

河蚌有田螺

小學分年補充讀本

三年級

(自然科)

河蚌和田螺

董純亮
才震寰
編校

商務印書館發行

編者
 徐應龍 (主編) 沈百英 呂金錄
 周襄亮 殷佩斯 趙景源
 小學分年補充讀本
 三年級自然科
 (3 3 5 2 4)

河蚌和田螺

版權有所翻印必究

中華民國二十五年三月初版

每册定價國幣壹角貳分

外埠酌加運費匯費

編者	董純才
校訂者	宗亮寰
發行人	王雲五
印刷所	上海河南路商務印書館
發行所	上海及各埠商務印書館

(本書校對者章德宣)

編
輯
人

徐應昶
主編

沈百英

周建人

宗亮寰

殷佩斯

趙景源

目次

一 緒言	一
二 河蚌——雙殼軟體動物	四
(一) 蚌的護身的介殼	四
(二) 蚌殼怎樣能自開自閉	七
(三) 蚌怎樣走路	一〇
(四) 蚌吃什麼東西過活	一二
(五) 蚌用什麼呼吸	一四
(六) 水怎樣在蚌的身體裏面流進流出呢	一六

(七) 幼蚌寄生在魚身上……………一八

(八) 珍珠的來歷……………二一

(九) 捉蚌的方法……………二七

三 田螺——單殼軟體動物……………二八

(一) 田螺的護身符……………二八

(二) 田螺的生活……………三一

(三) 捉田螺的方法……………三二

本書撮要……………三四

問題……………三七

河蚌和田螺

一 緒言

在河、湖、池、沼這些地方的淡水裏，有兩種有殼的下等動物。一種是河蚌；一種是田螺。牠們是同族，屬於軟體動物這一類。這類動物的身體都是柔軟的，沒有骨頭，只是外面生着殼，所以有「軟體動物」這個名稱。

河蚌和田螺雖說是許多人見慣了的動物，並沒有什麼希奇，不過要是問到牠們的身體構造和生活狀況，恐怕明瞭的人也不見得多吧。如果有人

問：

蚌和田螺爲什麼要生硬殼呢？

蚌的兩殼怎樣能夠自開自閉呢？

蚌和田螺怎樣走路呢？

牠們有沒有口、鼻、眼睛、耳朵呢？

牠們吃些什麼東西過活呢？

牠們用什麼呼吸呢？

牠們是怎樣生育的？

珍珠是怎樣產生的？

對於這些問題，說不定就有些小朋友不能夠一個個的都圓滿的回答出來。諸位小讀者，誰要是想知道這些事情，最好是向湖河裏捉幾個蚌和田螺來養着細細的觀察觀察，研究研究。

養這兩種動物的方法，非常簡單。用盆裝了三四寸深的泥土，再倒下清水，就可以拿蚌和田螺放

進去養着。

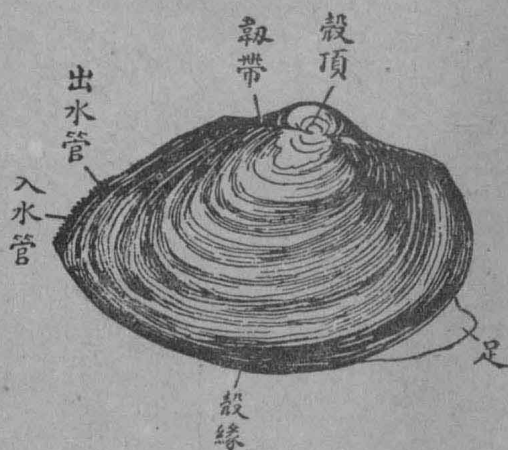
我們現在就先來看看那河蚌究竟是一種什麼樣的動物吧。

二 河蚌——雙殼軟體動物

(一) 蚌的護身的介殼 在自然界裏，處處都是「弱肉強食」；那就是說弱的常給強的吞滅掉。在這樣一個弱肉強食的世界裏，蚌當然也有牠的仇敵。像烏龜呀，鼈呀，水鳥呀，魚呀，水獺呀，吃肉的

昆蟲呀，都是要吃牠的。

蚌的身體是那麼柔軟，要是外面沒有兩片介殼的話，那是太容易遭敵人殘害了。這殼就是蚌的唯一的護身的鎧甲。牠是什麼武器也沒有的。平靜的時光，兩殼微微張開，伸出肉脚在殼外，偶然受到一點驚動，牠就立刻把脚



