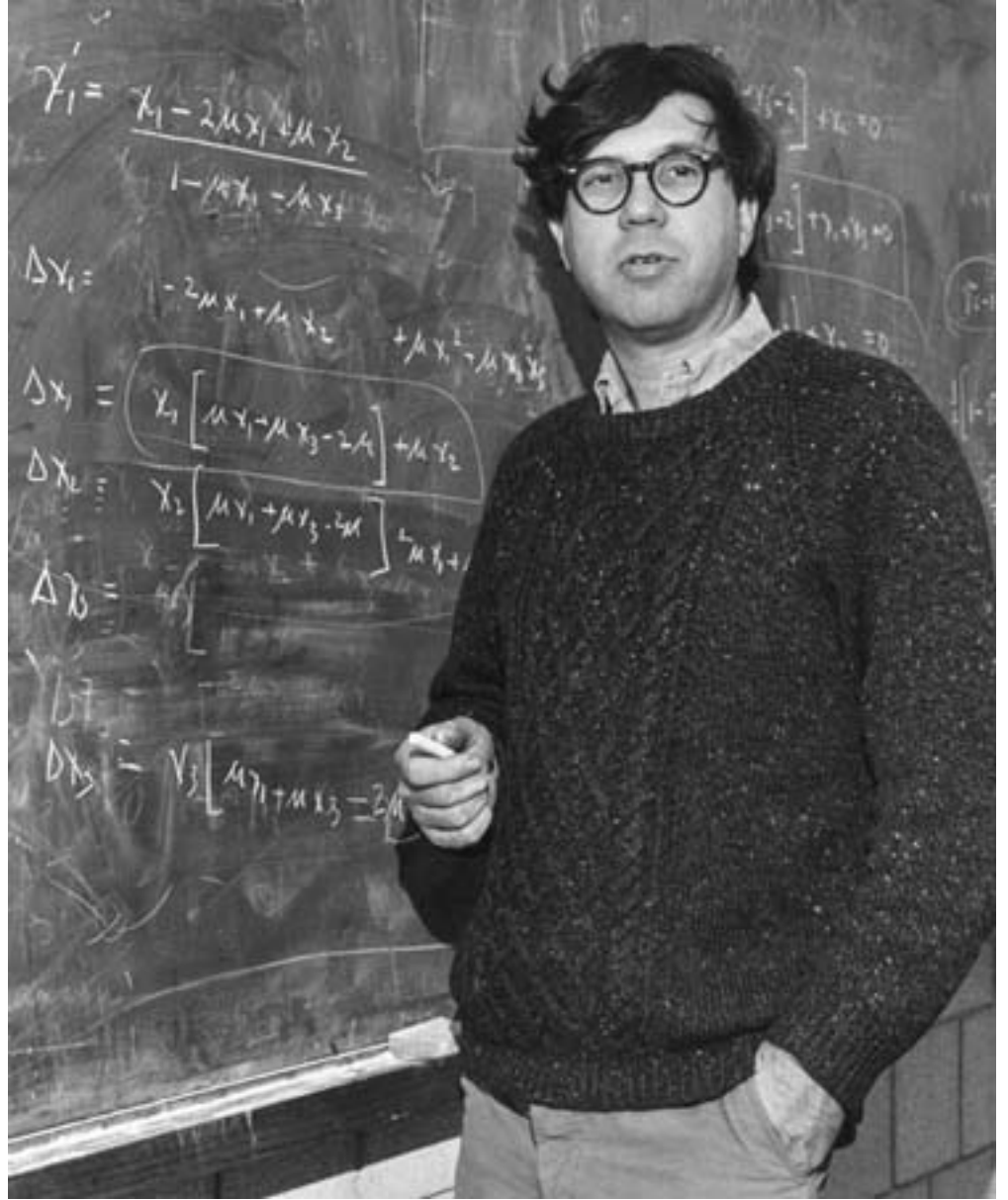


عالم الوراثة ريتشارد سي ليونتين رائد التطور الجزيئي الذي شن حملة ضد العنصرية البيولوجية و ناضل من أجل العدالة توفي عن عمر ناهز 92 سنة .



