

# Beauperthuy

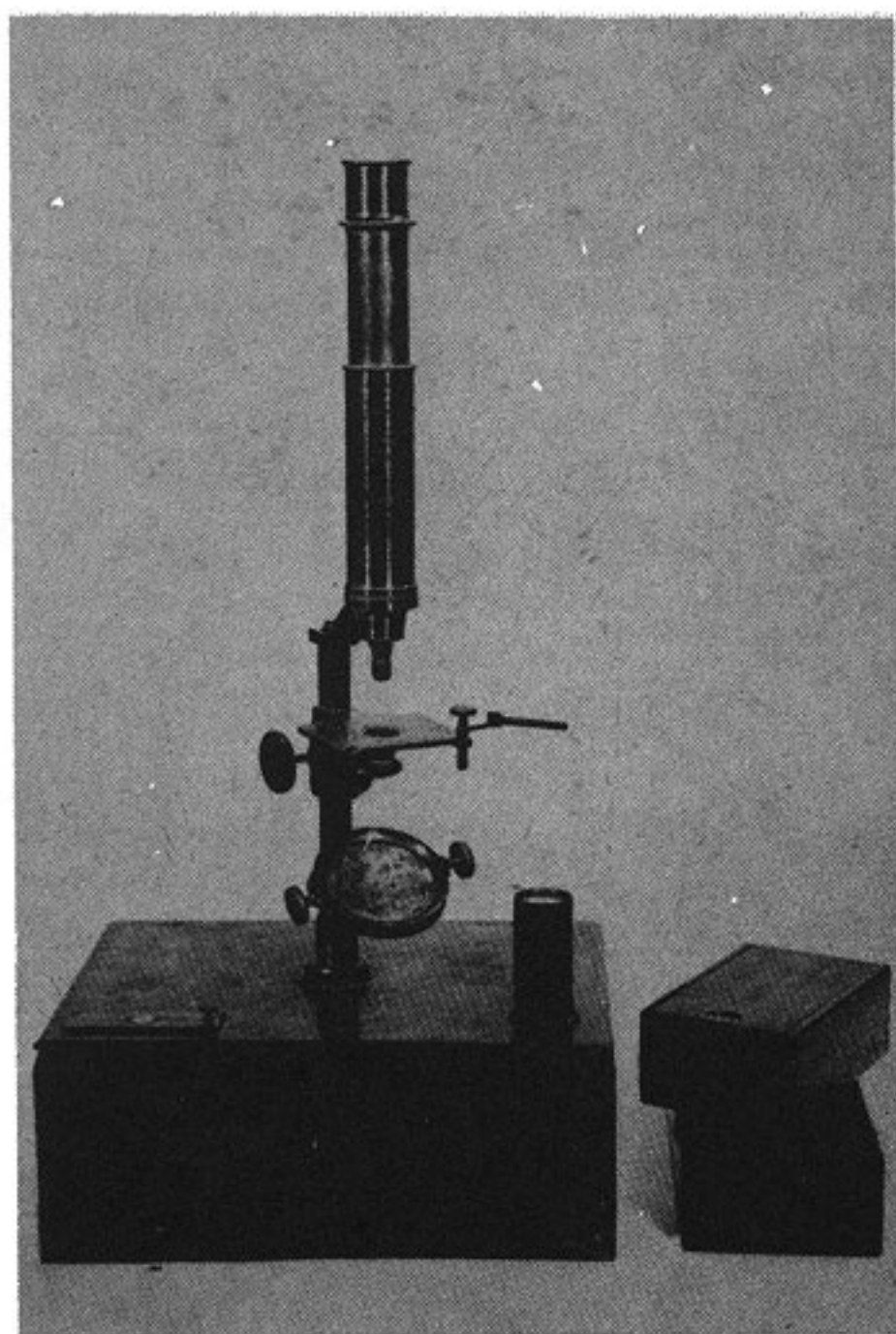
---

## y su

---

# microscopio

(aceptado para su publicación: 10 agosto 1993)



Microscopio acromático de Beauperthuy "Vincent Chevalier". El primero introducido en Venezuela en 1839 para el estudio de las enfermedades

---

**Rosario Beauperthuy de Benedetti**

Individuo de Número de la Academia Nacional de Historia de la Medicina

---

Un hombre inclinado sobre el microscopio es hoy la imagen universal, la figura representativa de la investigación. En la época de Beauperthuy (1807-1871) no era así, sus palabras semejan la voz de un profeta: "Los progresos de la medicina dependen de los de la química orgánica y de la observación microscópica".

