

Výroba piva

Krejčířík Radek-9.A.

Pivo

Pivo je alkoholický nápoj hořké chuti vytvářený za pomoci kvašení. Skládá se z vody, chmele a obilného sladu. Jde o nejkonzumovanější nápoj v Česku, naleznete ho všude. České pivo je také chráněno zeměpisným označením.



Šrotování a Vystírání

Šrotování: Slad se nechává asi 4 až 6 týdnů odležet=sníží vlhkost a tak i možnost poškození zrných obalů (pluchu).

Vystírání: Neboli míchání sladu s vodou v tzv. vystírací kádi. V kádi tak vzniká rmut-hustá kaše někdy nazývaná i vystírka.

Rmutování a Scezování

Rmutování: Proces, při kterém enzymatický komplex obsažený ve sladu štěpí složité škroby na zkvasitelné cukry. Rmut je přečerpán do rmutovacího kotle, kde se zahřívá až na 75 °C. Škrob tzv. ztekutí.

Scezování: Probíhá zhruba 30 minut ve sladinové kádi a má za následek oddělení kapalné části rmutu od sladového mláta. Vzniká sladina.



Chmelovar a Zchlazování

Chmelovar: Povařením sladiny s chmelem po dobu 120 minut se vytvoří tzv. horká „mladina“.

Zchlazování: Horká mladina se zchlazuje v jednostupňovém na zákvasnou teplotu 8-12°C. Proces probíhá jednostupňovém deskovém chladiči.

Kvašení a Dozrávání

Kvašení: Zchlazená mladina je smíchána s pivovarskými kvasnicemi, poté uložena do spilek kde začne kvasit. Kádě mohou být otevřené nebo uzavřené nerezové cylindrokonické tanky-to závisí na pivovaru a jeho způsobu výroby piva. Při kvašení dochází k přeměně zkvasitelných cukrů na alkohol a CO₂.

Dozrávání: Probíhá zhruba 20 dnů v uzavřených tancích při tlaku 0,5-1,0 barů o teplotě až 2°C.

Filtrace a Stáčení

Filtrace: Během filtrování se na svíčkovém křemelinovém filtru odstraní zbytky nečistot a veškeré kvasinky.

Stáčení: Během tohoto zakončení celého procesu se pivo stáčí do sudů, lahví nebo plechovek.

Zdroje:

https://www.google.com/search?q=spilka&tbm=isch&ved=2ahUKEwjWi6H58MToAhVJ0-AKHc_KCNsQ2-cCegQIABAA&oq=spilka&gs_lcp=CgNpbWcQAzICCAAyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADICCAAyBggAEAUQHjIGCimg&ei=JU6DXpbIEMmimgwfPlaPYDQ&rlz=1C1SQJL_csCZ867CZ867#imgrc=PhXSV1hsv, https://www.google.com/search?q=chmel&rlz=1C1SQJL_csCZ867CZ867&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjLztrc-#imgrc=2HpiLb8pvuO6nM, <https://cs.wikipedia.org/wiki/Pivo>, https://cs.wikipedia.org/wiki/V%C3%BDroba_piva, <https://www.alkoholium.cz/slozity-postup-vareni-piva-plzenskeho-typu/>, https://www.google.com/search?q=pivo&rlz=1C1SO1L_csC7867C7867&sxsrf=A