



ZAWARTOŚĆ:

1. CO PISZĄ INNI, MUSHROOM MATTER, GRUDZIEŃ 2022 I STYCZEŃ 2023
2. INFORMACJA O IMPREZACH BRANŻOWYCH
3. INTERESUJĄCY MATERIAŁ AGENCJI INFORMACYJNEJ UMDIS O POLSKICH PIECZARKARNIACH.
4. OTWARCIE PROMOCJI NOWEJ TECHNOLOGII HIGIENY W PIECZARKARSTWIE BIOMEX.

1. CO PISZĄ INNI, MUSHROOM MATTER, GRUDZIEŃ 2022 I STYCZEŃ 2023.

Grzybnię pieczarki próbuje się wykorzystać na różne sposoby, w tym także do wytwarzania produktów nieżywnościowych. W artykule poniżej omawia się jej zastosowanie do produkcji biodegradowanych produktów przemysłowych. Skutki rozwoju tego kierunku zastosowań mogą mieć istotne znaczenie także dla technologii uprawy pieczarki. Mój komentarz na końcu artykułu.

"Ecovative rozszerza łańcuch dostaw grzybni, przejmując międzynarodowego producenta".

Zakup zapewnia Ecovative większą globalną integrację pionową, ponieważ rozszerza międzynarodową produkcję materiałów z grzybni w modzie, opakowaniach i żywności.

Ecovative nabywa fabrykę Lambert Europa Spawn and Substrate w Holandii, rozszerzając globalny zasięg opatentowanych przez firmę technologii grzybni na ponad 5 kontynentów.



Dec 22, 2022; Opublikowano w [Najnowsze globalne wiadomości](#)

GREEN ISLAND, NY--(BUSINESS WIRE)--Ecovative, wiodąca na świecie firma zajmująca się technologią grzybni, ogłosiła dziś zakup Lambert Spawn Europa BV, najnowocześniejszego zakładu produkcji grzybni w Holandii, od spółki zależnej Lambert Spawn Company z siedzibą w Pensylwanii. Zakup pionowo integruje główne źródło substratu grzybowego — mieszanki surowych produktów rolnych zaszczerpionych specjalistycznymi szczepami grzybów — w ramach działalności wiodącego na świecie twórcy materiałów i produktów z grzybni.

Nowa linia dostaw umożliwi i wesprze konsekwentną i szybką ekspansję Ecovative na arenie międzynarodowej i we wszystkich kategoriach, zarówno jako producenta, jak i dostawcy dla innych firm zajmujących się grzybnią.

Będąc własnością Ecovative, obiekt będzie nadal produkował grzybnię dla swoich obecnych klientów, w tym producentów grzybów i producentów materiałów z grzybni. Będzie również produkować zastrzeżone mieszanki substratów używanych do produkcji grzybni. Materiały te wspierają działy Ecovative Forager™ i Mushroom™ Packaging, a także My™Forest Foods i jego popularny My™Bacon, wraz z rosnącą listą firm licencjobiorców. Forager wykorzysta to podłoże do dostarczania naturalnych materiałów z grzybni dla przemysłu modowego i odzieżowego, takich jak skóry skóropodobne i pianki o wysokiej wydajności, a Mushroom Packaging wykorzysta to podłoże do produkcji materiałów kompozytowych, które zastąpią plastikowe opakowania piankowe.

.... „Jesteśmy dumni z najnowocześniejszego obiektu, który zbudowaliśmy w Venlo, oraz zespołu, który zebraliśmy do jego obsługi” — mówi Scott McIntyre, wiceprezes wykonawczy i współwłaściciel Lambert Spawn. „Od czasu współpracy z Ecovative stało się jasne, że jest to idealny zespół z

odpowiednią wiedzą specjalistyczną w zakresie zarządzania obiektem i dbania o jego klientów, a także tworzenia ekscytujących nowych możliwości, ponieważ Lambert nadal koncentruje się na obsłudze i rozwoju naszych rynków w Ameryce Północnej. Marka Lambert została zbudowana na jakości i innowacyjności i cieszymy się, że Ecovative wniesie to samo zaangażowanie do Lambert Spawn Europa, aby wszyscy mogli odnosić dalsze sukcesy”.

Holenderski zespół i zakład będą nadal produkować tą samą wysokiej jakości grzybnię i substrat, obsługując obecnych producentów pieczarek i nowych klientów w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Ameryce Południowej. Obiekt zatrudnia 17 osób i jest w stanie wyprodukować około 20 milionów funtów grzybni i substratu rocznie, z możliwością znacznego wzrostu w najbliższej przyszłości.

