

血吸虫病的防治

上海寄生虫病研究所

上海人民出版社

血吸虫病的防治

(第二版)

上海寄生虫病研究所

上海人民出版社

血吸虫病的防治

(第二版)

上海寄生虫病研究所

上海人民出版社出版

(上海绍兴路5号)

新华书店上海发行所发行 安徽省合肥印刷厂印刷

开本850×1168 1/64 印张4 插页1 字数99,000

1971年7月第1版 1975年2月第2版 1975年2月第4次印刷

印数：70,001—120,000

统一书号：14171·65 定价：0.29元

前　　言

血吸虫病是旧中国反动统治造成的、严重危害劳动人民健康的一种传染病。解放前，在帝国主义、封建主义和官僚资本主义三座大山的沉重压迫下，血吸虫病在我国南方地区广泛流行，不少劳动人民被“瘟神”夺去了生命，许多美丽富饶的乡村被摧残，出现了一片“千村薜荔人遗矢，万户萧疏鬼唱歌”的凄惨景象。

解放后，我们伟大领袖毛主席、党中央十分关心和重视血吸虫病的防治工作，作过一系列重要指示。毛主席还专为消灭这一病害发出了“一定要消灭血吸虫病”的伟大号召，写下了光辉诗篇《送瘟神》。这是毛主席对疫区劳动人民健康的最大关怀和爱护。在毛主席革命卫生路线的指引下，亿万人精神振奋，斗志昂扬，掀起了“送瘟神”的热潮。经过广大贫下中农、赤

脚医生、革命医务人员的努力防治，疫区面貌发生了深刻的变化。

无产阶级文化大革命以来，伟大领袖毛主席关于“一定要消灭血吸虫病”的指示，更加深入人心。各级领导和人民群众把消灭血吸虫病提到两条路线斗争的高度来认识，空前规模的“送瘟神”群众运动蓬勃兴起，并不断地推向新的高潮。广大医务人员和科技工作人员，在毛主席革命路线的指引下，遵照毛主席关于“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的教导，怀着深厚的无产阶级感情，深入疫区，接受贫下中农再教育，与广大人民群众、农村卫生人员共同战斗，实行土洋结合、群众运动与专业队伍相结合、防治结合，使血吸虫病防治工作继续深入发展，取得了新的辉煌战果。

为了适应血防形势发展的需要，争取早日实现毛主席关于“一定要消灭血吸虫病”的伟大号召，我们在第一版的基础上又收集了我国不同类型地区防治血吸虫病群众运动中所创造的比较切实可行的防治经验和方法，编写了这本

《血吸虫病的防治》，供各地广大血防战士、赤脚医生、卫生员、医务人员在开展血吸虫病防治工作中参考。

由于我们学习马列主义、毛泽东思想不够，本书难免还存在着缺点和错误。我们诚恳地希望各地血防战友提出批评指正，并提供新的宝贵经验，以便充实提高，使这本书能更好地为血防战线上的工农兵和革命医务人员服务。

在编写过程中，曾得到了上海第二医学院附属瑞金医院、上海农业科学院等兄弟单位的协作和支持，各地赤脚医生、卫生员和血防战友为我们提供了宝贵意见，对此，我们表示深切的感谢。

上海寄生虫病研究所

目 录

第一章 血吸虫病是怎样传播的	1
第二章 血吸虫病的预防	10
查螺灭螺	10
钉螺生态	10
一、钉螺生存的基本条件.....	10
二、钉螺的分布.....	12
三、钉螺的活动和扩散.....	15
四、钉螺的繁殖、发育和生长.....	15
【附】 人工饲养钉螺的方法.....	16
调查钉螺	17
一、查螺目的与范围.....	17
二、查螺季节.....	19
三、查螺方法.....	19
【附】 钉螺死活的鉴定法.....	19
【附】 常用螺情指标的计算方法.....	22
【附】 钉螺和其他螺蛳的鉴别.....	23
灭螺原则	26

灭螺方法	29
结合生产的灭螺方法	29
一、垦种灭螺.....	29
二、水淹灭螺.....	31
三、土埋灭螺.....	32
四、开鱼池灭螺.....	35
五、水改旱灭螺.....	35
六、“走底火”灭螺.....	36
药物灭螺	37
一、施药方法.....	38
二、常用灭螺药物.....	42
其他灭螺方法	48
【附】 钉螺孳生不同环境的灭螺方法.....	49
粪便管理	51
组织措施	52
粪管方法	54
水源的管理和防护	72
尾蚴生态与感染血吸虫病的关系	72
血吸虫病急性感染的流行特点	74
水管方法	75
防护措施	77
第三章 查 病	80

