm)	3.2
酢酸イソアミル (ppm)	2.0

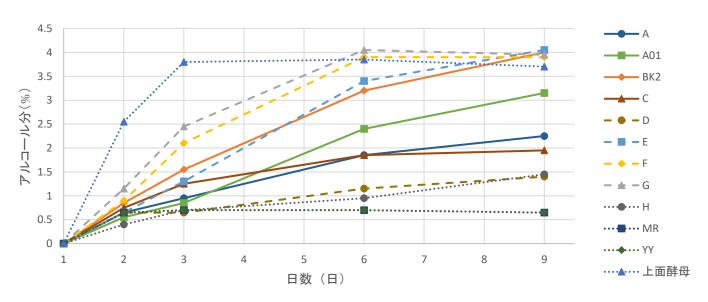


図1 アルコール分の経時変化

問合せ先 埼玉県産業技術総合センター 北部研究所 食品・バイオ技術担当 和田 健太朗 〒360-0031 熊谷市末広 2-133 TEL 048-521-0614 FAX 048-525-6052 E-mail: sien@saitec.pref.saitama.jp