Ecovative prowadzi już największy zakład produkcyjny materiałów grzybni na świecie, w swojej bazie operacyjnej na Green Island w stanie Nowy Jork. Przejęcie Lambert Spawn Europa umożliwi dostarczanie wysokiej jakości surowców i szczepów grzybni do globalnej sieci klientów i licencjobiorców, oprócz marek własnych firmy. Odzwierciedla również ciągłe inwestycje w łańcuch dostaw materiałów grzybni, wykorzystanie istniejącej infrastruktury tam, gdzie to możliwe, oraz duży krok w kierunku pełnej integracji pionowej, która pozycjonuje Ecovative jako światowego lidera w skalowanych dostawach wysokiej jakości surowców dla powstających, szybko rozwijających się technologii grzybni.

Kontakt z mediami: Lacey Davidson; Dyrektor Marketingu w Ekowatywny_lacey@ecovative.com”

Komentarz.

Lambert będzie dalej produkował grzybnię pieczarki i innych grzybów. Oznacza to, że na rynku grzybni pozostaje status quo. Bardziej interesujący jest rozwój produkcji grzybni dla potrzeb innych dziedzin przemysłu. Powinien on zaowocować możliwością wykorzystania najlepszych substratów do produkcji grzybni. Produkcja grzybni pieczarek poza kompostem to także nowe wyzwanie w jej wykorzystaniu w produkcji żywności. Wynika to z faktu, że wartość odżywcza grzybni pieczarki jest taka sama jak owocnika. Fakt ten może mieć istotne implikacje do technologii uprawy przykładowo produkcja nie na podłożu a odżywczym aerozolu w skrzyniach w dalszej przyszłości. Takie technologie były prezentowane w programach telewizyjnych. Warto zwrócić uwagę na nowe pojęcie zawarte w tekście: „biofabrykacja grzybni”.

NS

„Mokry kompost i mokra okrywa, trudne połączenie”.



Opublikowano Jan 11, 2022 w [Akkie's Tuin](#)

Wygląda na to, że w tym sezonie w Europie nie będzie zimy. Przeciwnie. Jest bardzo mokro, a wilgotność jest bardzo wysoka. Ma to swoje odbicie w kompoście i okrywie. Jeśli surowce do kompostu są składowane na zewnątrz lub pod dachem, odparowują mniej wody, a jednocześnie niektóre materiały są mokre od deszczu. Jeśli materiały nie są regularnie sprawdzane (co oznacza każdą partię) przed wprowadzeniem do produkcji, kierownik kompostowni nie może w tym zakresie wchodzić w interakcje - niezrozumiałe.

Jeśli kompostowanie nie dostosują się do tej sytuacji, spowoduje to zwiększenie wilgotności kompostu o kilka punktów procentowych. Samo w sobie nie stanowi żadnego problemu, jeśli producent pieczarek o tym wie.

Trudniej jest jednak, gdy i okrywa staje się wilgotna.

W wyniku opadów deszczu torf staje się wilgotniejszy podczas przechowywania.

A wiele wytwórniach okrywy ma duży zapas torfu na zewnątrz. Z powodu spodziewanych mrozów w okresie zimowym mają one tendencję do gromadzenia zapasów. To normalny proces o tej porze roku.

Zwilżenie okrywy podczas produkcji jest dość łatwe. Ale wysuszenie jej jest trudniejsze. Mieszanie w suchym białym torfie (wysoki włóknisty) jest zwykle odpowiedzią, ale generalnie skutkuje to lżejszą okrywą, której większość producentów pieczarek nie chce. Rezultatem dla wielu producentów jest to, że pierwsze rzuty mają problemy z plonowaniem. Plony są zbyt niskie, a drugie rzuty mają problem z jakością. Zbyt szybko dojrzewają, a czas zbioru jest zbyt krótki.

Więc co można zrobić?

Jeśli producent pieczarek wie, że kompost jest już nieco bardziej wilgotny, może natychmiast dostosować harmonogram podlewania. Mniej lub brak wody podczas załadunku podłoża na półkę i zmiana harmonogramu nawadniania okrywy po załadunku.

Również okrywę można zmienić technicznie. Bardziej wilgotna okrywa może być bardziej gruzełkowata lub nawet lekko beztlenowa. Zwłaszcza jeśli okrywa jest przechowywana jakiś czas przed nałożeniem.