开展查病工作的基本措施	80
血吸虫病的诊断方法	81
寄生虫学诊断方法	82
粪便检查	82
【附】 显微镜的使用和维护	91
【附】 土制保温孵化箱(炕)	94
直肠粘膜活组织检查	95
免疫学诊断方法	99
皮内试验	99
环卵沉淀反应	102
【附】 活纯血吸虫卵的分离方法	107
尾蚴膜反应	108
几种实验诊断方法的应用	115
第四章 治 病	120
组织措施	120
收集病史和体格检查	123
急性血吸虫病	127
慢性血吸虫病	135
晚期血吸虫病	136
临床分型与治疗原则	139
并发症及其处理	148
诊断和鉴别诊断	155

外科治疗	157
抗血吸虫病药物及疗法	166
锑剂(锑-273 和酒石酸锑钾)	166
呋喃丙胺 (F-30066)	196
血防-846	202
敌百虫	218
联合疗法	219
随访工作	222
第五章 耕牛血吸虫病的防治	224
耕牛血吸虫病的预防	224
耕牛血吸虫病的检查	225
粪便孵化法	226
其他诊断方法	233
耕牛血吸虫病的治疗	234

第一章 血吸虫病是怎样传播的

伟大领袖毛主席教导我们：“人们为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。”了解血吸虫的生活规律，掌握其生活史中的薄弱环节，就可以采取各种有效措施，从根本上切断血吸虫病的传播途径，达到消灭血吸虫病的目的。

血吸虫的发育过程(图1)包括：成虫—虫卵—毛蚴—尾蚴四个阶段。成虫在终宿主——人和动物体内产卵；虫卵自宿主体内随粪便排出，在水中孵出毛蚴；毛蚴感染中间宿主——钉螺，在螺体内发育繁殖，最后形成尾蚴；尾蚴自钉螺体内逸出，遇到人或动物，主动地从皮肤或粘膜钻入体内，发育为成虫。这几个阶段的完

