Strikeback 2 – Higiena żywności w przemyśle przetwórstwa rybnego

To DVD jest dostępne wyłącznie z nagraniem w angielskiej wersji językowej.

Dla osób nieznających języka angielskiego, tekst nagrania został przetłumaczony na inne języki.

Każda część tekstu jest oznaczona numerem. Odpowiedni numer pojawia się na ekranie podczas odtwarzania danej części tekstu nagrania z DVD.

Nie jest to idealne rozwiązanie, ale mamy nadzieję, że umożliwi widzom lepsze zrozumienie zagadnień omawianych w nagraniu DVD.

1. **Obraz na ekranie:** Nagłówki z prasy codziennej : ''Zamknięcie przetwórni drobiu'', ''10.000 zatrutych konserw rybnych trafiło na pólki supermarketów'', ''Salmonella w lokalnej restauracji''.

2. Dla każdego, kto pracuje w przemyśle przetwórstwa rybnrgo takie nagłówki to bardzo zła wiadomość. Jeśli konsumenci usłyszą razem słowa owoce morza i zatrucie to, co byłoby zupełnie zrozumiałe, przestaną kupować i jeść ryby i skorupiaki. A to miałoby pośredni efekt na wszystkich. Mniej ryb brędzie kupowanych, mniej ryb będzie łowionych, mniej będzie pracy do zrobienia, w konsekwencji mniej pieniędzy wpłynie do twojej keszeni. Pomijając stronę finansową, miałoby to także skutki prawne. W zależności od tego jakie masz stanowisko w swojej firmie, mógłbyś zostać zawieszony, wylany z pracy, obciążony grzywną, a nawet mógłbyś pójść do więzienia, jeżeli uznanoby, że w skutek zaniedbania spowodowałeś czyjąś chorobę. Pamiętaj, starasz się chronić swoje źródło dochodu i swoją wolność, zatem skoncentruj się i słuchaj uważnie.

:

3. **Obraz na ekranie:** Tytuł Co to jest higiena?

4. Co to jest higiena? To pytanie brzmi głupio, ale zadaj je komukolwiek, a zapewne odpowie ci : cóż… higiena to sprzątanie itp… Nie jest to jednak wcale takie proste. Sprzątanie i czystość odgrywają oczywiście znaczącą rolę w zachowaniu higieny, ale higiena to nauka dbania o zdrowie.Jest to nauka I jak każda nauka wymaga poznania, ćwiczenia i zrozumienia. W praktyce higiena rzeczywiście oznacza utrzymanie wszystkiego w czystości ; narzędzi, miejsca przcy, ciebie samego i produktu, który wytwarzasz. Najpierw jednak musisz zrozumieć dlaczego musisz utrzymywać wszystko w czystości.
5. *Onscreen Image Obraz bakterii pod mikroskopem.*

6. Oto nasz wróg. Bacteria. Właściwie powinniśmy powiedzieć bakterie, ponieważ problem polega na tym, że nigdy nie mamy do czynienia z pojedynczą bakterią. Dlaczego? Cóż, spójrz na to….

7. ***Obraz na ekranie:*** *Tytuł Bakterie się dzielą.*

8. Bakterie namnażają się niewiarygodnie szybko. W zasadzie jest to ich głównym zajęciem. Cały czas tylko dzielą się i namnażają, dzielą i namnażają, jak szybko to robią zależy od warunków zewnętrznych. W jakich ilościach zależy od tego kiedy i jak zostaną powstrzymane. Sprawę pogarsza fakt, że rozprzestrzeniają się poprzez dotyk i powietrze.

9. Bakterie są przyczyną ta chorób, o których wszyscy słyszeliśmy : Salmonelli i Listerii. Większość zatruć żywności może w równym stopniu dotyczyć drobiu, mięsa, ryb jak i potraw wegetariańskich. Istnieją jednak choroby wywołaywane jedynie popżez spożycie zakażonych owoców morza. Po wyłowieniu ryby nie zawierają szkodliwych bakterii, zatem początkowo mamy zdrowy product. Inaczej jest ze skorupiakami, kiedy rosną mogą przyciągać niebezpieczne bakterie i wirusy.