第一圖 河蚌的各部分

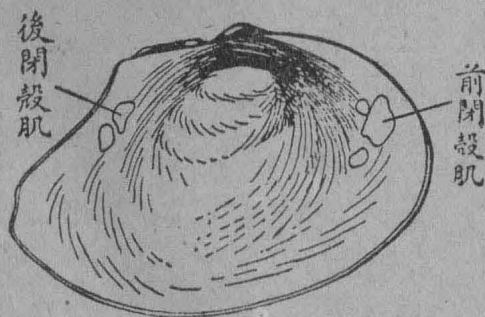
縮進去，把兩殼緊緊的閉攏，躲避危險。這是蚌的唯一防禦禍害的方法。我們時常聽到「鷸蚌相爭」這句話，這話就是描寫蚌跟鷸這水鳥抗爭的事情。鷸去啄蚌的肉吃，蚌就閉攏兩殼死命的挾着鷸的長嘴。

蚌的身體裏雖沒有骨頭，但是牠的介殼實際上就是牠的外骨骼。這兩片殼，大小相同，都是橢圓形。表面上生薄皮，帶暗黑色，幼時帶淡黃褐色。殼裏面很光滑，有美麗的光澤。殼背凸起的尖頂，叫做「殼

頂，「下面的邊緣，叫做「殼緣。」殼頂常常是白的。這是因爲殼頂的薄皮磨擦掉了，露出殼的中層來。從殼頂到殼緣，有許多輪的線紋，一輪套着一輪。蚌是不會像蝦蟹那樣蛻殼的。牠的殼是跟着身體漸漸增長的。殼表面的線紋，就是生長經過的痕跡，所以叫「生長線。」蚌的年歲越大，生長線就越多。

(二) 蚌殼怎樣能自開自閉 人們大概都知道蚌的兩殼一經閉着了，那是很緊很緊的，極不容易把牠分開來。這是什麼緣故呢？

蚌殼背上有「韌帶，」把兩殼相連着，像鉸鏈一樣。在兩殼裏面前後生着兩條肌肉連繫着兩殼，這兩條肌肉，俗名叫「肉柱，」又叫「閉殼肌。」韌帶富有收縮性。閉殼肌可以隨意伸張收縮。韌帶和閉殼肌不同的地方，就是韌帶的收縮，是天生的自動的，不受蚌支配；而閉殼肌的伸縮，是被動的，可以由蚌用力



面裏的殼蚌 圖二第

支配。蚌要閉殼的時候，就縮緊閉殼肌，兩殼就被拉合攏來。相反的，牠要把殼張開，只要讓閉殼肌放鬆，這時候韌帶會自然收縮起來，使兩殼張開。

要是閉殼肌被割掉了，那兩殼就永遠張開，閉合不攏。這是很容易實驗的。當活蚌開殼的時候，急忙用手捉住蚌，把大姆指頭伸進兩殼中間，使殼不能合攏，用小刀割斷兩條閉殼肌，閉殼肌的作用既失去了，兩殼就只有由韌帶的收縮作用老是拉開來，閉不攏去。

同樣，死蚌因為沒有力量去收縮閉殼肌，閉殼肌就失掉了效用，不能拉攏兩殼，而韌帶的收縮性不論死活都是存在的，所以死蚌的兩殼常常張開的，若不用人力壓迫，永遠不會自動閉合的。就是用人力使兩殼閉攏，但是去了人力的壓迫，兩殼仍然要張開的。這就證明韌帶天生有收縮性，牠的收縮，不是由蚌支配的。

（三）蚌怎樣走路 凡是活潑的動物，大概都有很發達的感覺器官，像眼睛，鼻子，耳朵之類。相

反的，凡是不活潑的動物，感覺器官都很不發達，甚至完全缺乏的也有。蚌就是一種沒有眼睛，耳朵，鼻子這些感覺器官的下等動物。牠的感覺當然是不很高明。

貼在兩殼裏面，生着一層白色的軟膜，從背部向兩旁垂下，邊緣卻不和殼相連着。這軟膜叫做「外套膜」，包裹着蚌的肉體，好像一件貼肉穿的襯衫。外面的硬殼就是由這外套膜分泌的東西造成的。外套膜能感知觸覺。