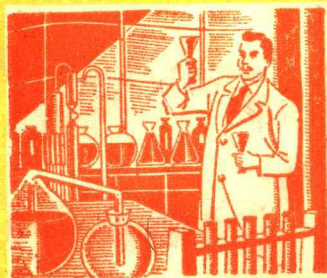


牛奶病的菌

著夫拉克·迪·羅保

譯常柱裘



上海羣聯出版社印行

通俗科學故事叢譯

牛奶病的菌

保羅·迪拉克著
裘柱常譯



保羅·迪拉克

上海羣聯出版社發行

牛奶的病菌

MEN AGAINST DEATH

Book II

Red Brick Building on the Hill

By Paul de Kruif

Harcourt, Brace & Co., 1932

有著作權・不得翻印

譯者 裘柱常

出版者 華聯出版社
上海福州路272弄4號

印刷者 錦章書局
上海太倉路135號

本書每冊定價人民幣4,800元

公元一九五一年四月初版

[31] 0001—4000

作者小傳

保羅·迪·克拉夫 (Paul de Kruff) 於一八九〇年生於美國密西根州的西蘭地方。二十五歲時就當密西根大學醫學院的細菌學助教。二十六歲獲得細菌學博士学位。以後曾在法國第瓊的巴斯德研究院工作。由歐洲回到美國，就在洛基斐勒研究院工作。因為在雜誌裏批評了夜郎自大的醫生，得罪了他們，就在一九二一年，當時他正是三十二歲，被研究院解職。

研究院的主任，想為他在別處找一個研究的職位，但是要他停止向醫學界挑釁。年輕的克拉夫向主任表示感謝，但是堅決拒絕他的提議。表明不能遵命，除非到他死了以後。

他就此不再從事醫學的研究，而成為向醫學界挑釁的戰士。二十五年來，他向着這個目標進行，為「人類唯一正當的戰爭——向死亡的戰爭」而奮鬥着。

克拉夫是一個健康的，樂觀的人，體重二百三十磅，身高六呎，面上老浮着和藹的笑容。住在密西根湖畔的家裏，早晨很早起來，和他的妻子一同到沙灘上去散

步。他每天要化許多時間從事於永久的戰鬪，因為他憎恨疾病，死亡，把牠們當作他個人的仇敵一般。

他的第一部名著就是「細菌的獵人」。①②據一九四六年的統計，已經有十八種文字的譯本，銷行在一百萬冊以上。以後陸續出版了八本書——主要的是「飢餓的鬪士」、「七個尋鋼鐵的人」、「向死亡搏鬪的人」③④等——以及一百五十篇雜誌上的文章。

他認為人們向疾病，飢餓，死亡的搏鬪，還沒有發揮充份的力量。他要使醫生和研究工作者覺得採用新的發明的重要，就因此東奔西走，為這一嚴肅的使命奮鬪着。

①②...原名 Microbe Hunters 本叢書的第一種到第六種，就是這本書的中譯本。

③④...原名 Men Against Death 本叢書的第七種到第十種，就是這本書的中譯本。

譯者小序

細菌從那裏來的？疾病是怎麼傳染的？都是細菌獵人所要追究的事。你相信養鸚鵡可能傳染蔓延性肺炎嗎？鸚鵡這種討人喜歡的鳥，竟是死亡的傳送者！另外，也有微小的昆蟲，在冬眠中一覺醒來，吸了動物的血，就變成比響尾蛇更毒的毒物，真是不可理解的謎。

至于牛奶，是大家認為最富營養的食物，而且早已由巴斯德發明消毒的方法。但是，有許多人却喜歡喝生牛奶，以為生牛奶的營養更其豐富。於是，就發生各種疑難雜症，弄得博學的醫生也手足無措。

這些釀成疾病的細菌或者昆蟲的毒質，老是潛藏在無法搜尋的去處，即使用最高度的顯微鏡，有時也找不出牠們的踪影。所以向細菌，向疾病，向死亡搏鬥的人，就和戰場上的將軍一般，往往在不知不覺中，反而要被他所追逐的兇徒所擊倒。難免在陣前喪身。這本書裏，除了成功的英雄以外，也講了幾個在陣前喪身的細菌獵人的故事。

目錄

作者小傳

譯者小序

快樂的山谷——斯賓塞(Spencer).....1

牛奶的病菌——伊文斯(Evans).....2

將軍難免陣前亡——麥高埃(McCoy).....3

快樂的山谷

——斯賓塞(Spencer)

