

Cechy zewnętrzne wędlin i ich ocena

Jakość żywności, która wpływa mniej lub bardziej świadomie na nasze decyzje konsumenckie, jest oceniana na podstawie wielu kryteriów. Pośrednio kryteria te związane z systemem produkcji – przedsiębiorstwa zwracają uwagę na nasze zdrowie i starają się minimalizować potencjalnie szkodliwe substancje w produkcji żywności [Green i in. 2003].

W zależności od jakości wędlin, rozróżnia się dwie klasy jakości: I i II. Wędliny klasy I przeznaczone na zaopatrzenie sieci handlowej, a klasa II dla sieci zamkniętego żywienia zbiorowego. W wypadkach szczególnych, wędliny klasy II mogą być kierowane do innych odbiorców. Wymagania ogólne wędlin I klasy jakości są szczegółowo określone.

Cechy zewnętrzne: wędliny powinny być produkowane w formie batonów, wianeków, parek i zwojów. Przez pojęcie barwy powierzchni rozumie się charakterystyczną i prawidłową barwę danego asortymentu, z uwzględnieniem prześwitów składników, wytopionego tłuszczu i galarety pod osłoną, plam niedowędzenia (wraz ze śladami sadzy w miejscu styku z kijem wędzarniczym), oraz naturalnej barwy wędzonych wytrysków farszu na powierzchnię. Barwa wędlin produkowanych z preparatem wędzarniczym jest rozjaśniona z odcieniem różowym lub czerwonym. Złamane batony powinny być równo odcięte.

Praktyczna ocena cech zewnętrznych wędlin

Wygląd zewnętrzny jest pierwszą informacją o wędlinie, ale powinien być oceniany w odniesieniu do rodzaju produktu. Pomarszczona powierzchnia może być wadą parzonej kiełbasy, a

naturalną cechą wyrobu długo suszonego. Nierówna średnica jelita naturalnego nie musi świadczyć o błędzie, podczas gdy duże różnice w produkcie formowanym maszynowo mogą wskazywać na niestabilne napełnianie. Specyfikacja jakościowa opisuje kształt, wielkość, barwę, stan osłonki, dopuszczalny wyciek i sposób wykończenia końców. Dzięki temu kontroler porównuje wyrób z uzgodnionym wzorcem, a nie z ogólnym wyobrażeniem, że każda kiełbasa powinna wyglądać identycznie.

Osłonka powinna być właściwa dla technologii, dobrze przylegać i nie wykazywać niezamierzonych pęknięć. Odstawanie może wynikać z utraty wody, niedostatecznego napełnienia, zbyt gwałtownego chłodzenia albo słabego związania farszu. Pęknięcie bywa skutkiem przepełnienia, niewłaściwego przygotowania jelita lub zbyt intensywnej obróbki cieplnej. W osłonkach niejadalnych liczy się także łatwość zdejmowania. Niewielka ilość galarety pod osłonką może być dopuszczona dla niektórych wyrobów, ale rozległe kieszenie tłuszczu lub płynu wskazują na problem procesu. Ocena powinna rozróżniać wadę estetyczną, która nie wpływa na bezpieczeństwo, od uszkodzenia otwierającego drogę zanieczyszczeniu.

Barwa powierzchni powstaje pod wpływem surowca, peklowania, wędzenia, ogrzewania, suszenia i światła. Produkt niewędzony będzie wyglądał inaczej niż wędzony, a osłonka może dodatkowo zmieniać postrzegany odcień. Ciemne smugi po dymie, jasne miejsca styku batonów lub zacieki mogą świadczyć o nierównym przepływie powietrza i dymu. Zielonkawe, czarne albo nietypowo szare zmiany wymagają wyjaśnienia, lecz ostatecznej oceny nie powinno się opierać na fotografii lub oświetleniu sklepowym. W laboratorium i zakładzie barwę można mierzyć aparatem, co pozwala porównywać partie bez wpływu subiektywnego widzenia.

Powierzchnia wyrobu powinna odpowiadać jego deklarowanej metodzie utrwalenia. Kiełbasa parzona jest zwykle czysta i sucha lub lekko wilgotna, natomiast produkt dojrzewający może być pokryty kontrolowaną kulturą pleśni. Taki biały nalot nie jest automatycznie zepsuciem, jeżeli stanowi zamierzony

element produktu. Przypadkowa pleśń na wędlinie, która nie powinna jej mieć, nie może być po prostu odkrojona. Strzępki, resztki smaru, sadza, zanieczyszczenia i śluz są niedopuszczalne. Śluzowatość trzeba odróżnić od naturalnej wilgoci lub galaretki, ale w połączeniu z nieprzyjemnym zapachem i kończącym się terminem jest wyraźnym sygnałem utraty jakości.

Zapach powierzchni ocenia się po uwzględnieniu sposobu pakowania. Bezpośrednio po otwarciu opakowania próżniowego może pojawić się krótkotrwała nuta związana z warunkami beztlenowymi; powinna szybko zaniknąć. Zapach kwaśny, gnilny, stęchły lub nietypowo chemiczny, który się utrzymuje, jest powodem odrzucenia produktu. Nie wolno jednak traktować braku złego zapachu jako dowodu bezpieczeństwa. Bakterie chorobotwórcze mogą występować bez wyraźnej zmiany sensorycznej. Z tego względu kontrola daty, temperatury i integralności opakowania jest co najmniej tak ważna jak wąchanie, a próbowanie podejrzanej wędliny nie jest bezpieczną metodą oceny.