ريتشارد ليونتين Lewontin Richard باحث رائد في علم الوراثة، اشتهر بإدخاله الأدوات الجزيئية في البيولوجيا التطورية ودعوته ضد استخدام العلم لتبرير التفاوت البنيوي (1) . كشف ليونتين ومعاونوه عن كيف يعمل الانتقاء الطبيعي لتشكيل هذا التباين (الاختلاف) واستكشاف تأثيره في الجينات والمجموعات والأفراد. بالتنقل بين التحليل الرياضي والإحصائي والعمل الميداني والتجربة المعملية، حدد الباحثون مسار الوراثة (علم الوراثة، 2) الجزيئية للمجموعات population. لم ير ليوانتين أي مكان لتخصمه في محاولاته لتفسير لماذا "الأبناء أقطاب النفط قابلة ليصبحوا مصرفيين، بينما لأبناء عمال صناعة النفط قابلة ليكونوا مدينين للبنوك".

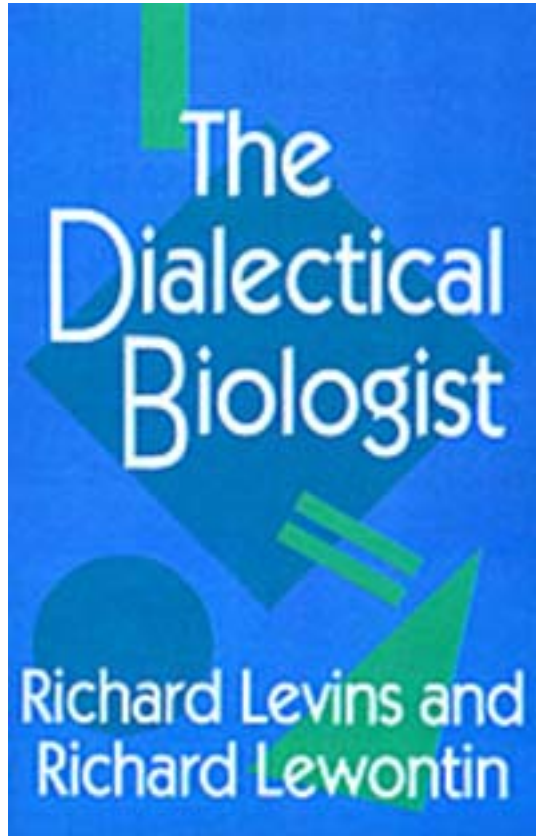
انتقادات ليونتين للعلم بين الفينة والأخرى والمثيرة للجدل من منظور ماركسي، بعثت على تفكير جديد بشأن العلاقة بين العلم والسياسة / التشريع والمجتمع. كان ناقدًا صريحًا للبيولوجيا الاجتماعية والتكيفية (فكرة أن جميع السمات تطورت كتكيفات كائن حي مع بيئته) (3). لقد ازدري استخدام البيولوجيا لتبرير الأيديولوجية العنصرية، خاصة فيما يتعلق باختبار معدل الذكاء. مقالته المشهورة " سيراندل سان ماركو ونموذج المتفائل مهما كانت الظروف "The and Marco San of spandilers the Panglossian paradigm" (Stephen Jay Gould غولد جاي ستيفن زميله مع كتبها التي، (5 و 4 انظر) (انظر 6) . انتقدت بشدة، من بين أمور أخرى، "الاعتماد على المعقولية وحدها كمعيار لقبول السرديات التخمينية". توفي ليونتين عن عمر ناهز 92 عامًا.

وُلد ريتشارد ليونتين في عائلة يهودية من الطبقة المتوسطة العليا في مدينة نيويورك، ودرس البيولوجيا ابتداءً في جامعة هارفارد في كامبريدج، ماساتشوستس، في أوائل الخمسينيات من القرن الماضي. في ذلك الزمن، لم يكن لدى جامعة هارفارد أي عضو هيئة تدريس متخصص في علم الوراثة (2)، لذلك درس ليونتين مع الزائرة ليزلي سي دون C. Leslie، من جامعة كولومبيا في مدينة نيويورك. أقنعه بالانضمام إلى مختبر كولومبيا لثيودوسيوس دوزانسكي Dobzhansky Theodosius، الذي كان آنذاك عالم الوراثة التطوري الأكثر تأثيرًا في العالم (7). تبنى ليونتين بحث دوزانسكي في طبيعة الانتقاء [الانتقاء الطبيعي] وتأثيره في تنوع المجموعات في الطبيعة وفي المختبر. حصل على الدكتوراه عام 1954.

في ذلك العام، انضم ليونتين إلى هيئة التدريس في جامعة ولاية كارولينا الشمالية في مدينة رالي Raleigh. وعمل مع كين إشي كوجيما Kojima Ichi-Ken على الارتباط الجيني (الوراثي، 8)، وقابلية التسلسلات الجينية sequences genetic المتجاورة لتُورث معًا. بعد فترات قضاها في جامعة روتشستر في نيويورك وجامعة شيكاغو في إلينوي، أمضى بقية حياته المهنية في جامعة هارفارد.