「紀念我們實驗室的同道工作者，他們在研究洛基山斑疹熱(Spotted fever)的時候，染了病，遭了犧牲。」

衛生實驗報一五四期。

在華盛頓的一座小山上，有一長棟低矮的紅磚房子，帶着些傾斜的媚態，俯瞰着堡多麥河，在近代精緻的實驗室之中，表現了特殊的風味。

在別的實驗室裏，也許成就了更其深遠的發明。但是，在別的地方，我不曾遇見過如此的研究家，有這般無畏的精神，對付最危險的事業，使我感動非凡。實驗室裏弄得烏煙瘴氣。在那裏工作的人們，其實只是平凡的科學救火員，準備隨時冒險搶救種種致死的疾病。

他們所政治的多半是規模較小的，不是特出的，不是威脅大部份人的生命的疫癘。他們所救的大多是平凡的人。但是，在這所紅磚房子裏的夥伴們，有一種共同

的諒解——從未公開表示或者佈告的——不僅是需要而且實在對微小的，不影響國家死亡率的疫癘，不怕冒生命的危險。

一九二二年春天……美國公共衛生處指派斯賓塞(Spencer)到西部蒙他納(Montana)的貝脫魯山谷去。在那裏，每年春天，當生命正在醒來的時候，有些獵人和牧人會遭到一種特別可怕的疫癘。但是，為什麼要派人為洛基山的斑疹熱去浪費時間呢？這種疾病每年只殺死那快樂的山谷裏的，很少的人——都是些土老兒。

比之在布德城裏每月因麻疹而死的人數還少(貝脫魯的一個激憤的醫生寫着)。貝脫魯地方身體結實的人民，並不以為這種疾病在威脅山谷裏的繁榮，那是可以放牛又是生產草莓的去處。

一些不錯，你可以發現靠西面山坡的山腳下，有些地方有不少農場的小屋，空洞地敞開了大門。這些門斗所發出的聲音——假如你能夠想像——為被忘却的牧人，突然遍體發黑，因斑疹熱而死的牧人唱着輓歌。他們在數量上不足重視，在貝脫魯地方的社會地位又無足輕重。那末，為什麼要小題大做呢？

一九二二年的春天……斯賓塞在華盛頓收拾了獵逐細菌的工具，帶着太太和兩個孩子出發。真是不錯，斑疹熱在某種限度以內也是很惡劣的。有幾年連一個病人

都不能得救。在一九一二年，斯賓塞服務處的麥克林蒂，當他在斯威霍斯灣附近從事獵逐的時候，染上了這疾病。通常每年十個病人至少要死八個，可是有幾年，有十多個人都因此而死。那末，怎麼辦呢？

蒙他納的麥克萊 (McCray) 醫生曾經企圖發現一種血清，藉以防護他的同胞，可是有一天早晨醒來，他眼睛裏充滿了血，骨骼發痛。在十天之內，麥克萊也到極樂世界去尋麥克林蒂了。可是（貝脫魯的嚴肅的人民這般想）爲此惱怒，也是全無用處的。空口講講，却有損於科學事業。只要你不到西面山坡的某些溪谷裏去，就可以安全無慮。那是道地的科學。

助理外科醫生斯賓塞，現在帶着他的太太和兩個孩子從車上下來。當然不會有軍樂隊在哈密爾頓的火車站上奏樂歡迎。他只是獵逐細菌的起碼新手，到這裏來玩弄——照一般的習慣——一種疾病，有時每年僅只侵害五個人而已。都是來到，或者發狂地要到這些溪谷裏來的人。

他們回去之後不久，就渾身都長出紫紅色的斑點。在幾天以內，他們神志昏迷的叫喊聲，就要和他們一同落入靜默之中，好像有無形的手扼住了他們一般。

但是最近，蒙他納州長的兄弟夫婦，會上那一片春天景色的，可愛的山腳下去

玩，浪花打着小河的河岸，樹液在棉樹之間發動春天最先的期望。他們回來以後，在十天之內死了。

因此斯賓塞就來到這裏，僅只是一個外行的科學家，向死亡搏鬥的新手，在哈密爾頓的臨時實驗室裏，獵逐這種祕密的疾病。

二

他遇見了派克(R.R.Parker)，派克並不是治病的醫生，而是研究蟲類的醫生，你要曉得，是較大的蟲類而不是細菌。這種熱病殺人奇少，用不到因此大驚小怪的，可是（哈密爾頓的人民如此決定）你却永遠說不出緣故來。於是，斯賓塞和派克就在一所荒廢的校舍裏建立了實驗室，離城約摸有一里半。遠得已使兇猛的細菌無法跳過去。

