

蝌蚪变变变

昨日立夏,如果你到隋唐城遗址植物园,请你细听,蛙正呱呱地倾诉着满腔热情。蛙鸣易散,吸引蛙蛙,然后共谋制造爱的结晶——蝌蚪。你想知道这些蝌蚪如何变成蛙?



惊蛰后,蛙结束冬眠,来到池塘及河边。天渐暖,雄蛙开始卖力歌唱吸引雌蛙,从而交配生育。蛙的变态史从此拉开序幕。



受精卵

蛙卵形似小米粒,黑色,外面有透明胶质膜,遇水膨胀,彼此相连,结成一团。胶质膜保护蛙卵,并为其提供良好的发育条件,当卵黏成大团时,可避免受外力冲击和被动物吞食。

形成外鳃

3天~4天后,卵孵化成蝌蚪。蝌蚪孵出头3天不觅食,依靠从卵黄中带来的营养维持生命。3天后蝌蚪的活动量明显增加,待两个鳃盖完全形成才开始觅食。

外鳃消失

10天后,蝌蚪的外鳃消失,长出内鳃,身体外面逐渐出现侧线,心脏发育成一心房一心室,外部形态、内部构造都很像鱼。

猛吃猛长

10天~40天,蝌蚪身体不断长大,吃得也多。

完成变态

身体内、外部各器官由适应水栖环境转变为适应陆栖环境。

鳃退化后,蛙长出肺并用肺呼吸,同时皮肤可辅助呼吸。

心脏由一心房一心室变为二心房二心室,外部形态和内部构造不再像鱼。

口、胃肠巨变,不再进食,营养来源为体内储存的能量及尾巴分解产生的能量。

尾巴消失后,蛙就能跳入水边的草地去捕食昆虫。

长出前肢

后肢长出后约两周开始长前肢。

长出后肢

40天~60天,蝌蚪由水生转化为水陆两栖。

40日左右开始长后肢。

视觉设计/洛报集团版式工作室
文字整理/记者 杜卿

蝌蚪的食物

- 孑孓(jié jué,蚊子幼虫)
- 腐烂的植物
- 死鱼

蝌蚪的天敌

- 水蚤(chài,蜻蜓幼虫)
 - 水蝎子
 - 蛇
 - 鱼
 - 鸟
- 人类(由于蝌蚪对生活条件要求苛刻,被带回家养的基本都会死掉)

名词解释

变态

我们通常说的变态,其意思就不解释了,这里说说变态的本意:某些动物在个体发育过程中形态发生变化,如蚕变蛹,蛹变蛾;蝌蚪变蛙等。

蛙和蟾蜍

蛙和蟾蜍均属两栖纲无尾目,无尾目幼体和成体区别甚大,幼体即蝌蚪,有尾无足,成体无尾而具四肢,后肢长于前肢。无尾目的成员统称蛙和蟾蜍,一般来说,皮肤较光滑、长得较苗条而善于跳跃的为蛙,皮肤较粗糙、长得较臃肿而不善跳跃的为蟾蜍(又叫蛤蟆)。

——卵的区别——

- 时间 蟾蜍3月产卵,蛙4月~7月产卵。
- 数量 蟾蜍每次能产数千颗卵;蛙产卵较少,有的甚至只产三五颗。
- 形状 蟾蜍的卵为带状;蛙的卵为团状,且卵粒较大。

——蝌蚪的区别——

- 蛙的蝌蚪:身体青灰色,略呈圆形,尾巴长,口长在头部前端,常常分散地在水里活动。
- 蟾蜍的蝌蚪:身体黑色,呈椭圆形,尾较短且颜色比身体稍浅,口在头部前端腹面,常成群朝一个方向活动。

蛙与蟾蜍