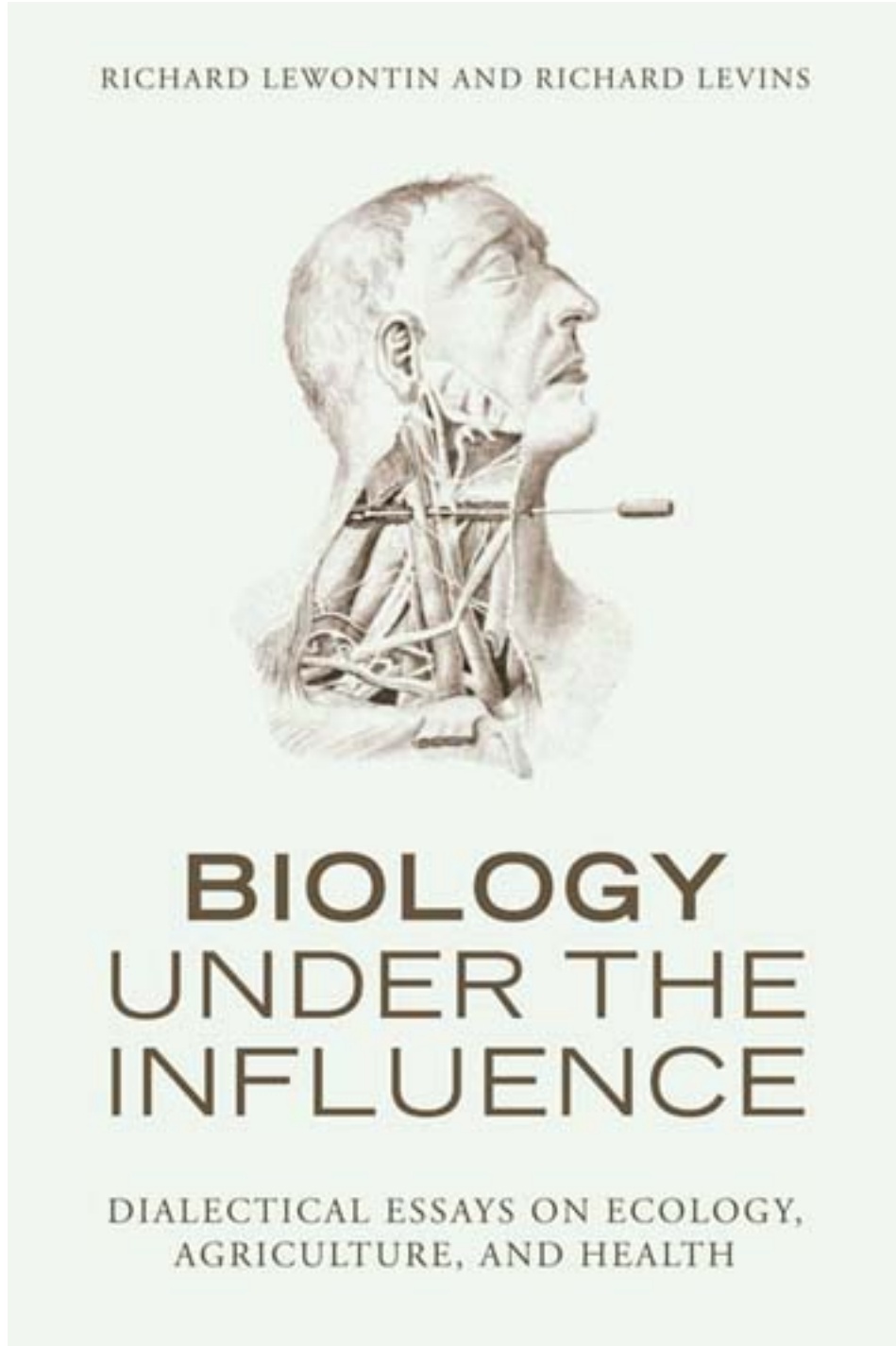
خلال الفترة التي قضاها في روتشستر في أوائل الستينيات من القرن الماضي، محاولات دراسة التباين (الاختلاف) الجيني (الوراثي، 9) في التجمعات الطبيعية populations natural تقترب من طريق مسدود. في زيارة لجامعة شيكاغو، التقى ليونتين بجاك هوبي Hubby Jack، الذي كان يقوم بملاءمة تقنية الكيمائية الحيوية للفصل الكهربائي (التي تفصل الجزيئات حسب الشحنة والحجم) لدراسة ذبابة الفاكهة. لقد أدرك الباحثان أن اكتشاف الاختلافات الصغيرة بين البروتينات يمكن أن يوفر وسيلة جديدة لقياس التباين (الاختلاف) الجيني (الوراثي، 9).

