

Der Segelrücken-Saurier & das „Tambacher Liebespaar“

Steckbrief

Wissenschaftliche Bezeichnung: *Dimetrodon teutonius*
 Alter: ca. 280 Mio. Jahre
 Größe: bis ca. 90 cm lang
 Fundhorizont: Rotliegend, Tambach-Formation
 Fundorte in Thüringen: Bromacker
 Bedeutende Fundorte weltweit: Der Bromacker ist der einzige Fundort.
 Ernährung: räuberisch, möglicherweise Aasfresser



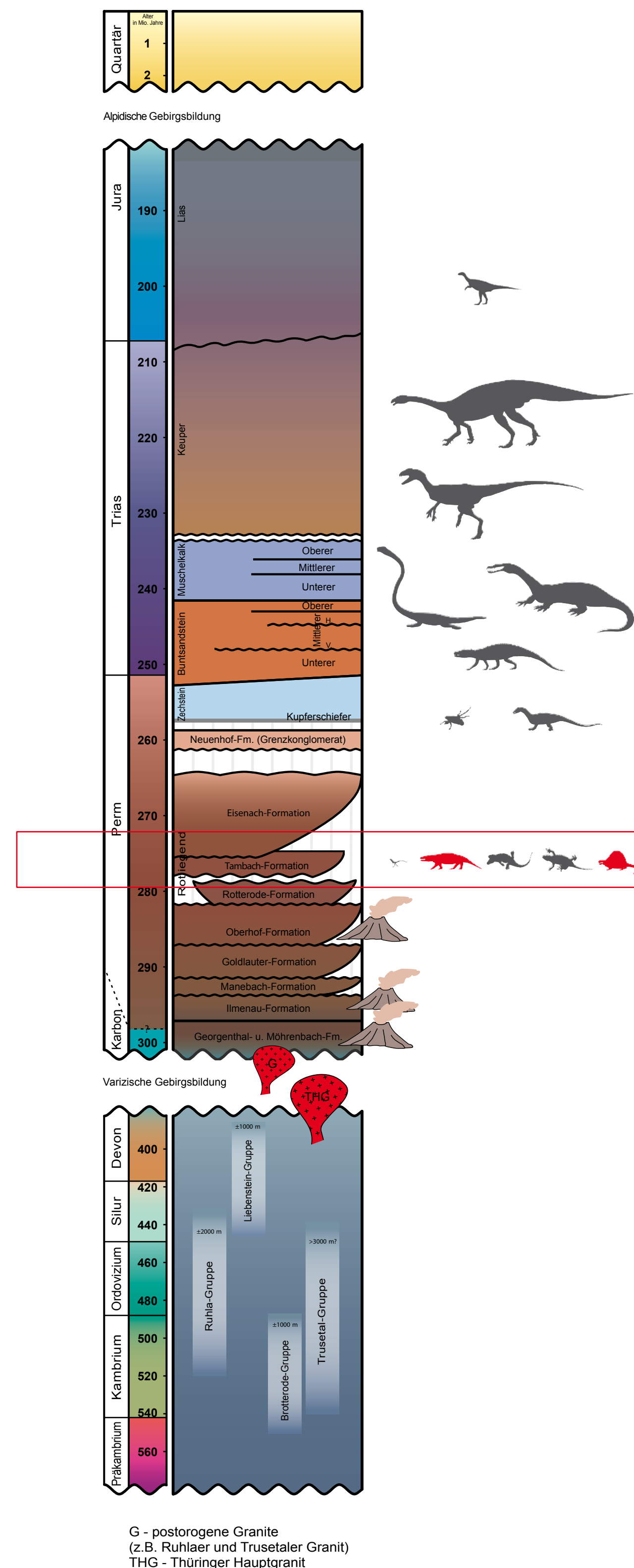
1999 fanden die Forscher auf dem Bromacker das Fragment einer ungewöhnlichen Wirbelsäule mit auffällig langen Dornfortsätzen an den Wirbeln. Dieser Fund war der erste Nachweis der Gattung *Dimetrodon* außerhalb der USA.

