

W ramach naszej pracy wykonujemy badania mikrobiologiczne powietrza, w celu określenia skali skażenia powietrza grzybami pleśniowymi w określonych pomieszczeniach.

Badania przeprowadza się również w obiektach noszących ślady zawilgocenia, aby wskazać zagrożenia, jakie niesie niekorzystny mikroklimat tam, gdzie przebywają ludzie. Podczas badania grzybów pleśniowych w powietrzu dokonujemy ilościowej i jakościowej ich analizy w pobranych próbach. Niezbędne jest też pobranie próby kontrolnej, która ma za zadanie wskazać, czy źródło zagrzybienia znajduje się wewnątrz budynku, czy pochodzi ono z zewnątrz.

Możliwe jest również pobranie prób powietrza w kilku powtórzeniach, pod kątem oceny zanieczyszczenia mikologicznego (mikrobiologicznego) w różnych porach roku. Ocenę jakościową grzybów pleśniowych przeprowadza się w laboratorium, na podstawie cech morfologicznych kolonii oraz obrazu mikroskopowego. Identyfikacji wyhodowanych mikroorganizmów (grzybów pleśniowych) dokonujemy w oparciu o porównanie cech morfologicznych i fizjologicznych danej pleśni z opisanymi w kluczach diagnostycznych. Poboru prób powietrza dokonujemy przy użyciu specjalistycznego sprzętu, umożliwiającego następnie wyhodowanie grzybów pleśni, występujących w danym otoczeniu. Posiadamy próbnik powietrza Biotest Hycon Standard RCS (na zdjęciu poniżej).

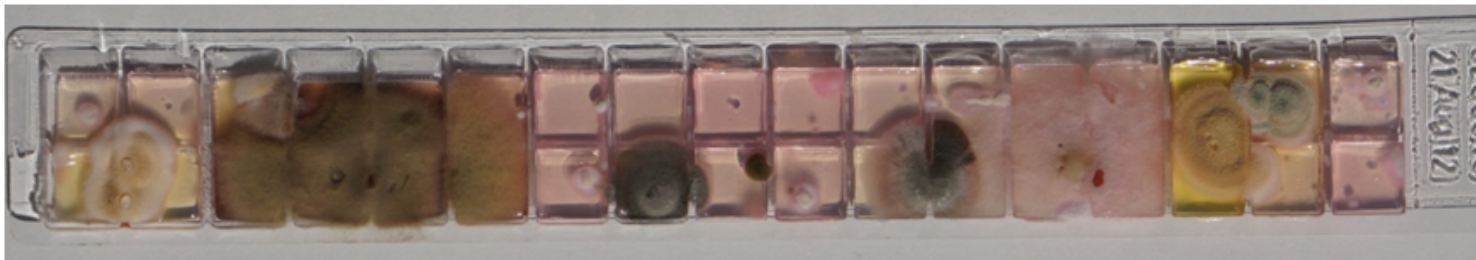


Próbnik powietrza Biotest RCS działa na zasadzie siły odśrodkowej. Jego zadaniem jest „rozrzucenie” mikroorganizmów z powietrza na pasku z pożywką. Wciągane powietrze wchodzi do bębna koncentrycznie, w stożkowej formie, jest w rotacji, a komórki obecne w powietrzu, pod wpływem siły odśrodkowej są wyrzucane na pożywkę. Po pobraniu próbek, paski z pożywką są inkubowane przez 5 dni w odpowiedniej temperaturze, a następnie zliczamy otrzymane kolonie.

Wielkość próby wynosi 40 l/ minutę. Dzięki temu możliwe jest obliczenie, jaka ilość zarodników grzybów pleśniowych występuje w 1m³ powietrza.



Próbnik do poboru i badania zanieczyszczenia mikrobiologicznego powietrza



Pasek z agarem – kolonie grzybów pleśniowych po kilkudniowej inkubacji



mgr inż. Miroslaw Zaród
ekasper@onet.pl47