

河北省立北京師範

工作與學習材料之一

理論聯系
實際的

條蟲教學法

陳仲孚編著

新中國書店發行

前言

陳仲宇

我在十餘年的教學中，一向存在着偏偏調調。怎樣學的，就怎樣教。給多少錢幹多少事。把神學的教育事業認成了句讀的販賣。北京解放後，經過了年餘的在職學習，我在思想上起了變化，逐漸的拋棄了錯誤的觀點，開始摸索老老實實爲人民服務，怎樣才能使理論聯系實際？最初是瞎忙，抓不着重點或者是弄錯重點。結果是死了事務主義，沒有什麼成績。後來在歷次失敗中，多少也有了點微小的成就，比較成功的就是治取傾軋聯系實際的教學實例。今天我把它寫出來，以供參考，並望指正！

序

成漢三

一九五〇年十月中旬的一天上午八點，我在教員預備室看見桌上放着條蟲液浸標本，就問生物教員陳仲孚：「這標本是借的還是買的呢？」他說：「都不是，是從學生肚裏治出來的。條蟲幼蟲寄生的豬肉是買來的。」當他說完了以後，我認爲這個治取條蟲的經過很不容易，讓他詳細的寫出來介紹到河北教育。在三卷一期登出來了。題目是「教生物怎樣聯系實際的一個實例。」

這個實例，的確是一個教學上的新方向，值得重視。它指明了教學怎樣聯系實際，怎樣克服困難？拿這個生動的標本來教學生，是很有效的，同時他給學生治了病，還教給學生治病。如果把這個精神，應用到其他課程，或事物裏去，也是好的。

條蟲和它的幼蟲寄生的豬肉是很難得到的標本，如果各校教員能够普遍的這樣做起來，節省下的錢數將是很可觀的。

陳仲孚先生檢查了七十個人的糞便，證明了兩個人有條蟲，想辦法從學生肚子裏治下來，又尋找到條蟲幼蟲寄生的豬肉，製成標本。這一連串的工作都不容易。沒有高度積極性與不

屈不撓地爲人民服務的精神是做不到的。這就啟示了我們今後在領導上必須有計劃有步驟的在長期的工作與學習中發現羣衆的創造範例，予以表揚，這是帶動羣衆，把工作向前推進一步的很好的辦法。

目錄

序 前言

第一、引起治取條蟲標本的因素

一、教學中的困難	一
二、克服困難的思想過程	二
三、實際解決困難的辦法	三
1. 重點檢查及治療	三
2. 浸製保存	五
3. 健康的恢復	五
4. 米心肉的獲得	六
5. 米心肉與條蟲關係的講授	六

四、領導方面的啓示.....七

第二、由條蟲教學研究所起的作用

一、用這種方法教學可以得到標本.....八

二、用實際例子可以啓發學生的創造性.....九

三、用很賤的藥可以治下條蟲.....九

四、提醒衛生機關的注意重視條蟲的傳染.....一〇

第三、條蟲的形態及其生活史

一、條蟲的通性.....一一

二、寄生在人體的條蟲.....一二

1. 裂頭條蟲——魚肉條蟲.....一二

2. 有鈎條蟲——豬肉條蟲.....一四

3. 無鈎條蟲——牛肉條蟲.....一六

附錄

- 一、工人日報五一年一月十二日消息……………一九
- 二、人民日報五一年二月一日報紙述評……………二四
- 三、河北省文教廳通報表揚……………二六
- 四、河北省文教廳明令獎勵陳仲孚我校全體教職工生受到了感動……………二八
- 五、感謝陳老師致給我認識蝨蟲和給我治了蝨蟲……………三二

第一、引起治取條蟲標本的因素

一、教學中的困難

教生物學首先要觀察，其次是實驗。從觀察與實驗中可以了解生物演化的真諦及生物發生發展的規律，確立唯物觀的觀點。根據這個規律去改造生物，使它向人類所需要的方面發展。這樣生物學與人生密切的聯系起來，才能成為真正為人民服務的新科學。假如沒有標本儀器，學生發生不了研究興趣，而只是敷衍對付，把生物學看成了點綴品，則生物學所負的偉大任務是很難完成的。

