

PROGRAMA DE SEMINARIOS.

Se propone que los alumnos preparen, individualmente o en grupos de dos, seminarios sobre trabajos de investigación publicados relevantes a diferentes aspectos del programa. Los trabajos serán suministrados por el Profesor. La exposición se limitaría a un máximo de 30 minutos, y podría llevarse a cabo después de las clases teóricas, en la tercera semana, y durante la semana de trabajos prácticos.

PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS.

- 1.- Fraccionamiento subcelular de Crithidia fasciculata. Distribución subcelular de la hexoquinasa como marcador glicosomal. Propiedades regulatorias de la enzima nálica (activación por L-aspartato y succinato, inhibición por oxaloacetato) y su papel en la regulación de la fermentación aeróbica de la glucosa.
- 2.- Extracción de DNA cinetoplástico de Crithidia fasciculata; purificación; tratamiento con endonucleasas restrictivas y separación electroforética de los fragmentos. Este tema será llevado a cabo en colaboración con Dr. Alberto C. C. Frasch.
- 3.- Electroforesis en gel de poliacrilamida de sobrenadantes de 105,000 g de Trypanosoma cruzi y Crithidia fasciculata. Tinción histoquímica para actividad de enzima nálica y glutamato dehidrogenasas.

EVALUACION.

Se propone un sistema de evaluación consistente en una calificación de concepto por el desempeño en seminarios y trabajos prácticos, y una calificación proveniente de un examen final, teórico, escrito. Ambas notas serán promediadas para llegarse a la calificación final.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Th. von Brand: Biochemistry of Parasites. 2nd. Ed. Academic Press, New York and London, 1973.
- 2.- W. E. Gutteridge and G. H. Coombs: Biochemistry of Parasitic Protozoa. The Macmillan Press, London, 1977.
- 3.- H. van den Bossche (Ed.): Comparative Biochemistry of Parasites. Academic Press, New York and London, 1972.
- 4.- G. A. M. Cross: Antigenic variation in Trypanosomes. Proc. R. Soc. Lond. B 202 (1978) 55-72.
- 5.- P. Borst and J. H. J. Hoemakers: Kinetoplast DNA. Plasmid 2 (1979) 20-40.
- 6.- F. R. Opperdoes and P. Borst: Localization of nine glycolytic enzymes in a microbody-like organelle in Trypanosoma brucei: the glycosome. FEBS Lett. 90 (1977) 360-364.
- 7.- N. Aomine: The carbohydrate transport and the utilization in protozoa. Comp. Biochem. Physiol. 68 A (1981) 131-147.
- 8.- W. E. Gutteridge: Trypanosoma cruzi: recent biochemical advances. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. 75 (1981) 484-492.
- 9.- E. C. Weinbach: Biochemistry of enteric parasitic protozoa. Trends Biochem. Sci. 2 (1981) 254-257.
- 10.- H. Müller: The Hydrogenosome. In G. W. Gooday, D. Lloyd and A. P. J. Trinci (Eds.), The Eukaryotic Microbial Cell. Society of General Microbiology Symposium 30, Cambridge University Press (1980), pp. 128-142.
- 11.- I. V. Sherman: Biochemistry of Plasmodium (Malaria parasites). Microbiol. Revs. 43 (1979) 453-495.
- 12.- L. H. Chappell; The biology of the external surface of helminth parasites. Proc. R. Soc. Edinburgh 79B (1980) 145-171.
- 13.- T. E. Mansour: Chemotherapy of parasitic worms. New biochemical strategies. Science 205 (1979) 462-469.

.....
Firma del Profesor.

Dr. J. J. Cazzulo

.....
Firma del Director del Depto.

MARIA T. DE PASSENGER
DIRECTORA ADJUNTA
Dpto. QUÍMICA BIOLÓGICA