GNIJĄCE WARZYWA / ROTTEN VEGETABLE (kategoria 0700) (disiarczek dimetylu, DMDS)

Autor: Paweł Leszczyński

Najczęstsze skojarzenia:
gnijące warzywa, gotowana kapusta, siarkowy, autoliza

Pochodzenie:
Drożdże, słód, zakażenie mikrobiologiczne, starzenie się piwa.

Charakterystyka:
DMDS to polisiarczki, które pojawiają się w piwie i innych alkoholach podczas procesu warzenia na etapie podgrzewania ziarna i słodu. Jest to część reakcji Maillarda, w ramach której powstaje metanotiol (merkaptan metylowy), który utlenia się do disiarczku dimetylu. Aromat ten jest częścią naturalnego profilu piwa i w niskim stężeniu zawsze jest w nim obecny. Wyczuwalny jedynie w wyższych stężeniach, uznawany za wadę.

przyczyny powstawania:
– użycie słodów niskiej jakości
– użycie zbyt dużej ilości substancji zawierającej siarkę
– warzenie z zasypem dużej ilości pilzneńskiego słodu
– zbyt niska temperatura wysładzania (poniżej 70°C), mało gwałtowne lub zbyt krótkie wrzenie brzeczki
– gotowanie brzeczki pod przykryciem
– zbyt powolne chłodzenie brzeczki (w zakresie temperatur 90-70 stopni)
– zakażenie brzeczki dzikimi drożdżami lub bakteriami (głównie Obesumbacteria Proteus [na samym początku fermentacji], Zymomonas), w tym wypadku pojawią się też dodatkowe wady w aromacie

Możliwość eliminacji:
– oddzielenie drożdży od piwa niedługo po burzliwej fermentacji
– poprawienie warunków higieny w browarze
– użycie małej ilości słodu pilzneńskiego i zachowanie odpowiednich temperatur podczas wysładzania; efektywniejsze gotowanie i chłodzenie brzeczki
– użycie drożdży dobrej jakości
– zastosowanie otwartej fermentacji (może jednak powodować zakażenia)

Sposob degustacji:
Aby wyczuć ten zapach, zakryj naczynie dłonią, zakręć piwem, aby uwolnić aromat. Unieś dłoń i weź krótkie wdechy, trzymając próbkę blisko nosa.

Typowe stężenie w piwie:
Razem z siarczkiem dimetylu (DMS) [Dimethyl Sulphide] i trisiarczkiem dimetylu (DMTS) [Dimethyl Trisulphide] tworzy aromat rozpoznawany jako DMS. Może być mylony z nimi oraz z H2S.