Recién graduado de médico, Beauperthuy emprende estudios microscópicos y adquiere un excelente microscopio acromático "Vincent Chevalier". En 1838, sale rumbo a Venezuela, en calidad de viajero naturalista del Museo de Historia natural de París. Antes presenta a la Academia de Ciencias los resultados de las investigaciones hechas con su discípulo y colega Adet de Roseville, según consta en el "Compte Rendu des Séances" París 2 de Octubre de 1837 y en el "Journal des Connaissances Médicales" París, Abril 1838, tituladas:

"Carta sobre la presencia de animáculos en diversas secreciones y excreciones del hombre enfermo"; donde anuncian haber encontrado animáculos:

1. En el pus recogido en la superficie de llagas y excreciones venéreas;
2. en las materias excrementales de los individuos atacados de fiebre tifoide;
3. en las orinas de los calculosos y de varios individuos atacados de inflamaciones de la vejiga;
4. en el líquido de los hidroceles;
5. en las aguas de los amnios.

Lo más importante es que en su conclusión Lafirman que: "son los animáculos que engendran la putrefacción y no la putrefacción quien produce los animáculos"; 'negando por primera vez la generación espontánea.

Además han observado que "en el mayor número de enfermedades los glóbulos de la sangre están notablemente alterados". Estos exámenes son cosa corriente hoy día, pero entonces era sorprendente su afirmación: "Son agentes imperceptibles a la simple vista, pero visibles al examen microscópico" (p.52 "Travaux Scientifiques").

Al respecto el ilustre doctor Diego Carbonell, escribió: "La justicia de la ciencia exige que se recuerde que Beauperthuy no cree en la generación espontánea porque está convencido de que para la producción de la vida es necesario un germen, y ésta es la base fundamental en la existencia de la Bacteriología".

En la segunda Memoria, Enero de 1838, Beauperthuy somete al examen microscópico muestras de un cáncer escirroso; preocupado como hoy en

conocer la causa ignota de este mal. Esperamos llegará a extinguirse en un futuro próximo debido a los esfuerzos científicos mancomunados.

Como hombre de ciencia envió los resultados de todas sus investigaciones, realizadas en París y Venezuela, a la más alta institución científica: La Academia de Ciencias de París, sobre malaria, fiebre amarilla y cólera, comunicación fechada en Cumaná 18 de Enero de 1856, publicada en la "Gaceta Oficial de Cumaná" N° 57, 1854, y en "Comptes Rendus de l'Academie des Sciences", Tome 42, 1856 París; en "Escuela Médica" N° 10-26 y 27 Caracas, Junio 1875 a Abril 1876, dando a conocer su principal descubrimiento.

Beauperthuy, al visitar a Venezuela en 1834, realizó interesantes observaciones que presentó en su tesis doctoral; descubrió entonces, que una enfermedad de nuestros llanos, llamada por el vulgo "gusano de monte", es causada por un zancudo, cuya larva cava galerías en la piel del hombre y del ganado e indicó como extraerlo. Desde ese momento germinó su idea de la teoría insectil.

Beauperthuy fue un gran clínico, examina al hombre desde antes de nacer, al someter al microscopio el líquido amniótico que le rodea y sigue su estudio tras todo aquello que pueda causarle una enfermedad; motivación que le trae de nuevo al trópico ese mismo año de 1838, para investigar la causa de la fiebre amarilla, que despertaba singular interés en Europa, temiéndose fuera importada de América.

Para el notable médico Arístides Agramonte "El hecho de que este hombre, antes de 1840, viajara por las selvas de Venezuela, investigando con el microscopio las enfermedades tropicales bajo su observación, lo hace lo suficiente merecedor del lugar que reclamo para él entre los pioneros de la Medicina Tropical". Y añadió "Pero en lo que más deseo llamar la atención de la Sociedad es el hecho de que Beauperthuy, tan lejos como en 1853, definitivamente vio el papel de los mosquitos en la propagación de la malaria y de la fiebre amarilla".

En 1839, se establece en Cumaná; en 1844 revalida en nuestra universidad su título de médico; trabaja y exactitudes insospechadas hasta que Beauperthuy las descubrió y que son hoy el patrimonio común de la medicina, hacen de este médico de genio el nudo donde se bifurca la ciencia contemporánea. Su tránsito tiene significación de dignidad, prueba es el descubrimiento de la inoculación y transmisibilidad de la fiebre amarilla por la picada del mosquito o zancudo.

Ante de concluir nos referiremos al microscopio de Beauperthuy, el más perfeccionado que había salido en su época. En 1824, Selligie mostró ante la Academia de París el microscopio construido según los datos de Vincent Chevalier y de su hijo Charles Louis, en el cual se hallaban atornillados unos tras otros varios pares de lentes acromáticos, constituyendo así un sistema de objetivos. Por interposición de una lente intermediaria bicóncava, se conseguía de este modo un poder resolvente satisfactorio a la luz artificial. En otros objetivos, Chevalier y su hijo, unieron por primera vez las lentes que los componían mediante bálsamo del Canadá. Además, en su microscopio se hallaba un disco giratorio con diafragmas dispuestos bajo la platina, dispositivo que antes sólo había sido usado en las lupas. La acreditada y simple construcción de los objetivos acromáticos, de fuerte aumento, siguió siendo la misma por largo tiempo.