## **بحث عن البرمائيات ثاني ثانوي pdf doc جاهز للطباعة**

تعتبر البرمائيات إحدى الحيوانات الفقارية التي يمكن أن تعيش في البيئات المائية أو على اليابسة، وهناك الكثير من الأنواع التي تنتمي إلى فصيلة البرمائيات، حيث يصل عدد أنواعها حول العالم إلى 7400 نوع، وفي موقعنا اليوم سوف نقدم بحثاً شاملاً عن البرمائيات، والتي سوف يتضمن على العناصر الآتية:

* مقدمة بحث عن البرمائيات.
* تعريف البرمائيات.
* خصائص البرمائيات.
* أنواع البرمائيات.
* دورة حياة البرمائيات.
* البيئة التي تتواجد فيها البرمائيات.
* غذاء البرمائيات.
* خاتمة بحث عن البرمائيات.
* بحث جاهز للطباعة عن البرمائيات (pdf)، "من هنا".
* بحث جاهز للطباعة عن البرمائيات (DOC)، "من هنا".

## **مقدمة بحث عن البرمائيات**

في بداية بحثنا سوف نتعرف بشكل ملخص عن البرمائيات، فهي من الحيوانات التي تفضل العيش في المناطق الرطبة والمائية، كما يمكنها العيش في المناطق اليابسة، تحتوي على العديد من الخصائص الجسمية التي تميزها عن غيرها من الحيوانات الفقارية، كما تختلف في أحجامها وأشكالها.

## **تعريف البرمائيات**

تعتبر البرمائيات من أصغر الحيوانات الفقارية، وتفضل التواجد في البيئة المائية، حيث تعتمد هنا على الخياشيم حتى تتنفس في أعماق المياه، بجانب أنها تعيش في المناطق اليابسة ويمكن استخدام رئتيها في التنفس، كما أن الطبقة الخارجية من جسمها تتمكن من حمايتها من البكتيريا والالتهابات الفطرية، بالإضافة إلى وجود العديد من أنواعها حول العالم.

## **خصائص البرمائيات**

تتميز البرمائيات بامتلاكها مجموعة من الخصائص المتنوعة التي تمكنها من التكيف في بيئتين مختلفتين، والتي تتمثل فيما يلي:

### **الخصائص الجسدية:**

* **تحتوي على جلد رطب:** يساهم جلد البرمائيات في امتصاص الأكسجين الموجود في المياه حتى تستطيع التنفس أثناء غوصها وسباحتها في الأنهار والبرك، كما تساعد في احتفاظها على الماء بعد خروجها منه، وهذا ما يجعل جلدها رطباً في أغلب الأوقات، ولذلك تظل البرمائيات بعد ولادتها بالقرب من المناطق الرطبة حتى تنضج ويكتمل نموها، بالإضافة إلى هناك بعضاً منها يمتلكون جلداً ساماً يقوم بإفراز مواد كيميائية ذات الرائحة الكريهة وشديدة الُسمية.
* **تمتلك أربعة أرجل:** هناك بعض البرمائيات تمتلك أربعة أرجل حتى تتمكن من السير في المناطق اليابسة، كما تساعدها في دفع جسمها في المياه، ولكن هناك أنواع أخرى تمتلك ذيل فقط مثل حيوان السمندل.
* **صغيرة الحجم**: تعتبر البرمائيات أصغر الحيوانات الفقارية كالأسماك والطيور، وعادةً لا يتخطى حجم كائن البرمائيات الـ 15 سم، ووزنه لا يبلغ أكثر من 60 جم، كما أن هناك أحد أنواع الضفادع التي يكون حجمها مثل عقلة أصبع الإنسان البشري؛ وبالرغم من ذلك فهناك أنواع أخرى كبيرة الحجم مثل السلمندر الياباني الضخم، وهو يعيش في اليابان، حيث يبلغ طوله ما يقارب المتر ونصف أو اكثر.