省師是一九四七年八月自甘肅遷回北京的，當時除四百多學生和教職員外，標本儀器一點都沒有，只是按書本講授，沒作過什麼觀察實驗，使學生無法理解與記憶。比如講條蟲時，學生常懷疑二三丈長的蟲子小腸怎樣能盛的下，吃肉怎麼就能得條蟲寄生病呢？講到條蟲的生活時，學生常問：無口怎麼吃東西呢？無腸子東西在那兒盛呢？諸如此類不勝枚舉，因之在教學上感到很大的困難。教員好像在那裏講封神榜、濟公傳一樣的玄虛，很難使學生發生

興趣，因之更談不到效果。

解放後省師在人民政府領導下，設備大增，在一九四九年的半年中，就買了顯微鏡十台。一九五〇年又建立了生物實驗室，其他如掛圖切片也添置了不少，在教學上方便多了。可是距理想的程度還是很遠。在教學上仍存在着設備不足的困難。

二、克服困難的思想過程

設備不夠，不能很好的完成教學任務，是我思想上長期存在的問題。特別在學習了新文化教育政策以後，對克服困難問題上，真是夢寐以求。有一次在講海產動物時，因為沒有標本，不能使學生深入瞭解，在睡眠的前夕會假想怎樣找標本？於是在夢中竟獲得了大量的動物標本，高興極了，醒後一無所得，方知是夢。於是在沒有辦法中常從河北高級中學去借，但自己搜集製造的也不少。總計在一九四九年八月到一九五〇年八月共搜集了動物標本六〇種，如海星、海葵、水母、烏賊、章魚、沙蠶、河豚、比目魚、毛頭星、被管蟲等；植物標本五〇種，果實種子標本十種；插葡萄秧五〇株；培養甘藷苗五〇〇株；並結合美勞教師李國輝製造模型三種，生物掛圖四〇幅。但因主觀努力不夠，還是跟不上教學的需要。因之再

接再勵摸索前進。在講寄生蟲時曾幻想同學中也許有患蠕蟲寄生病的，若能從他們身上找到標本，豈不是更好的聯系實際，但是怎樣檢查呢？用顯微鏡檢查糞便豈不太憊？如檢查不出來豈不是徒勞無功，減少威信？這樣鬥爭了一個時期，終於克服了面子問題，開始給學生檢查糞便。

三、實際解決困難的方法

1. 重點檢查及治療

在一九五〇年四月，先選擇身體不好顏色蒼白，精神不振，大便不正常的同學作為檢查對象，讓學生給我送大便，用顯微鏡看他的糞便中有沒有蠕蟲的卵，或有沒有蠕蟲的節片，以證明有沒有蠕蟲寄生。從四月到十月，在七八個月的時間裏總起來檢查過七十位同學與工人的糞便。發現了兩個患者。一位是初中部第二十五班周綠純，讓他注意：如果在他的大便中發現有四五分長二三分寬的白色小片（蠕蟲節片），給我送來。後來周綠純真的送來幾個小白片。經檢查後確係蠕蟲節片，於是給他講蠕蟲是怎樣傳染來的，寄生後有什麼害處？如不趕快去治療對你的健康有很大的妨礙。並給他講用檳榔可以治好，但要找校醫斟酌分量。

，不可冒然從事，治好了注意將條蟲好好弄好給我送來，咱們要把它保存起來，製成標本。一舉兩得，利己利人。經過多次的勸說方才答應了。於是他找到校醫處詳談情形，校醫叫他
用檳榔二兩加水三磅燉剩一磅，空腹分兩次飲下（一點鐘一次）。然後再吃瀉鹽。周縉純照
法服下，兩小時後真的將條蟲拉出。時在四月二十日。另一個患者是教員張竹君的嫖母之女
楊慎仲與我談：我的身體很不好，常常鬧病，一工作就累的了不得。有人說我有肺病，把我
吓壞了，於是到醫院去檢查，但醫生說我以前確有肺病，不過現在已結疤了，完全好了。可
是我的身體總不好，您給我檢查一下是否有蟲子。於是給我送來了點糞便，經檢後發現了幾
個蛔蟲卵子，讓他吃了點山道年後來曾拉了幾條蛔蟲。到一九五〇年六月她又給我送來了一
包糞便，讓我重新檢查是否還有蛔蟲，但在這次檢查中發現了幾個條蟲的卵子。於是我對她
說她有條蟲的嫌疑。再讓她給我送糞便重新檢查。並告訴她注意糞便，如果發現有白色的白
片時，就給我送來。後來她真的給我送來一段小白片，並且還在伸縮。於是確定她有條蟲。
照着給周縉純治的法子讓她服用，但她性急，怕拉不掉，於是用了三兩檳榔一次飲下也未用
瀉鹽，可是效力一樣，不到一小時也將條蟲拉下。時在六月二十九日。據醫生談用檳榔可能
有反應，如暫時的嘔吐、頭痛、腹瀉。可是據周縉純楊慎仲談，他們並沒有任何感覺。所以