我們的新手們一開始就發覺一種優美的事實，一個人要不是被木蝨咬了，就不會發斑疹而死。派克是蒙他納的昆蟲學家，已經在這裏研究了七年。除了他經常的無聊生活，描繪木蝨的活動之外，派克滿心渴望，要揭發斑疹熱的謎。

派克和斯賓塞就在他們一無所有的校舍實驗室裏，開始胡亂計劃着。在貝脫魯東面山坡的山腳裏，爲什麼沒有人會因染上木蟲的斑疹病而死的呢？木蟲應該是一樣的！

愛達和州 (Idaho) 波伊西城的兩個普通醫生，最先發現木蟲是斑疹熱的罪犯，那裏也有斑疹熱，不過不像貝脫魯的病勢險惡。愛達和熱病，只在一百個病人之中殺死五個。(也許) 這證實了麥加拉 (Mrcalla) 和布萊立頓 (Breton) 兩個醫生，爲要消除他們的好奇心而從事的人類奇異的實驗……

他們從一個愛達和斑疹熱患者的胸部捉下一個木蟲，放在醫院裏一個因霜凍壞疽截去兩隻腳的人的手臂上。然後，拿那個木蟲——已經吃得很胖——放在那個傢伙的妻子的小腿上。『……是病人完全知道而且同意的，』麥加拉和布萊立頓解釋。

這是幸運，這兩個現在已經完全被人忘記的，作爲實驗動物的人，却包括在百分之九十五的不死的人之中……

這就是斑疹熱木蟲的科學的奇怪開端。現在，在哈密爾頓，派克問斯賓塞爲什麼只有貝脫魯西面的是如此危險？爲什麼在西面，也只有某幾個溪谷是可怕的，其

他的却全無危險？

這是極好的科學問題。在許久以前，支加哥的著名細菌獵人李葛茲 (Ricketts) ⑤，已經給他們以工具來答復這個問題。李葛茲因為獵逐細菌工作過度，到密蘇拉 (Missoula) 來休息，一看到某些不幸者的神祕的情況——喘息着，現出黑色斑疹而死——他就立即動手工作。在兩星期之內，李葛茲已把這野蠻的禍難，繁殖在天竺鼠身上……然後，在猴子身上。

於是，派克有了一種預感。也許在可怕的溪谷裏，有一種特別的野獸，一種齒類動物，熱病細菌就潛伏在牠們身上？現在，在他們的校舍裏，派克向斯賓塞吐露着巨大的計劃……

李葛茲已為他們做好了許多準備工作。他就到（你要記得他是為健康關係）這些可愛的溪谷裏去找木蝨。他發現，靠了這些木蝨，可以使痲瘋在天竺鼠之間永無休止地進行。他投身從事（是度假期）非常危險地愚弄天竺鼠和猴子的工作。走進骯髒的小山谷裏，就是頑強的牧人也不敢去的地方，梳刷馬、母牛、公牛、小牛、

⑤ 李葛茲 (Howard Taylor Ricketts) 美國病理學家，生於一八七一年，于一九一〇年在墨西哥研究斑疹傷寒，得病喪身。

兔子，以及灌木和艾，找尋木蟲，也許是從自然界裏傳染的……

找到了，證明了。但是，不會想法救護人們，使他們逃出死亡。

三

爲什麼只有西面的某些溪谷是危險的？也許是地方上的什麼特點？派克是一個條理井然，精力飽滿的人，杜撰了龐大的計劃，要用飛機攝取這些溪谷的每一個角落，捕取在這山上和山谷裏的每一種鳥類、獸類的木蟲，尋出一種特別的嚙齒動物，暗藏着這致命的毒質——將毒質給予木蟲。這真是荒唐的設計！

真像是在無窮的乾草堆裏尋針一般。比之麥克林蒂（在山上紅磚房子裏）在遭難以前幾年的可悲的設計，並不見得實際多少。要掃除斑疹絕症，非得掃除一切木蟲不可，麥克林蒂談論着。剛孵化出的幼木蟲，只能以吸食山裏的小野獸的血爲生，逐漸生長——麥克林蒂如此推論着。麥克林蒂請了山谷裏三四個射擊名手，打下，陷捕，毒斃松鼠、山鼠和小栗鼠。打下黃肚的栗鼠，灰兔和長腿兔。將二硫化炭灌注場撥鼠的洞穴，在這荒野的地方，真是你所能想像的，各種嚙齒動物的無窮