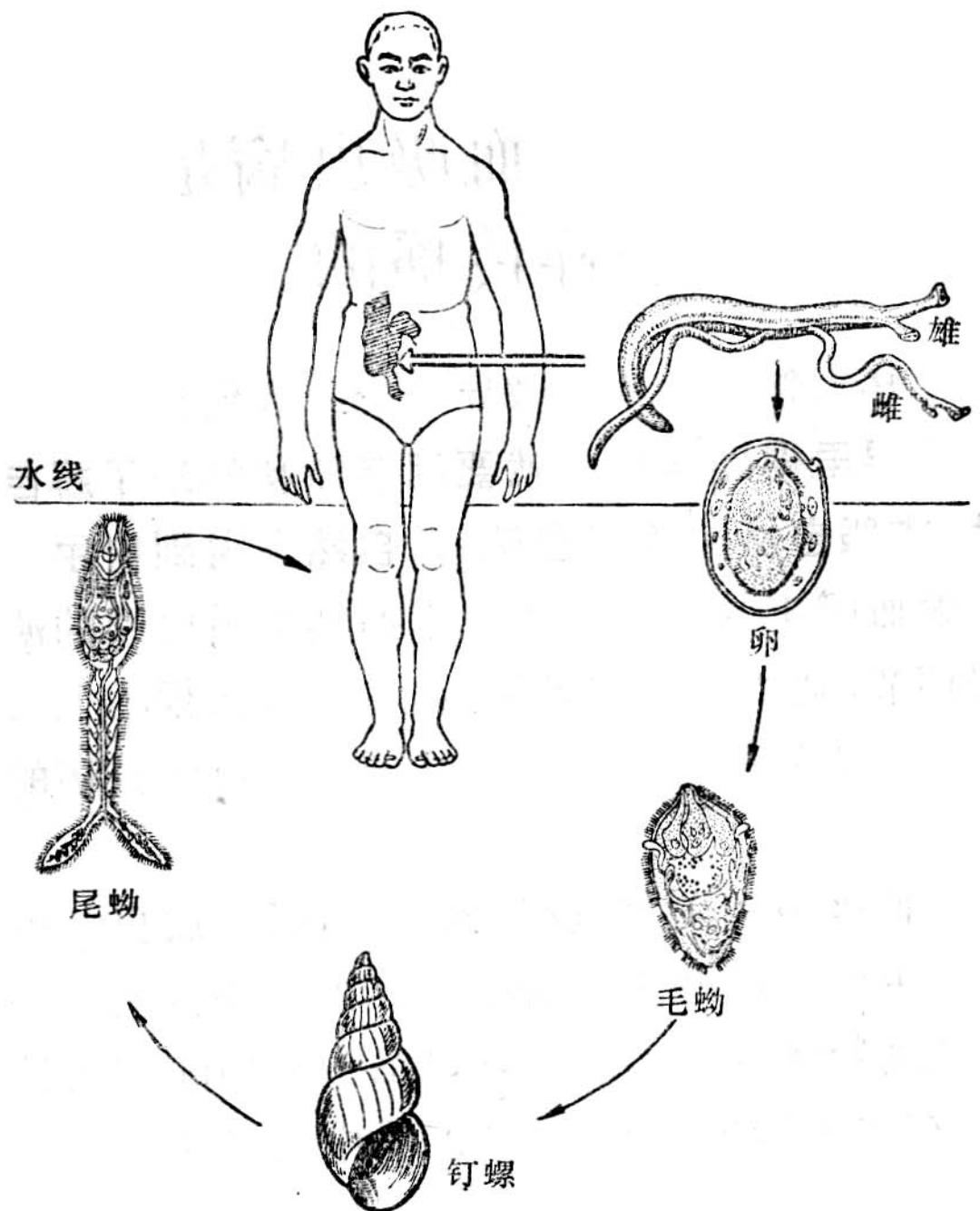


图 1 血吸虫的生活史

成，构成了血吸虫病的传播。

血吸虫成虫分雌虫、雄虫（图2）。雌虫细长，雄虫粗短。成虫头部有口吸盘，腹部有腹吸盘。虫体象棉线粗细，长约半寸，寄生在人或动物的肠系膜静脉内。雄虫腹部有一抱雌沟，雌雄虫常合抱在一起产卵。每条雌虫每天可产卵一千个左右。产出的虫卵一部分随血流进入肝脏，另一部分到达肠壁。由于虫卵中毛蚴分泌