10. DSP, ASP lub PSP to odmiany zatrucia skorupiaków lub chrób, którymi można się od nich zarazić. Brzmi to przerażająco, na szczęście jesteśmy ostrożni i stale kontrolujemy stopień ryzyka, dlatego chorób tych nie odnotowuje się w Wielkiej Brytanii.

11. Zatrucie Scrombotoksyną to kolejny przykład rybiej choroby związanej z niską zdolnością kontrolowania temperatury przez makrele i tuńczyki. Również i w tym przypadku zachorowania są niezwykle rzdkie.

12. Poznaliśmy wroga czas zaplanować bitwę. Musisz zrobić wszystko, aby w drodze z morza do klienta produktem nie zawładnęły bakterie. Zastanów się co lub kto będzie dotykał ryby w czasie tej podroży, a zrozumiesz jak poważne zadanie masz przed sobą. Podczas standardowego procesu obróbki ryba będzie przechowywana w różnych beczkach, będzie leżała na pasie transmisyjnym, przejdzie przez wiele rąk i narzędzi. Co więcej, każdy pracujący na linii produkcyjnej może ją dodatkowo zanieczyścić kaszląc lub kichając. Z pozoru to zadanie wydaje się niewykonalne, ale jest do zrobienia.

13. Zapamiętaj jedno mówimy tu o niebezpiecznych, powodujących zatrucie pokarmu bakteriach. W momęcie wyłowienia owoce morza pokryte są bakteriami, które, dzięki właściwemu procesowi obróbki pozostaną nieszkodliwe. Naszą uwagę skoncentrować musimy na szkodliwych odmianach bakterii, które mogą zanieczyścić product.

14. ***Obraz na ekranie:*** *Tytuł Zanieczyszczenie (kontaminacja).*

15. Bakterie zatruwają ryby lub skorupiaki zanieczyszczając je. Zanieczyszczenie produktu może spowodować jedynie człowiek, który nie wykonuje swojej pracy we właściwy sposób.

16. Do zakażenia produktu może dojść poprzez ciebie, narzędzia, których używasz, wyposażenie linii produkcyjnej lub środowisko pracy. Zatem ty sam musisz być czysty, dbać o czystość narzędzi i urządzeń, stanowiska pracy i wszystkiego wokół ciebie.

17. Oprócz zakażenia bakteriologicznego, może także dojść do zakażenia chemicznego lub fizycznego. Skażenie chemiczne może zostać wywołane niedopłukanymi środkami czyszczącymi. Skażenie fizyczne to ciało obce, które dostanie się do pokarmu. Będą to np: kawałki drewna z palety, opiłki metalu z pasa transmisyjnego, a nawet cała mysz, którą znaleziono kiedyś w krojonym chlebie. Wydaje się to niedorzeczne, ale niestety nie jest.

18. Bardzo często występujące zakażenie krzyżowe natępuje wtedy, gdy obok siebie znajdują się produkty surowe i ugotowane. Dlatego właśnie deski do krojenia mają różne kolory, a prztworzone owoce morza (np. wędzona makrela), przechowywane są oddzielnie z surowymi. Bakterie znajdujące się na surowym produkcie mogłyby w sposób nieodwracalny i groźny dla zdrowia zakazić product ugotowany.

19. Ugotowane owoce morza wymagają specjalnego traktowania. W fabryce przetwarzającej kraby, process obróbki surowych i ugotowanych krabOw przypomina bardziej salę operacyjną niż fabrykę żywności.

20. ***Obraz na ekranie:*** *Tytuł : Czystość..*

21. Coś może być czyste lub bakteriologicznie czyste. W codziennym życiu wystarcza nam, jeśli nasze ubrania, dom czy samochód wyglądają czysto. W przemyśle spożywczym ‘’wygląda czysto’’ nie wystarcza, wszystko musi być bakteriologicznie czyste. W praktyce nie oznacza to sterylizacji, co byłoby niemożliwe i zdecydowanie niepraktyczne, ale oznacza to utrzymanie ilości bakterii na właściwym, bezpiecznym poziomie.

22. Są 3 sposoy na zredukowanie ilości bakterii w środowisku pracy. Sposób pierwszy to pozbycie się jedzenia, na którym bakterie się rozmnażają. Oczywiście wyda ci sie to dziwne, ponieważ przetważasz

właśnie jedzenie, zatem nie możesz się go pozbyć. Chodzi tu o usuwanie resztek powstałych w procesie obróbki żywności; wnętrzności, łusek, itp… Sposób drugi to dogłębne usuwanie tych resztek. Należy sprzątać nie tylko to, co widać i co jest łatwe do usunięcia, ale przede wszystkim to, czego nie widać. Za chwilę bliżej przyjżymy się sprzątaniu z użyciem środków chemcznych.