我認為這個方法是可以採用的。尤其是身居鄉村經濟困難的情況下的勞動人民。但年歲太小和患腸胃病、身體太虛弱的不要服用。

註：檳榔二兩加水三磅，用慢火煮五十分鐘，約剩一磅，濾過，分作二次服用，在服藥前，不吃晚飯，「特別在吃藥前數日不要吃油膩東西」，次晨七點鐘吃一半，八點鐘吃一半，九點鐘再吃瀉鹽。如不能將條蟲全部拉出，過幾天可再照法吃一回。

2. 浸製保存

周璟純拉出來的係無鈎條蟲，長約八市尺，楊慎仲拉的條蟲約一丈二尺，潔白透明，經檢登後確係有鈎條蟲，又名豬肉條蟲。當即把它用藥液浸了一個時期，然後鑲於玻璃片上浸製封固作成標本。頭部頸部及成熟的節片一目了然。在授課時方便多了，比空口說白話切實多了。

3. 健康的恢復

條蟲是寄生在我們小腸內的，吸收我們已經消化了的營養物，使病人營養不良，貧血頭痛、腹瀉等，對於寄主是非常有害的。楊慎仲周璟純自瀉出條蟲後，身體較前好多了，胖多了。周璟純談：我現在比暑期前健康多了，肚子也不痛了，精神也好了。楊慎仲更為顯著，從

前是又黃又瘦，很像個三期結核患者，現在又胖又白，同時精神也愉快了，像卸下了幾百斤重担一樣。

4. 米心肉的獲得

有了條蟲標本了，又想找含有條蟲囊胞幼虫的豬肉——米心肉，作進一步的講授。很長的時間都未找到，約在九月中旬左右，偶從德勝門菜市通過，看見一團人買肉。我為好奇心所驅使，看一看究竟是什麼一回事？為什麼這些人買肉？結果讓我發現了那是病肉，價錢賤，市民不懂，只貪便宜，於是等著買。什麼肉呢？真巧！就是我又欲尋找的米心肉。整個的豬肉都是充滿了條蟲的囊胞幼蟲。於是我立刻也買了一塊，拿回學校洗淨浸製，整理封好，作成標本。

5. 米心肉與條蟲關係的講授

條蟲標本有了，米心肉標本也有了，於是對學生進行有系統的講授，說明條蟲的為害情形，傳染途徑，指明吃了這種不生不熟的肉——米心肉，就有得條蟲寄生的可能，買肉不能只貪便宜，應細細的看看，吃肉要煮十分熟，不能隨便就半生不熟的吃。並又讓每個學生都要好好的認識這種肉。所以每個同學都爭先恐後的細細的看，左右觀察詢問原因，情緒熱烈，

因之引起了很大的注意！有的同學連豬肉都不敢吃了，怕得條蟲寄生。這雖然是個偏向，但可以證明其印象之深了，較之空口講授一滑即過好的多了。所以經過講授後，引起了很大的學習興趣，並有同學和工友同志們讓我給他們檢查大便，師範五班陳邦俊同學說：前幾年我在火車上曾拉出很長的蟲子，想也是條蟲，給我檢查一下，是否還有？經檢查後，陳邦俊並無條蟲，想那次連頭拉掉了。

四、領導方面的啓示

成漢三校長是老解放區的有名生物學家，一九五〇年八月文教廳發出中等教育會議總結後，成校長立刻佈置下來，學習又學習，並特別指出：「我們要理論聯系實際，學而能用，要有新方法新創造，突破墨守成規，走上新的道路上來，使我們的教育有新的發展，這就是我們應有的新作風。」但我個人政治水平不夠，弄不清什麼是創造，有時有了點新的方法自己也認不清，因之成校長常常說同志們的工作是努力了，但不能找出經驗教訓，使工作逐步提高。約在一九五〇年十月中旬，成校長看見了條蟲及米心豬肉的標本，曾懷疑咱們有這樣標本嗎？是從那兒借的？我當時把條蟲及米心肉的來源詳細的談了一遍。成校長很高興，並很