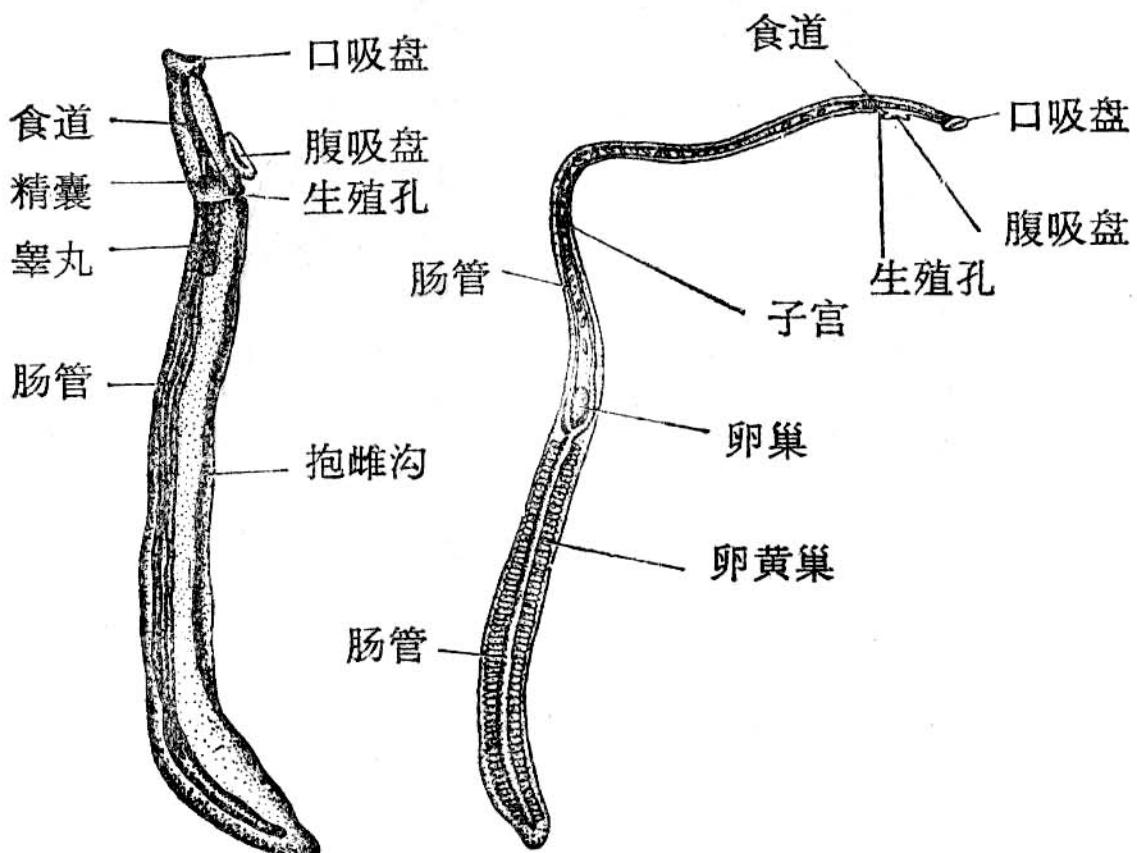


图 2 血吸虫成虫

的毒素能溶解肠壁蛋白质，同时由于肠壁肌肉纤维的收缩作用，使虫卵进入肠腔，随宿主粪便排出体外。人、畜感染尾蚴后一个多月，一般就能在粪便中查见虫卵。

虫卵(图3)呈椭圆形，淡黄色或黄褐色，比蛔虫卵稍大。卵壳薄，壳的一边有一小刺，但往

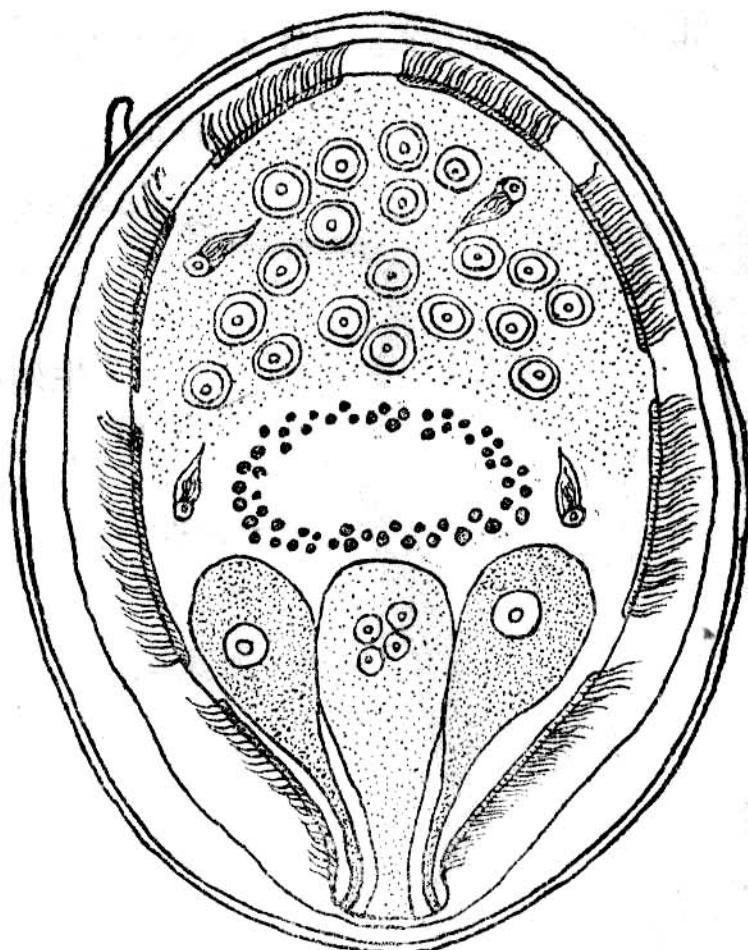


图3 血吸虫卵

往被周围的粪便等物所掩盖而看不清楚。虫卵内含有毛蚴。

虫卵从宿主排出体外后，在自然界存活的时间受环境的影响极大。温度高时，虫卵容易死亡，温度低时，虫卵存活时间就较长。干燥也可以加速虫卵的死亡。

