



Grabungsfeld seit 1993

Ab 1993 wurden an der Fundstätte „Bromacker“ jährlich, mehrwöchige Fossilgrabungen des Museums der Natur Gotha zusammen mit Saurierforschern des Carnegie Museums of Natural History Pittsburgh (USA) und der California State University San Bernardino (USA) durchgeführt. Unterstützung leistete ein Team von Geologen und Paläontologen aus der Slowakei, aus Kanada und Deutschland.

Die zeitaufwändige Präparation und wissenschaftliche Bearbeitung erfolgt vor allem am Carnegie Museum of Natural History Pittsburgh, USA zusammen mit einem internationalen Team von Wissenschaftlern.

In 20 Jahren Ursaurierforschung konnten mehr als 50 Skelette und Skeletteile von 12 verschiedenen Ursaurierarten entdeckt und beschrieben werden. Die Körperlängen der Ursaurier schwanken dabei zwischen 10 cm und etwa 1 m. Es handelt sich um frühe vierbeinige Wirbeltiere aus der Zeit des Unteren Perm, die schon deutlich an das Leben auf dem Festland angepasst waren. Ihre nächsten Verwandten wurden bisher fast ausschließlich nur aus den USA (Texas, Neu Mexiko) beschrieben.

Aus Mitteleuropa kennt man allerdings schon seit über 150 Jahren die von den Ursauriern erzeugten fossilen Fährten. Erste Fährten auf Sandsteinplatten am Bromacker wurden schon 1895 bekannt.

Der Bromacker wirkt wie ein erdgeschichtliches Fenster in eine Lebensgemeinschaft früher Landwirbeltiere, die in einem Hochlandbecken und in der Nähe eines Flusses auf dem Urkontinent Pangäa gelebt hat.

Das Fundgebiet lag 10 -15° nördlich des Äquators innerhalb des variszischen Gebirges, das damals Mitteleuropa von Ost nach West durchquerte.

Der Nachweis fossiler Bodenhorizonte mit Wurzeln und Koniferenwedelresten, die zu Gestein verfestigten ehemaligen Schlammablagerungen von Hochwasserereignissen, die Entdeckung verschiedener Insekten, der Nachweis von Flussgeröllen aus Porphy und Granit und das gemeinsame Vorkommen von Trockenrissen, Niederschlagsmarken, Frostmarken und Saurierfährten auf Sandsteinplatten sind Belege für die Rekonstruktion des Lebensraumes der Ursaurier vor fast 300 Millionen Jahren.

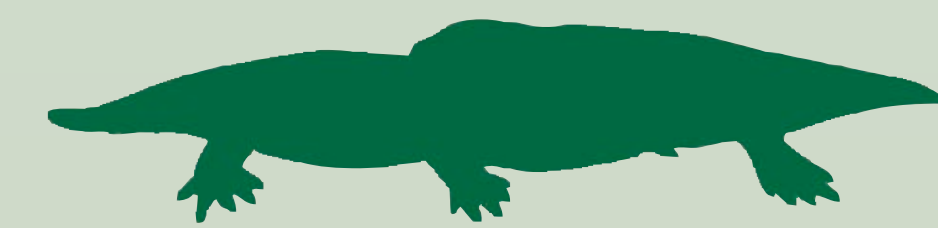
Die bekanntesten Funde sind: *Eudibamus cursoris*, *Seymouria sanjuanensis* („Tambacher Liebespaar“), *Orobates pabsti* und *Dimetrodon teutonius*.



Eudibamus cursoris

Körperlänge: etwa 30 cm

Skelett entdeckt 1993

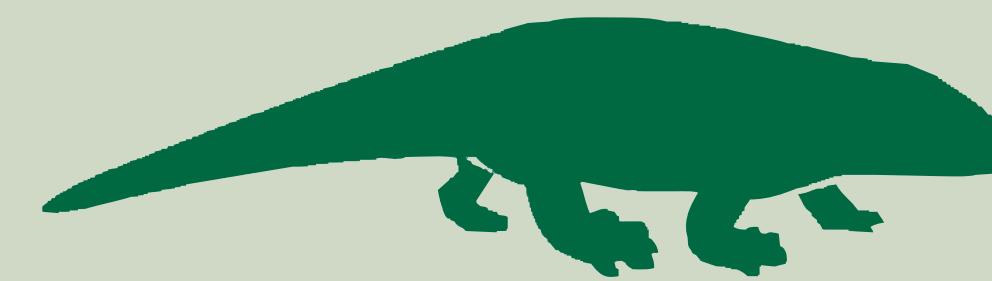


Seymouria sanjuanensis

„Tambacher Liebespaar“

Körperlänge: 50 - 60 cm

Skelette entdeckt 1997



Orobates pabsti

Körperlänge: etwa 1m

Skelett entdeckt 1998



Dimetrodon teutonius

Körperlänge: etwa 70 cm

Skeletteile (Rückensegel mit Wirbel) entdeckt 1999

