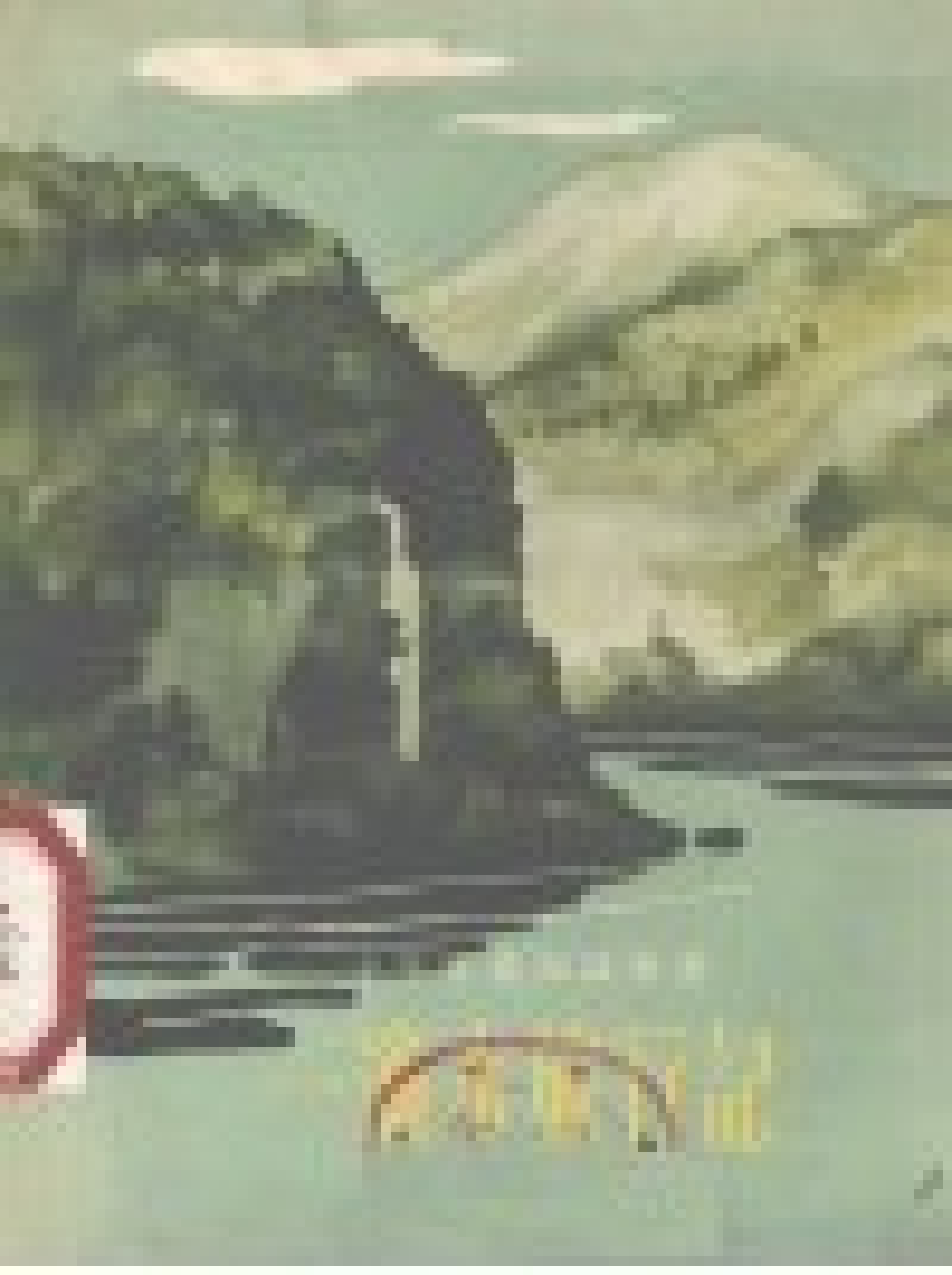




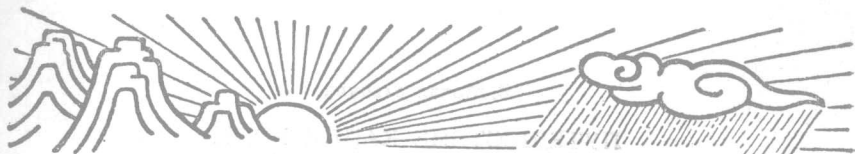
少年兒童知識叢書

一滴水旅行記



N49
86

321
3232/5



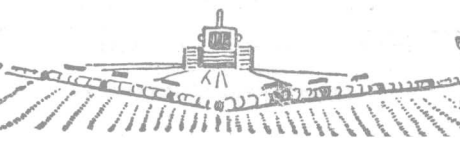
少年兒童知識叢書

一滴水旅行記

符·阿爾漢蓋里斯基 著
許 快 雪 譯
姆·高爾什曼 畫



少年兒童出版社



В. Архангельский

ПУТЕШЕСТВИЕ КАПЛИ ВОДЫ

Детгиз 1953

書號：自 0009 23 開本 51 千字 定價 3,800 元

一滴水旅行記 (高)

著者	符·阿爾漢蓋里斯基
譯者	許快雪
繪圖者	姆·高爾什曼
裝幀者	馬如瑾
出版者	少年兒童出版社
	上海延安西路一五三八號
印刷者	上海新華印刷廠
總經售	新華書店上海發行所

1954年5月第1版—第1次印刷 1955年2月第1版—第3次印刷
印數 17121—23140

上海市書刊出版業營業許可證出零壹肆號

目 錄

黑口灣	1
水和天	4
在阿-貝特爾山頂上	7
輔導員講的故事	12
水蒸氣	12
霧是怎樣產生的	14
我們看看天空	17
飄浮在空中的雲	18
卷雲	18
積雲	20
層雲	21
雨是怎樣形成的	23
自然界裏的美麗	23
重甸甸的水點	24
暴雨和旱天	28
要學會觀察自然界	31