懇切的對我談，這個辦法很有教學上的意義，應該寫出來推廣。趕快寫！可是我並沒有這樣的估價，我認為這是很普通的方法，是我們教生物學本身業務範圍以內的工作，沒有什麼重要的，但成校長認為這種思想情況是不正確的。他很肯定的說：在過去你絕不這樣作，現在你為什麼這樣作呢？你想你的思想根源在什麼地方？於是再三督促，馬上就寫，投到河北教育，並且還鼓勵我，這種教學態度是有它深刻的意義的，這樣就表示了你對人民教育負責，初步的作到了為人民服務。一點一滴的新創造都應該推廣出去。成就不怕小，任何工作都是從小而大，沒有微小的兩點，不會有千里長流，經過成校長這一番啟示：經過我的思考後，認為成校長的見解是正確的。於是開始着筆，最後在河北教育刊出。成校長還認為發揚推廣的不够，又讓我再寫充實內容以供大家參考。現在肯定的說：若沒有成校長的領導指示，我是不能這樣作的，所以假如這篇短文，能收到微小的效果，當歸功於成校長。

第二、由條蟲教學研究所起的作用

一、用這種方法教學可以得到標本

教生物學，自己搜尋製造標本又省錢又能聯系實際。又能增加學生的學習興趣，在製造過

程中能切實深入的瞭解生物的本質及其與環境的關係，又可得到標本。

在過去我國所用的標本，大部都是從外國買來的，很多是日本造，經濟損失很大。近幾年我國科學有了進步，有本國貨出現，如商務、中華、中國儀器公司等，但還是供不應求。如果任教同志都不怕麻煩，不怕失敗，而能從教學中找到必要標本，那就經濟多了。

二、用實際的例子可以啓發學生的創造性

過去的知識是與實際脫節的，爲學問而學習。解放以後政府號召要以主人翁的態度去工作，要有創造，學而能用，不怕失敗，要在失敗中總結經驗。打破過去小資產階級好面子的思想。時間長了一定有新的進展。所以我們教育工作者應以身作則，現身說法，赤裸裸的披露在學生的面前，把自己的一切行爲作風當作實習標本，可以啟發學生的鑽研性與創造性。

三、用很賤的藥可以製下蠹蟲

治條蟲的藥很多，如四氯化炭、綿馬、石榴皮、檳榔等都能用，但四氯化炭不易買到，石榴皮效力不大，檳榔是國貨，價錢賤，在功效上據醫生談有百分之七十的功效，周球純楊慎仲都是用很少量的檳榔治好了，又沒有什麼反應，在今日生產建設提倡國貨的精神下，我們對於檳榔是可以推廣採用的。其優點很多，容易買到，效果大，反應小，價錢賤，使用方便。

，尤其是適合一般經濟時間不充裕的同志們使用的。

四、提醒衛生機關的注意重視條蟲的傳染

條蟲的囊胞幼蟲在肉裏寄生的情況是很明顯的，豆粒大的白色圓球，一看就可以認識的。所以在預防上是容易的，只要你買這種肉吃，絕對得不了條蟲寄生病，但個別人的好貪便宜，科學常識又不夠，凡是東西一賤就買，如果買來了這米心肉，吃了就有得條蟲寄生的可能。所以我很懷疑衛生機關與屠宰場爲什麼讓這種病肉出塲售賣，據市場管理員談，這肉確是病肉，但已煮熟了，幼蟲已經殺死了，吃了也不要緊。但分明肉的表面還有鮮紅肉絲，而只是外面一層，是像用水煮了一煮，其實裏面還是生的，這種不徹底，敷衍塞責的態度，值得批評的。爲了捨不得一點病肉，而使數百萬市民有得條蟲寄生的可能，影響健康，影響工作，權其輕重，我個人認爲是不妥當的。所以我們有極建議，爲了保障市民健康，提高工作效率，建設我們的新中國，可不再出售這類病肉——米心肉。並希望衛生機關將這類病肉廣爲宣傳，提高警覺，不再吃這類病肉！