انتقل ليونتين إلى جامعة شيكاغو، ونشر مع هوبي Hubby ورقتين بارزتين في عام 1966 (10)، مما فتح الباب على مصراعيه للتطبيق الواسع للفصل الكهربائي ومثلّ بداية لوراثيات المجموعات (1) الجزيئية كشفت هاتان الورقتان المنشورتان أيضًا عن أحجام أكبر من المتوقع من التباينات (الاختلافات) الجينية، معالجةً نزاعًا طويل الأمد بشأن ما إذا كان الانتقاء الطبيعي يحافظ على التباين (الاختلاف) الجيني في التجمعات الطبيعية. مارتن كريتمان Kreitman Martin أثناء تنقله في عمله بين مختبري ليوونتين ووالتر غيلبرت في جامعة هارفارد، أدخل في عام 1984 تسلسل الحمض النووي الذي له علاقة بهذه المسألة.



في جامعة شيكاغو في ستينيات القرن الماضي، أصبح ليونتين ناشطًا سياسيًا بشكل تصاعدي، حيث تحدث ضد التمييز العنصري وحرب فيتنام وعدم المساواة (الاجحاف) الاقتصادية. دفعته قناعاته الشديدة إلى التنازل عن انتخابه للأكاديمية الوطنية الأمريكية للعلوم بسبب دعمها لأبحاث الحرب السرية. مع الباحث في الايكولوجيا، ديك ليفينز Dick Levins، ومساندة من مؤسسة فورد، قام بتجميع فريق لدراسة دور رأس المال في البحوث الزراعية، كتطوير نباتات محاصيل هجينة. أدى تعاون ليونتين وليفينز أيضًا إلى سلسلة من المقالات في البايولوجيا والمجتمع من منظور ماركسي، صدرت لاحقًا في عام 1985 ككتاب باسم: البايولوجي الديالكتيكي The Dialectical Biologist (انظر 12) وكتاب البايولوجيا تحت التأثير: مقالات جدلية في التطور المتزامن للطبيعة والمجتمع Influence the Under Biology الصادر

