

Aus Devon beschreibt Verf. sehr kleine Körper als Sporen unter den Namen *Sporangites Huronensis* DAWSON aus Marcellus-Schiefer in Canandaigua, N. Y., desgleichen, aber fraglich aus Corniferous Limestone, Mud Creek, Ontario county, und *Sporangites (Protosalvinia) bilobata* DAWSON, Marcellus-Kalkstein in Stadt Hopewell, Ontario. Mindestens eine davon hält DAWSON selbst in einer späteren Arbeit (Chicago, Acad. of Sc. 1886) für eine eigene Species.

Weiss.

D. Stur: Die obertriadische Flora der Lunzer Schichten und des bituminösen Schiefers von Raibl. (Sitzungsber. d. Kais. Akad. d. Wiss. zu Wien; mathem.-naturw. Classe. 1885. Bd. XCI. Heft 1. p. 93.)

Haidinger rechnete die von ihm entdeckten „Lunzer Schichten“ zum Keuper, später aber wurden dieselben unter der Bezeichnung „Grestener Schichten“ für liasso-keuperisch angesehen und den Bayreuther Grenzschichten gleichgestellt. In der Flora dieser Schichten waren aber die Pflanzenreste von 3 verschiedenen Lagerstätten zusammengeworfen worden (die Flora der Lunzer, die der Bayreuther Grenzschichten und die des unteren Lias), welche Stur jetzt gesondert hat.

Die Lunzer Schichten sind nach diesen neueren Untersuchungen obertriadisch und gleichaltrig mit denen der „Neuen Welt“ an der Birs bei Basel und mit der Lettenkohle bei Stuttgart. Die Flora ist aus folgenden Gattungen mit 58 Arten zusammengesetzt: *Coniopteris Lunzensis* STUR, *Speirocarpus pusillus* STUR, *Neuberi* STUR, *Haberfellneri* STUR, *auriculatus* STUR, *Lunzensis* STUR, *dentiger* STUR, *Oligocarpia Lunzensis* STUR, *robustior* STUR, *Asterotheca lacera* STUR, *intermedia* STUR, *Meriani* BGT. sp., *Bernouillia Lunzensis* STUR, *Danaeopsis Lunzensis* STUR, *marantacea* STUR, *Taeniopteris simplex* STUR, *parvula* STUR, *angustior* STUR, *laticus* STUR, *Lunzensis* STUR, *Haidingeri* GOEPP. sp., *Laccopteris Lunzensis* STUR, *Clathropteris Lunzensis* STUR, *reticulata* KURR, *repanda* STUR, *Thaumatopteris Lunzensis* STUR, *Clathrophyllum Lunzense* STUR, *Ctenis Lunzensis* STUR, *angustior* STUR und *Camptopteris Lunzensis* STUR. — *Calamites Meriani* BGT., *Equisetum arenaceum* JAEGER, *Lunzense* STUR, *Gamingianum* ETT. sp., *aratum* STUR, *majus* STUR, *Haidingeri* STUR, *Neuberi* STUR, *aequale* STUR und *constrictum* STUR. — *Dioonites* cf. *pennaeformis* SCHENK, *Pterophyllum Pichleri* STUR, *Lunzense* STUR, *Guembeli* STUR, *Haueri* STUR, *Neuberi* STUR, *rectum* STUR, cf. *pulchellum* HEER, *cteniforme* STUR, *Haberfellneri* STUR, *brevipenne* KURR, *macrophyllum* KURR, *longifolium* JAEGER, *approximatum* STUR, *pectiniforme* STUR, *Riegeri* STUR, *irregulare* STUR und ? *Lipoldi* STUR.

Auch die Flora des bituminösen Schiefers von Raibl ist nach Stur obertriadisch, obgleich kaum 2—3 Arten mit den Lunzer Schichten gemeinsam sind. Die Verschiedenheit der Floren scheint jedoch in den Standorten begründet zu sein. Von unten nach oben würden folgende Schichten dem Alter nach folgen: Wengener Schiefer; bituminöser Schiefer von Raibl; Aon-Schiefer; Lunzer Schichten. Die Raibler Flora besteht aus

folgenden Gattungen und 18 Arten: *Rhacopteris Raiblensis* STUR, *Spirocarpus* cf. *Rütimeyeri* HEER sp., *Danacopsis* cf. *marantacea* PRESL sp., *Clathropteris* spec. und *Sagenopteris* spec. — *Equisetum arenaceum* JAEGER und *strigatum* BR. sp. — *Dioonites pachyrrhachis* SCHENK sp., *Cycadites Suessi* STUR, *Pterophyllum Bronnii* SCHENK, *giganteum* SCHENK, *Sandbergeri* SCHENK, *longifolium* JAEGER. — *Voltzia Raiblensis* STUR, *Haueri* STUR, *Foetterlei* STUR, *Cephalotaxites Raiblensis* STUR, *Carpolithes* spec. STUR.
Geyler.

D. Stur: Vorlage der von Dr. WÄHNER aus Persien mitgebrachten fossilen Pflanzen. (Verhandl. d. K. K. geolog. Reichsanst. 1886. p. 431—436.)

WÄHNER brachte von 2 Fundorten in Persien fossile Pflanzen mit, von Rudbar und von Sapuhin. Nach Verf. liegen vor von:

Rudbar: *Clathropteris Münsteriana* SCHENK, *Thaumatopteris Münsteri* var. *abbreviata* GOEPP. und *Zamites distans* STERNB.

Sapuhin: *Phyllothea* spec.?, *Laccopteris Münsteri* SCHENK, *Bernouillia Wähneri* STUR, *Pterophyllum propinquum* GOEPP. und *Zamites distans* STERNB.

Ersterer Fundort ist nach Verf. dem Rhät näher verwandt, als dem Lias, der zweite aber am besten dem Rhät einzureihen.

Nach diesen Funden ist die ältere Meinung, am Südfusse des Albus sei auch Steinkohlenformation vertreten, jedenfalls als unrichtig erwiesen.

Geyler.

J. W. Dawson: On the Mesozoic floras of the Rocky mountains Region of Canada. (Transact. Roy. Soc. Canada. Vol. III. Sect. 4. Montreal 1885. p. 1—22. Mit 4 Taf.)

Die Flora der Laramie-Gruppe gehört nach Verf. zu der jüngsten Kreide. Die unterste Kreideflora war bisher in Westamerika noch nicht bekannt. Sie wurde in den Kootanie-Schichten, welche die jurassisch-cretaceische Periode in den Rocky mountains von Canada vertreten, durch G. M. Dawson entdeckt. Von diesen Schichten nun werden folgende neue Arten beschrieben: *Dicksonia* spec., *Asplenium Martinianum*, *Zamites* sp., *montanus*, *Sphenozamites* spec., *Salisburia nana* und *Taonurus incertus* nov. sp. — In den zwischenlagernden Schichten findet sich *Sterculia vetustula* nov. sp. und in den oberen Schichten wurden beobachtet: *Dicksonia munda*, *Asplenium Albertum*, *Williamsonia recentior*, *Platanus affinis* var. *ampla*, *Cinnamomum Canadense*, *Aralia rotundata*, *Westoni*, *Paliurus montanus*, *ovalis* und *Juglandites cretaceus* n. sp. — Die Belly River und die Laramie-Gruppe enthalten *Brasenice antiqua*, *Populus latidentata*, *Acer Saskatchewanense*, *Abietites Tyrellii*, *Platanus (Arialiopsis) Burpeana*, *Viburnum oxycoccoides*, *Calgarianum* und *Salisburia* spec. **Geyler.**
