

1/243, STR. 1.

Europejska i Śródziemnomorska Organizacja Ochrony Roślin (EPPO)
Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes

Ocena skuteczności środków ochrony roślin

Wpływ środków ochrony roślin na procesy przetwarzania

Szczegółowy zakres

Norma niniejsza zawiera ogólne wytyczne w sprawie potrzeby uzyskiwania danych dotyczących ewentualnego wpływu środków ochrony roślin na przetwarzanie roślin uprawnych i w sprawie wykorzystanie wstępnych danych w celu uniknięcia potrzeby dalszych badań. Norma ta nie obejmuje konkretnych badań.

Zatwierdzenie i poprawki

Zatwierdzono po raz pierwszy we wrześniu 2005 r.

Definicja przetwórstwa

Wiele roślin uprawnych jest po zbiorach przetwarzane, zaś produkt końcowy może całkowicie różnić od surowca roślinnego. Najbardziej oczywistym przykładem są tu takie procesy przemysłowe jak mielenie ziarna zbóż lub ekstrakcja konkretnych składników, np. cukru z buraków lub oleju z rzepaku. Są to procesy fizyczne lub chemiczne i nie zależą od działalności biologicznej. Dotyczy to również mrożenia i puszkowania owoców i warzyw oraz produkowania z nich soków. W zebranych roślinach lub produktach poddanych obróbce mogą pozostać resztki środków ochrony roślin, które mogą wpłynąć na ich jakość (głównie na zabarwienie, por. Norma EPPO PP 1/242 Badania na skażenie smaku lub zapachu), ale nie wpływają na sam proces.

Inne procesy zależne są od aktywności biologicznej, np. działanie drożdży w warzeniu piwa, produkcji wina lub piekarstwie – i pozostałości środków ochrony roślin mogą potencjalnie mieć na nie wpływ. Procesy te określa się jako „przetwarzanie” zebranych roślin i należy brać pod uwagę ryzyko skutków ubocznych spowodowanych oddziaływaniem środków ochrony roślin. Jeśli sytuacja dotyczy drożdży (np. *saccharomyces cerevisiae*), bakterii kwasu mlekowego lub bakterii kwasu propionowego, należy naturalnie oczekiwać, że największe zagrożenie stanowić będą środki grzybobójcze.

Z tego względu przepisy krajowe (w szczególności dyrektywa UE nr 91/414) wymagają zbadania ewentualnych skutków ubocznych, jeżeli istnieją przesłanki, że zastosowanie środków ochrony roślin może mieć wpływ na procesy przetwarzania (np. wykorzystanie regulatorów wzrostu roślin lub środków grzybobójczych tuż przed zbiorem lub po zbiorze) lub jeśli udowodniono, że wykorzystanie podobnych produktów daje efekty uboczne.

Kiedy należy zająć się zagadnieniem przetwarzania?

Przygotowując dokumentację biologiczną wnioskodawca powinien rozważyć, czy istnieje konieczność przedstawienia danych dotyczących ewentualnego wpływu badanego środka na proces przetwarzania, czy też można przedstawić poparty argumentami przypadek wskazujący, że nie ma potrzeby przedstawiania takich danych. Najważniejsze rośliny uprawne podlegające procesom przetwarzania to winorośl (produkcja wina), zboża (pieczenie i

warzenie piwa) oraz chmiel (warzenie piwa)¹, jednakże można wziąć również pod uwagę inne rośliny uprawne, takie jak jabłka (produkcja cydru) lub warzywa (przetwarzanie poprzez fermentację, np. kiszona kapusta).

Jeśli wnioskodawca może wykazać, że pozostałości środków ochrony roślin są śladowe, lub też że nie będą miały wpływu na drożdże, poparty argumentami przypadek może być wystarczający do spełnienia tych wymagań. Dane z wstępnych badań przesiewowych aktywności biologicznej mogą dostarczyć cennych dowodów braku oddziaływania na drożdże lub bakterie kwasu mlekowego.

Jeśli wykryto pozostałości środków ochrony roślin i nie jest możliwe wykluczenie działania grzybobójczego, oddziaływanie substancji czynnej (i/lub jej głównych metabolitów) na dany gatunek drożdży lub bakterii kwasu mlekowego powinno być zbadane przede wszystkim na płytkach Petriego lub w inny podobny sposób. badania te należy przeprowadzać z użyciem dawki odpowiadającej poziomowi pozostałości występującemu zazwyczaj w zbieranych roślinach uprawnych w co najmniej podwójnej ilości. Jeśli badania te wykażą wpływ środków ochrony roślin, należy przeprowadzić dalsze badania laboratoryjne w celu określenia marginesu bezpieczeństwa. Badanie wpływu na rzeczywiste procesy przetwarzania powinno być przeprowadzane jedynie w ostateczności. Wskazówki metodologiczne można uzyskać od odpowiednich organizacji (np. związanych z przemysłem winiarskim², piwowarskim czy piekarskim).

Władze rejestracyjne w różnych państwach członkowskich EPPO zachęca się do uznawania danych z badań przeprowadzanych w innych państwach członkowskich, pod warunkiem, że zostały one przeprowadzone przez odpowiednie renomowane organizacje.

Odniesienie

Dyrektywa 91/414/EWG z dnia 15 lipca 1991 r. dotycząca wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin. *Dziennik Urzędowy Wspólnot Europejskich* L230, 1-32.

¹ Słodowanie jęczmienia nie jest samo w sobie uznawane za przetwarzanie, jednakże tylko wówczas, gdy nie ma on później wpływu na proces warzenia. Wpływ na proces kiełkowania omówiony jest w części poświęconej fitotoksyczności.

² Norma EPPO dotycząca badań enologicznych jest obecnie w przygotowaniu.