

## Załącznik 2

### **Zalecenia higieniczne dla producentów owoców miękkich (np. truskawki, maliny, porzeczki, borówki) oraz warzyw liściastych (np. sałata, rukola, szpinak) w sprawie ograniczenia ryzyka zanieczyszczenia mikrobiologicznego żywności**

#### **1. Czynniki środowiskowe i lokalizacja miejsca uprawy**

Należy zapewnić, żeby:

- do miejsca uprawy nie miały dostępu zwierzęta domowe lub dzikie
- w miarę możliwości nad polami nie przebiegały linie energetyczne, aby zapobiec zanieczyszczeniu upraw przez siedzące na liniach ptaki
- z obszaru uprawy usuwane były na bieżąco nieczystości, odpady, resztki roślin
- w miarę możliwości i potrzeb stosowane były takie bariery fizyczne, jak wały, strefy buforowe w formie pasów roślinności oraz rowy służące do przekierowania lub ograniczenia wpływu powierzchniowego z produkcji zwierzęcej lub z gospodarowania odpadami
- świeże owoce i warzywa, których jadalna część miała kontakt z wodami powodziowymi w okresie bezpośrednio poprzedzającym zbiór (mniej niż 2 tygodnie przed zbiorem) nie były spożywane na surowo.

#### **2. Nawozy organiczne**

- nawozy organiczne nie powinny zawierać mikrobiologicznych, fizycznych ani chemicznych substancji zanieczyszczających na poziomach, które mogłyby niekorzystnie wpłynąć na bezpieczeństwo świeżych owoców i warzyw, np. Salmonella spp., Norovirus, metale ciężkie
- stosowanie takich nawozów musi być zgodne z odpowiednimi przepisami UE oraz uwzględniać wytyczne Światowej Organizacji Zdrowia dotyczące bezpiecznego stosowania ścieków i odchodów w rolnictwie

- należy przestrzegać okresów karencji między zastosowaniem obornika (nieprzetworzonego lub częściowo przetworzonego) lub innych nawozów organicznych, a także osadów ściekowych na glebę, a sadzeniem i zbiorem świeżych owoców i warzyw spożywanych na surowo oraz należy maksymalnie te okresy wydłużać, ponieważ patogeny mikrobiologiczne z upływem czasu obumierają
- należy unikać lokalizowania miejsc obróbki i składowania obornika i innych nawozów organicznych (w tym składowania osadu ściekowego) w pobliżu obszarów uprawy świeżych owoców i warzyw
- producenci, którzy kupują nawóz naturalny, osad ściekowy i inne nawozy organiczne na rynku, powinni wybrać renomowanego dostawcę i uzyskać dokumenty potwierdzające pochodzenie, zastosowaną metodę przetwarzania i wyniki wszystkich badań (w tym badań zanieczyszczeń mikrobiologicznych i chemicznych) produktu końcowego.

### 3. Woda stosowana do produkcji podstawowej i działań powiązanych

Należy przeprowadzić ocenę ryzyka, biorąc pod uwagę źródło i planowane wykorzystanie wody na potrzeby rolnictwa (np. system nawadniania, właściwości świeżych owoców i warzyw, zamierzone zastosowanie świeżych owoców i warzyw...), określając przydatność do celów rolniczych, zalecane wartości progowe zanieczyszczenia mikrobiologicznego i częstotliwość monitorowania zgodnie z opisem w załączniku II do wytycznych wskazanych poniżej.

#### a) zalecenia ogólne dotyczące źródła, przechowywania i dystrybucji wody:

- nie należy korzystać z nieoczyszczonych ścieków komunalnych
- należy regularnie badać jakość mikrobiologiczną wody - częstotliwość badania wody zależy od jej źródła, rodzaju nawadniania oraz rodzaju uprawianych owoców lub warzyw; w razie potrzeby wodę przed użyciem należy poddać oczyszczaniu lub zdezynfekować zgodnie z obowiązującymi przepisami

- zwierzęta gospodarskie, dzikie zwierzęta nie powinny mieć dostępu do źródeł wody oraz instalacji pompownicznych
- systemy dostarczania wody, w tym baseny, zbiorniki i systemy przechowywania wody, powinny być odpowiednio konserwowane i czyszczone, by zapobiec mikrobiologicznemu skażeniu wody i tworzeniu się biofilmu.