盡的動物園。最後，有一天早晨醒來，因為骨骼上下發痛而顫抖起來。他看了一眼手腕關節。於是跳上火車向東回去，要及時趕到華盛頓去看他的太太——就在這一天，他因洛基山的斑疹熱而死了……

毫無疑義，蒙他納州爲這無足輕重的斑疹熱化了許多錢。要牧人們浸洗他們的馬羣和牛羣，毀滅長成的木蟲，同時，射擊名手和施毒專家要繼續驅除整個山谷的嚙齒動物，消滅木蟲的幼蟲。給錢與麥克萊醫生，試製血清。他一隻手上略微抓破了一些。在他如此荒唐，想要爲如此不可解的絕症發明一種血清之前，就患斑疹熱而死了。

貝脫魯的木蟲老是這般爬動着，生長着，繁殖着，以無窮盡的小栗鼠、松鼠、兔子的血液做食物，那些動物是從蒙他納、愛達和、伐和明(Wyoming)到貝脫魯山谷裏來的。每年春天，山間的居民依照他們的職責，走到西面的山裏，你就可以知道他們碰到了什麼。同時，在紐約毫無危險的洛基斐勒研究院裏，有個現在已經無人知道的日本助理員，和野口氏^①一起工作，想要發明一種疫苗，就無聲無臭地

①野口氏 日本細菌學家，一八七六年生於日本北部，二十三歲（一八九九年）赴美，於一九二八年五月廿一日患黃熱病逝世。

(但是可怕地)死了，落葬的時候(據我所知)連對一個士兵所表示的敬意都沒有。一切努力好像都是愚蠢的。要將木蝨逐出國外嗎？正像是用篩子來搬沙泥……派克設計要找出這熱病的真實貯藏所，傳播熱病的特種啮齒動物。

當斯賓塞在胡亂安排校舍實驗室的時候，木蝨獵人派克已動身到山裏去了。有一個高大的亨利·高垣(Henry Cowan)做他的助手。高垣什麼都不怕，形狀不像人而像是灰色的熊，高垣也有一個助手叫做薩爾斯堡萊(Salsbury)，一個不相信死的科學家。現在他們三個就翻山越嶺，到可怕的布羅吉溪谷去。

慢慢地經過灌木林、荊棘、他們打開一條路。前面飄揚着白法蘭絨的旗子。他們慢慢地前進，就用這些旗子梳刷前面的樹林，進入布羅吉溪谷，深入進去。周圍的樹木枝條上，有木蝨等待着他們。三月裏的太陽促醒了冬眠的木蝨，餓得只想血吃。牠們用中腳拉住樹枝，奇怪地揮動前後腳，準備攫住無論什麼活動的東西。派克、高垣和薩爾斯堡萊的白旗子上，就遮滿了這八腳的害蟲……

他們時時脫下襯衫(就是不相信死的薩爾斯堡萊也如此)，相互仔細察看赤裸的皮膚。每天晚上，他們的藥箱帶了許多只想吃血的木蝨給斯賓塞。每晚要睡覺的時候，他們就裸體察看，渾身都察看過。

斯賓塞就坐在滿是不祥的收穫物的箱子之間，是派克他們收集來的。這一切木蟲都是致命的嗎……還是只有一部份是致命的呢？

現在，他們觸及了一種新的事實，把派克鑑定木蟲的設計吹得粉碎，至少在他們頭腦裏追尋了好幾年，要他們合夥兒都去追尋探索，一種意想不到的荒唐的細菌獵逐。都是由斯賓塞天性懶惰開始的，也許你可以說是他爲做實驗抄近路的詭巧。斯賓塞的工作，你要知道，是要——爲洛基山斑疹熱——試驗一切の木蟲，是他獵逐蟲蟲的伙伴，在布羅吉溪谷裏拍來的。真是討厭的鬼東西……

要爲這許多天竺鼠剃毛，把木蟲擺動得成爲黏膩的，扭曲的蟲類的球，把牠們平放在剃毛的天竺鼠腹部，緊縛在銅絲紗下面，用一大塊橡皮膠縛住的……

然後，必須等待幾天，幾個星期，看天竺鼠顯露熱病的徵候……

爲什麼不把派克拿來的都在研鉢裏搗爛，將木蟲湯用注射器很簡便地注射天竺鼠呢？斯賓塞這麼想着。時間可以減少一半多，斯賓塞說（沒有說起工作也輕易許多）。他已經很巧妙地做了一個小實驗，注射這東西，看起來好像也更其有把握……

除了做夢似的怠惰之外，這個沒精打采的弗琴尼亞人，另有一種相反的性質，