

3. メダカのたんじょう

月 日() 気温 °C

●水そうの中のメダカの様子について気づいたこと

- ・たまごをつけたメダカがいる。
- ・おすとめすがいる。
- ・たまごからは子メダカが生まれると思う。

くメダカを飼って観察しよう
めすとめすをいっしょに飼うとたまごが生まれると思う。

- ①水そうの底に、水でよくあらった 小石 をしく。
- ② くみ置き の水道水や池の水を水そうに入れる。
- ③たまごがつきやすいように、水草 を入れる。
- ④メダカ用の えさ をあたえる。

そのとき、食べ残しが出ないくらいの量にする。

- ⑤水がにごったら、半分 程度の量の水をくみ置きの水ととりかえる。

＜ポイント＞

- ・1つの水そうに、あまり多くのメダカを入れないようにする。

- ・水槽は、水温が上がりすぎないように、
直しゃ日光が 当たらない 明るいところに置く。

水温が約 35 °C のときに、メダカは活発に動き、

えさをたくさん食べて、たまごをよく産むようになる。

めすがたまご(卵 ともいう)を産み、おすが 精子 を出します。

たまごと精子が結びつくと、たまごの中で変化が始まります。

たまごと精子が結びつくことを 受精 といい、受精したたまごのことを 受精卵 といいます。

問題

メダカのたまごは、どのように変化して、
子メダカになるのだろうか。

予想 こん虫や植物を育てたときの経験から、予想しましょう。

- ・モンシロチョウと同じように、数日で卵から出てくると思う。

- ・卵はだんだん大きくなっていくと思う。
- ・この後卵の形が変わって、目やひれ、心臓が作られて
子メダカになると思う。

計画

道具

記録すること
虫めがね、双眼実体けんび鏡、かいぼうけんび鏡
たまごの色、形、大きさ、たまごの中のつくり

月 日() 気温 ℃

観察 <メダカのたまごの中の様子を
変化したところを比べながら調べる。>

- ①たまごのついた 水草 を切りとって、水のいった ペトリ皿 に入れる。
- ② そう眼実体けんび鏡 または 解ぼうけんび鏡 を使って、
たまごの色、形、大きさなどを観察する。
- ③1、2日おきに観察する。

結果

<ポイント>

ペトリ皿は、かわいたりごみが入ったりしないように、
ふたをして直しゃ日光の当たらないところに置く。

受精直後	水温: 色: 形: 大きさ: ようす:

メダカ 日目	月 日 時 気温 ℃
	水温: 色: 形: 大きさ: ようす:

メダカ 日目	月 日 時 気温 ℃
	水温: 色: 形: 大きさ: ようす:

メダカ 日目		月 日	時 気温 °C
		水温： 色： 形： 大きさ： ようす：	

メダカ 日目		月 日	時 気温 °C
		水温： 色： 形： 大きさ： ようす：	
メダカ 日目		月 日	時 気温 °C
		水温： 色： 形： 大きさ： ようす：	

メダカ 日目	月 日	時 気温 °C	水温: 色: 形: 大きさ: ようす:
月 日 ()		気温 °C	

たまごのまくを破ってたんじょう(ふ化)したばかりの子メダカは、しばらく底のほうでじっとしている。
はらの部分が ふくらんで いる。

考察

- ・予想とちがって、卵の大きさは変わらなかった。
- ・卵の中で、体の部分が少しずつできていた。
- ・10日くらいで大人と同じような形に変化して、生まれた。
予想より少し早かった。
- ・腹の中の養分は、成長に使われると思う。

結論

メダカは、たまごの中で少しずつ変化して、親と似たすがたになり、やがてたまごのまくを破ってたんじょう(ふ化)する。

ふ化する前のメダカは、たまごの中の養分で成長している。

また、ふ化したばかりの子メダカは、しばらくの間、
ふくらんだはらの中にある 養分 を使って育つ。

感想

月 日 () 気温 °C

確かめよう メダカのたんじょうについて、学んだことを確かめましょう。

①メダカのおすとめすは、体のようすにちがいがります。

おすとめすの見分け方について「ひれ」という言葉を使って説明しましょう。

めすはせびれに切れこみがなく、しりびれのはばがおすよりもせまい。

②()の中に当てはまる言葉を入れましょう。

メダカは、めすがたまごを産み、おすが(精 子)を出します。

これらが結びつくと、たまごの中で変化が始まります。これらが結びつくことを(受 精)といい、結びついたたまごを(受 精 卵)といいます。

③メダカが、たまごからふ化するまでの順に㊦から㊩をならべましょう。

㊦→㊩→㊦→㊩

④ふ化したばかりのメダカは、はらがふくらんでいます。

その理由を説明しましょう。

ふくらんだはらには、養分がたくわえられていて、ふ化したばかりの子メダカが、しばらくの間その養分を使って育つから。

学んだことを生かそう

①Aさんは、メダカを飼い始めました。たけしさんの飼い方について、直したほうが良いところが3つあります。それはどこでしょうか。

- ・水草を入れる。
- ・メダカの数減らす。(水そうを大きくする。)
- ・直しゃ日光に当てない。

②Bさんは、友達からメダカを8ひきもらい、水そうで飼い始めました。

1週間経ちましたが、メダカはたまごを産みません。なぜたまごを産まないのか、原因として考えられることを説明しましょう。

- ・メダカは、水温が低いとたまごを産まないから、
水温が低い可能性がある。
- ・水そうの中におすまたはめすが1匹きもない場合、
たまごは産まない。
- ・えさになるものがない。