Możliwe jest nieco szybsze ustawienie prędkości wałka odpowiedzialnego za strukturę okrywy, aby otworzyć jej warstwę. Nie zawsze konieczne jest intensywniejsze mieszanie przez wałek wprowadzający kakingę, polegające na większym zagłębianiu w podłoże. Większa ilość kakingi ma dość duży wpływ na wzrost grzybni.

W tym samym momencie wałek wyrównujący okrywę powinien działać wolniej, aby stworzyć coś w rodzaju efektu „kopania”. Ma to na celu utrzymanie otwartej powierzchni okrywy.

Po nałożeniu podłoża i okrywy całkowita ilość wody może wynosić około 20 do 25 litrów na m². W zależności od pożądanej ilości grzybni w okrywie.

W przypadku zbyt szybkiego pojawiania się grzybni zadbać o dopływ świeżego powietrza. Szczególnie w 7 dniu od nałożenia jest to niezbędne. Hale, w których trudno pojawiają się grzybnia, mają bardzo małe zapotrzebowanie na świeże powietrze ze względu na brak aktywności kompostu. Ustaw minimalną nastawę świeżego powietrza na co najmniej 15%."

Komentarz.

To klasyczne przypomnienie o potencjalnym problemie jaki może stworzyć zbyt wilgotne podłoże i okrywa. W krajowych warunkach, technologia zakłada magazynowanie wody w kompoście po jego nałożeniu na półkę. warto rozpatrzyć i przetestować nakładanie cieńszej warstwy okrywy nawet 3,5 cm i wprowadzanie większej ilości kakingi. Zwracać należy wagę na cechę okrywy jaką jest pojemność kapilarna; zdolność do transportu wody na powierzchnię okryw; im większa tym łatwiej przebiega transport wody z podłoża i trudniej ją obsuszyć. Jednocześnie nie należy doprowadzać do nadmiernego odparowania z powierzchni okryw i owocników aby nie dopuścić do przesuszenia wierzchniej warstwy okryw poprzez ograniczanie ruchu powietrza i podwyższanie jego wilgotności.

NS

"Tracę jakość"

Wyobraź sobie trzeci dzień zbioru pierwszego rzutu. Rano zbieracze zbierają pięknego grzyba.

Okolo południa grzyby zaczynają tracić kolor, a po 3 godzinach rosną jak szalone. Trzony się wyciągają, a kapelusze mięknią.

Czy to brzmi znajomo?

W takim przypadku spójrz na okrywę. Jeśli zaczniesz sprawdzać okrywę, bardzo prawdopodobne jest, że robi się coraz cieplejsza. Zniknęła różnica między temperaturą otoczenia a temperaturą okrywy. Oznacza to, że parowanie prawie lub całkowicie ustało. Innymi słowy: okrywa jest zbyt sucha.

Na podlewanie w tym momencie jest za późno. Jeśli w tym momencie zostanie zastosowana woda, grzyby całkowicie stracą kolor, a następnym problemem będzie plamistość bakteryjna.

Aby rozwiązać ten problem, technolog musi spojrzeć na następne hale, w których nadchodzi kolejny rzut. W ostatnich dniach można podawać wodę grzybom o wielkości między groszkiem a wiśnią. Zasadniczo jest to około 3 dni przed rozpoczęciem zbiorów pierwszego rzutu. Ilość wody może wynosić około 2 litrów na m².



Opublikowano Jan 26, 2023 w [Akkie's Tuin](#)

Wystarczy jedno podlewanie, aby rozwiązać ten problem. Ale tylko wtedy, gdy reszta okoliczności jest w porządku. Dobra otwarta i ciężka okrywa, która może utrzymać tę wodę. I dobry selektywny zbiór, dzięki czemu wzrost owocników podczas zbioru jest bardziej stopniowy i nie gwałtowny. Za pomocą termometru na podczerwień można wykryć moment wysychania okrywy. Jeśli temperatura okrywy podnosi się, okrywa wysycha. Właściwy moment nawadniania jest tuż przed tym punktem

Komentarz.

Warto zwrócić uwagę na pomiar temperatur powierzchni okrywy. To ważny wskaźnik gospodarki wodą. Należy także pamiętać, że nadmierny spadek temperatury okrywy wskazuje na silne odparowanie a w trakcie szoku może modyfikować wiązanie; powodując nadwiązanie. Szok odbywa się w rzeczywistości w niższej temperaturze na powierzchni okrywy niż mierzona temperatura powietrza 5 cm nad jej powierzchnią.