我們一個可靠的幫手	34
在鵝毛般的雪花發源地附近	36
在雪花製造廠裏	36

雪製的皮大衣	39
冰殼	44
水的三態	44
河流怎樣會結冰	46
冰和滑冰鞋	50
冰河	51
水蒸氣的各種變體	55
水蒸氣在冬天還可以變成什麼	57
我們祖國的河流	61
沿伏爾加河流下去	63
平原上的河流和山上的河流	71
地下的水	76
奇怪的變化	78
貪吸水分的小根	80
兒童和母牛	82
安尼絲雅老婆婆的糕餅	83
那滴水在水管裏	84
水和生活	86
在山洞裏旅行	86
一杯水	91
不久的將來	93



黑 口 灣

一百年以前，有個英勇的席列布卓夫中尉探險隊，到裏海去考察了一番。

他們在裏海的東岸，發現了一個奇怪的海灣。這個海灣雖然很淺，可是很大，簡直像個大湖。有一條又寬又洶湧的水道，把它和裏海連接了起來。

土爾克明尼亞的遊牧人民，帶着害怕的心情望着這個海灣，已經有好幾百年，所以都叫它“卡拉-博加茲-古耳”，意思就是“黑口灣”（註）。他們害怕，是因為海水不停地打從海峽裏流來，却不回到裏海去，好像流進了一個無底洞似的。

席列布卓夫中尉的海員們也覺得驚奇起來了。

他們眼看着海水不斷地打從寬闊的水道湧進這個海灣，可是海灣裏的水始終不漲起來，彷彿流進了一個無底洞。而且它流得那麼急，從海灣裏划船到裏海去，一定要用繩子來拉。因為逆流划過去，連氣力最大的海員也是辦不到的，好像海灣把小船吸住了，不肯放它出去。這種情形，簡直要你親眼看到以後，才會相信啊！

