UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR
GEOLOGICAL SURVEY

BULLETIN 1134
TABLE 2
SHEET 1 OF 2

TABLE 2.--*GRAPTOLITE FAUNA OF THE GREAT BASIN SHOWING ZONAL RANGES OF GENERA AND SPECIES*

Data largely from: Elles and Wood, 1913; Harris and Keble, 1932; Harris, 1935; Harris and Thomas, 1938; Bulman, 1955; Thomas, 1960.

EXPLANATION:
- British range ————
- Australian range – – – – –
- Known range in the Basin Ranges —·—

Zones (columns of the range chart): *Anisograptus-Staurograptus*; *Clonograptus-Adelograptus*; *Tetragraptus approximatus*; *Tetragraptus fruticosus* 4- branched; *Tetragraptus fruticosus* 3- and 4- branched; *Didymograptus protobifidus*; *Didymograptus bifidus* and *Didymograptus artus*; *Isograptus*; *Hallograptus etheridgei*; *Glyptograptus teretiusculus*; *Nemagraptus gracilis*; *Climacograptus bicornis*; *Orthograptus truncatus* var. *intermedius* (*Climacograptus wilsoni*); *Dicranograptus clingani*; *Pleurograptus linearis*; *Orthograptus quadrimucronatus*; *Dicellograptus complanatus*.

Series						
BRITISH SERIES	TREMADOC	ARENIG	LLANVIRN	LLANDEILO	CARADOC	ASHGILL
AUSTRALIAN SERIES	LANCEFIELD	BENDIGO	CHEWTON	YAPEEN, CASTLEMAIN, MIDDLE ORDOVICIAN	GISBORN, EASTON	BOLIND
NORTH AMERICAN SERIES	LOWER ORDOVICIAN		MIDDLE ORDOVICIAN		UPPER ORDOVICIAN	

SILURIAN (final column of the range chart)

