

# О ТАКСОНОМИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ „*ESTHERIELLA LUALABENSIS* LERICHE“ (CONCHOSTRACA) ИЗ ВЕРХНЕЙ ЮРЫ КОНГО

Н. Новожилов

SUR LA POSITION TAXONOMIQUE D'„*ESTHERIELLA LUALABENSIS* LERICHE“  
(CONCHOSTRACA) DU JURASSIQUE SUPÉRIEUR DU CONGO

Nestor Novojilov

## Предисловие

Рукопись о таксономическом положении *Estheriella lualabensis* была уже написана мною, когда в январе 1961 г. доцент Сельскохозяйственного института З. Бонев (Болгария) обратился ко мне с просьбой просмотреть коллекцию двусторчатых ракообразных (*Conchostraca*), собранную в Болгарии. Материал оказался очень интересным. В коллекции имеются раковины *Conchostraca*, известные под названием „*Estheriella lualabensis*“ Leriche, 1913“, которые до сего времени были найдены только в Конго в формации Луалаба I (верхняя юра). Кроме „*Estheriella lualabensis*“, в коллекции имеются раковины рода *Estheriina* Jones, 1897 и рода *Loxomicroglypta* Novojilov et Ig. Varentsov, 1956. Кроме того, имеется отпечаток *Merostomata* небольшой величины, который принадлежит семейству *Mesolimulidae* Størrmer, 1952 и обладает признаками рода *Mesolimulus* Størrmer, 1952. Материалы из Болгарии полностью подтвердили мои выводы о формах из Конго.

Названием „*Estheriella lualabensis*“ обозначено несколько форм *Conchostraca* различного таксономического положения, что подробно обсуждается в моей рукописи. Поэтому моя статья должна предшествовать статье З. Бонева с описанием болгарских *Conchostraca*, сделанным под моим руководством.

Двусторчатые ракообразные отряда *Conchostraca*, описанные Леришем (M. Leriche, 1913) как *Estheriella lualabensis*, были найдены в отложениях формации Луалаба I в долине реки Луалабы и позднее в долине реки Ломами (левый приток, образующий вместе с Луалабой истоки Конго), всего в 11 местонахождениях:

1. На острове Берта ниже устья реки Линди.
2. В окрестностях Стэнливилля, в правом береговом обрыве реки Луалабы ниже острова Сими, в красном аргиллите и нижележащем зелёном аргиллите (R. G. 3093).
3. На 25 км железной дороги Стэнливилль — Понтъервилль по ручью, протекающему восточнее лесопильного завода и более или менее параллельно дороге, в известковом аргиллите (R. G. 3094).
4. В овраге Ёко (Yoko) на 28,7 км железной дороги Стэнливилль — Понтъервилль, в аргиллите.
5. На 31,9 км железной дороги Стэнливилль — Понтъервилль, в известняке (R. G. 254, et R. G. 255).

6. В карьере Сонга (в 43 км вниз по течению от Понтъервилля), в зелёном аргилите и битуминозном сланце.
7. По берегам правого притока Овиатуку (Oviatuku) близ его устья (R. G. 3096).
8. В карьере Баманга, в 14 км ниже по течению от Понтъервилля.
9. В Кинду (около 230 км выше по течению от Килинды).
10. В устье реки Лондо (левый приток р. Ломами), в красно-коричневом аргилите (R. G. 2173).
11. У Венге на правом берегу реки Ломами ниже устья реки Лойи (левый приток Ломами).

Раковинки „*Estheriella lualabensis*“<sup>1</sup> из этих местонахождений распространены во всём ярусе Стэнливилля (нижний ярус серии Луалаба, или Луалаба I)<sup>2</sup>. Слои этой серии сначала определялись как триасовые (M. Legische, 1913), затем рассматривались как пермские (R. Marliège, 1948), а позднее был установлен верхнеюрский возраст этой серии (R. Marliège, 1955).

На местонахождениях (кроме 5, 6, 8) были найдены также раковинки *Ostracoda*.

Створки раковин, описанные под общим названием „*Estheriella lualabensis*“, весьма разнообразны по очертанию и скульптуре. Одни с яйцеобразным очертанием, без задне-спинного угла, другие — с полуовальной нижней и более или менее трапециoidalной верхней половиной с развитым задне-спинным углом. По скульптуре створки раковин могут быть подразделены на три группы: 1) с радиальными рядами шипообразных бугров, между которыми помещаются радиальные парные ряды прямых или косых тонких рёбрышек в виде штрихов; 2) только с рёбрышками в виде штрихов, какие развиты у многих *Bairdestheriidae*, без всяких следов шиповидных бугров; 3) с мелкой ячеистой скульптурой.

В 1913 г. Лериш мог сравнивать этих ракообразных лишь с триасовыми *Estheriella* Германии (K. Geibel, 1857; T. R. Jones, 1891; E. Picard, 1909) и *Estheriella nyasana* Newton, 1910, из формации Карру в Ньясса. За последнее время стали известны нижнемеловые *Conchostraca*, у которых на створках раковин вместе с радиальными рёбрами развиты рёбрышки в виде штрихов (штриховатые рёбрышки), и такие, у которых вместе с преобладающей скульптурой из штриховатых рёбрышек на нижних полосах роста и неправильных разной величины и формы ячеек на верхних (семейство *Bairdestheriidae*) наблюдается начальная фаза образования радиальных рядов из шипов. Первые, из Северного Камеруна, описаны как *Estheriella tricostata* Deifrétin, 1953, и *Estheriella camerouni* Deifrétin, 1953; по этим двум видам мною (Novojilov, 1957) установлены два рода: *Afrograpta* и *Camerunograpta*, соответственно. Вторые представляют три вида одного рода *Turfanograpta* Novojilov, 1957: *T. chowmincheni* Novojilov и *T. chankei* Novojilov из Синьцзяна (Западный Китай) и *T. lamberti* (Deifrétin) 1956 из района Агадес на Нигере (Центральная Африка).

При сравнении „*Estheriella lualabensis*“ с триасовыми ребристыми формами семейства *Estheriellidae* и с нижнемеловыми *Turfanograpta*, *Afrograpta*, *Camerunograpta*, у меня возникли следующие вопросы:

1. Какие морфологические признаки раковин луалабских *Conchostraca* могли бы указывать на близкое родство с родом *Estheriella* Weiss, 1875?