23. Trzeci sposób redukcji ilości bakterii to uniemożliwienie im rozprzestrzeniania się. Jak rozprzestrzeniają się bakterie? Przenisisz je na narzędziach i ubraniach. Czyszcząc lub naprawiając sprzęt urzywasz narzędzi, które po skończonej pracy również musisz wyczyścić.

24. Najczęstszym źródłem zakażenia jesteś TY. Zapamiętaj : ''Chodzi o to, żeby chronić żywność przed tobą, a nie ciebie przed żywnością.'' Oraz ''Gdziekolwiek idziesz bakterie idą razem z tobą, ale gdziekolwiek byłeś, one już tam zostały''. Twoje ciało to wielka chodowla bakterii, staraj się trzymać jak najdalej od żywności, jak to tylko możliwe. Zacznij od noszenia każdego dnia czystej odzieży, na którą, po przyjściu do przcy zakładaj odzież ochronną. Będzie ona inna w zależności od miejsca pracy. Minimum to fartuch ochronny, siatka na włosy i kalosze. Zestaw ten musisz nosić cały czas i w każdym miejscu w pracy ; zmieniać, gdy jest brudny. Nie możesz mieć pomalowanych paznokci. Zegarki i pierścionki musisz zdejmować, możesz ewentualnie je zakryć nosząc jednorazowe rękawiczki, które musisz regularnie zmieniać.

25. Mycie rąk jest również obowiązkowe. Musisz je umyć dokładnie po przyjściu do przcy, a potem jeszcze wiele razy w ciągu dnia. Pomiędzy dotykaniem różnego rodzaju żywności, po wyjściu z ubikacji i przed wyjściem z toalety musisz myć ręce. Jest to twój obowiązek. Przepisy BHP w przemyśle spożywczym jasno określają, że przebywając w miejscu przcy, musisz byc tak czysty jak to tylko możliwe. Zatem, zanim zbliżysz się do żywności, a akurat robiłeś coś, co mogłoby doprowadzić do jej skażenia, musisz zadbać o swoją czystość, przede wszystkim umyj ręce.

26. Powinieneś unikać kaszlu, kichania i wycierania nosa. Jeśli już musisz, to użyj czystej chusteczki jednorazowej i od razu umyj ręce.

27. Jeśli czujesz się źle, masz biegunkę, jesteś przeziębiony, wymiotujesz, masz zakażone skaleczenia, wysięk z nosa, oczu lub uszu to absolutnie nie wolno ci dotykać jedzenia. Powiedz o tym przełożonemu, on będzie wiedział co zrobić.

28. Przepisy nakazują także, że wszelkie skaleczenia i otarcia muszą być przykryte czystym, wodoodpornym plastrem w jasnym kolorze. Palenie

jest szczególnie zakazane, ponieważ wymaga częstego kontaktu dłoni i ust, co zwiększa ryzyko zakażenia bakteriami.

29. Pewnie myślicie sobie, że wszystkie te przepisy i zakazy to przesada. No cóż, niedawno odnotowano przypadek zatrucia żywności spowodowany przez pracownika, który nie umył rąk po wyjściu z łazienki. Dwie osoby zmarły, a firma odpowiedzialna za produkt zapłaciła 10 milionów funtów grzywny. Zatrucia się zdarzają, to konkretne się wydarzyło, a następnym razem to może być twoja wina.

30. ***Obraz na ekranie:*** *Tytuł Środki czyszczące.*

31. W zależności od tego, co chcesz posprzątać potrzebujesz różnych środków czyszczących. Przede wszystkim masz do dyspozycji zimną wodę. Używając wodę zmyjesz odpadki, rozkładające się osady pozostałe na blatach lub pasach transmisyjnych, itp… Zimna woda dobrze zmywa rybi śluz, ale nie zmyje tłuszczu, do tego użyjesz gorącej wody. Substancje proteinowe (krew, rybi śluz), lepiej zmywają się zimną wodą, podczas gdy osady tłuszczowe usuniesz jedynie gorącą. Substancje białkowe zmywane gorącą wodą jeszcze bardziej przylgną do czyszczonej powierzchni. Zatem, najpierw użyj zimnej wody, potem gorącej najlepiej z odpowiednim detergentem.