**b) zalecenia w zakresie dobrych praktyk dotyczących metod nawadniania:**

- w przypadku nawadniania kropłowego należy zapobiegać powstawaniu na powierzchni gleby lub w brzdach zastoisk wody, z którymi mogłyby zetknąć się jadalne części świeżych owoców i warzyw
- w przypadku zraszania należy zadbać o wyższą jakość wody, ponieważ ma ona bezpośredni kontakt z jadalnymi częściami roślin

**c) zalecenia w zakresie dobrych praktyk dotyczących stosowania wody w trakcie zbioru i po zbiorze (działania powiązane)**

- działania w trakcie zbioru i po nim obejmują wiele czynności takich jak mycie, płukanie, chłodzenie, sortowanie i transport świeżych owoców i warzyw. Wodę używaną do tych działań powiązanych określa się dalej jako „wodę do mycia”
- na początkowych etapach płukania woda do mycia powinna mieć co najmniej jakość czystej wody. Woda używana do ostatniego płukania musi mieć jakość wody pitnej, jeżeli świeże owoce i warzywa są często traktowane jako gotowe do spożycia np. pomidory, jabłka, gruszki, młoda marchew, cebula dymka itp.

**d) zalecenia dotyczące dobrych praktyk w zakresie analiz wody na potrzeby rolnictwa**

- należy przeprowadzać analizy mikrobiologiczne potencjalnych źródeł wody w celu ustalenia przydatności źródeł wody do wykorzystania na potrzeby rolnictwa
- należy wykonywać okresowe kontrole wyglądu i zapachu w celu wykrycia ewentualnego zanieczyszczenia; w przypadku zmiany cech wizualnych/zapachowych należy pobrać próbki do analizy kontrolnej
- próbki wody należy pobierać w punkcie korzystania
- częstotliwość badań wody na potrzeby rolnictwa można zmniejszyć, pod warunkiem że wyniki zalecanych analiz są korzystne przez trzy kolejne lata, i biorąc pod uwagę, czy woda jest narażona na zanieczyszczenia, czy nie (np. wody gruntowe).
- dodatkowe próbki należy pobierać w razie wystąpienia takich zjawisk, jak powodzie, przelanie się obornika w miejscu jego składowania, tymczasowe lub sporadyczne zanieczyszczenia, ulewy itp., dodatkowe badania należy przeprowadzić zaraz po wystąpieniu danego zjawiska

#### 4. Higiena i stan zdrowia pracowników rolnych

##### **a) zasady ogólne:**

Wszyscy pracownicy powinni znać podstawowe zasady zachowania higieny i ochrony zdrowia, w tym celu powinni odbywać szkolenia z zakresu higieny dostosowane do wykonywanych zadań oraz być poddawani okresowej ocenie. Szkolenia powinny odbywać się w takim języku i w taki sposób, aby zapewnić zrozumienie wymaganych praktyk higienicznych (np. plakaty, ulotki).

##### **b) zalecenia w zakresie dobrych praktyk:**

- pracownicy, którzy mają bezpośredni kontakt ze świeżymi owocami i warzywami, powinni utrzymywać wysoki poziom higieny osobistej. Zasadniczo powinni oni dokładnie myć i osuszać ręce przed rozpoczęciem obróbki świeżych owoców i warzyw (np. na początku zbioru, podczas zbioru i obróbki po zbiorze, po jedzeniu, skorzystaniu z toalety itd.) lub przed dotknięciem powierzchni mających kontakt z żywnością, zwłaszcza podczas zbioru i obróbki po zbiorze