W produkcie paczkowanym częścią oceny zewnętrznej staje się opakowanie. Zgrzew powinien być ciągły, bez fałd, tłuszczu i fragmentów produktu w linii zamknięcia. Próżnia powinna przylegać do wyrobu zgodnie z konstrukcją paczki, a atmosfera ochronna utrzymywać zaprojektowany kształt. Niezamierzone wzdęcie może wskazywać na nieszczelność lub aktywność drobnoustrojów. Krople kondensatu nie zawsze świadczą o zepsuciu, lecz ich nadmiar może być skutkiem wahań temperatury. Czytelna etykieta, brak przeklejeń zasłaniających datę i zgodność zawartości z nazwą są również elementami jakości, które konsument może ocenić przed zakupem.

Profesjonalna kontrola posługuje się planem pobierania próbek i ustalonymi warunkami oceny. Produkty doprowadza się do porównywalnej temperatury, ogląda w neutralnym oświetleniu i opisuje za pomocą zdefiniowanych cech. W razie niezgodności sprawdza się, czy wada dotyczy pojedynczej sztuki, opakowania

czy całej partii. Pomocne są zdjęcia, pomiar średnicy, masy, ubytku oraz siły potrzebnej do zdjęcia osłonki. Taki system ogranicza arbitralność decyzji. Cechy sensoryczne pozostają ważne, ale łączy się je z danymi procesowymi, wynikami badań i historią przechowywania, aby ustalić przyczynę, a nie tylko nazwać skutek.

W domu rozsądna ocena przebiega w prostej kolejności: sprawdzenie opakowania, daty i temperatury, potem wyglądu i zapachu po otwarciu. Jeżeli produkt ma termin „należy spożyć do”, jego przekroczenia nie powinno się usprawiedliwiać prawidłowym wyglądem. Po otwarciu ważny jest osobny czas podany przez producenta. Nie należy także usuwać tylko śliskiej warstwy, opłukiwać spleśniałej wędliny ani podgrzewać jej w nadziei na odzyskanie bezpieczeństwa. Gdy opakowanie jest nieszczelne, produkt wybrzuszony lub cechy wyraźnie nietypowe, rezygnacja ze spożycia jest właściwsza niż eksperyment sensoryczny.

Do wad kształtu należą także zagniecenia, nierówne przewężenia i zdeformowane końce. Mogą powstać podczas nadziewania, zawieszania, obróbki lub transportu. Wyrób ściśnięty w kartonie nie zawsze jest niebezpieczny, ale deformacja może spowodować pęknięcie osłonki albo zgrzewu. Zakład śledzi miejsce pojawienia się wady: jeżeli baton jest prawidłowy po komorze, a uszkodzony po pakowaniu, przyczyny należy szukać w prowadnicach, chwytakach lub układzie kartonu. Taka analiza ogranicza straty i zapobiega powtarzaniu uszkodzenia.

Osad na powierzchni może mieć kilka źródeł. Kryształki soli pojawiają się czasem na wyrobach suszonych, tłuszcz może tworzyć jasny nalot po zmianie temperatury, a kultury pleśni bywają częścią zamierzonego dojrzewania. Odróżnienie ich od przypadkowej pleśni wymaga znajomości produktu. Etykieta i opis producenta są pierwszą wskazówką. Nalot puszysty, barwny, nierówny albo występujący na kiełbasie, która nie powinna dojrzewać z pleśnią, należy traktować jako nieprawidłowość. Mycie powierzchni nie usuwa zmian mogących sięgać głębiej.

Oceniając zapach, trzeba ograniczyć wpływ otoczenia. Silne detergenty, przyprawy i dym papierosowy mogą maskować albo zniekształcać wrażenie. W kontroli zawodowej próbkę umieszcza się w czystym naczyniu i ocenia po ustabilizowaniu temperatury. Zbyt zimny produkt pachnie słabiej, a podgrzanie może ujawnić inne nuty, ale wykonuje się je tylko dla wyrobu uznanego za bezpieczny do badania. Słownik zapachów powinien opisywać cechę, na przykład „kwaśny” lub „jełki”, zamiast ogólnego „zły”, ponieważ precyzyjny opis pomaga znaleźć przyczynę.

W sprzedaży na wagę higiena krajalnicy i szczypiec staje się częścią jakości zewnętrznej, choć nie widać jej na produkcie. Resztki zalegające przy ostrzu mogą zanieczyszczać kolejne plastry i przenosić alergeny między wyrobami. Personel powinien czyścić urządzenie z ustaloną częstotliwością, używać właściwych narzędzi i chronić odcięty produkt. Klient może zwrócić uwagę na czystość stanowiska, sposób chwytania wędliny i stan papieru lub folii. Po zakupie warto przełożyć plastry do lodówki i nie traktować opakowania sklepowego jako bariery o tej samej trwałości co fabryczna próżnia.

Jakość zewnętrzną można dokumentować za pomocą wzorcowych fotografii, ale zdjęcie powinno mieć stałe oświetlenie, tło i skalę. Automatyczne systemy wizyjne wykrywają różnice kształtu, barwy i obecność zabrudzeń, lecz także wymagają wzorca oraz weryfikacji przez człowieka. Cień lub refleks na folii nie powinien prowadzić do fałszywego odrzucenia. Technologia pomaga przeglądać dużą liczbę sztuk, jednak nie mierzy zapachu ani całej historii temperatury. Najlepszy system łączy obserwację, pomiary, zapisy procesu i decyzję osoby rozumiejącej charakter konkretnego wyrobu.

Dla osób szukających pomocy w pisaniu prac z różnych dziedzin polecamy serwis [pisanie prac](#) z prawa, administracji, zarządzania, marketingu, pedagogiki i wielu innych dziedzin.