



- ĆWICZENIE 5 -

Grzyby.

Warunki rozwoju grzybów. Morfologia kolonii i komórek drożdży.
Morfologia kolonii pleśni. Budowa strzępek zarodnikonośnych

Zadanie 1 - Opis morfologii kolonii drożdży (opis makroskopowy)

Opis kolonii drożdży wyrosłych na płytkach na podłożu Brzeczka-agar – opis kolonii należy wykonać uwzględniając: kształt, wielkość, brzeg, powierzchnię, strukturę, wyniosłość ponad powierzchnię, kolor, przejrzystość, zapach itd. (patrz załącznik 1).

Zadanie 2 – Opis morfologii komórek drożdży (opis mikroskopowy)

Wykonać preparaty barwione metodą prostą z zastosowaniem fioletu krystalicznego z hodowli drożdży. Należy wykonać rysunki obrazów mikroskopowych oraz scharakteryzować zaobserwowane sposoby wegetatywnego rozmnażania drożdży.

Hodowle drożdży:

- A *Saccharomyces* sp.
- B *Schizosaccharomyces* sp.
- C *Rhodotorula* sp.
- D *Candida* sp.

Zadanie 3 – Opis morfologii kolonii pleśni (opis makroskopowy)

Opis kolonii pleśni wyrosłych na płytkach na podłożu Brzeczka-agar – opis kolonii należy wykonać uwzględniając: kształt, wielkość, brzeg, powierzchnię, strukturę, zabarwienie grzybni, przejrzystość, koncentryczność itd. (patrz załącznik 1).

Zadanie 2 – Opis struktury grzybni pleśni (opis mikroskopowy)

Opis budowy strzępek zarodnikonośnych przedstawicieli pleśni wyrosłych na płytkach na podłożu Brzeczka-agar. Należy wykonać rysunki obrazów mikroskopowych strzępek zarodnikonośnych.

Klasa:	Gatunek:
	<i>Penicillium</i> sp.
Deuteromycetes	<i>Aspergillus</i> sp. <i>Geotrichum</i> sp.
Zygomycetes	<i>Mucor</i> sp.



Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Katedra Mikrobiologii Przemysłowej I Żywności

Kierunek: TOWAROZNAWSTWO Rok: II
Ćwiczenie 5 Przedmiot: **MIKROBIOLOGIA** Data: **09/11/2011**

- ZAŁĄCZNIK 1 -

Morfologia grzybów - Opis makroskopowy

Przy opisie kolonii drożdży najważniejsze są następujące cechy:

Wielkość kolonii:	duże, średnie, małe, drobne, średnica kolonii podana w milimetrach
Kształt kolonii:	okrągły, owalny, nieregularny itp.
Brzeg kolonii:	równy, falisty, postrzępiony itp.
Powierzchnia kolonii:	gładka, szorstka, pomarszczona, nitkowata, ziarnista, matowa, błyszcząca
Wyniosłość kolonii ponad powierzchnię podłoża:	płaska, lekko wzniesiona, wypukła, stożkowata itp.
Kolor kolonii:	barwa samej kolonii np. biała, kremowa, beżowa, żółta; zabarwienie podłoża wokół kolonii, strefa przejaśnienia wokół kolonii itp.
Przejrzystość kolonii:	przejrzysta, mętna, opalizująca, nieprzejrzysta
Zapach kolonii	mydlany, kwaśny, piwa, miodu, kasztanów, gnilny itp.
Zawieszalność kolonii w płynie fizjologicznym	zdolność tworzenia jednolitej zawiesiny w roztworze płynu fizjologicznego (0,85% NaCl) - łatwa lub nie, zawiesina grudkowata, niejednorodna
Konsystencję kolonii	sprawdza się za pomocą ezy i określa jako: suchą, lepką, śluzową, mazistą

Przy opisie kolonii pleśni najważniejsze są następujące cechy:

Wygląd i zabarwienie grzybni	zmiany barwy w czasie zarodnikowania, zmiany barwy od spodu grzybni
Wielkość kolonii	duże, średnie, małe, drobne, średnica kolonii podana w milimetrach
Kształt kolonii:	okrągły, owalny, nieregularny itp.
Brzeg kolonii:	równy, falisty, postrzępiony itp.
Strefy koncentryczne	Obecność stref koncentrycznych
Rodzaj powierzchni kolonii	wełniasta, włóknista, puszysta, zbita, skórzasta itp.