這裏周圍的環境，對那些海員來說，是完全不習慣的。淡紅色的烟霧所形成的圓錐狀的雲，掛在海灣的上空。死了的魚兒，有的在波浪裏漂浮，有的在岸邊躺着。這些魚是被海水從裏海裏帶來的，可是牠們不能在海灣裏太鹹的水裏生活，所以都死掉了。

在那些平坦的沙灘上，除了苦艾和枯草以外，人烟絕跡，青草全無，連一口淡水也找不到。

（註） 這個海灣，在世界地圖上可以找到，就是裏海東岸土爾克明尼亞蘇維埃社會主義共和國境內的卡拉博加茲湖。

“啊，好荒涼的一個地方！”海員們互相說着。“快一點離開這兒吧！”

席列布卓夫中尉雖是個很勇敢的人，但連他在這個黑口灣裏也感到孤單、苦悶。可是他終於坐了小船，化了好幾天工夫，走遍了整個海灣。他雖然在海灣裏沒有找到一個無底洞，可是有了一個重要的發現——就是裏海裏的水並沒有流到什麼無底洞裏去，只不過是給蒸發掉罷了。

因為這個海灣的周圍淨是火熱的沙漠，所以海灣簡直像隻大鍋子。鍋子裏的海水受着高熱，水分蒸發了，海底積滿了鹽。這種鹽，不是吃的或用來醃食物的普通鹽，而是一種很特別的鹽。在這個海灣裏，這種鹽多極了。

席列布卓夫中尉也不能斷定這是什麼鹽。

過了好多年以後，科學家們才知道從這種鹽裏可以提煉出硫酸鹽來，而硫酸鹽是我們輕、重工業工廠的必需品。現在，我們的許多斯達哈諾夫工作者正在這個海灣的鹽場上，同心協力、緊張地工作着。

現在工人們住在村莊裏；他們有自來水，也有電。在席列布卓夫中尉去的時候只能看到一些苦艾和野草的那個地方，現在還長着許多西瓜和甜瓜呢。

水 和 天

在上一世紀裏，曾經有許多俄羅斯科學家到這個“黑口灣”來遊歷過。

他們發覺，流進海灣的海水在乾燥的熱天流得比較快，在冷天就流得比較慢。要是海面上低低地籠罩着陰暗的烏雲，或者整天下雨，就完全不能看到水在流動，因為水流得很慢，不容易看出來了。

“席列布卓夫中尉的見解是正確的，”那些科學家說。“水在又乾又熱的地方，總是蒸發得快些，在冷的地方就蒸發得慢些，至於在潮濕的地方，差不多是一點兒也不蒸發的。”

他們還得出了一個正確的結論：海灣裏的水蒸發得這樣快，是因為海灣很淺，而且周圍是被太陽晒得很熱的沙漠。至於深海裏的水，被太陽晒起來，熱得就沒有這麼快，也沒有這麼厲害，所以蒸發起來也就慢了。這個海灣裏的水是很淺的，所以眼睛也能看到海水的蒸發，簡直像看木盆子或盤子裏的水的蒸發一樣。

主要原因，是土爾克明尼亞沙漠地帶的太陽太熱，它把海水變成水蒸氣，然後風把這種看不見的氣體向四面八方吹去。

這個海灣不乾的原因，只因爲裏海裏的水非常急速地、終年不停地流進來。

至於裏海不乾的原因呢，那是由於有好多河水流進去的緣故。

比方，像伏爾加河、烏拉爾河、庫拉河、捷列克河等，天天有水流到裏海去，而且已經流了好幾千年了。光是一條巨大的伏爾加河，每年就要給裏海二百五十立方公里的水量。這簡直多得難以想像了！

