

- wysoka czystość mikrobiologiczna populacji i żywotność komórek
- dobra stabilność cech morfologicznych i fizjologicznych w ciągu 12-16 generacji
- zdolności flokulacyjne, właściwa szybkość osadzania się komórek – wolniejsza w czasie fermentacji głównej i dofermentowania, a szybsza podczas leżakowania
- wytwarzaniem związków smakowych i zapachowych, warunkujących odpowiedni bukiet piwa\*

#### \*Każdy styl wymaga użycia odpowiedniego szczepu drożdży

Tak naprawdę idealny szczep drożdży nie istnieje – piwowarskie drożdże różnią się diametralnie w obrębach dwóch wyżej wymienionych gatunków ale niewiele mniejsze różnice odnajdziemy pomiędzy dwoma odmiennymi szczepami. Mało tego – ten sam szczep drożdży da nam w efekcie inne piwo w zależności od wielu różnych czynników środowiskowych, tj. temperatury, gęstości brzezki, dostępności składników odżywczych, ilości tlenu, pH, stężenia komórek w ml brzezki, rodzaju zbiornika fermentacyjnego i wielu innych. A szczepów drożdży piwnych odnajdziemy setki! Od ilości zmiennych może naprawdę rozboleć piwowara głowa, dlatego wielu producentów drożdży (suchych czy płynnych) stara się im pomóc, sugerując pewne warunki fermentacji. Nic jednak nie zastąpi doświadczenia browarnika, który dobrze poznał dany szczep drożdży, używanych w tej samej infrastrukturze danego browaru.

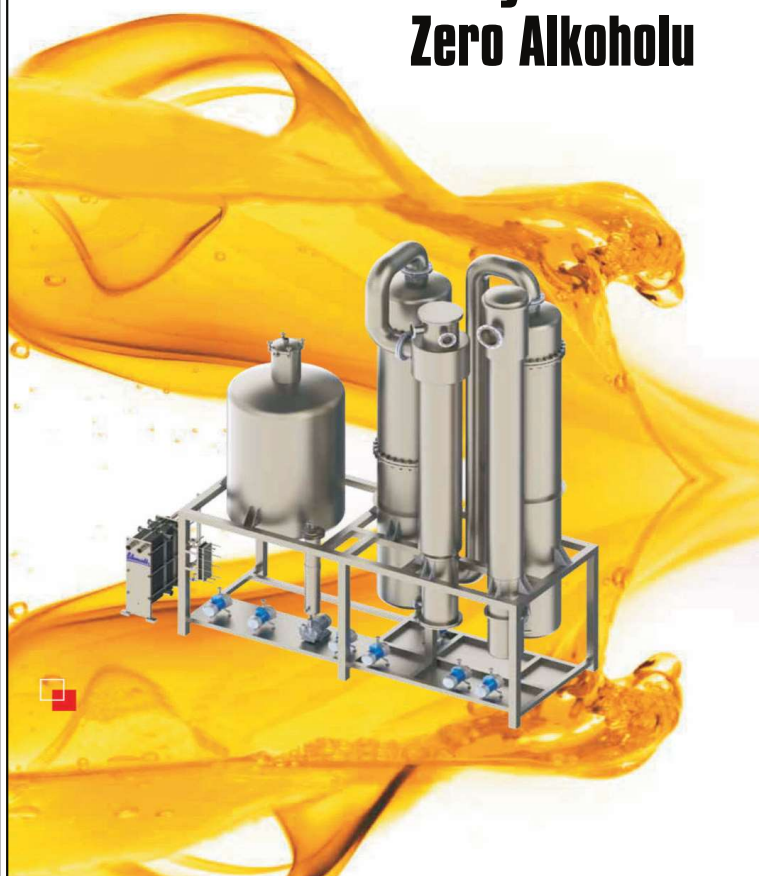
W książce *An Analysis of Brewing Techniques* Gorge Fix postarał się podzielić świat szczepów drożdży piwowarskich w zależności od charakterystyki aromatów, które produkują. Drożdże górnej fermentacji podzielił na te o profilu Czystym/Neutralnym, Słodowym/Estrowym oraz Specjalnym. Drożdże dolnej fermentacji zaś posortował na Wytrawne/Świeże oraz Pełne/Słodowe. Podział ten stanowi duże uproszczenie, ale pozwala odnaleźć się początkującym piwowarom w meandrach mnogości piwowarskich szczepów drożdżowych.

Ale to nie wszystko: piwowarzy mogą mieszać ze sobą różne szczepy drożdży i to w różnych momentach fermentacji – będzie to skutkowało unikatowymi efektami, nie do uzyskania przy użyciu jednego, czystego szczepu. Dzięki takim technikom można uzyskać np. wysoką owocowość drożdży estrowych z wytrawnością szczepów neutralnych.



Rysunek 2. Butelki z namnożonymi drożdżami w skali laboratoryjnej. [materiały własne]

## Pełny Smak Zero Alkoholu



### Rozwiązania systemowe w procesie usuwania alkoholu



### Świat rozwiązań w zakresie przepływu ciepła.