GENUS AND SPECIES	ILLUSTRATIONS: PLATE	ILLUSTRATIONS: FIGURE	USGS COLLECTION NUMBERS
Dendrograptus	......	......	
sp.	1	1	1370(SD), D206a(CO)
Callograptus	......	......	
sp.	1	11	328(SD)
Desmograptus	......	......	
sp.	1	2	D206a(CO)
Dictyonema	......	......	
sp.	......	......	D206a(CO), D229(CO), D230(CO)
Adelograptus	......	......	
cf. *A. hunnebergensis* (Moberg)	1	10	D229(CO)
sp.	1	9	D229(CO), D489(CO)
Clonograptus	......	......	
flexilis (J. Hall)	1, 2	5, 7; 1	D230(CO)
n. sp.	2	2	D206a(CO), D206(CO), D229(CO)
n. sp.	2	8	L80—Utah State Coll
Trichograptus	......	......	
immotus Harris and Thomas	1	8	D442g(CO)
Dichograptus	......	......	
octobrachiatus (J. Hall)	1, 2	4, 4	D359b(CO), D359c(CO)
cf. *D. separatus* Elles	......	......	D96(CO)
n. sp.	......	......	D442f(CO)
sp.	2	6	D442d(CO)
Dichograptid; gen. and sp. new	2	3	L8-B—Utah State Coll. (=D206(CO))
Tetragraptus	......	......	
amii Lapworth	3	1	1367(SD)
approximatus (Nicholson)	3	7	D442c(CO), D442g(CO)
bigsbyi (J. Hall)	......	......	1367(SD)
fruticosus (J. Hall) -3 branched	2, 3	5, 9; 5	1292(CO), 1367(SD), D123(CO), D499(CO), D516(CO), ?D489(CO).
fruticosus (J. Hall) -4 branched	2	7	1292(CO), D434(CO), D485(CO), D516(CO)
pendens Elles	......	......	D536(CO)
quadribrachiatus	3	2	1367(SD), D96(CO)
reclinatus Elles and Wood	3	3	1367(SD)
serra (Brogniart)	3	6	1367(SD), D359b(CO)
n. sp.	3	8, 9	D206a(CO), D206(CO)
n. sp. (possibly same as above)	......	......	D483(CO), D442c(CO)
sp. (pendent type)	......	......	D96(CO)
Phyllograptus	......	......	
anna J. Hall	3	11, 12, 15, 16	1367(SD), D96(CO), D317h(CO), D359b(CO)
cf. *P. anna* J. Hall	......	......	D95(CO)
griggsi n. sp.	4	1, 2	1367(SD)
ilicifolius J. Hall	3, 4	4, 10; 9	1367(SD), D96(CO), D206a(CO)
ilicifolius var. *major* Ruedemann	3	17	1367(SD)
loringi White	4	3	USNM8561—Fish Springs Range, Utah
nobilis Harris and Keble	3	13, 14	222(OS)—"Summit," Nevada
Ramulograptus n. gen.	......	......	
surcularis n. sp.	5	6	D442f(CO)
Didymograptus	......	......	
artus Elles and Wood	4	10, 11	D204(CO)
cf. *D. cognatus* Harris and Thomas	......	......	222(OS)
compressus Harris and Thomas	4	16–18	222(OS)
ensjøensis Monsen	4	14	D516(CO)
extensus (J. Hall)	5	1	1367(SD)
cf. *extensus* ? (J. Hall)	......	......	D359b(CO), D485(CO)
gracilis Tornquist	5	11	222(OS), 1367(SD)
cf. *D. indentus* (J. Hall)	......	......	1367(SD)
aff. *D. murchisoni* (Beck)	......	......	1367(SD)
aff. *D. murchisoni* var. *geminis* (Hisinger).	......	......	1367(SD)
aff. *D. nicholsoni* Lapworth	......	......	D359b(CO)
cf. *D. nicholsoni* var. *planus* Elles and Wood.	......	......	D359b(CO)
nitidus (J. Hall)	5	2, 4	D227(CO)
novus Berry	4	8	D229(CO)
cf. *patulus* (J. Hall)	5	3, 5	D227(CO), D489(CO)
protobifidus Elles	4	6, 12	1367(SD)
cf. *D. serratulus* (J. Hall)	......	......	D111(CO), D116(CO)
cf. *D. similis* (J. Hall)	......	......	D434(CO)
n. sp.	4	15	D442g(CO)
n. sp.	4	7	D442f(CO)
n. sp. (aff. *D. murchisoni*)	4	4	1367(SD)
sp.	4	13	1367(SD), USNM 102,994
sp.	......	......	1367(SD), 1292(CO), 222(OS), 336(SD), D359c(CO), D442d,f,h (CO), D536(CO).
Cardiograptus	......	......	
crawfordi Harris	5	9	2353(SD)
folium Ruedemann	5	7	1367(SD)
Isograptus	......	......	
caduceus var. *divergens* Harris	5	22	D359b(CO), D442d(CO), D442f(CO)
caduceus var. *maxima* Harris	5	10, 12, 15	D359c(CO), D442d(CO), D442f(CO), D442h(CO), D533(CO).
caduceus var. *maximo-divergens* Harris	5	14	1367(SD)
caduceus var. *nanus* Ruedemann	......	......	D442(CO), D442d(CO), D359b(CO)
cf. var. *victoriae* Harris	5	20, 21	D359b(CO), D359c(CO), D533(CO)
dumosus Harris	5	8	222(OS)
cf. *dumosus* Harris	......	......	1367(SD)
forcipiformis Ruedemann	5	8	D359b(CO)
cf. *forcipiformis* var. *latus* Ruedemann	......	......	D533(CO)
cf. *I. manubriatus* T. S. Hall	5	8	222(OS)
n. sp. aff. *I. norvegicus* Monsen	5	17	D359(CO)
sp.	......	......	D359c(CO)
Corynoides	......	......	
calicularis Nicholson	5	32–34	D505(CO)
aff. *C. curtus* Lapworth	......	......	D495(CO)
incurvus Hadding	5	31	D505(CO)
Cryptograptus	......	......	
schäferi Lapworth	5	28, 29	222(OS), D445(CO), D541(CO)