- pracownicy powinni powstrzymać się od zachowań, które mogłyby spowodować zanieczyszczenie świeżych owoców i warzyw, takich jak: palenie, plucie, żucie gumy lub jedzenie, kichanie lub kaszlenie na świeże produkty
- każda osoba chora powinna niezwłocznie zgłosić chorobę lub symptomy choroby producentowi/przełożonemu. Osoba chora nie może pracować na stanowisku wymagającym kontaktu ze świeżymi owocami lub warzywami
- skaleczenia i rany na rękach należy przykryć odpowiednim opatrunkiem wodoodpornym; jeżeli to możliwe, należy używać rękawic gumowych zakrywających bandaż. Jeżeli takie materiały nie są dostępne, zraniona osoba powinna zmienić stanowisko pracy na takie, na którym nie dotyka się świeżych owoców i warzyw ani powierzchni mających kontakt z żywnością
- pracownikom należy zapewnić miejsca z dala od pól i linii pakujących, w których mogą spędzać przerwy od pracy i jeść posiłki; pracownicy nie powinni wносить jedzenia do stref produkcji w celu uniknięcia ewentualnego zanieczyszczenia świeżych owoców i warzyw alergenami pokarmowymi.

**c) w miarę możliwości pomieszczenia higieniczno-sanitarne powinny:**

- znajdować się w pobliżu (max. 400 m lub 5 min. pieszo)) pól i pomieszczeń, tak aby pracownicy mogli łatwo z nich korzystać i aby zmniejszyć prawdopodobieństwo załatwiania naturalnych potrzeb na polach
- liczba toalet powinna być wystarczająca w stosunku do liczby personelu (np. 1 na 20 osób); jeżeli pracownikami są kobiety i mężczyźni, pomieszczenia muszą być dostosowane do potrzeb obu płci
- być właściwie zaprojektowane, aby zapewnić higieniczne usuwanie ścieków i uniknąć zanieczyszczenia obszarów uprawy, świeżych owoców i warzyw lub środków produkcji rolnej (takich jak woda na potrzeby rolnictwa, nawozy organiczne)
- być wyposażone w odpowiednie urządzenia do higienicznego mycia rąk

- być utrzymywane w dobrym stanie sanitarnym i technicznym
- zapewniać dostęp do bieżącej wody pitnej, mydła, papieru toaletowego lub jego odpowiedników i jednorazowych ręczników papierowych lub ich odpowiedników. Jeżeli bieżąca woda pitna nie jest dostępna, właściwy organ powinien zalecić alternatywną metodę mycia rąk (np. z użyciem mydła lub środka dezynfekującego)
- przenośnych ustępów nie należy czyścić na obszarach uprawy świeżych owoców i warzyw lub w pobliżu źródeł wody do nawadniania lub systemów jej przesyłania. Producenci powinni określić miejsca, w których umieszczenie przenośnych ustępów jest bezpieczne.

## **5. Dobre praktyki w zakresie transportu, zbierania i pakowania na polu lub na poziomie gospodarstwa**

- świeże owoce i warzywa należy przechowywać i transportować w dobrych warunkach higienicznych. Strefy składowania i pojazdy transportujące zebrane świeże owoce i warzywa powinny być skonstruowane w taki sposób, aby zminimalizować uszkodzenia świeżych owoców i warzyw i uniemożliwić dostęp agrofagom, takim jak owady, gryzonie i ptaki
- projekt i konstrukcja pomieszczeń powinny zapobiegać ryzyku mikrobiologicznego, chemicznego lub fizycznego zanieczyszczenia krzyżowego. Na wszystkich etapach (przybycie surowca, obróbka przed myciem itd., aż do etapu pakowania, składowania i transportu) należy przeanalizować i uwzględnić poziom ryzyka zanieczyszczenia krzyżowego w stosunku do przepływu produktów w zakładzie
- podczas pakowania świeżych produktów na polu należy zachować ostrożność, aby nie doszło do zanieczyszczenia pojemników obornikiem, odchodami zwierzęcymi, glebą lub wodą
- producenci powinni unikać stawiania pojemników na świeże warzywa i owoce lub świeżo zebranych produktów bezpośrednio na glebie podczas zbioru lub po nim i przed załadowaniem na pojazd transportowy