<sup>1</sup> Кавычки всюду мои.

<sup>2</sup> В отличие от серии Луалаба II, которую составляет верхний ярус Лойи.

2. Являются ли луалабские формы с различным очертанием створок и с различной скульптурой, описанные под общим названием „*Estheriella lualabensis*“, представителями одного рода?

3. Являются ли луалабские формы с различным очертанием створок, но с одинаковой скульптурой, образованной радиальными рядами шипообразных бугров, представителями одного вида или нескольких видов?

Кобаяши (Т. Kobayashi, 1954) предложил родовое название *Congestheriella* для луалабских *Conchostraca* с радиальными рядами шиповидных бугров на створках. Что это действительно особый род, отличный от рода *Estheriella* (и от других *Estheriellidae*), указывают глубокие морфологические различия в орнаментации их створок. У всех *Estheriellidae* радиальные ребра образованы радиальными складками, более или менее тонкими и ровными, развитыми на полосах роста и продолжающими друг друга от полосы к полосе, без перерывов<sup>1</sup>, в то время как у „*Estheriella lualabensis*“ шипообразные бугорки не образуют радиальных рёбер, а лишь расположены в радиальных рядах; это особенно хорошо видно в среднем секторе створок, где полосы роста обычно шире. Кроме того, между шиповидными бугорками развиты тонкие парные штриховатые рёбрышки, чего нет у настоящих *Estheriellidae*, у которых иногда бывают более тонкие промежуточные ребрышки, возникавшие на разных стадиях роста створок, но их морфология такая же, как и у главных рёбер. Штриховатые рёбрышки, подобные таковым *Congestheriella*, развиты у нижнемеловых африканских *Conchostraca* из Северного Камеруна: *Afrograpta tricostata* (Defréтин) и *Camerunograpta camerouni* (Defréтин). Эта подчинённая скульптура, очевидно, указывает на родство луалабских и камерунских *Conchostraca* с семейством *Bairdestheriidae*, у которого штриховатые рёбрышки в различной степени развиты на полосах роста, главным образом на последних стадиях развития<sup>2</sup>.

С другой стороны, радиальные ряды шипов в начальной стадии развития имеются у нижнемеловых *Turfanograpta*, у которых основная скульптура такая же, как у мезозойских и некоторых позднемеловых *Bairdestheriidae* (поэтому род *Turfanograpta* помещён мною в это семейство). Очевидно, что род *Turfanograpta* занимает промежуточное положение между родами *Polygrapta*, *Bairdestheria*, *Liograpta*, с одной стороны, и *Congestheriella* — с другой. Начальная фаза образования радиальных шипов *Turfanograpta* (табл. I, фиг. 1—5) только в отдельных зонах раковины, явно представляет переходную фазу развития от типичной скульптуры *Bairdestheriidae* (табл. I, фиг. 6, 7) к своеобразной скульптуре *Congestheriella*.

Кроме того, изгиб полос роста у *Turfanograpta chankei* в двух радиальных направлениях, по всей вероятности, представляет начальную фазу другого филогенетического направления — образования радиальных рёбер, подобных тем, какие развиты у *Afrograpta tricostata* (табл. I, фиг. 8, 9). Эта особенность заставляет полагать, что некоторые *Turfanograpta* представляли

<sup>1</sup> Этим настоящие *Estheriellidae* родственны с *Leniidae*.

<sup>2</sup> У *Conchostraca* последние полосы роста, обычно значительно более узкие, оставались в недоразвитом состоянии, поэтому более ранняя стадия развития орнаментации (так же как и самих полос роста) наблюдается именно на этих последних полосах роста, тогда как на предшествующих полосах роста орнаментация находится в завершённой стадии развития. Недоразвитость последних полос роста чаще всего обусловлена преждевременным высыханием водоёмов.

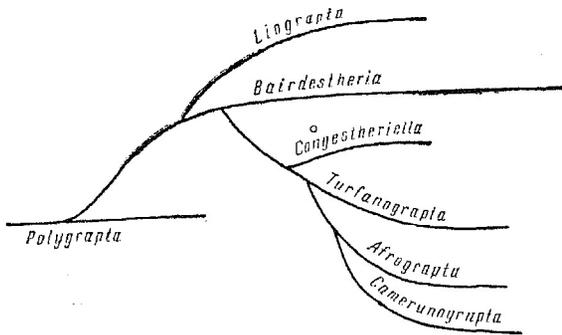


Рис. 1. Филогенетические связи родов *Turfanograpta*, *Congestheriella*, *Afrograpta*, *Camerunograpta* в семействе *Bairdestheriidae*

*Afrograpta* и *Camerunograpta* всего лишь конвергентны ребрам на раковинах семейства *Estheriellidae*, у которых они к тому же тоньше. Возможно, что *Afrograptidae* являются только подсемейством семейства *Bairdestheriidae* и, может быть, род *Congestheriella* также должен быть выделен в особое подсемейство. Схематически родство между упомянутыми родами иллюстрировано рисунком 1.

Род *Estheriella* был установлен Вейсом (С. Е. Weiss, 1875) как подрод рода *Estheria* без указания типа и без иллюстраций, с упоминанием двух видов из нижнего триаса Германии: *E. (Estheriella) lineata* (с 12 брусковидными рёбрами) и *E. (Estheriella) costata* (с 20 сводчатыми рёбрами). К этому же подроду Вейс причислил два вида, описанные раньше (К. Geibel, 1857) как моллюски: *Posidonomya wengensis* и *P. nodosocostata*, тоже из нижнего триаса Германии. По мнению Вейса *P. wengensis* очень близка к *E. (Estheriella) costata*, а *P. nodosocostata* к *E. (Estheriella) lineata*. Последующие исследователи (Т. Р. Jones, 1891; Е. Picard, 1909; Р. Е. Raymond, 1946) отождествляли с двумя видами, описанными Гибелем, (*P. wengensis* и *P. nodosocostata*) или формы, описанные Вейсом, или совсем иные формы. Но в соответствии с правилами зоологической номенклатуры за тип рода *Estheriella* должна быть принята одна из форм, описанных Гибелем. За такую форму Кобаяши (1952) предложил принять *Posidonomya wengensis* Giebel, 1857. Другой вид, *P. nodosocostata*, был принят им как тип нового рода *Mesoleaia Kobayashi*. Все другие формы из германского триаса были пересмотрены мною (Новожилов, 1956) и помещены в два новых рода: *Pseudestheriella* Novožilov и *Tancrediella* Novožilov. Кроме этих *Estheriellidae*, установлены два африканские рода: *Nyasestheriella* Kobayashi, 1954, известный по одному виду *N. nyasana* (Newton) 1910, из формации Карру в Восточной Африке, и *Angolestheriella* Novožilov, 1960, известный по виду *A. moutai* (Leriche) 1923, из формации Квелла—Китари в Анголе (С. Teixeira, 1947). Кроме того, в нижнем триасе Западной Сибири был распространён один вид рода *Lioleaia* Novožilov, 1952 (= *Metaleaia* Kobayashi, 1952): *L. triasiana* (Chernyshev) 1934.

