

większa część cukrów fermentowalnych jest już skonsurowana przez drożdże, następuje spowolnienie produkcji dwutlenku węgla, który „zabiera” lotne związki aromatyczne, a także występuje już w piwie alkohol, poprawiający rozpuszczalność olejków chmielowych.

Mateusz: Chmielę w momencie, gdy drożdże odfermentowały około 50 proc. zakładanego ekstraktu. Akurat wtedy, ponieważ daje to według mnie najlepsze rezultaty, co sprawdziłem chmieląc setki piw na „bio” w różnych momentach fermentacji.

Michał Ż.: Testujemy praktycznie za każdym razem coś nowego, więc ciężko powiedzieć jednoznacznie. Zasada jest prosta – temperatura fermentacji oraz „superzdrowe” i aktywne drożdże zdolne do tego procesu. Każda fermentacja jest inna, dlatego nie odpowiem, że np. po trzech dniach od startu, bo to nie ma sensu.

Andrzej: Staram się chmielić w momencie, kiedy fermentacja delikatnie zwalnia i zostaje ok. 3 °Błg do końca. Chodzi o to, żeby piwo było *hazy*, powstają ciekawe aromaty, a dodatkowo minimalizuję możliwość przegazowania się gotowego piwa przy braku pasteryzacji.

Michał L.: To, kiedy chmielimy na biotransformację, zależy w głównej mierze od ekstraktu oraz w jakim tempie przebiega fermentacja. Jeśli dodamy chmiel za szybko, duża część olejków zostanie wydmuchana wraz z dwutlenkiem węgla. Zazwyczaj pierwszą dawkę dodaję, gdy zostaje ok. 5 °Błg do ekstraktu końcowego.

Jakimi odmianami chmielu najczęściej chmielisz na biotransformację? Dlaczego tymi?

Paweł: Nie mamy wybranej jednej konkretnej odmiany. W głównej mierze sprawdzamy bukiet aromatyczny chmielu, wachając go i rozgniatając w młynku (*crusher*) oraz analizujemy według wykresów pajęczynowych dostarczonych przez producentów. Następnie sprawdzamy stężenie ogólne olejków w danej odmianie, a na koniec stężenie poszczególnych rodzajów olejków (głównie geraniolu).

Mateusz: Chmielę najczęściej, używając odmian: Citra, Mosaic, Amarillo, bo są to moje ulubione chmiel na „bio”. Chmielę też wieloma innymi, ale tymi pierwszymi trzema najczęściej. Nie widziałem dużych różnic w zależności od tego, którą odmianę wybierałem. Tych chmieli mam zawsze najwięcej na stanie w chłodni i dlatego je wybieram.

Michał Ż.: Pewniakami oczywiście są klasyki, jak Citra i Mosaic, ale zdarza się, że używamy El Dorado, Simcoe, Amarillo, Nelson Sauvin, Sabro. Odmiany te charakteryzują się wysoką zawartością olejków, które w procesie biotransformacji mogą zostać „skonsumowane” i posłużyć jako źródło procesu.

Andrzej: Najczęściej amerykańskie odmiany Citra i Mosaic. Australijskie i nowozelandzkie odmiany dają niezbyt ciekawą goryczkę przy chmieleniu na biotransformację.

Michał L.: Eksperymentuję z różnymi odmianami, ale staram się wybierać te z wysoką zawartością linalolu, geraniolu oraz 3MH. Właśnie dojechały do nas chmiel ze zbioru 2020, w tym Millennium, Loral, Bravo czy Triumph, które nie były takim oczywistym wyborem do chmielenia na zimno, a które mają duży potencjał właśnie w biotransformacji. Bardzo jestem też ciekaw specjalnie stworzonego blendu TRI-2304CR.

PRZENOŚNY, OPTYCZNY POMIAR ZAWARTOŚCI O₂ W CIECZACH I GAZACH

OXYTRANS M

to przenośny, optyczny miernik zawartości O₂ w wodzie odgazowanej, brzezce, piwie i CO₂.

Tlen rozpuszczony w produktach spożywczych i napojach ma negatywny wpływ na trwałość smaku i okres przydatności do spożycia.

NIEZAWODNY I PRECYZYJNY POMIAR ZAWARTOŚCI TLENU:

- > W natlenionej brzezce.
- > We wodzie odtlenionej.
- > W piwie
- > Na każdym etapie ważenia, podczas filtracji i przed rozlewem. Ty decydujesz, w którym miejscu dokonujesz pomiaru.

DZIERŻAWA URZĄDZENIA

Możesz zarządzać i użytkować, nie musisz kupować!

Zapytaj o szczegóły i atrakcyjne warunki współpracy.




JMR Europe Bis Sp. z o.o., Sp. k.
ul. Sobieskiego 11/204-C, 40-084 Katowice