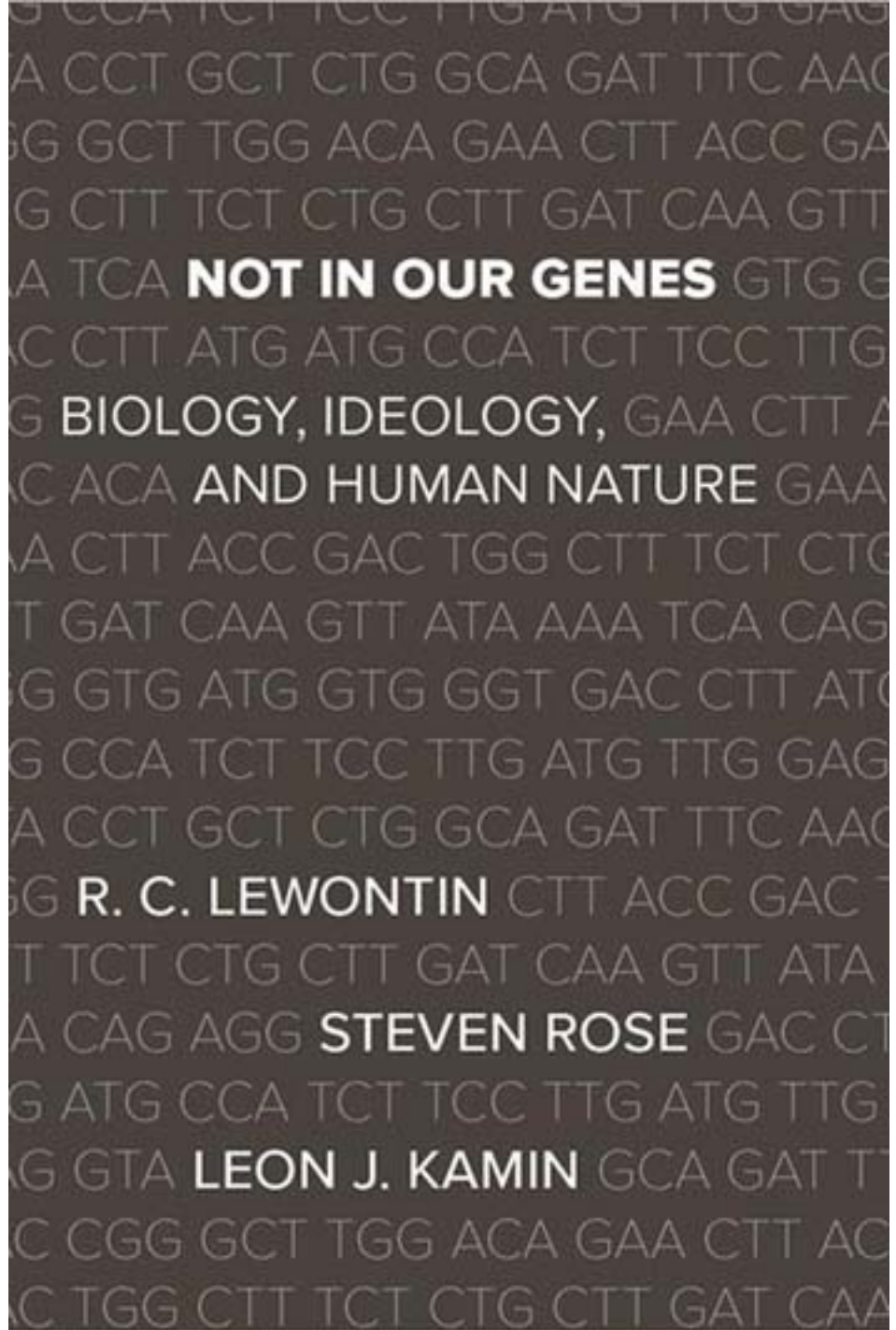
في عام 2007 (انظر 13) . كانتقاداته لعلم الأحياء الاجتماعي sociobiology ، العديد من هذه المقالات تتعامل مع العلم كسياسة، مجادلًا ضد الاختزالية (14) والحتمية (15) التي كانت فيصالح التفسيرات البيولوجية للطواهر البيولوجية الاجتماعية المعقدة.



تحدث ليونتين أيضًا ضد العنصرية البيولوجية (16). ورقته البارزة "تخصيم التنوع البشري" The Apportionment of Human Diversity المنشورة عام 1972 (انظر 17) وجدت (تباين) أكثر من التباين بين أفراد كل مجموعة منها، مما دفعه إلى القول بأن هذه الفروق ليس لها أساس وراثي (جيني). عندما طُرحت الحجج البيولوجية للعرق مرة أخرى في سياق

الاختبارات العقلية في ثمانينيات القرن الماضي، عارضها على أسس علمية واجتماعية ، لا سيما في كتابه الصادر في 1984 ليس في جيناتنا: البيولوجيا والأيدولوجيا والطبيعة البشرية Genes Our in Not: كامين وليون Steven Rose روز ستيفن مع تأليفه في شارك الذي Biology, Ideology, and Human Nature,

Leon



وأعيد ، (18 انظر) Kamin

إصداره عام 2017 أثناء إدارة الرئيس الأمريكي دونالد ترامب. استمر ليونتين في النشر في هذا الحقل العلمي لعقود.

وصف ليونتين نفسه بأنه باحث متشائم في علم البيولوجيا. لقد كان مفكرًا نقديًا متعمقًا، وعلى استعداد لتحدي الأسس العلمية والفلسفية لتخصصه بالإضافة إلى الآثار الاجتماعية والثقافية والسياسية

المرتبة علي ذلك. أبحاثه وتأملاته وضعت أجندة لأجيال من باحثي البيولوجيا وفلسفة البيولوجيا والباحثين المشغولين مع المجتمع.

تمشيًا مع مبدئه الاشتراكي ، كان يكره فكرة السير الذاتية والاحتفاء بالفرد. عندما سألته ، في عام 1997 ، كيف لي أن أكتب عن حياتك، أخرج من مكتبه قائمة طلاب الدراسات العليا وما بعد الدكتوراة الذين كان مشرفًا عليهم وكذلك زوار عمل في مختبره - يربون على 100 شخص - وقال لي عليك أن تكتب عنهم جميعًا. كان هؤلاء مصدر فخره الأكبر كباحث.

نشرت هذه السيرة الذاتية في مجلة نتشر (.). (19)