собой промежуточные формы луву г... ам., ка- зывающие, по всей вероятно- сти, на родство семейств *Afrograptidae* и *Bairdestheriidae*. Радиальные рёбра нижнеме- ловых *Afrograpta* и *Camerunograpta* (табл. I, фиг. 9—12) морфологически схожи с та- ковыми триасовых *Estheriellidae*, но, кроме рёбер, у них имеется штриховатая ребри- стая скульптура, очевидно, представляет собой древнюю особенность, унасле- дованную от семейства *Bairdestheriidae*. Поэтому вернее всего, что рёбра на раковинах

Ни одна из перечисленных триасовых форм не имеет морфологических признаков раковин, которые указывали бы на близкое родство с луалабскими верхнеюрскими формами „*Estheriella lualabensis*“. Те из луалабских форм, у которых развиты радиальные ряды шипообразных бугров, по моему мнению, представляют особый род (*Congestheriella* Ковауаши). Однако таксономическое положение этого рода в семействе *Estheriellidae* вряд ли может быть оправданным; его подчинённая штриховатая ребристая скульптура, так же как и шипообразные бугорки, явно указывают на близкое родство с *Bairdestheriidae*. Как отмечено выше, *Congestheriella*, с одной стороны, и *Agrograpta* и *Camerunograpta*, с другой, возможно представляют два подсемейства в этом семействе.

Марльер (R. Marlière, 1955) рассматривал радиальную ребристость луалабских и камерунских форм и ангольской *E. moutai* как своего рода устарелую особенность рода *Estheriella*, которая наблюдается и у форм типа *Estheriella*, и у форм типа „*Estheria*“. Поэтому Марльер полагает искусственным и не имеющим интереса отделение луалабских форм в особый род *Congestheriella*; он отмечает, что это к тому же не имеет никакого стратиграфического значения. Более или менее менее такого же взгляда придерживается Дефретен (S. Defrétin, 1957).

На мой взгляд, наоборот, отделение луалабских форм в особый род таксономически вполне обосновано морфологическим различием скульптуры у *Estheriella* (s. str.) и *Congestheriella*. Что же касается стратиграфического интереса, то мне кажется, что основывать в какой бы то ни было мере на этом признаке систематическую классификацию весьма рискованно. В то же время, если бы различие морфологических особенностей луалабских форм было сразу же оценено с систематической точки зрения, то, возможно, установление геологического возраста серии Луалаба I в диапазоне от перми до верхней юры не проходило бы такой долгий путь.

Из 17 изображенных створок, причисленных к „*Estheriella lualabensis*“, только у восьми развиты радиальные ряды шипообразных бугров и тонкие штриховатые рёбрышки между ними (M. Leriche, 1913, pl. I, fig. 1—6; R. Marlière, 1948, pl. V, fig. 1, 3, 4). Эти створки могут быть причислены к формам рода *Congestheriella*. На остальных створках нет шипов, а только штриховатая ребристая скульптура. У тех и других спинной край развит только позади личиночных створок, что определяет их систематическое положение в семействах *Bairdestheriidae* (формы с штриховатой ребристой скульптурой) и *Lioestheriidae* (формы с мелкой ячеистой скульптурой). Створки с развитым задне-спинным углом, более или менее продолговатые, в первом семействе характеризуют род *Polygrapta* Novojilov, во втором семействе род *Pseudestheria* Raymond. Створки без задне-спинного угла, обычно яйцеобразного очертания, в первом семействе характеризуют род *Liograpta* Novojilov, во втором — род *Lioestheria* Depéret et Mazegan. Мне кажется невозможным причислять все эти разнообразие по скульптуре и очертанию раковин луалабские формы ни к одному роду, ни к одному виду, как это делают Марльер и Дефретен; они не находят заметных различий между экземплярами из различных горизонтов стэнливилльского яруса и полагают, что все створки, находимые на одной поверхности напластования образца, представляют одну популяцию одного вида, и потому створки, отличающиеся от типичных „*Estheriella lualabensis*“ рассматривают как переходные формы среди вида. Дефретен отмечает к тому же, что она наблюдала во многих случаях постепенный переход от

форм „*Estheria*“ к формам *Estheriella* и что для каждого вида *Estheriella* известен вид „*Estheria*“, отличающийся только отсутствием радиальных ребер. Далее Дефретен ставит вопрос: не является ли каждая такая пара лишь разновидностью определённого вида „*Estheria*“ (s. lato)?

Такое истолкование таксономии рода и вида при изучении ископаемых *Conchostraca* господствовало на первой стадии изучения этих ракообразных. Это конвергентное сходство в очертании раковин очень распространено среди ископаемых и современных *Conchostraca*, например: *Caenestheriella echinata* D a d a y — *Cyzicus aegyptiacus* D a d a y — *C. californicus* (P a c k a r d); *Caenestheriella dimorpha* D a d a y — *Eocyclus klunzingeri* (W o l f); *Cyzicus romanus* D a d a y — *Eocyclus latirostris* D a d a y. Кроме того, не следует забывать, что сходство только в очертании створок известно и между *Conchostraca* и *Pelecypoda*.