Dimetrodon gehört zu einer Gruppe säugetierähnlicher Reptilien, die man als Pelycosaurier zusammenfasst. Mit einer Länge von unter einem Meter und einem geschätzten Gewicht von ca. 14 kg (BERMAN ET AL. 2001) ist *Dimetrodon teutonius* der kleinste Vertreter der Gattung. *Dimetrodon* besaß einen vergleichsweise großen Schädel, der mit einem kräftigen Fleischfressergebiss ausgestattet war. Daher kann man annehmen, dass diese Tiere räuberisch lebten.

Ihr auffälligstes Merkmal sind aber die stark verlängerten Dornfortsätze der Rückenwirbel, die zu Lebzeiten vermutlich ein großes Hautsegel aufspannten. Nach HAACK (1986) könnte es sich bei dem Rückensegel um ein Organ zur Regulierung der Körpertemperatur handeln, das den wechselwarmen Tieren einen Überlebensvorteil verschaffte. Man kann sich gut vorstellen, dass sich diese Tiere in den kühlen Morgenstunden mit dem Segel quer zur Sonneneinstrahlung stellten und so rasch aufwärmen konnten. In der Mittagshitze, wenn sich die Tiere in den Schatten zurückzogen, bot das Segel eine effektive Kühlung. Diese Erklärung klingt zwar plausibel, ist aber nicht bewiesen.

Dimetrodon kommt als Erzeuger der Fährten gattung *Dimetropus* in Frage. Im Tambacher Sandstein sind diese Spuren recht häufig zu finden. Die Fußabdrücke weisen verlängerte Fersen, relativ kurze Zehen und deutliche Klaueneindrücke auf. In Verbindung mit diesen Fährten findet man auch häufig Kratz- und Wühlspuren, selten auch Ruhespuren, die einen Abdruck der Bauchseite zeigen.

Zeittafel der erdgeschichtlichen Entwicklung im Nationalen GeoPark Thüringen Inselsberg - Drei Gleichen



Steckbrief

Wissenschaftliche Bezeichnung: *Seymouria sanjuanensis*
 Alter: ca. 280 Mio. Jahre
 Größe: bis ca. 60 cm lang
 Fundhorizont: Rotliegend, Tambach-Formation
 Fundorte in Thüringen: Bromacker
 Bedeutende Fundorte weltweit: New Mexico USA
 Ernährung: räuberisch



Im Jahre 1997 machte das Grabungsteam um DR. THOMAS MARTENS einen der spektakulärsten Funde. Gleich zwei vollständige Skelette der Ursaurierart *Seymouria sanjuanensis* waren darauf „im Tode vereint“. In Anlehnung an das „Gothaer Liebespaar“, ein berühmtes Gemälde aus dem 15. Jhd., das im Schloss Friedenstein in Gotha zu sehen ist, wurde der Fund bald „Tambacher Liebespaar“ getauft. Das „Liebespaar“ ist der vollständigste und am besten erhaltene Fund dieser Ursaurier weltweit.

Die Funde vom Bromacker sind auch aus einem anderen Grund interessant. Es handelt sich nämlich um exakt die gleiche Art, die auch in den Schichten der Cutler-Formation in New Mexico gefunden und dort erstmals beschrieben wurde. Vom Fundort am San Juan River leitet sich auch der Arname ab. Dass in Nordamerika und Europa zur Zeit des Unteren Perm (= Rotliegend) die gleichen Tierarten lebten, ist ein Beweis für die Existenz des weltumspannenden Superkontinentes Pangäa. Damals waren Nordamerika und Europa noch nicht durch den Atlantischen Ozean getrennt.

Seymouria ist eigentlich ein Amphib. Die erwachsenen Tiere weisen jedoch auch zahlreiche Reptilien-Merkmale auf und waren gut an ein Leben auf dem Land angepasst. Die Jungtiere lebten wahrscheinlich im Wasser und gingen erst nach der Metamorphose an Land.

Diese Ursaurier gelten heute als die Erzeuger der Fährten gattung *Amphisauropus*. Die Fährten mit den etwas plump wirkenden, fünfzehigen Hand- und Fußindrücken weisen einen typischen „schlängelnden“ Gang auf, bei dem die Finger der Hand leicht nach innen, die Zehen der Fußabdrücke aber nach außen zeigen. Nicht selten zeigen diese Fährten auch Schwanzschleifspuren.