32. Detergenty bezpieczne dla żywności są łagodne i łatwe w użyciu, sprawdzają się zwłaszcza przy wstępnym czyszczeniu. Nie zawierają ione składników, które mogłyby przeniknąć do żywności, ale niestety nie zabijają one bakterii.

33. Kolejny rodzaj środków czyszczących to substancje dezynfekujące. Działają podobnie jak detergenty, dodatkowo zawierają składnik dezynfekujący. Oznacza to, że działają bakteriobójczo. Niestety środki dezynfekujące (detergent + dezynfektant) są dość drogie, dlatego częściej będziesz używał detergentu, a następnie środka dezynfekującego.

34. Środki dezynfekujące to doskonali pogromcy bakterii.Jednak substancje te nie czyszczą, dlatego, w miejscach, gzdie nie można użyć substancji dezynfekującej, ale musisz zmyć brud i zabić bakterie posłużysz się detergentem i środkiem bakteriobjczym. Są dwa rodzaje środków bakteriobjczych : gęste, osadzające się zawiesiny, mają one mocny zapach i mogą przeniknąć do żywności. Drugi typ to środki bezpieczne dla żywności, rzadkie, lotne, nie zagrażające żywności.

Pierwsze działają przez dłuższy okres czasu, wyparowuja powoli, możemy ich używac w miejscach nie związanych bezpośrednio z obróbką żywności.

35. W zależności od sytuacji, detergentów, środków sanitarnych i dezynfekujących używamy z ciepłą lub zimną wodą. Substancje te potrzebują konkretnej ilości czasu, aby ich działanie było w pełni skuteczne. W instrukcji dotyczącej sprzątania znajdziesz wszelkie informacje na ten temat, jak i na taemat środków ostrożności koniecznych przy ich stosowaniu. Nie musimy powtarzać, że powinieneś stosować się do tych przepisów bardzo dokładnie. Środki czyszczące mogą zadzialac na ciebie tak samo jak działają na bakterie.

Mycie rąk

1. Twoje ręce nieustannie dotykają owoców morza, urządzeń I narzędzi, dlatego muszą być regularnie myte, aby usunąć brud I zabić bakterie.

2. Ponieważ ręce będziesz musiał myć niemal ciągle, musisz wiedzieć jak najlepiej to zrobić. Oto kilka prostych wskazówek.

3. Najpier zmocz ręce gorącą, ale nie zbyt gorącą wodą.

4. Nałóż odpowiednią ilość mydła. Powinno to być mydło w płynie o działaniu antybakteryjnym.

5. Rozetrzyj mydło na dłoniach upewniwszy się, że :

    - Pocierasz dłonią o dłoń
    - Myjesz dłonie między palcami
    - Myjesz między palcami zewnętrzną stronę dłoni stroną wewnętrzną
    - Myjesz palce z wierzchu

6. Następnie umyj dokładnie dłonie wokół nasady kciuków, gdyż ta część dłoni jest często pomijana.

7. Na koniec, umyj paznokcie pocierając je o wewnętrzną część dłoni

8. Tak właśnie prawidłowo rozciera się mydło. Możesz także potzrebować szczoteczki do paznokci.

9. Zanim zaczniesz suszyć ręce, musisz dokładnie zmyć mydło używając dużej ilpści gorącej wody. W fabryce najlepiej używać papierowych ręczników, w smażalni ryb używane są raczej automatyczne suszarki do rąk.

10. Jeżeli jest taka potrzeba możesz teraz nałożyć środek z alkoholem, upewnij się, że dokładnie go roztarłeś zanimręce wyschną.

11. W niektórych fabrykach założysz teraz rękawiczki takie jak te.

12. Dzięki tak dokładnemu myciu rąk ilość bakterii została zredukowana do bezpiecznego poziomu i jest mniej prawdopodobne, że zakazisz coś, czego dotkniesz. Nie myjąc rąk po przyjściu do przcy, po przerwach i zawsze, kiedy jest to konieczne możesz wpakować siebie i pracodawcę w niemałe kłopoty.