Вопрос о том, представляют ли луалабские формы с радиальными рядами шипообразных бугров (но с различным очертанием створок) один вид или несколько видов, по-видимому, может быть лучше всего решен сравнением этих форм с раковинами современных *Conchostraca* рода *Caenestheriella* D a d a y, 1915, виды которого с штриховатой ребристой скульптурой были отделены (P. R a y m o n d, 1946) в особый род *Bairdestheria*, а также (Н о в о ж и л о в, 1954) *Opsipolygrapta* и *Pseudograpta*. Это сравнение показывает, что створки луалабских „*Estheriella lualabensis*“ (с радиальными рядами шиповидных бугров) имеют сходство в очертании со створками четырех форм рода *Caenestheriella*:

- C. boysii* (B a i r d) D a d a y, 1915 (рис. 2).
- C. michaelseni* D a d a y, 1915 (рис. 3).
- C. dimorpha* D a d a y, 1915 (рис. 4).
- C. ehrenbergii* D a d a y, 1915 (рис. 5).

Соответственно этому сходству (в очертании створок и наличии штриховатой ребристой скульптуры) луалабские формы с радиальными рядами шипообразных бугров могут быть подразделены на четыре вида рода *Congestheriella*.

#### Семейство *BAIRDESTHERIIDAE* NOVOJILOV, 1954

#### Род *Congestheriella* Kobayashi, 1954

Тип рода: *Estheriella lualabensis* Leriche, 1913, partim. Долина р. Луалабы (Конго); формация Луалаба I (верхняя юра).

Створки более или менее продолговатые, неправильного овального или яйцевидного очертания. Спинной край развит только позади личиночных створок. Скульптура образована радиальными рядами шиповидных бугорков между которыми развиты тонкие ребрышки в виде тонких штрихов в два ряда; эти штрихи такого же радиального направления, как и ряды шиповидных бугорков, или же направлены косо к этим рядам. Количество радиальных рядов из шипов различно, они развиты на всей поверхности створок раковины более или менее равномерно или только в среднем секторе створок. Бугорки увеличиваются в величине сверху вниз и от переднего и заднего края к середине.

Четыре нижеописанные вида распространены в верхней юре Конго.

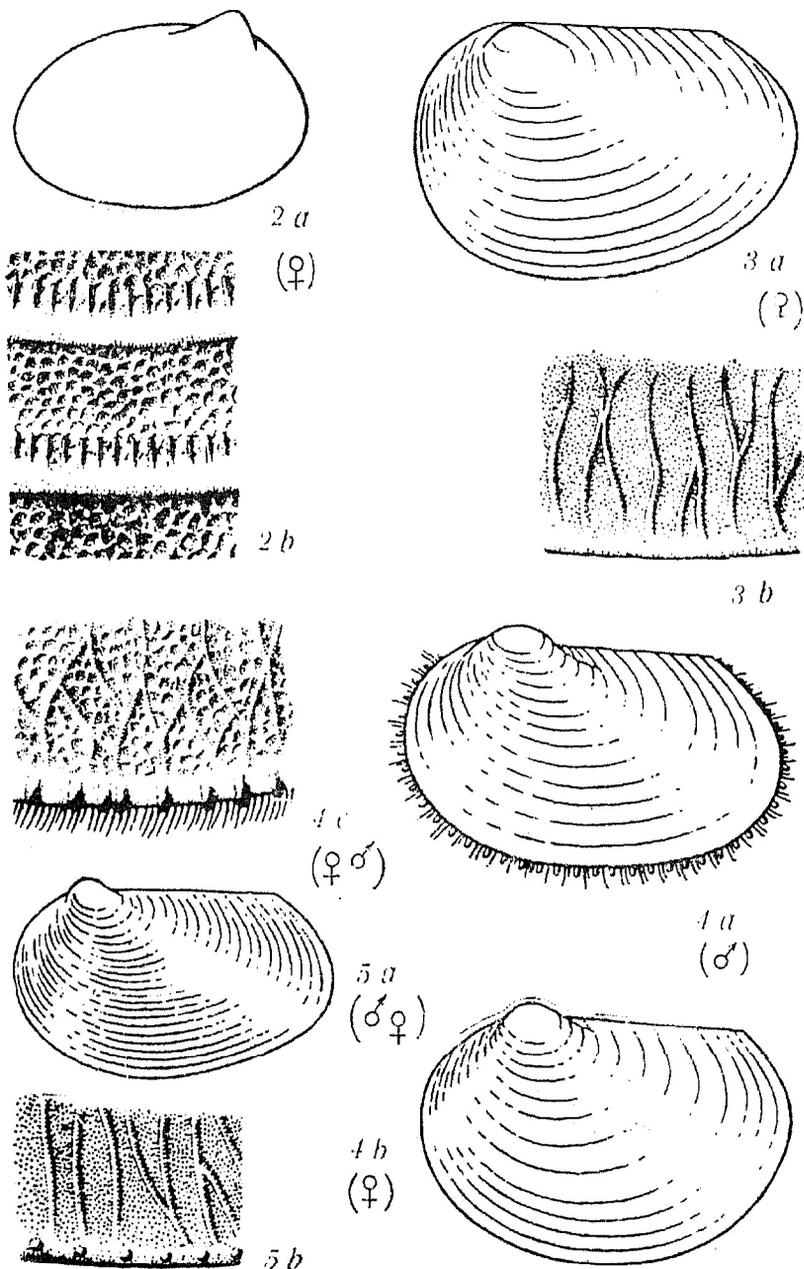


Рис. 2—5. Современные *Conchostraca* рода *Caenestheriella* Dada y de Deés

2. *C. boysii* (Baird); 2a — створка, 2b — скульптура;

3. *C. michaelseni* Dada y de Deés; 3a — створка, 3b — скульптура; 4 — *C. dimorpha* Dada y de Deés;

4a, 4b — створки, 4c — скульптура; 5 — *C. ehrenbergii* Dada y de Deés; 5a — створка, 5b — скульптура

