



Fundusze inwestycyjne a polskie pieczarkarstwo

Ostatnio dotarła do mnie informacja, o rozpowszechnionym poglądzie, że wdrożenie robotów do zbioru pieczarek i sztucznej inteligencji do sterowania uprawą spowoduje zainteresowanie branżą przez fundusze inwestycyjne. Ma to skutkować zmianami we własności pieczarkarni poprzez budowę nowych obiektów do jej produkcji dostosowanej do ich wykorzystania. Tym samym ma spadać udział dotychczasowych właścicieli na rzecz funduszy pochodzących z różnych krajów. Pieczarkalia stanowią dobry pretekst do skomentowania takiego scenariusza.

Osobiście uważam ten pogląd za nierealny. Dlaczego?

1. Fundusze kupują obiekty produkcyjne do dalszej odsprzedaży. Obiekty takie doinwestowują, restrukturyzują i zbywają. Zakup Mykogenu i Fungisu oraz utworzenie Agarisa, to przykład jedyne go zaangażowania polskiego funduszu inwestycyjnego i dalszego odsprzedania go funduszowi belgijskiemu. Tak samo warto prześledzić zaangażowanie funduszy w rozwój Okechampu. W tym przypadku ma ono na celu przejęcie kontroli nad rynkiem i wykorzystanie tworzących się okazji i możliwości zakupu niezdolnych do dalszego rozwoju przedsiębiorstw, a zajmujących istotne na nim miejsce.
Oznacza to, że poprzez wprowadzone zmiany fundusze chcą uzyskać wartość dodaną z momentem sprzedaży lub czerpać korzyści z wzrostu zysków z działania nowego podmiotu.
2. Fundusze nie dysponują kadrami do zarządzania produkcją w takich obiektach zgodnymi z ich profilem produkcyjnym. Oznacza to, że opierają się o istniejące kadry w przedsiębiorstwie lub rekrutują w danej branży.
3. Proces robotyzacji i wykorzystania sztucznej inteligencji jest na początkowym okresie rozwoju. Cała jego koncepcja wdrażania oparta jest o wykorzystanie istniejących obiektów produkcyjnych. Towarzyszy temu niepewność odnośnie efektów także w perspektywie najbliższych lat.
4. Oznacza to, że dopiero po sukcesie tego procesu i modernizacji istniejących oraz powstaniu nowo budowanych obiektów dojdzie do pełnego wykorzystania potencjału robotyzacji i zastosowania sztucznej inteligencji. Wówczas kiedy okaże się, że takie obiekty funkcjonują sprawnie mogą nimi zainteresować się fundusze inwestycyjne. Mogą dokonywać ich zakupu aby osiągnąć wartość dodaną, przykładowo skupiając kilka w jedno przedsiębiorstwo i przygotować do odsprzedaży lub też budować lub rozszerzać rynek zbytu pieczarki. Przykładowo sieć X będzie chciała dysponować własnym zapleczem produkcyjnym pieczarki.

Zupełnie nowa sytuacja może nastąpić, gdyby opracowano produkcję pieczarek według zupełnie nowej technologii. Przykładowo:

1. Opracowano i wdrożono metodę produkcji pieczarek bez podłoża; składniki pokarmowe w formie aerozolu. Wówczas posiadanie i opatentowanie takiej technologii mogłoby skłonić fundusze do zaangażowania się w takie przedsięwzięcie.
2. Można wyobrazić sobie bardziej radykalną sytuację. Wprowadzenie do spożycia grzybni pieczarki. Produkcję masy grzybni oparto by o metody mokrej produkcji; w wodnych pożywkach i następnie pozyskiwano grzybnię. Przypomnę, że każda część pieczarki poza zarodnikami ma ta samą wartość odżywczą.

Jak na razie nie widać aby takie działania były podejmowane, a istniejący producenci nie podjęli wyzwania w tym zakresie. Nie ma też dostatecznie silnego zaplecza badawczego, które mogłoby

i powinno się tym zajmować, korzystając z szerokiego strumienia dostępnych środków na naukę i rozwój. Jest to niewykorzystana szansa rozwoju pomimo tak dobrego uzasadnienia i znaczenia polskiego pieczarkarstwa w kraju i na świecie. Oznacza to więc, że opinia ta ma wymiar hipotetyczny, co nie dowodzi, że takie jednostkowe przypadki nie mogą się zdarzyć. Proces koncentracji odbywa się także niezależnie od aktywności funduszy, a przemiany własnościowe zarówno są możliwe w koncentracji pionowej; kompostownie, pieczarkarnie, zbyt lub poziomej; przejmowanie pieczarkarni celem zwiększenia potencjału zbytu. Obecny kryzys może omawiane przemiany strukturalne przyspieszyć.

Komentarz do nowego kompleksowego systemu higieny w branży pieczarkarskiej, opartego o zastosowanie ditlenku chloru (ClO₂).

Warto zwrócić uwagę na nową kategorię środków i procedur higienicznych, które pojawiają się po raz pierwszy, w postaci dezynfekcji powierzchni i powietrza gazowym ditlenkiem chloru, z użyciem preparatów chemicznych ARMEXARMEX 5 różowy v.H./MEXACID żółty v.H., dopuszczonych do obrotu na podstawie Pozwolenia Ministra Zdrowia nr: 2437/05.