### **الخصائص الحيوية والسلوكية:**

* **تتميز أنها من ذوات الدم البارد:** وهذا يعني أن جسمها قادر على تغيير درجة حرارته حتى يتلاءم مع البيئة التي تعيش فيها، وهذا لأنها مفتقدة للعوامل التي تساعدها على الحصول على التدفئة أو التبريد في جسدها من الداخل، حيث تلجأ إلى الأشعة الشمسية عندما تشعر بالبرد حتى تصبح أكثر نشاطاً، وفي حالة الارتفاع الشديد لدرجة حرارة جسمها تلجأ اإلى المناطق المظللة أو في الحجور الموجودة في أسفل الأرض حتى تختبئ فيه.
* **تعتمد على اللحوم في غذائها:** تفضل البرمائيات أن تتغذى على الحشرات واللافقاريات الصغيرة الحجم، فهي بذلك تساهم في الحفاظ على النظام البيئي، كما أنها تفيد الإنسان لأنها تقضي على الآفات والكائنات الضارة، بالإضافة إلى أن البرمائيات الضخمة تتغذى على الطيور والثعابين والفئران، وغيرها، أو قد تلتهم برمائيات من نفس فصيلتها، بجانب أنها لديها لسان قوي وطويل يتمكن من إمساك فريستها.
* **التنفس من خلال الجلد:** تستطيع البرمائيات من التنفس عن طريق الجلد من خلال تحالف الجهاز الدوري والتنفسي والأغشية الجلدية، كما تمتلك على مجموعة من الغدد المختلفة المتواجدة على طبقة الجلد الإسفنجية التي تلعب دوراً في دعم الوظائف الفسيولوجية الحيوية، مثل التي يقوم بها جلد الضفدع، والتي تتمثل في: نقل المياه، والتنفس، وتنظيم الأيونات.
* **غدد تفرز السم**: يوجد في جلد البرمائيات عدد من الغدد التي تقوم بإفراز السموم حتى تمكنها من حمايتها من أي هجوم خارجي أو تعرضها لأحد الفيروسات المرضية، فهي تعتبر كجهاز مناعي لها.
* **تتميز بالعيون قوية والنظر الحاد**: حيث تمتلك على مجموعة من الخصائص التي تمكنها من الرؤية في الماء بوضوح بجانب وجودها في اليابسة أيضاً، حيث تستطيع رؤية الأشياء البعيدة عنها، خلاف ذلك فهي تمتلك أربعة من المستقبلات الضوئية.

## **أنواع البرمائيات**

وفيما يلي سنتعرف على أنواع البرمائيات، وهي كالتالي:

### **السيسيليان:**

* هي برمائيات لا تمتلك أرجل.
* تتشابه مع الديدان الموجودة في الأرض.
* يبلغ عدد أنواعها حوالي 150 نوع.
* تعيش في الأودية وتحت الصخور، وعادةً في البيئات الرطبة.

### **السلمندرات:**

* تعتبر أحد أنواع البرمائيات المذنبة.
* يصل عددها إلى حوالي 550 نوع.
* تعيش في اليابسة والماء.
* يتميز بجسم نحيف وذيل طويل.
* تتكاثر عن طريق الماء حيث تضع ما يقارب 500 بيضة في الماء، وبعدها يقوم الذكر بعملية التخصيب.
* لا تفضل العيش في قارة أستراليا.

### **الضفادع:**

* تمتلك أربعة أرجل.
* تفضل العيش في الماء أو المناطق الرطبة الموجودة حول الماء.
* تمتلك أرجل خلفية أطول من الأمامية حتى تتمكن من القفز.

### **العلاجيم:**

* تفضل العيش في المناطق اليابسة.
* أرجلها أقصر من الضفادع.

## **دورة حياة البرمائيات**

وفي الفقرة الآتية سنذكر دورة حياة البرمائيات، والتي هي على النحو الآتي:

* **أولاً وضع وفقس البيض في الماء:** تبدأ الأنثى بوضع الكثير من بيضها في الماء حتى يتم تخصيبها من خلال الذكر، وبعد أن يتم فقس البيض يظل الجنين تحت الماء بعد تكون الخياشيم لديه حتى يحصل على الأكسجين الذي يساهم في نموه، وبعدها تنمو الخياشيم إلى الرئتين ويخرج لليابسة.
* **ثانياً تغذية اليرقات:** تتغذى اليرقات في البادية على الطحالب والنباتات، وبعد أن يكتمل نموها بعد حوالي مرور عدد من الأسابيع أو الأشهر وتخرج إلى اليابسة تتغذى على لحوم الحشرات والطيور الصغيرة.

## **البيئة التي تتواجد فيها البرمائيات**

تختلف البيئات التي تعيش فيها البرمائيات، ومنها الآتي:

* **المناطق الإستوائية**: فهي تفضل العيش في الغابات الاستوائية.
* **الأماكن الرطبة**: فهي تتواجد في البحيرات والأنهار والبرك.
* **المناطق الجافة**: حيث هناك بعضاً منها يفضل التواجد في البيئات القاحلة، وعندما تتكون البرك والمستنقعات بعد هطول الأمطار تضع فيها البيض سريعاً من أجل التكاثر.

## **غذاء البرمائيات**

هناك مجموعة من الحيوانات الصغير الحجم التي تتغذى عليها البرمائيات، حيث تقوم بإمساك فريستها عن طريق الفم فهي تمتلك لسان طويل يمكنها من الحصول على غذائها، ومنها ما يلي:

* الطيور.
* الحشرات.
* الخفافيش.
* الطحالب.
* العناكب.
* الحلزونات.
* الديدان الأرضية.
* يمكن أن تتغذى على البرمائيات الأكبر حجماً كالفئران.
* هناك بعض البرمائيات يفضلون تناول الفواكه مثل التوت كضفدع البحر.

## **خاتمة بحث عن البرمائيات**

وفي ختام بحثنا اليوم، فإن البرمائيات من الحيوانات التي ميزها الله تعالى بكثير من الخصائص التي تمكنها من العيش في أكثر من بيئة، بجانب إلى وجود العديد من أنواعها المختلفة حول أنحاء العالم.