Створки:  $\times 10$ ; скульптура:  $\times 100$

*Congestheriella lualabensis* (Leriche) 1913

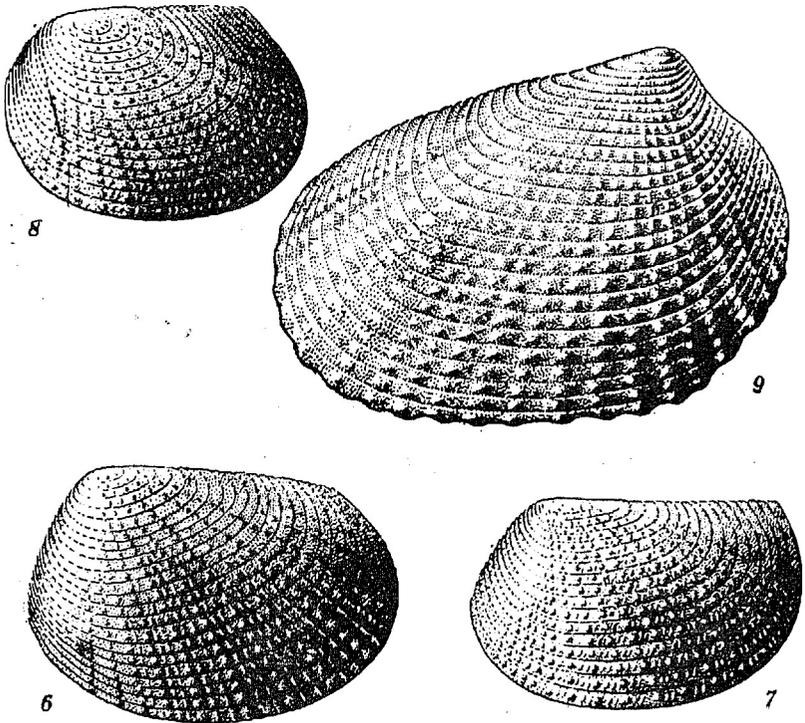
Рис. 6

*Estheriella lualabensis*; Leriche, 1913 (partim), p. 3, Pl. I, fig. 1—4.

Нижняя половина створок продольно-полуовальная, верхняя более или менее трапециoidalная. Передняя часть створок выступает на  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{7}$  всей их длины. Задне-спинной угол неотчетливый, около  $135$ — $140^\circ$ . Длина задней части створок, выступающей за спинной край, составляет около  $\frac{1}{6}$  всей длины раковины. Передняя и задняя высота створок равны или задняя немного меньше. Высота раковины проходит через середину длины и составляет  $\frac{2}{3}$  её. Радиальные ряды с шипообразными буграми расположены в среднем секторе створок; отчётливых рядов 8—9. Парные штрихи, пересекающие полосы роста между бугорками, расположены в том же радиальном направлении, что и ряды бугорков. Количество полос роста 20—25, но, кроме них, еще 12—15 очень узких недоразвитых полос роста образуют кайму нижнего края створок.

Величины створки голотипа (в мм): длина (L) = 3,9; длина спинного края (M. d.) = 2,6; высота (A) = 2,7.

Найдена на 31,9 км железной дороги Стэнливилль-Понтъервилль.

Рис. 6. *Congestheriella lualabensis* (Leriche), тип рода,  $\times 13,6$ Рис. 7. *C. yokoica* Novojilov sp. nov., голотип,  $\times 13,6$ Рис. 8. *C. songaica* Novojilov sp. n., голотип,  $\times 13,6$ Рис. 9. *C. simica* Novojilov sp. n., голотип,  $\times 22$

*Congestheriella lualabensis* (Leriche) 1913

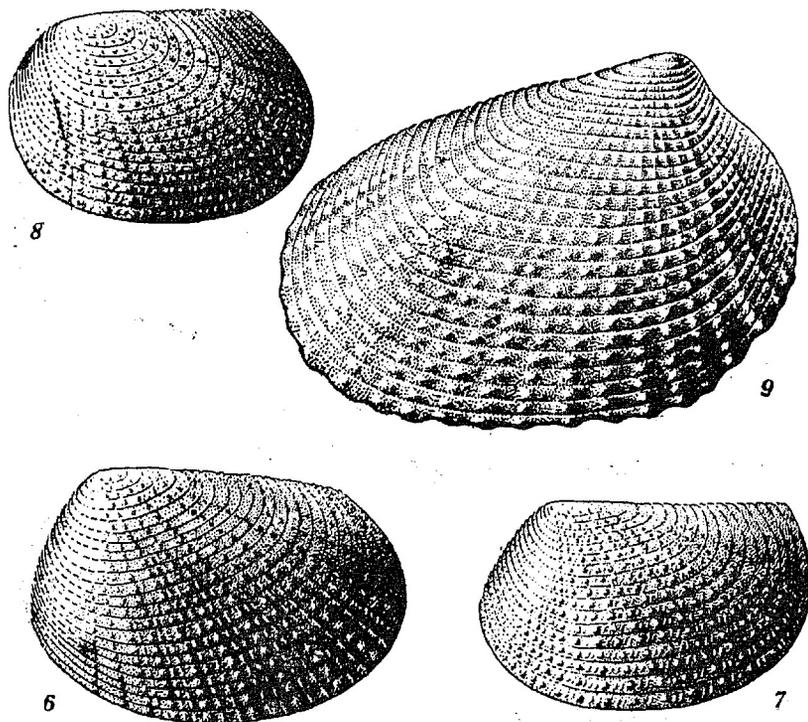
Рис. 6

*Estheriella lualabensis*; Leriche, 1913 (partim), p. 3, Pl. I, fig. 1—4.

Нижняя половина створок продольно-полуовальная, верхняя более или менее трапециoidalная. Передняя часть створок выступает на  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{7}$  всей их длины. Задне-спинной угол неотчетливый, около  $135$ — $140^\circ$ . Длина задней части створок, выступающей за спинной край, составляет около  $\frac{1}{6}$  всей длины раковины. Передняя и задняя высота створок равны или задняя немного меньше. Высота раковины проходит через середину длины и составляет  $\frac{2}{3}$  её. Радиальные ряды с шипообразными буграми расположены в среднем секторе створок; отчётливых рядов 8—9. Парные штрихи, пересекающие полосы роста между бугорками, расположены в том же радиальном направлении, что и ряды бугорков. Количество полос роста 20—25, но, кроме них, еще 12—15 очень узких недоразвитых полос роста образуют кайму нижнего края створок.

Величины створки голотипа (в мм): длина (L) = 3,9; длина спинного края (M. d.) = 2,6; высота (A) = 2,7.

Найдена на 31,9 км железной дороги Стэнливилль-Понтъервилль.