虫卵随粪便

下水后，一般在一天内孵出毛蚴（图4）。毛蚴在水中直线游动，能存活1~4天。毛蚴的抵抗力较弱，离开水就不能生存。

毛蚴在水中自由游动时，遇到钉螺即主动侵入螺体。

钉螺是血吸

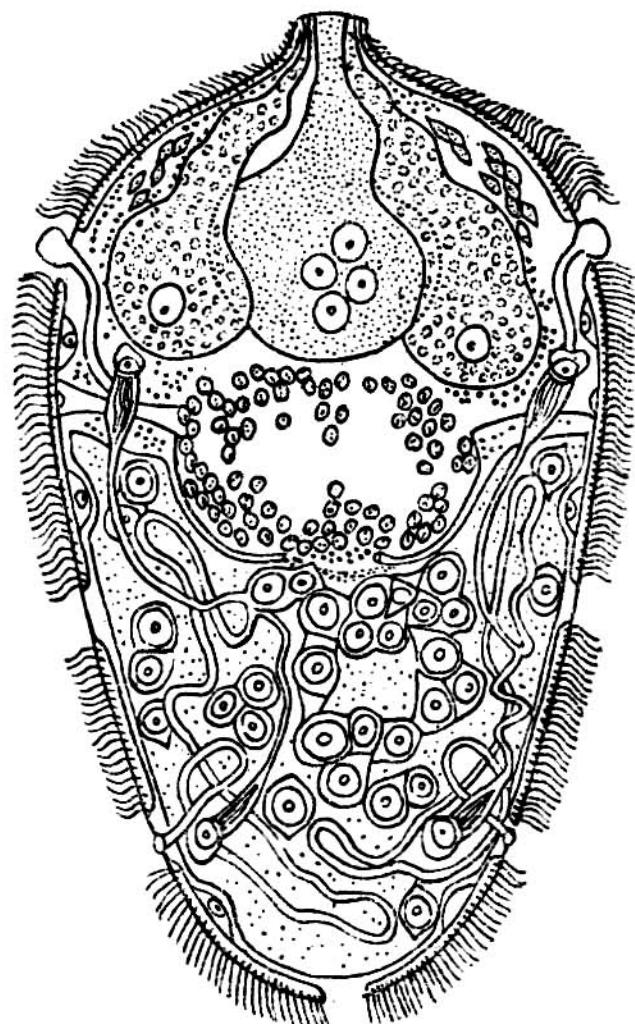


图4 血吸虫毛蚴

虫的中间宿主。在我国血吸虫病流行区内都有钉螺的分布。钉螺是水陆两栖的淡水螺，比一粒谷子大一些。螺壳呈褐色或淡褐色，有6~8个螺旋，有厣。螺壳可分光壳（山丘地区）和肋壳（湖沼、水网地区）两类（图5,6）。有关钉螺的生态，详见钉螺生态节。