NS

2. WYDARZENIA BRANŻOWE.

Międzynarodowa Wystawa Dni Pieczarkarstwa będzie miała miejsce od 10-12 May 2023. Wystawa tradycyjnie będzie miała miejsce w Brabanthallen w 's-Hertogenbosch, w Niderlandach przypominają organizatorzy. Jako wystawcy dominują Niderlandy, Belgia, Chiny, Hiszpania, z Polski Agro Project, Magic, Wokas i AgroControl. Organizator ma problemy ze swoją stroną internetową i lista nie jest w pełni aktualna. Pozostają tylko niewielkie powierzchnie wystawowe do zakupu. Nie będzie polskiego wspólnego pawilonu; brak zainteresowania oraz dotacji KOWR.

Można się zarejestrować jako uczestnik i otrzymać bezpłatny bilet elektroniczny jak podają organizatorzy pod adresem <http://smit.ly/yr5mw?culture=en-US>.

Zielony tydzień Berlin Fruit Logistica 2023 nie cieszył się specjalnym zainteresowaniem ze strony polskich dostawców. Szczegółowa informacja znajdzie się w najbliższym numerze Biuletynu.

Interesująca jest sytuacja w Niemczech, w których wzrosła produkcja pieczarek po uruchomieniu nowych pieczarkarni w Południowych Niemczech.

Nikodem Sakson; n.sakson@wp.pl; +48 501 241 232.

4. INTERESUJĄCY MATERIAŁ AGENCJI INFORMACYJNEJ UMDIS O POLSKICH PIECZARKARNIACH.

Na polskim rynku pieczarkarskim coraz bardziej widoczny jest nowy uczestnik życia branżowego w postaci Informacyjnej Agencji UMDIS z Kijowa, która jest prężnie działającym podmiotem otoczenia biznesowego i w zakresie informacji oraz szkoleń w obszarze związanym z produkcją grzybów jadalnych. W tym zakresie UMDIS znajduje wiele do zaoferowania na gruncie integracji Polski i Ukrainy, gdzie pieczarkarstwo reprezentuje coraz większy potencjał. Organizowane są szkolenia i wyjazdy studyjne, w tym grup z Ukrainy do Polski lub wymiana handlowa. Widoczna jest również aktywność szkoleniowa i informacyjna UMDIS na rynkach innych krajów, która owocuje wzajemnymi kontaktami biznesowymi, z czego wymiennie można skorzystać, co potwierdza już nasze doświadczenie w MEXEO.

Na uwagę służy m.in. ostatni artykuł UMDIS zamieszczony pod adresem, <https://www.umdiss.org/do-tego-30-hal-jakie-pieczarkarnie-obecnie-sie-powiekszaja-w-polsce/>, który szczególnie polecamy do lektury.

5. OTWARCIE PROMOCJI NOWEJ TECHNOLOGII HIGIENY W PIECZARKARSTWIE BIOMEX.

W miesiącu styczniu 2023 r. MEXEO zakończyło realizację 5-letniego projektu badawczego pt. „Mykoselektywna okrywa i podłoże do uprawy pieczarek” o akronimie BIOMEX, który realizowaliśmy przy współpracy z Instytutem Ogrodnictwa w Skierniewicach, dr Nikodemem Saksonem oraz z bezpośrednim udziałem wielu indywidualnych podmiotów, w tym kompostowni, wytwórni podłoża i pieczarkarni, gdzie testowaliśmy wprowadzane innowacyjne rozwiązania. Rezultatem projektu jest nowa kompleksowa oferta technologiczna systemu higieny dla zintegrowanych w łańcuchu dostaw obiektów kompostowni, wytwórni okrywy i pieczarkarni. Obejmuje ona zarówno materiały uprawowe, środki dezynfekcyjne oraz narzędzia i procedury stosowania. Informacja w omawianym zakresie będzie szeroko upowszechniana dostępnymi kanałami przekazu, w publikatorach internetowych, czasopismach branżowych i w postaci bezpośrednich spotkań organizowanych przez MEXEO w bieżącym roku. Zapraszamy do śledzenia wiadomości i uczestnictwa oraz skorzystania z dostępnych już i sprawdzonych INNOWACJI.

Poniżej przedstawiamy zdefiniowany zakres interwencji innowacyjnej technologii higieny zintegrowany pod zastrzeżoną nazwą technologii i produktów BIOMEX.