Рис. 6. *Congestheriella lualabensis* (Leriche), тип рода,  $\times 13,6$ Рис. 7. *C. yokoica* Novojilov sp. nov., голотип,  $\times 13,6$ Рис. 8. *C. songaica* Novojilov sp. n., голотип,  $\times 13,6$ Рис. 9. *C. simica* Novojilov sp. n., голотип,  $\times 22$

*Congestheriella yokoica* Novojilov sp. nov.

Рис. 7

*Estheriella lualabensis*: Leriche, 1913 (partim), p. 3, Pl. I, fig. 5.

Раковина продолговатая, с полуовальной нижней и трапециoidalной верхней половиной. Передняя часть раковины выступает на  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$  всей её длины, задняя часть почти не выступает за спинной край. Задне-спинной угол  $110^\circ(\pm)$ , отчётливый. Спинной край составляет около  $\frac{2}{3}$  длины раковины и немного больше или равен её высоте. Передняя высота равна задней или немного больше. Высота раковины проходит через середину длины, а длина через середину высоты. Радиальные ряды шипообразных бугров в количестве 12; первый полный ряд расположен на уровне начала спинного края, а последний оканчивается на уровне половины задней высоты раковины. Кроме этих 12, в передней области раковины развиты ещё пять—шесть радиальных рядов, которые видны на полосах роста только нижней половины раковины. Парные штрихи между буграми расположены диагонально, нижними концами вперёд. Количество полос роста  $20(\pm)$ . Величины створки голотира (в мм):  $L = 3,6$ ;  $M. d. = 2,4$ ;  $A = 2,3$ .

*C. yokoica* отличается от типа рода менее высокой раковиной с отчётливым меньшим задне-спинным углом, большей длиной передней выступающей части раковины и большей площадью, на которой развиты радиальные ряды бугорков.

Найдена на 31,9 км железной дороги Стэнливилль-Понтъервилль.

*Congestheriella songaica* Novojilov sp. nov.

Рис. 8

*Estheriella lualabensis*: Leriche, 1913 (partim), p. 3, Pl. I, fig. 3, 2.

Раковина более или менее овальная, с продольно-полуовальной нижней и трапециoidalной верхней половиной. Передняя и задняя части раковины почти одинаково выступают за спинной край на  $\frac{1}{6}$  всей длины створок. Спинной край немного меньше или равен  $\frac{2}{3}$  длины створок и немного меньше их высоты. Передняя и задняя высота равны. Высота раковины проходит через середину длины, а длина через середину высоты. Задне-спинной угол около  $120$ — $125^\circ$ . Радиальные ряды шиповидных бугров в количестве 11—12; первый ряд простирается на уровне начала спинного края, последний немного заходит за уровень середины задней высоты раковины. Парные штриховатые рёбрышки между ними расположены диагонально или в одном направлении вместе с рядами бугров. Количество полос роста 20—25.

Величины (в мм):	L	M. d.	A	Местонахождение:
	3,6	2,2	2,3	
	2,6	1,8	1,95	25-й км, у ручья

*C. songaica* отличается от *C. lualabensis* меньшей длиной спинного края раковины, меньшей величиной задне-спинного угла и большей величиной площади, на которой развиты радиальные ряды бугров. От *C. yokoica* отличается меньшей длиной спинного края, большей величиной задне-спинного угла и большей площадью, на которой развиты радиальные ряды бугров.

*Congestheriella simica* Novojilov sp. nov.

Рис. 9

*Estheriella lualabensis*: Leriche, 1913 (partim), p. 3, Pl. I, fig. 6; Marlière, 1948 (partim), p. 46, Pl. V, fig. 1, 3, 4.

*Congestheriella lualabensis*: Kobayashi, 1954, p. 139, fig. 28e; Новожилов, 1960, стр. 240, рис. 536.

Раковина более или менее продолговатая: нижняя половина или треть продольно-полуовальная, верхняя неправильная коническая с крутой передней и пологой задней сторонами. Верхняя часть переднего края вогнута, нижняя выступает вперед приблизительно  $\frac{1}{3}$  длины раковины. Передняя часть раковины заметно выше задней; высота проходит через личиночные створки, а длина близ середины высоты раковины. Задне-спинной угол не развит: верхний край раковины сливается с овально-округлым задним краем. Радиальные ряды шипообразных бугров развиты на всей поверхности створок. Парные штрихи в задней и нижней области створок претерпевают редукцию; в верхней они развиты сильнее, чем у других видов и верхние полосы роста лишены шиповидных бугров. Количество полос роста 35—40.

Величины (в мм):

Местонахождения:

L	A		
3,16	2,14	(Marlière, Pl. V, fig. 1)	Река Луалаба ниже
2,94	2,01	(Marlière, Pl. V, fig. 3)	острова Сими
3,78	2,56	(Marlière, Pl. V, fig. 4)	31-й км
2,76	1,95	(Leriche, Pl. I, fig. 6)	

*C. simica* отличается от других видов неправильным коническим очертанием верхней половины раковины, радиальными рядами шиповидных бугров, развитых на всей поверхности створок, и редукцией тонких штриховатых рёбрышек в нижней и задней области створок.