tricornis Carruthers	5	27	222(OS), 2351(SD), 2353(SD), 311(SD), 328(SD), 444z(OS), 1370(SD), D116(CO), D118(CO), D120(CO), D129(CO), D446(CO), D489(CO). D478a(CO).
sp. (aff. *C. antennarius* [J. Hall])	5	30	2353(SD)
sp.	......	......	222(OS), D530(CO)
Glossograptus	......	......	
acanthus Elles and Wood	5	18, 19	222(OS)
cf. *ciliatus* Emmons	......	......	444z(OS), 1370(SD)
hincksii Hopkinson	5	25, 26	222(OS), 1370(SD), 2351(SD), 2353(SD), D113(CO), D129(CO), D150(CO), D392(CO), D442(CO), D446(CO), D482(CO), D500(CO), D514(CO), D530(CO).
cf. *G. hincksii* Hopkinson	......	......	D120(CO), D121(CO), D166(CO), D444(CO)
hincksii var. *fimbriatus* Hopkinson	5	23, 24	D104(CO), D111(CO), D116(CO)
cf. *G. hincksii* var. *fimbriatus* (Hopkinson).	......	......	D130(CO), D359(CO)
horridus Ruedemann	5	13, 16	222(OS), 2351(SD), 1370(SD)
aff. *G. hystrix* Ruedemann	......	......	D118(CO)
Leptograptus	......	......	
cf. *L. annectans* (Walcott)	......	......	D161(CO)
flaccidus (J. Hall)	6	6	D342(CO)
flaccidus var. *macer* Elles and Wood	......	......	D342(CO)
cf. *flaccidus* var. *macer* Elles and Wood.	6	1	1368(SD)
flaccidus cf. var. *macilentus* Lapworth	......	......	D342(CO)
sp.	......	......	1370(SD), D442b(CO), D454(CO), D456(CO), D480a(CO), D507(CO).
Nemagraptus	......	......	
aff. *N. exilis* (Lapworth)	6	3	D116(CO)
N. ? *exilis* var. *linearis* Ruedemann	......	......	D118(CO)
cf. *gracilis* (J. Hall)	6	4	328(SD), 444z(OS)
gracilis var. *surcularis* (J. Hall)	6	2	444z(OS)
Pleurograptus ? sp.	......	......	D474b(CO), D480e(CO)
Dicellograptus	......	......	
cf. *D. affinis* T. S. Hall	......	......	1368(SD)
cf. *D. angulatus* Elles and Wood	......	......	D480e(CO)
complanatus Lapworth	......	......	1368(SD), D480a(CO)
complanatus var. *ornatus* Elles and Wood.	6	8, 12, 13, 17, 19	1368(SD), D480a(CO)
cf. *complanatus* var. *ornatus* Elles and Wood.	......	......	1368(SD), D163(CO), D342(CO), D507(CO)
cf. *D. divaricatus* (J. Hall)	......	......	D158(CO)
divaricatus var. *bicurvatus* Ruedemann	6	5, 9	1370(SD)
divaricatus var. *salopiensis* Elles and Wood.	6	21, 24	1370(SD), D116(CO), D118(CO), D137(CO)
aff. *divaricatus* var. *salopiensis* Elles and Wood.	......	......	D118(CO), D444(CO)
gurleyi Lapworth	6	14, 16, 18	D137(CO), D478a(CO)
cf. *D. gurleyi* Lapworth	......	......	444z(OS), D103(CO)
intortus Lapworth	6	23, 25	444z(OS), 328(SD), D103(CO), D137(CO), D135(CO), D495(CO),
cf. *D. intortus* Lapworth	......	......	2352(SD)
cf. *D. morrisi* Hopkinson	......	......	D342(CO)
cf. *D. pumilus* Lapworth	......	......	D453(CO)
sextans (J. Hall)	6	10, 11, 22	444z(OS), 311(SD), 328(SD), 1953(CO), D102(CO), D112(CO), D131(CO), D495(CO),
cf. *sextans*	......	......	2352(SD), 1949(CO), D116(CO), D137(CO)
sextans var. *exilis* Elles and Wood	6	7, 15	2352(SD), 308(SD), 444z(OS), 1370(SD), 1952(CO), D112(CO), D116(CO), D135(CO).
cf. *sextans* var. *exilis* Elles and Wood	......	......	D118(CO)
smithi Ruedemann	6	20	1952(CO)
n. sp.	7	10	D477(CO), D540(CO)
sp.	......	......	2347(SD), D98(CO), 1953(CO), D112(CO), D135(CO), D137(CO), D394(CO), D453(CO), D489(CO), D480e(CO), D477(CO), D537(CO), D540(CO).
Dicranograptus	......	......	
cf. *brevicaulis* Elles and Wood	......	......	D454(CO)
contortus Ruedemann	7	9, 14	1370(SD)
cf. *D. contortus* Ruedemann	......	......	D119(CO), D505(CO)
cf. *D. furcatus* (J. Hall)	7	16	444z(OS)
cf. *D. hians* (T. S. Hall)	......	......	D456(CO)
kirki Ruedemann	7	1- 4, 6, 21	2519(SD), D456(CO)
nicholsoni Hopkinson	7	5	315(SD), 1370(SD)
nicholsoni var. *geniculatus* Ruedemann and Decker.	7	7, 12, 22	315(SD), D456(CO)
nicholsoni whitianus (Miller)	8	1- 3	444z(OS), 308(SD), 514(CO), near Belmont, Nev. (USNM 8555).
ramosus var. *longicaulis* Lapworth	7	11, 17, 18	1370(SD)
ramosus cf. var. *semi-spinifer* T. S. Hall	7	20	D456(CO)
spinifer Elles and Wood	7	8, 13, 15	1370(SD, 2519(SD), D530(CO)
aff. *D. spinifer* Elles and Wood	......	......	D478a(CO)
tealei Harris and Thomas	7	19	D456(CO)
sp.	......	......	336(SD), D137(CO), D157(CO), D160(CO), D514a(CO).

1 Range based on occurrences in Norway

2 Australian range is for *C. morsus* Harris and Keble