裏海容納着許許多多的水，可是總不滿到岸上來，但在又乾又熱的夏季裏，它也不淺下去。

而且裏海裏的水是沒有一條出路的。它跟大洋不連接，簡直像個湖，可是它的面積非常大，所以叫它海。其實裏海是世界上最大的湖。

那末，從上面所講的那些河裏流到裏海去的水，到了哪兒去了呢？

事情是這樣的：流到海裏的水，差不多全蒸發了。

全世界都是這樣的。水不斷地從洋裏、海裏、河裏、湖裏和池塘裏蒸發。我們大家都知道，要是好久不下雨的話，河裏、湖裏或集體農莊的池塘裏的水就會漸漸地淺下去。

既然大洋、大海和湖沼都要靠河水供給，那末河水是從哪

兒來的呢？

大河是由許多小河匯合成的，小河是由許多小川和小溪匯合成的。比方，一條伏爾加河就有一千多條大大小小的支流。在這一千多條的支流中，像喀馬河和奧喀河，連很大的內河輪船也可以在這些河裏開來開去。

小河是由小溪合成的，那末小溪是從哪兒來的呢？小溪是由雨水和溶化的雪水合成的。

雪和雨是從空中的雲裏掉下來的。這就可以知道，流到小河和大河裏的水，本來都是在我們頭頂上空的雲端裏。等到掉到我們的腳邊以後，它再沿着不同的水路流到遙遠的、藍色的大海裏去。

“可是我看見的一條小河是從湖裏流出來的呀！”一個孩子聽完了我們的故事說。“伏爾加河的上源也是一條從沼澤地裏流出來的小溪，而且書本上也這樣說。”

“不錯。那末湖裏的水是從哪兒來的呢？”

“恐怕是從別的大河裏流來的。”

“那末別的大河裏的水，又是從哪兒來的？”

“是從小溪、小河和沼澤地裏流來的。”

“那就好囉，沼澤地裏的水主要是靠雨水和雪水供給。雨和雪是從雲裏掉下來的呀！”

“對了，”孩子想了想，說。

事實上，的確也是這樣。

在阿—貝特爾山頂上

夏天，少先隊員們在黑海邊的阿爾迪克地方過夏令營生活。他們在這一個月裏，知道了許多新奇的知識。

他們發現每天早晨和傍晚，海面上總是很寧靜的，只有一些微小的波浪輕輕地拍着海岸。在正對少先隊夏令營的沙灘上，也發着咕嘟咕嘟的水聲，可是在白天，海面上就波濤洶湧，捲起了銀灰色的浪花。

雖然太陽強烈地晒着克里木，可是大家都幾乎不覺得熱。少先隊員們要是整天在溫暖的鹹味的海水裏打打水花，游游水，或者在沙灘上躺躺，晒晒太陽，還可以撿撿被海浪沖光滑了的潤濕的石子，那是多麼有意思啊！

可是教養員們不答應。他們很認真地監護着小朋友，不讓小朋友們整天就在海岸上，免得他們過度受熱。

少先隊員們都能遵守生活制度。大家站起身來，走回夏令營去。因為夏令營裏也有許多逗人喜歡的事：製造飛機模型的小組、籃球、文娛晚會，或者乘着汽艇遊遊克里木的南岸……

不過，小朋友們最忘不了的，却是傍晚到風景幽美的阿-貝特爾山頂上去旅行，他們像真正的旅行家一樣，準備出發：各人揸了旅行袋、毯子、禦寒的短上衣、白帽子和一個大口杯。

他們先乘汽艇，到了適宜療養的小城阿路普卡，再從這個地方一連串地步行上山，走上那個比人高出一千公尺以上的阿-貝特爾山頂。他們走得很慢，而且常常休息休息。

這時，一座座美麗的白色療養所和阿路普卡小城，已經隱隱約約地呈現在下面。看得遠一點兒，就是黑海邊的雅爾達城，它好像一個白色的馬蹄。再看得遠一點兒，模模糊糊地看到阿爾迪克地方的小房子和帳幕，像一個個白點子似地點綴在那兒。