毛蚴侵入钉螺后，经过母胞蚴、子胞蚴两代的无性繁殖，最后变为成千上万条的叉尾尾蚴（图7）。毛蚴发育成尾蚴的时间，夏季约需一

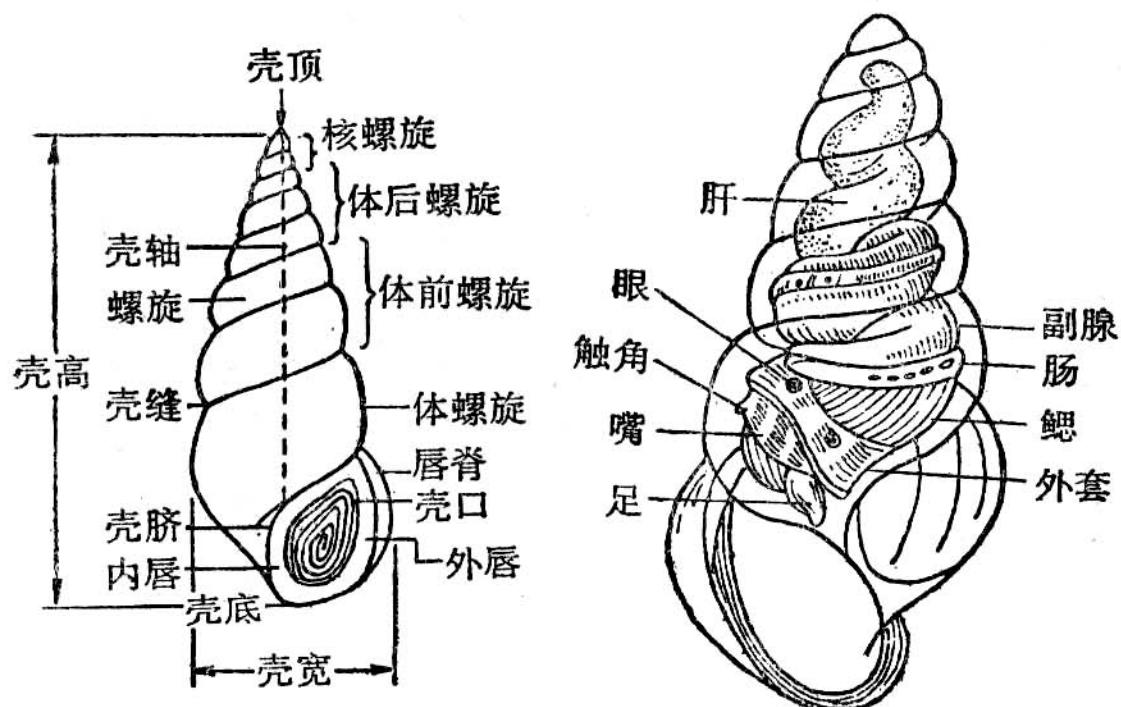


图 5 钉螺的外形和软体位置

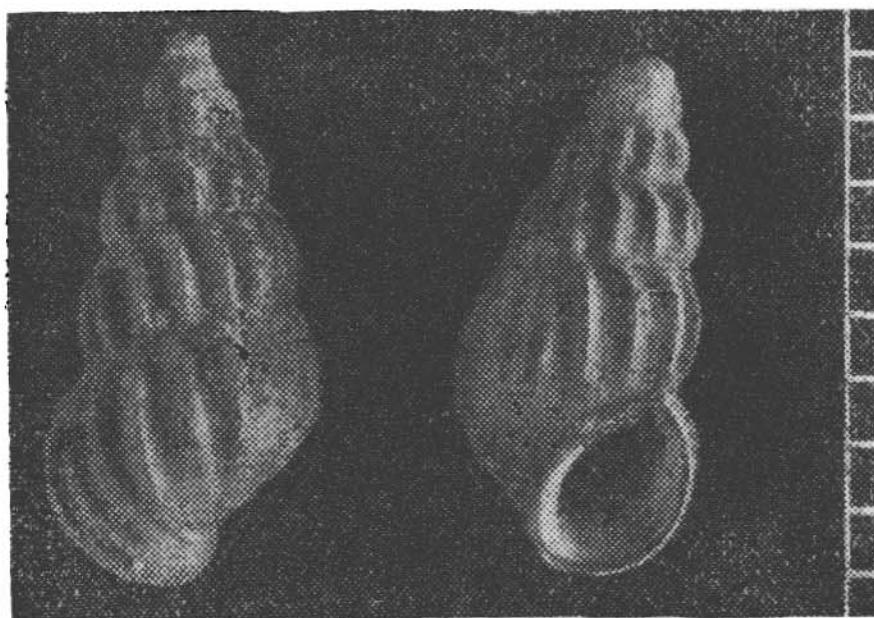
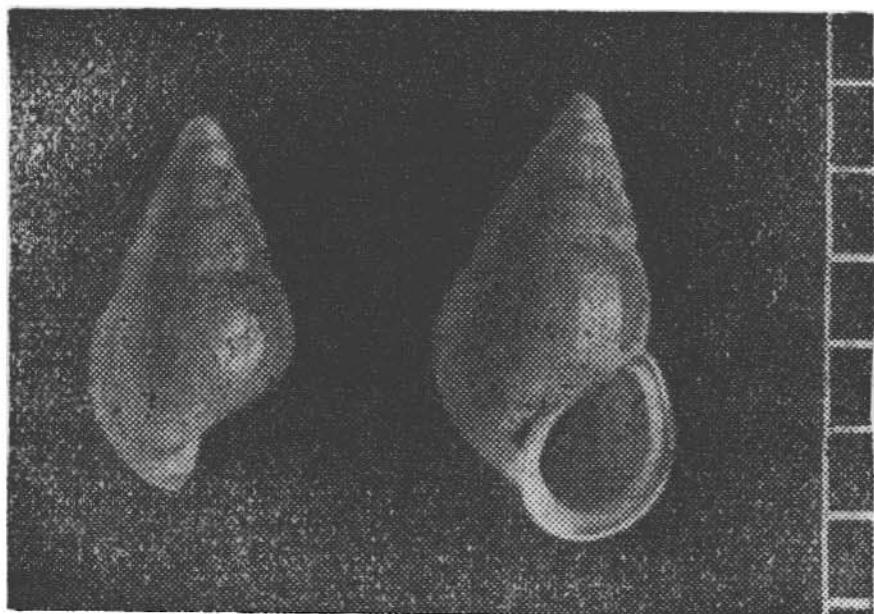


图 6 光壳钉螺(上)和肋壳钉螺(下)
(右边比例尺为每格一毫米)