Zastosowanie następuje poprzez dedykowane urządzenia dystrybucyjne w postaci generatorów gazowego ClO₂ pod nazwą MEX-5. Jest to nowość w skali światowej opracowana w Polsce przez firmę MEXEO.

Zakres zastosowania gazowego ClO₂ obejmuje:

- dezynfekcję pomieszczeń wytwórni podłoża kompostowego (hali zasiewów i tuneli przerostowych),
- okresową dezynfekcję pomieszczeń wytwórni okrywy torfowej,
- oraz dezynfekcję hal uprawowych pieczarek, bezpośrednio po umyciu i ponownie po nałożeniu podłoża z okrywą na półki.

Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że dezynfekcja gazowa jest odrębnym procesem od zamglawiania, gdzie różni się na korzyść poprzez skuteczniejszą penetrację mikroszczelin posadzki, gdyż nawet najmniejsza kropla mgły np. <4 mikrony średnicy jest 50 tysięcy razy większa od cząsteczki gazu ClO₂. Dla gazu nie ma przesłoniętych powierzchni, gdzie nie dotrze w przeciwieństwie do aerozolu/mgły. Nie występuje też brudzenie ścian i sprzętów nieparującymi pozostałościami nośnika mgły lub substancji biobójczych. Operuje się także wielokrotnie wyższym ładunkiem/stężeniem emitowanej do powietrza substancji biobójczej poprzez gaz w porównaniu do

zamgławiania aerozolem i w efekcie uzyskiwana jest znacznie większa skuteczność oddziaływania bójczego.

Gazowy ClO₂ emitowany jest do kubatury pomieszczeń w stężeniu 500 do 1000 ppm przy czasie kontaktu do 3 godzin, z wietrzeniem po zastosowaniu w czasie 30 minut.

Ponadto, wprowadzany jest do stosowania dwuskładnikowy preparat ARMEX 5/MEXACID MD, który jest koncentratem środka myjąco-dezynfekującego na bazie ditlenku chloru stosowanym przez rozcieńczanie wodą do mycia i dezynfekcji dużych powierzchni, posadzek, ciągów komunikacyjnych w halach uprawowych, łącznikach i obiektach socjalnych jak stołówki, sanitariaty, szatnie, warsztaty. Stwarza to sytuację powszechnej dezynfekcji przy każdej operacji mycia. Oprócz efektu likwidacji mikroorganizmów patogenicznych występuje obniżenie poziomu obcych zapachów emitowanych do otoczenia zakładu, które wabią naloty muchówek. To również pożądany efekt uboczny tego elementu kompleksowej ochrony higienicznej w zakładach pieczarkarskich. Zalecane użycie obejmuje sprządzanie i stosowanie roztworów roboczych o stężeniu 100 ppm ClO₂.

To elementy kompleksowego systemu ochrony przed chorobami w pieczarkarstwie, złożonego z szeregu operacji jednostkowych, które w stosowane całości mają dać skumulowany wzrost plonowania poprzez ograniczenie strat. Kolejne element ww. kompleksowego systemu zgodnego z ustawą o integrowanej ochronie roślin, to eliminacja dezynfekcji termicznej przez parowanie oraz rezygnacja z użycia środków ochrony roślin oraz formaliny na rzecz dezynfekcji z udziałem ditlenku chloru, w tym:

1. Dezynfekcji gazowym ClO₂ pustej hali umytej wodą do postaci wizualnie czystej.
2. Kolejnej dezynfekcji gazowym ClO₂ po nałożeniu podłoża III fazy na półki i zamknięciu bram - likwidacja muchówek i dezynfekcja powierzchniowa okrywy.
3. Nawilżanie do szoku 100% RH wodą z udziałem ClO₂.
4. Bieżący monitoring czystości posadzek w ciągach komunikacyjnych oraz reaktywnego dostosowywania procedur higienicznych. Dezynfekcja roztworem ARMEX 5/MEXACID MD ciągów komunikacyjnych po każdej interwencji - wejściu do hali.
5. Wprowadzenie ClO₂ do całości wody technologicznej używanej w zakładzie - wprowadzany zintegrowany system kontroli jakości wody "Please ClO₂" - w trakcie realizacji.
6. Zastosowanie nowej mykoselektywnej okrywy torfowej stabilizowanej w trakcie jej produkcji ditlenkiem chloru.
7. Użycie mykoselektywnego podłoża kompostowego wytwarzanego u producenta w hali zagrzybiania oraz w tunelach przerostowych, dezynfekowanych gazowym ClO₂.
8. Dezynfekcja skrzyń IV fazy gazowym ClO₂ - jeśli dotyczy.
9. Powszechne wdrożenie wszystkich bieżących operacji mycia z udziałem preparatu ARMEX 5/MEXACID MD.

Wiedza oraz doświadczenia we wdrażaniu omawianego kompleksowego systemu integrowanej ochrony piezarek uzyskana została w ramach realizowanego w latach 2018 - 2023, na szeroką skalę, projektu badawczego BIOMEX, upowszechniana będzie stopniowo w publikatorach branżowych.

Dr Nikodem Sakson