

<<动物学实验>>

图书基本信息

书名：<<动物学实验>>

13位ISBN编号：9787308072540

10位ISBN编号：7308072541

出版时间：2010-6

出版时间：浙江大学

作者：姜乃澄//卢建平

页数：218

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<动物学实验>>

内容概要

根据我校教学实际和多年的教学经验，本实验教材在保留22个实验的基础上，又增加了2个基础实验，分别是：“多细胞动物的早期胚胎发育”及“乌贼的解剖”。

同时，着力编写了5种常见无脊椎动物的解剖实验作为附录内容，以增加高校动物学实验材料的选择度，也供有兴趣的学生进一步学习和提高动物学实验技能之用。

为了能使学生在实验过程中最大限度地方便使用，并在实验中做到独立观察和操作，作者重新自绘、改绘及收录了实验用图364幅，同时增加了复习思考和必要的作业题，以巩固每一个动物实验的步骤、方法、技能，并通过实验作业来加深对理论知识的理解和掌握。

<<动物学实验>>

书籍目录

实验1 显微镜的使用和动物的基本组织实验2 原生动物实验3 多细胞动物的早期胚胎发育实验4 刺胞动物、扁形动物的基本特征和代表种类实验5 线虫动物(蛔虫)、环节动物(蚯蚓)的基本特征和代表种类实验6 蚯蚓的解剖实验7 河蚌的解剖和常见软体动物 实验8 乌贼的解剖和常见软体动物 实验9 沼虾的解剖和甲壳纲代表种类实验10 昆虫解剖和节肢动物主要类群实验11 昆虫纲分类实验12 棘皮动物的形态结构和无脊椎动物其他代表门类的认识实验13 文昌鱼和七鳃鳗的形态结构实验14 鲫鱼的外形和内部器官解剖实验15 蟾蜍的形态与结构()骨骼、肌肉、消化、呼吸和泄殖系统实验16 蟾蜍的形态与结构()循环和神经系统实验17 鳖的形态与结构实验18 鸟类(鸽和鸡)的形态与结构实验19 家兔的形态与结构()消化、呼吸、泄殖和骨骼系统实验20 家兔的形态与结构()血液循环和神经系统实验21 鱼纲分类和代表种类实验22 两栖纲、爬行纲分类和代表种类实验23 鸟纲分类和代表种类实验24 哺乳纲分类和代表种类附录1 圆田螺的解剖附录2 昆虫幼虫(桑蚕)的解剖附录3 蜜蜂(工蜂)的解剖附录4 口虾蛄的解剖附录5 中华绒螯蟹的解剖主要参考文献

<<动物学实验>>

章节摘录

2.横切面(图26、27):在低倍镜下辨认出体壁的两层细胞,然后换至高倍镜下进一步观察水螅体壁细胞。

水螅的体壁也就是消化循环腔的壁,由内外两个胚层和中间的非细胞结构组成的中胶层构成。

(1)外胚层:为体壁外侧的一层细胞,较薄,由多种细胞组成。

观察时先仔细辨认出细胞核,再在核周围辨认细胞的界限。

外胚层主要由以下几种细胞组成。

上皮肌细胞:一种短柱状细胞,数量最多,核较大,细胞排列紧密。

间细胞:位于上皮肌细胞之间,是一些小圆形的未曾分化的细胞,常数个成堆在一起,细胞大小与上皮肌细胞核差不多。

刺细胞:位于上皮肌细胞之间,细胞较大,数量较少,中央有一染色深的椭圆形的刺丝囊,凡含有刺丝囊的细胞都是刺细胞。

(2)内胚层:为体壁内侧的一层细胞。

组成内胚层的细胞主要有以下几种。

内皮肌细胞:占内胚层细胞的大多数。

细胞大,圆柱状,其基部有1大的细胞核,细胞内有许多大小不一的食物泡。

内皮肌细胞的游离端有时还能见到鞭毛和伪足,但并非在任何切片中都能观察到。

想一想:鞭毛和伪足有何功能?

腺细胞:细胞较小且数量较少,间杂在内皮肌细胞之间,细胞中含有许多染色很深的颗粒。

腺细胞在口旁垂唇的内胚层中数量最多,其分泌物有润滑的作用,有利于摄食。

(3)中胶层:为一层非细胞的胶状物质层,夹在内外胚层之间,很薄。

3.水螅精巢、卵巢横切面的观察(示范) 在成熟精巢的横切面上,由内向外雄性生殖细胞在进行不同程度的发育。

精巢的最里面是精母细胞,稍外是精细胞,最外近乳头处是成熟精子。

成熟的卵巢里面只有1个卵细胞,细胞质内多卵黄颗粒。

卵细胞核和极体都较难切到,故很难观察到。

(二)藪枝螅(Obelin sp)的观察 藪枝螅为海产群体水螅纲动物,常附着在海滨岩石或海藻表面。

实验观察整体永久装片,并了解如下结构。

1.营养个员(图28):又称营养体,水螅体,水螅型。

营养个员形状同淡水水螅,具口和触手,但触手比淡水水螅多。

垂唇大,顶端具口,负责捕食。

2.生殖个员(图29):又称生殖体。

生殖个员呈棒状,无触手,只有中空的轴,称为子茎。

其管壁的两个胚层向外突出并褶皱。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>