BIOMEX

NOWA KOMPLEKSOWA TECHNOLOGIA HIGIENY W PRZEMYSŁE PIECZARKARSKIM

Przedstawiamy nową ofertę kompleksowego systemu higieny w technologii produkcji pieczarek, opartego o ditlenek chloru jako substancję biobójczą, zamiennie do dezynfekcji termicznej oraz stosowania środków ochrony roślin, formaliny i innych agresywnych preparatów chemicznych.

Prezentowana technologia jest rezultatem 5-letniego projektu badawczego realizowanego przez firmę MEXEO w Kędzierzynie-Koźlu we współpracy z Instytutem Ogrodnictwa w Skierniewicach.

TECHNOLOGIA BIOMEX OBEJMUJE:

- STOSOWANIE STABILIZOWANEJ MIKROBIOLOGICZNE WODY TECHNOLOGICZNEJ O PARAMETRACH ORP650/pH7 WE WSZYSTKICH OBIEKTACH PIECZARKARSKICH.
- WYTWARZANIE I STOSOWANIE MYKOSELEKTYWNEGO PODŁOŻA BIOMEX.
- WYTWARZANIE I STOSOWANIE MYKOSELEKTYWNEJ OKRYWY BIOMEX.
- TECHNOLOGIĘ MYKOSELEKTYWNEJ UPRAWY PIECZAREK BIOMEX.

STOSOWANE NARZĘDZIA:

- STACJA UZDATNIANIA I ZDALNEGO NADZORU JAKOŚCI WODY TECHNOLOGICZNEJ PLEASE ClO₂.
- GENERATORY GAZOWEGO ClO₂ MEX-5.
- PREPARATY DEZYNFEKUJĄCE:
Armex 5/MEXACID GAL, Armex 5/MEXACID X, Armex 5 vH/MEXACID vH.

GŁÓWNE OPERACJE JEDNOSTKOWE:

W PRODUKCJI MYKOSELEKTYWNEGO KOMPOSTU BIOMEX:

- STOSOWANIE WODY TECHNOLOGICZNEJ ORP650/pH7, W SYSTEMIE PLEASE ClO₂.
- DEZYNFEKCJA GAZOWYM ClO₂ HALI ZAGRZYBIANIA.
- DEZYNFEKCJA GAZOWYM ClO₂ TUNELI PRZEROSTOWYCH.

W PRODUKCJI MYKOSELEKTYWNEJ OKRYWY BIOMEX:

- STOSOWANIE WODY TECHNOLOGICZNEJ ORP650/pH7, W SYSTEMIE PLEASE ClO₂.
- DEZYNFEKCJA TORFU DITLENKIEM CHLORU.
- DEZYNFEKCJA GAZOWYM ClO₂ HALI ZAGRZYBIANIA.
- DEZYNFEKCJA GAZOWYM ClO₂ TUNELI PRZEROSTOWYCH,

W MYKOSELEKTYWNEJ UPRAWIE PIECZAREK BIOMEX:

- STOSOWANIE WODY TECHNOLOGICZNEJ ORP650/pH7, W SYSTEMIE PLEASE ClO₂.
- STOSOWANIE MYKOSELEKTYWNEJ OKRYWY I PODŁOŻA BIOMEX
- MYCIE HAL WODĄ I DEZYNFEKCJA GAZOWYM ClO₂.
- DEZYNFEKCJA GAZOWYM ClO₂ PODŁOŻA Z OKRYWĄ PO WYŁOŻENIU NA PÓŁKI.
- DOZOWANIE DO PIERWSZEGO PODLEWANIA 50 ppm ClO₂, 1 dm³/m².

OSIAGANE EFEKTY:

- **OBNIŻENIE STRAT CHOROBYCH PLONOWANIA OD 5% DO 15%, W ODNIESIENIU DO UPRAW TRADYCYJNYCH, np. Z PROCHLORAZEM,**
- **ELIMINACJA KOSZTOWEJ DEZYNFEKCJI TERMICZNEJ,**
- **WYKLUCZENIE TOKSYCZNEJ FORMALINY I INNYCH CHEMIKALIÓW,**
- **REDUKCJA ŚLADU WĘGLOWEGO I EFEKTU CIEPLARNIANEGO,**
- **POPRAWA OCHRONY ŚRODOWISKA - REALIZACJA ZASAD INTEGROWANEJ OCHRONY ROŚLIN, I ZIELONEGO ŁADU,**
- **WYMIERNE OBNIŻENIE KOSZTÓW.**

Zapraszamy do współpracy. KONTAKT: Wiesław Hreczuch, Daniel Siejak,

Tel. 501097905; mexeo@mexeo.pl; www.mexeo.pl; daniel.siejak@mexeo.pl