## ЛИТЕРАТУРА

- Daday de Deès E. (1915), Monographie systématique des Phyllopo des Conchostracés. Ann. Sci. nat. Zoologie, s. 9, t. 20, p. 39—330.
- Defréтин S. (Mme) (1953), Quelques Conchostracés du Nord Cameroun. Bull. Serv. Mines, Terr. Cameroun, n° 1, p. 111—119.
- Defréтин S. (Mme) (1957), Remarques à propos de la note de N. I. Novojilov sur quelques Conchostracés chinois et africains. Ann. Soc. Géol. du Nord, t. 67, p. 244—260.
- Defréтин S. (Mme), F. Joulia et A. F. L'apparent (de) (1956). — Les Estheria de la région d'Agadès (Niger). Bull. Soc. Géol. Fr., 6e s., t. VI, p. 679—690.
- Giebel K. (1857), 'Paleontologische Untersuchungen. Zeitschr. Ges. Naturwiss., Bd. 10, S. 308.
- Jones T. R. (1891), On some more fossil Estheria. Geol. Mag., N. S., v. VIII, p. 291.
- Kobayashi T. (1952), Sundry Notes on Fossil Estherians. Trans. Pros. Palaeontol. Soc. Japan, N. S., No 8, p. 237—240.
- Kobayashi T. (1954), Fossil Estherians and allied fossils. Jour. Fac. Sci. Univ. Tokyo, sect. II, vol. IX, pt I, p. 1—192.
- Leriche M. (1913), Entomostracés des couches du Lualaba (Congo belge). Rev. zool. africaine, t. III, fasc. 1, p. 3—5.
- Leriche M. (1923), Sur les premiers fossiles découverts au Nord de l'Angola, dans le prolongement des couches du Lubilash, et sur le synchronisme des couches du Lualaba. C. R. Acad. Sc., t. 195, p. 398—400.
- Marlière R. (1948), Ostracodes et Phyllopo des du système du Karroo au Congo belge. Ann. Mus. Congo belge, in-8°, Sc. géol., t. 2, p. 9—61.
- Marlière R. (1955), Sur l'âge de quelques phyllopo des et ostracodes mésozoïques du Congo belge. Bull. Soc. Belge Géol., t. LXIV, pp. 12—21.
- Newton R. E. (1910), Note on some fossil nonmarine Mollusca and a bivalved Crustacean (Estheriella) from Nyasaland. Quart. Jour. Geol. Soc., London, v. 66.

- Новожилов Н. И. (1954), Листоногие ракообразные верхней юры и мела Монголии. Тр. Палеонт. инст. Акад. наук СССР, т. 48, стр. 7—124.
- Новожилов Н. И. (1956), Двустворчатые листоногие ракообразные, I: Лейиды. Тр. Палеонт. инст. Акад. наук СССР, т. 61, стр. 3—128.
- Новожилов Н. И., Варенцов И. М. (1956), Новые *Conchostraca* из живецкого яруса Тувы. Докл. Акад. наук СССР, т. 110, № 4, стр. 670—673.
- Novojilov N. I. (1957), Crustacés bivalves de l'ordre des Conchostracés du Crétacé inférieur chinois et africain. Ann. Soc. Géol. du Nord, t. LXVII, pp. 235—243.
- Picard E. (1909), Ueber den Unteren Buntsandstein der Mansfelder Mulde und seine Fossilien. Jb. Königl. Preuss. Geol. Landesanst., Bd 30, Teil I, Heft 3, S. 576.
- Raymond P. E. (1946), The genera of fossil Conchostraca — an order of bivalved Crustacea. Bull. Mus. Comp. Zool. Harv. Coll., v. 96, No 3, pp. 217—308.
- Teixeira C. (1947), Acerca dos filópodes fósseis do Karroo da escarpa do Quella (Angola). Estudos de Geologia e Paleontologia e Anais, t. 2, Lisboa, pp. 29—40.
- Weiss C. E. (1875), Verhandlungen der Gesellschaft. Protokoll d. Juli-Sitzung, Z. Deutsch. Geol. Gesell., Bd. 27, Heft 3, S. 710—712.

## Résumé

La taxonomie des formes de *Conchostraca* de la série du Lualaba I, décrites sous le nom d'ensemble d'*Estheriellae lualabensis* Leriche, 1913 a été révisée. Trois problèmes sont l'objet d'une discussion :

1. Quels sont les caractères morphologiques des coquilles de *Conchostraca* de Lualaba, qui pourraient indiquer une proche parenté avec le genre d'*Estheriella* Weiss 1875 ?

2. Les formes du Lualaba à contour des valves et à ornementation différents, décrites sous le nom d'ensemble d'*Estheriella lualabensis*, sont-elles des représentants du même genre ?

3. Les formes du Lualaba à contour des valves différent, mais à ornementation identique, constituée de rangées radiales de tubercules à pointe épineuse, sont-elles des représentants d'une seule espèce ou de plusieurs espèces ?

Une comparaison détaillée des formes du Lualaba avec les formes côtélées de la famille *Estheriellidae* et celles du Crétacé inférieur *Turfanograptia*, *Afrograptia* et *Camerunograptia* (Novojilov, 1957), ainsi qu'avec les formes du genre *Caenestheriella* Dada y 1915, existant actuellement, a amené la subdivision des formes du Lualaba, à rangées radiales de tubercules, en quatre espèces du genre *Congestheriella* Kobayashi 1954.

### *Congestheriella lualabensis* (Leriche) 1913.

Fig. 6 (Leriche 1913, Pl. I, fig. 1 et 4)

Diagnose. La coquille est plus ou moins ovale ; la partie antérieure fait saillie de  $1/6^e$  à  $1/7^e$  de la longueur totale de la coquille, alors que la partie postérieure ne fait saillie que de  $1/6^e$  environ ; l'angle dorsal postérieur mesure de  $135$  à  $140^\circ$ , sans être nettement défini ; les rangées radiales de tubercules sont disposées dans le secteur médian des valves 8 à 9 en sont nettes ; les stries géminées (ou fines baguelettes) traversant les zones de croissance entre les tubercules courent dans la même direction radiale que celles-ci. Dimensions de la valve de l'holotype en mm : longueur (L) = 3,9 ; longueur du bord dorsal (M. d.) = 2,4 ; hauteur (A) = 2,7.

### *Congestheriella yokoica* Novojilov sp. n.

Fig. 7 (Leriche 1913, Pl. I, fig. 5)

Diagnose. La moitié supérieure de la coquille est trapézoïdale, la moitié inférieure est semi-ovale ; la partie antérieure fait saillie de  $1/5^e$  à  $1/4^e$  de la longueur totale de la coquille ; la partie postérieure ne débordé guère le bord dorsal ; le bord dorsal égale la hauteur de la coquille ou la dépasse ; l'angle dorsal postérieur, bien net, mesure  $110^\circ$  ( $\pm$ ) ; on compte 12 rangées radiales de tubercules et à part cela 5 à 6 autres rangées dans la région inférieure antérieure des valves ; les stries géminées, passant entre les tubercules sont disposées en diagonale, leurs bouts inférieurs sont proverses. L = 3,6 mm ; M. d. = 2,4 mm ; A = 2,3 mm.

*Congestheriella songaica* Novojilov sp. n.

