

Liebe Schülerinnen und Schüler,

in dieser Woche werdet ihr euch mit der Fortpflanzung der Kriechtiere beschäftigen. Da die Texte in eurem Lehrbuch nur sehr oberflächlich sind, bearbeitet ihr bitte die beiden Lesetexte, die ich euch in dieser Datei mitschicke und füllt mit Hilfe von diesen die Aufgaben auf dem AB dazu aus. Die Lesetexte müsst ihr nicht unbedingt ausdrucken. Das Arbeitsblatt jedoch druckt ihr bitte aus und heftet es in den Hefter ein.

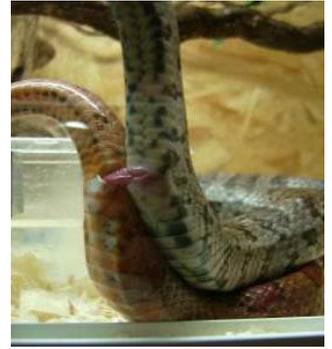
Paarung und Fortpflanzung von Schlangen

Treffen zwei Schlangen der gleichen Art zur Paarungszeit aufeinander, wird (vom Männchen) kontrolliert, von welchem Geschlecht das andere Tier ist.

Handelt es sich um ein weiteres Männchen, kann es - je nach Art - zu einem Kampf auf Leben und Tod kommen.

Handelt es sich aber um ein Weibchen, wird das erregte Männchen das weibliche Tier zunächst einige Zeit "verfolgen", bis dieses zur Paarung bereit ist.

Bei der Paarung kriecht das Männchen dann auf das Weibchen und umschlingt dessen Schwanz. Dabei versucht es, mit seiner Kloake an die seiner Partnerin zu gelangen. Dies kann geschehen, wenn das Weibchen den Schwanz etwas anhebt. Die Kloake ist ein gemeinsamer Körperausgang für die Verdauungs-, Geschlechts- und Exkretionsorgane. Nun kann das männliche Tier einen seiner zwei Hemipenes (das männliche Begattungsorgan) in die Kloake des Weibchens einführen. Dieser Vorgang wird als „innere Befruchtung“ bezeichnet. Eine Paarung kann nur wenige Minuten, aber auch bis zu mehreren Stunden dauern.



Nach einer erfolgreichen Paarung beginnt sich im Körper des Weibchens der Nachwuchs zu entwickeln. In der Regel 1 bis 3 Monate nach der Befruchtung werden die Eier abgelegt. Nach weiteren 2 bis 3 Monaten schlüpfen dann meistens die Jungtiere.

Vor allem Boas, Sandboas und Vipern (aber auch manche Nattern und Seeschlangen) bringen lebende Junge zur Welt.



Dabei werden die Eier (aus einer dünnen Eihülle bestehend) im Körper der Mutter "ausgebrütet". So dauert es von der Befruchtung bis zur Geburt in etwa so lange, wie bis zum Schlupf bei den eierlegenden Schlangen.

Bei den (ei)lebendgebärenden Schlangen verlassen die Kleinen ihre Eihülle entweder direkt nach der Geburt oder noch im Körper der Mutter.

Vorteilhaft ist diese Art der Vermehrung in klimatisch ungünstigen Regionen für Schlangeneier.

Anzumerken ist, dass sich manche Schlangenarten um ihr Gelege "kümmern", also Brutpflege betreiben.

So bewachen Pythons in der Regel ihre Eier, einige wenige - der Tigerpython, der Blutpython, der Grüne Baumpython und der Amethyst-Python - bebrüten diese sogar richtig.

Paarung und Fortpflanzung von Eidechsen

In der Paarungszeit locken die Männchen die Weibchen durch Lockstoffe an, die sie in Drüsen auf ihrer Haut produzieren. (Sie „balzen“.) Bei der Paarung verbeißt sich das Männchen in die Flanke eines paarungsbereiten Weibchens und krümmt dann seinen Körper so weit, dass es mit einem Hinterbein über die Schwanzwurzel des Weibchens greifen kann. Derart verankert führt es einen der beiden Hemipenes (das Begattungsorgan) in die Kloakenöffnung des Weibchens ein. Es erfolgt eine innere Befruchtung. Die Kloake ist ein gemeinsamer Körperausgang für die Verdauungs-, Geschlechts- und Exkretionsorgane. Nach erfolgreicher Befruchtung sucht das Weibchen vermehrt sonnige Plätze auf, um die Entwicklung der Nachkommen voranzutreiben.



