

Cupo limitado: 24 alumnos de posgrado

Después del congreso, se llevará a cabo el curso Post-congreso titulado “Historia del Concepto de Gen”, impartido por el Dr. Claudio Scazzocchio (del sábado 8 al lunes 10 de noviembre).

Hacemos de su conocimiento que para este curso se otorgarán 24 becas para estudiantes. La beca consiste en el pago de dos noches de hospedaje en ocupación triple (8 y 9 de noviembre), desayunos y comidas.

REQUISITOS:

- Ser estudiante de posgrado con tres semestres de avance.
- Estar inscritos y presentar trabajo donde aparezcan como primer autor del trabajo.
- Enviar carta de exposición de motivos del interés para tomar el curso, al correo: nacional@smb.org.mx
- Anexar constancia en papel institucional, indicando su grado de avance y firmada por el interesado y avalada por el tutor.
- Fecha límite para envío de solicitudes: 15 de octubre
- Las solicitudes se evaluarán con base en la calidad de los trabajos.

Lugar sede (HOTEL RIU)

HISTORIA DEL CONCEPTO DE GEN**TEMAS:**

- 1) “Genética” antes de Mendel. Concepto de Herencia en el mundo clásico. La generación espontánea. Precursores y falsas pistas. El caso de la hemofilia. El siglo de las luces. Maupertuis y su Venus. ¿Mendel, un caso único en la historia de la biología? ¿En qué consiste su originalidad?
- 2) Redescubrimiento de Mendel. Que pasa entre el 1832 y 1900? Citología, cromosomas. Darwin y Wallace. Pangénesis, Weissman.
- 3) Del redescubrimiento de Mendel a la teoría cromosómica. Varias falsas pistas. “Ausencia/presencia, “excepciones” a la independencia de los determinantes genéticos. Morgan y su banda de drosofilistas.
- 4) La construcción intelectual del gen abstracto e indivisible. El gen como “heurístico unificador”: no sabemos que es, ni que hace, pero no podemos vivir sin él.
- 5) ¿Que es el gen? De Griffiths (1928) a la doble hélice (1953). ¿Qué hace el gen? De Garrod, (1902) a Beadle y Tatum (1941) y Pauling (1950).
- 6) Definición molecular del gen y su isomorfismo con la definición formal. La divisibilidad del gen, derivada de experimentos formales e independiente de la naturaleza del gen, como puente esencial entre las dos concepciones. (Lewis, Pontecorvo y Benzer, test cis/trans). Los años gloriosos: código genético, hipótesis del adaptador, RNA mensajero. El triunfo del reduccionismo: La demostración de la co-linearidad. Gunther Stent como precursor de las filosofías del “fin de la historia” (1968).
- 7) Historia de una deconstrucción. Comienza en el mismo 1957 (año del trabajo de síntesis de Benzer). Las etapas de la deconstrucción del concepto de gen. Complementación intracistrónica. Secuencias no traducidas en *cis*: Un falso problema? “Editing”, intrones inteínas. Donde queda la colinearidad? Transposición. Genes y “epigenes”.

- 8) El impacto del concepto de gen en la biología evolutiva: del conflicto Darwinistas/Mendelistas a la “síntesis moderna”. El gen molecular como base material de la síntesis moderna. El atomismo genético de Richard Dawkins. El impacto de la deconstrucción del gen sobre la biología evolutiva. Conservadores y Radicales.
- 9) ¿Existe en realidad el gen? ¿Sigue siendo útil hablar de genes? ¿El gen, es un concepto “idealista” en el sentido platónico? Y en caso afirmativo ¿importa? La historia del gen como crítica al paradigma de las Revoluciones Científicas de Kuhn. Un intento de explicación