- w całym łańcuchu żywnościowym należy przestrzegać dobrych praktyk higienicznych, ponieważ owoce miękkie są najczęściej spożywane na surowo lub po minimalnym przetworzeniu, takim jak oczyszczanie, mycie lub chłodzenie
- owoce miękkie (jagody) muszą zostać schłodzone natychmiast po zbiorze
- zapakowane produkty przeznaczone do bezpośredniego spożycia należy poprawnie oznakować i przechowywać
- pojazdy do transportu świeżych owoców i warzyw powinny być regularnie czyszczone
- zaleca się, aby producenci raz na sezon lub stosownie do potrzeb czyścili i dezynfekowali sprzęt do zbioru
- skrzynki lub inne pojemniki do transportu świeżych owoców i warzyw należy regularnie czyścić, nie powinny one mieć pęknięć ani elementów wystających, które mogłyby uszkodzić produkty, procedury czyszczenia powinny obejmować usuwanie szczątków z powierzchni urządzeń, zastosowanie roztworu detergentu, płukanie wodą oraz, w stosownych przypadkach, dezynfekcję.

## **6. Prowadzenie dokumentacji oraz zakres odpowiedzialności za procedury wycofania z obrotu**

### **a) zasady ogólne**

Należy udokumentować skuteczny system identyfikowania (wstecz i wprzód), aby możliwe było wskazanie pochodzenia produktu oraz mechanizm oznakowania lub identyfikowania produktu umożliwiający prześledzenie produktu wychodzącego z gospodarstwa. Informacje te powinny być udostępniane na żądanie właściwym organom, a także podmiotom prowadzącym przedsiębiorstwo spożywcze, które odbierają dostawy zebranych produktów.

### **b) zalecenia w zakresie dobrych praktyk:**

Należy prowadzić szczegółową dokumentację umożliwiającą zidentyfikowanie każdego dostawcy produktu mającego udział w łańcuchu dostaw produkcji podstawowej, w tym następujące rodzaje dokumentów: identyfikacja gospodarstwa i miejsca produkcji (np. nazwa pola/tunelu

foliowego/pomieszczenia do uprawy...), rodzaj produktu (np. nazwa owocu lub warzywa lub nazwa odmiany), data zbioru i metoda zbioru, źródło wody do nawadniania i metoda nawadniania, data ostatniego nawadniania przed zbiorem świeżych owoców i warzyw, środki produkcji rolnej wykorzystywane do uprawy świeżych owoców i warzyw (nawozy, środki ochrony roślin, data, dawka...), data pakowania oraz zwolnienia produktu do obrotu, identyfikacja partii, identyfikacja do celów transportu, temperatura w pomieszczeniu magazynowym, rejestry szkoleń pracowników, rejestry monitorowania i konserwacji urządzeń, sprawozdania dotyczące czyszczenia i dezynfekcji budynków/konstrukcji i urządzeń, sprawozdania z badań wody, produktów.

Zaleca się, aby dokumentacja była przechowywana przez co najmniej 3 lata.

#### **WAŻNE:**

W przypadku wystąpienia ogniska choroby przenoszonej przez żywność, którego źródłem są świeże owoce i warzywa, prowadzenie dokumentacji dotyczącej produkcji i działań powiązanych, takich jak pakowanie i transport, może pomóc w identyfikacji źródła zakażenia w łańcuchu żywnościowym i ułatwić zwrot produktu.

Materiały:

Zawiadomienie Komisji w sprawie wytycznych dotyczących ograniczania ryzyka mikrobiologicznego w odniesieniu do świeżych owoców i warzyw na etapie produkcji podstawowej poprzez przestrzeganie zasad higieny (2017/C 163/01)