Die meisten Eidechsenarten legen Eier, wie zum Beispiel die heimische Zauneidechse. Die Eier werden von den Weibchen einige cm in die Erde gelegt. Bei der Eiablage ist es wichtig, dass die Eier wochenlang geeignete Bedingungen vorfinden. Einige Eidechsenarten gebären jedoch auch lebende Jungtiere, indem die Weibchen die Eier im Mutterleib „ausbrüten“. Dies ist unter anderem bei der Gruppe der Halsbandeidechsen der Fall, welche in Europa, sowie den angrenzenden Regionen



Nordwestafrikas und Vorderasiens vorkommen. In seltenen Fällen können sich Eidechsen ohne vorherige Befruchtung durch die sogenannte Parthenogenese fortpflanzen. Bei der Parthenogenese entstehen die Jungtiere ebenfalls aus einer Eizelle, allerdings ohne die vorherige Verschmelzung mit einer Samenzelle. Diese besondere und äußerst seltene Form der Fortpflanzung tritt bei mehreren Unterarten der formenreichen kaukasischen Feldeidechse auf.

Eine Brutpflege, also die Versorgung der Eier und Jungtiere durch die Eltern, gibt es bei den Eidechsen in der Regel nicht.

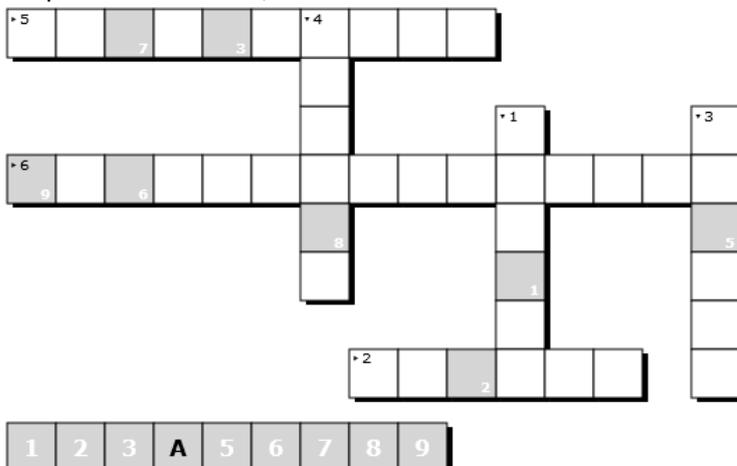
Die Fortpflanzung der Kriechtiere

1. Vergleiche die Fortpflanzung der Schlangen und Echsen miteinander. Fülle dazu die Tabelle mit Hilfe kurzer Stichpunkte aus.

	Schlangen	Echsen
<u>Balzverhalten</u>		
<u>Paarung:</u> Männliches Geschlechtsorgan Art der Befruchtung Fachbegriff für den Ort der Befruchtung		
<u>Entwicklung:</u> Lebend gebärend/Eiablage? Ort der Eiablage Ausbrüten der Eier durch ... Wird Brutpflege betrieben?		

Fazit: Welche Gemeinsamkeiten weisen Kriechtiere in ihrer Fortpflanzung auf?

2. Überprüfe dein Wissen, indem du das Kreuzworträtsel löst.



1. gemeinsamer Körperausgang für Verdauungs- und Geschlechtsorgane
2. Kriechtiere pflanzen sich über eine ... Befruchtung fort
3. Sie legen ihre Eier in ...
4. Im Gegensatz zu anderen Schlangen bringen Boas ... Junge zur Welt.
5. Nach der Eiablage betreiben nur einige wenige Kriechtiere ...
6. Die Fortpflanzung mit Hilfe männlicher und weiblicher Geschlechtszellen bezeichnet man als ... Fortpflanzung.