向後一看，全是大海。一道白皚皚的浪花把海水和海岸劃分了開來。岸邊佈滿了綠油油的花園。而且在老遠老遠的海面上，好像有一艘“俄羅斯”號輪船在航行。如果你在碼頭上，站在這艘輪船旁邊，那末你會覺得它是很大的。可是等到你在高山上一看，這艘輪船簡直小得像隻海鷗。

小朋友們走呀走的，走到山上去。山上的風景是越來越優美了。

在阿-貝特爾山坡上的茂密的樹林裏，曾經住過克里木的游擊隊員。他們在偉大的衛國戰爭時期，跟法西斯強盜在這裏

作過英勇的鬥爭。現在，雖然早就沒有游擊隊員了，可是戰鬥的痕跡還可以看到。原來的那些游擊隊員，現在正在克里木半島上的城市或鄉村裏幹活。

少先隊員們在有土堡和防空壕的地方，看見了許多野山羊。還有許多老鷹正展開了結實的翅膀，在他們的頭頂上的高空飛翔。

他們走完了林蔭路，登到最高的山頂。太陽已經落在遠遠的山後。一會兒工夫，天色就黑起來了。於是他們只好燃起了一大堆營火。

小朋友們喝喝茶，老是不想睡覺，因為大家互相談着自個兒的感想。後來，好像是安徒生童話裏那個好心淘氣的奧魯奧(註)來給孩子們的眼睛裏洒了甜乳，輕輕地吹了他們的後腦似的，那些年輕的旅行家就像是聽到口令一般，都合攏了眼睛。

他們似乎只覺得打了一會兒瞌睡，哪裏知道輔導員已經在說：“該起身看日出啦！”

大家悄悄地站了起來，很貪心地盯着大放紅光的東方看了又看。

(註) 在安徒生寫的一篇童話裏，有一個會講故事的人，晚上到小孩子的跟前，用甜乳洒小孩子的眼睛，再吹小孩子的後腦，使小孩子閉上眼睛，他就講很好聽的故事給小孩子聽。

忽然，有一個像金黃色大檸檬似的、燦爛的太陽，在一望無際的、波平浪靜的、白茫茫的海面上出現了。他們看見了日出，高興得不由自主地嚷了起來。

少先隊員們看看太陽，望望大海，瞧瞧山頭，總覺得不能



浮來了一朵輕雲。

看個痛快。

“今天在克里木，我們是最先看到太陽的，”輔導員說。“你們瞧，下面的阿爾迪克地方的天色還暗朦朦的，而我們在最高的山頂上，已經大天亮了。你們好好地看吧，一輩子也別忘了這麼好的景色！……”

約摸過了一個鐘頭，他們吃完了早飯，開始下山了。

正在這個時候，不知打哪兒飄來了一朵輕雲，一眨眼工夫，已經浮到了他們頭頂上的空中。

小朋友們都奇怪起來了。有一個孩子甚至舉起手來，想抓住白雲，可是它已經像烟霧一樣地消散開來，接着在別的地方出現了。

過了一會兒，有一大塊灰色的雲朵，打山後飄來，太陽也被它遮沒，天氣就變得潮濕和陰涼起來了。四面的景色一點也看不見，因為濃厚的迷霧籠罩着整個山頭。

他們只好站住，報了一次數，緊緊地聚在一起，免得迷了歸途。那朵灰雲順着他們下山的必經的道路浮去，一忽兒一團團地升起，一忽兒化成狹長的霧條，等了一會兒，又合在一起。後來它離開了山頭，飄到海面上去了，於是光輝燦爛的朝陽又露了出來。現在就可以大膽地下山了。

他們要求輔導員講這朵雲的故事：這朵雲是從哪兒來的？