Siatki na włosy, kaski i płaszce ochronne

1. Siatki na włosy, kaski i płaszcze to części wyposażenia ochronnego, które po prostu musimy nosić pracując w fabryce żywności. Mają one chronić jedzenie przed NAMI, a nie nas przed jedzeniem. Co dokładnie mamy nosić zależy od tego, gdzie pracujemy, na jakim etapie produkcji żywności.

2. Niezależnie od tego czy nasze środowisko pracy wiąże się z niskim ryzykiem, czy wymaga zwiększonej ostrożności powinniśmy zawsze nosić odpowiedni strój ochronny i ubierać się we właściwy sposób. Oto kilka wskazówek.

3. Zaczniemy od ubrania, które nosisz pod ubraniem ochronnym.

4. Następnie załóż siatkę na włosy, kask i kalosze lub inne obuwie ochronne.

5. Kaski, siatki na włosy i czapki powinny całkowicie osłaniać włosy, w końcu nikt nie lubi znaleźć włosa w zupie.

6. Ubierając się mogłeś zanieczyścić ręce, dlatego musisz je umyć lub zdezynfekowac alkoholem zanim założysz wierzchni płaszcz ochronny. Ręce dezynfekuje się szczególnie jeśli pracujesz przy obróbce gotowanego miesa krabiego.

7. Dodatkowo możesz także założyć ochraniacze na rękawy, takie jak te.

8. Zakładając ubrania w tej kolwjności zmniejszasz ryzyko zanieczyszczenia stroju ochronnego. Mógłbyś przecież przenieść bakterie z ubrania noszonego na zewnątrz na ubranie noszone w środowisku pracy

9. Teraz jesteś gotowy, aby umyć ręce. Po ich umyciu możesz potrzebować rękawiczek jednorazowych, które odizolują twoje ręce od jedzenia.

10. Jeszcze jedna ważna sprawa ; zanim pójdziesz na przerwę zdejmij ubranie ochronne, w ten sposób nie przeniesiesz drobnoustrojów z kantyny na halę produkcyjną.

Kontrola temperatury

1. W przemyśle przetwórstwa rybnego jak I dla zachowania higieny kluczowe znacze ma odpowiednia temperatura.

2. W fabryce rybnej schodzimy poniżej 80 stopni Celsjusza, kiedy zamrazamy produkty w tunelu z azotem. Kiedy chcemy usmażyć dużą ilość ryb temperatura osiąga powyżej 200 °C.

3. Dla zachowania higieny żywności odpowiednie temperatury oscylują gdzieś pomiędzy tymi dwoma. Strefa niebezpieczeństa mieści się powyżej 5°C i poniżej 63°C. Przyjrzyjmy się dlaczego tak jest.

4. Bakteria, tak ja ty I ja, są żywymi organizmami I lunią ciepło. W odpowiednich warunkach, np. w ciepłym pokoju namnażają się co 20 min.. Umieśćmy tę samą bakterię w lodówce w twmp. 4°C a zacznie się namnażać co 200 min., w twmp. 0°C zajmie jej to 400 min.. W bardzo niskich temperatura - 18°C wogóle przestanie się namnażać.

5. Skoro ze sposobów walki z bakteriami jest uniemożliwienie im namnażania się, wiesz już, że utrudnią im to niskie temperatury.

6. Jeżeli product zakażony bakteriami I umieścimy go w w różnych temperaturach, oto co się stanie po 8 godzinach lub 480 minutach dnia pracy.

7. W lodówce, w temp. - 18°C będziemy mieć jedną, uśpioną, ale nie martwą bakterię. Zamrażanie nie zabija bakterii, uniemożliwia im namnażanie.

8. W pudełku z lodem przy temp. 0°C będziemy mieć dwie bakterie. W tych warunkach bacteria podwaja się co 400min..

9. W lodówce, w temp. 4°C będziemy mieć 4 bakterie. Więcej niż w lodzie, ale wciąż nie ma się czym przejmować.

10. Inaczej rzecz się dzieje w ciepłym pokoju. Jedna bacteria podwoji się, z 2 zrobią się 4, z 4 – 8, po czterech godzinach będziemy już ich mieć 16,777,216. To już może być problem, zwłaszcza jeśli namnażają się one na kanapce, którą właśnie zamierzasz zjeść.