Fig. 8 (Leriche 1913, Pl. I, fig. 2 &amp; 3)

Diagnose. La moitié supérieure de la coquille est trapézoïdale, la moitié inférieure est semi-ovale; les bords antérieur et postérieur débordent presque également le bord dorsal de 1/5<sup>e</sup> de la longueur totale de la valve; le bord dorsal est plus petit que la hauteur de la coquille; l'angle dorsal postérieur est de 120 à 125°; on compte de 11 à 12 rangées radiales d'épines; les stries géminées entre les tubercules sont disposées en diagonale. L = 3,6 mm; M. d. = 2,2 mm; A = 2,3 mm.

*Congestheriella simica* Novojilov sp. n.

Fig. 9 (Leriche 1913, Pl. I, fig. 6)

Diagnose. La moitié supérieure de la coquille est conique, le côté antérieur est abrupt et le côté postérieur va en pente douce; la moitié inférieure est semi-ovale; l'angle dorsal postérieur n'est pas développé; les rangées radiales de tubercules sont développés sur toute la surface des valves; les stries géminées sont réduites dans la région postérieure inférieure des valves; dans la région supérieure elles sont plus développées que chez les autres espèces; les zones supérieures de croissance sont dépourvues de tubercules. L = 2,76; A = 1,95 mm.

\*

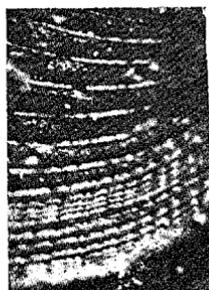
Chez Leriche figurent ensemble les valves de ces quatre espèces ainsi que des valves sans rangées radiales de tubercules: les valves à ornementation striée et côtelée appartiennent aux genres de *Polygrapta* et *Liograpta* (Novojilov, 1954), celles à ornementation finement alvéolée appartiennent aux genres de *Lioestheria* Depéret et Mazeran et de *Pseudestheria* Raymond.

Trad. S. Balan

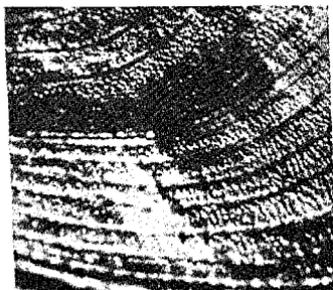
## ТАБЛИЦА I

- Фиг. 1—2. *Turfanograptia chowmincheni* Novojilov: 1 — радиальные ряды шипов в нижней зоне передней части раковины; × 60; 2 — радиальные ряды шипов в нижней зоне и неправильная ячеистая скульптура (видоизмененная штриховато-ребристая) в средней зоне раковины; × 60. Нижний мел, Западный Китай.
- Фиг. 3—5. *Turfanograptia lamberti* (Defrétin): 3 — волокно-подобная скульптура в средней области раковины; на наружных краях полос роста развиты шипы; × 20; 4 — тонкие штриховатые ребрышки с перемычками и тупые шипы на дистальных краях полос роста в нижней зоне раковины; дистальный край последней полосы с ресничками, × 60; 5 — неправильная ячеистая скульптура (видоизмененная штриховато-ребристая) и шипы на дистальных краях полос роста в передней области раковины; × 60. Нижний мел, Нигерия.
- Фиг. 6. *Polygrapta* Novojilov: штриховато-ребристая скульптура в нижней зоне раковины; × 105. Верхняя пермь, Северная Сибирь.
- Фиг. 7. *Bairdestheria* Raymond: штриховато-ребристая скульптура в нижней зоне раковины; × 30. Восточная Сибирь, верхняя юра.
- Фиг. 8—9. *Afrograpta tricostata* (Defrétin): 8 — правая створка (вверху) и две смещенные створки (внизу); в средней области створок развиты три радиальные пологие ребра; × 4. Нижний мел, Камерун; 9 — штриховато-ребристая скульптура в краевой зоне той же раковины; на дистальных краях полос роста развиты сближенные бусовидные бугорки; × 32.
- Фиг. 10—11. *Camerunograptia camerouni* (Defrétin): 10 — правые створки, × 4. Нижний мел, Камерун; 11 — штриховато-ребристая скульптура на радиальных ребрах раковины; × 40.

ТАБЛИЦА I



1



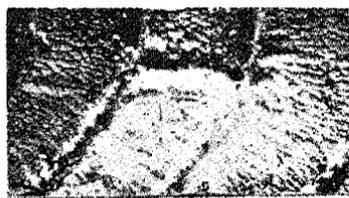
2



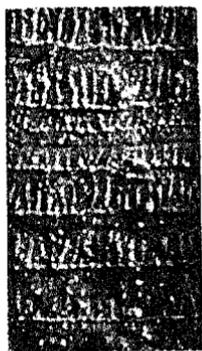
3



4



5



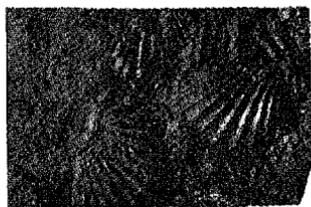
6



7



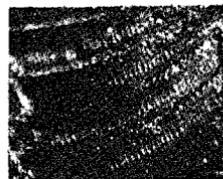
8



9



10



11

ILLiad TN: 143491



**Borrower:** yus

**Lending String:** \*CRL,ZCU,ZCU,NYP,NYP

**Patron:** Carol Jones

**Journal Title:** Spisanie na Bulgarskoto geologicheskoto druzhestvo = Zeitschrift der Bulgarischen geologischen Gesellschaft.

**Volume:** 24

**Issue:**

**Month/Year:** 1963

**Pages:** 63-74 + plates

**Article Author:**

**Article Title:** Novojilov, N.; Sur la position taxonomique d'Estheriella lualabensis Leriche (Conchostraea) du Jurassique superieur du Congo.

**Imprint:** Sofiia ; Pechatnitsa 'Khudozhnik', 1927-

**ILL Number:** 62683238



**Call #:** C-28438

**Location:**

**OCLC#:** 2250678

**Charge**

**Maxcost:** \$50IFM

**Shipping Address:**

Yale University  
Sterling Memorial Library  
130 Wall Street  
Box 208240  
New Haven, CT 06520-8240

**Fax:** 203-432-2257

**Ariel:** 130.132.80.19

**Transaction Date:** 2/15/2010 10:34:52 AM

*From the collections of the Center for Research Libraries [www.crl.edu](http://www.crl.edu)*

