

Wykorzystanie azotu w warzeniu piwa – wyrafinowana tradycja

W ostatnich latach piwowarzy stawali się coraz bardziej kreatywni i wszechstronni, aby zaspokoić potrzeby rosnącego rynku, zachowując przy tym tradycje. Szczególnie interesującym trendem na rynku jest rosnący popyt na piwa azotowane. Pierwszym piwem azotowanym był Guinness, który uwarzono w Irlandii w 1959 r. Od tego czasu piwa azotowane podbijają kubki smakowe wielu piwoszy.

Z definicji, w piwie zaazotowanym, gazowy azot (N_2) jest rozpuszczony obok gazowego dwutlenku węgla (CO_2) w stosunku około 70% azotu do około 30% CO_2 . Zwykle azot jest obojętny – co oznacza, że w normalnych warunkach nie miesza się z piwem. Ale gdy na krótko przed zamknięciem pojemnika zostanie wprowadzona duża ilość azotu, powstaje niezwykle wysokie ciśnienie. Gdy piwo jest następnie przechowywane w temperaturze około 0 °C, ciśnienie w puszcze zmusza azot do niezwykłego zachowania: do rozpuszczenia i zmieszania się z piwem.

Azot nadaje piwu bogaty smak, w przeciwieństwie do kwaśnego smaku CO_2 i wzmacnia teksturę piany. Podczas mocnego nalewania piwa lub poprzez działanie widgetu, azot miesza się z pęcherzykami CO_2 i tworzy gładką warstwę piany. Pęcherzyki azotu są bardziej odporne na działanie powietrza, częściowo dlatego, że powietrze również składa się w około 80% z azotu. Pęcherzyki azotu są malutkie i mogą wypełnić puste przestrzenie między dużymi bąbelkami CO_2 . Tworzy to trwałą pianę, która nie zapada się tak szybko i zapewnia kremowy smak. Ta pianka podnosi smak i szczególnie dobrze komponuje się z mocno słodowymi stoutami, porterami i piwami,



które mają na przykład nuty czekoladowe, pieczone, karmelowe lub kawowe. Jednak najbardziej ekscytujące w piwie azotowanym jest to, że umożliwia odkrywanie i rozwijanie zupełnie innego rodzaju piwa.

Oprócz wyjątkowego smaku piwo azotowane ma jeszcze jedną zaletę: psuje się wolniej niż zwykle piwo. Azot jest niereaktywny chemicznie i ma niską gęstość, co oznacza, że piwa azotowane mogą być tańsze w produkcji niż piwa z dwutlenkiem węgla. Dłuższy okres przydatności do spożycia oznacza również szerszy zakres dystrybucji.

Piwowarzy piwa tradycyjnego mogą również cieszyć się pozytywnym działaniem azotu, który poprawia trwałość piwa, stosując oczyszczanie piwa azotem. Działa to na zasadzie wprowadzenia jednej kropli ciekłego azotu do napełnionej butelki, który odparowuje natychmiast po kontakcie z powierzchnią. Ciekły azot ma temperaturę -200 °C i szybko odparowuje jak kropla wody na gorącej kuchni. Zamieniając się w gaz, ciekły azot rozszerza się do 700 razy w stosunku do pierwotnej objętości, wypychając w ten sposób całe powietrze. Po zamknięciu korka pozostaje tylko obojętny azot, który kładzie się na piwie jak film ochronny. Przestrzeganie dwóch zasad jest lepsze niż jednej. Tę samą zasadę można zastosować z pustą butelką przed napełnieniem, a następnie ponownie z pełną butelką przed zamknięciem, aby uzyskać ilość tlenu w butelce poniżej 1%.

Istnieją zatem dwie główne zalety stosowania azotu w piwach, a mianowicie zmniejszenie poziomu tlenu w celu zachowania jakości i wydłużenia okresu przydatności do spożycia oraz azotowanie piwa w celu uzyskania gładkiej, kremowej piany. Ale jak azot dostaje się do piwa?

VBS to firma z siedzibą w Europie z ponad 40-letnim doświadczeniem w dziedzinie kriogeniki. Dostarcza kompletną linię systemów dozowania i rurociągów ciekłego azotu. Sprzęt został zaprojektowany, skonstruowany i wyprodukowany z myślą o dostarczaniu bezpiecznych i wolnych od wad produktów.

Jeśli mają Państwo pytania dotyczące stosowania azotu w piwie, można odwiedzić witrynę internetową firmy, vbseurope.com lub skontaktować się z JMR, oficjalnym polskim przedstawicielem VBS Europe.