11. To by było na tyle o niskich temperaturach, teraz podgrzejmy trochę atmosferę.

12. Jeśli podniesiemy temperaturę do 40°C, to niektóre odmiany bakterii będą zagrożone, ale są też takie, które świetnie się czują w tej temperaturze. Podnieśmy temp. do 60°C a te same bakterie przestaną się namnażać, a nawet zaczną ginąć. Dlatego właśnie przy temp. 63°C wszelkie ryzyko znika, jeśli podgrzejemy jedzenie do tej temperatury wszystkie bakterie zostaną unieszkodliwione, problem pojawi się, gdy jedzenie ostygnie.

13. Bardzo ważna temperatura do zapamiętania to 82°C, w tej temp. wszystkie bakterie giną w ciągu 2 minut. Nazywa się to dezynfekcja gorącą wodą (ang. Hot water desinfection). Jest to bardzo ważna temperatura w procesie obrbki żywności. Usmażona ryba umieszczona w displeju w smażalni ryb powinna tam pozostawać w temp. 63°C, chodzi tu o bezpieczeństwo, a poza tym nikt nie lubi zimnej ryby.

14. Reasumując, przechowuj żywność w odpowiednich temperaturch, w zależności od wskazań w bardzo niskich lub bardzo wysokich.

Sprzątanie zakładu przetwórstwa rybnego

1. Większość nowoczesnych fabryk prztwórstwa rybnego wygląda tak jak nasza, są nieskazitelnie czyste I nie śmierdzą, w najgorszym razie tak właśnie wyglądają nad ranem przed roozpoczęceim pracy. W wielu fabrykach tak dokładnie dba się o czystość, że przed rozpoczęciem produkcji, pobierane są próbki wszystkieho, comogłoby przyczynić się do rozwoju bakterii.

2. Tak naprawdę, żebyś nie wiem jak dokładnie wyczyścił fabrykę, po całym dniu pracy to zamieni się w to.

3. Przyjrzyjmy się bliżej w jaki sposób fabryka staje się tak czysta, że można jeść z podłogi.

4. Nocna zmiana, z działu higieny produkcji, zaczyna pracę po tym jak opuśćisz fabrykę. Zabierają się do sprawy w sposób systemetaczny, muszą miec pewność, że każdego dnia wszystko jest dokładnie wysprzątane.

5. Najpierw sprząta się to, co widać ; odpadki, myje się duże powierzchnie, wyposażenie, podłogi I ściany , aby pozbyć się największych śmieci. Na tym etapie używa się głównie zimnej wody, Trzeba rozmontować sprzęty, żeby wyczyśćić wszystkie zakamarki.

6. Niektóre elementy trzeba wyczyśćić dokładniej, aby przygotowac je do następnego etapu, który polega na pnałożeniu gęstych, pianowych detergentów lub środków sanitarnych. Chemiczne działanie tych substancji ułatwi to usunięcie tłuszczu I wszelkich poprzyklejanych drobinek. Piany używa się do czyszczenia boxów, ścian, wszelkich dużych powierzchni I wielu innych elementów.

7. Piana może też działać bakteriobójczo, ponieważ działa przez dłuższy czas I na dużuch powierzchniach.

8. Po pewnym czasie, niezależnie od zastosowanego środka czyszczącego trzeba wszystko spłukać, najważniejsze, żeby zrobić to bardzo dokładnie.

9. Teoretycznie mamy teraz czystą fabrykę, należy to jednak jeszcze sprawdzić I powtórzyć czyszczenie tam, gdzie nie było ono dość efektywne.

10. W większości fabryk czyszczenie na tym się kończy, jednak w fabrykach żywności należy jeszcze użyć bezpiecznych dla żywności środków dezynfekujących. Pokryją one szczelną warstwą wszystkie powierzchnie mające kontakt z żywnością, do momentu rozpoczęcia pracy uniemożliwią bakteriom namnażanie się, a nawet je zabiją.

11. Wszystkie użyte narzędzia muszą zostac wyczyszczone I odłożone na swoje miejsce.

Zatem, kiedy następnym razem przyjdziesz do fabryki rozejrzyj się I doceń to, co zostało zrobione, żeby była ona gotowa na kolejny dzień produkcji.

Formatted: Bullets and Numbering