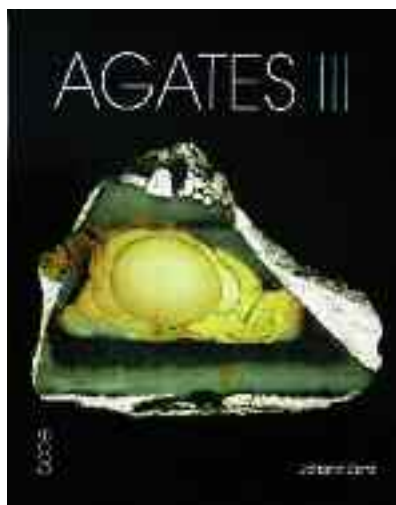


**Zenz, J. Agates III.**

Lauenstein, Germany: Bode Verlag, 2011, 656 с. 23х28 см, около 2200 цветных фото, 3.5 кг.

Этот увесистый том — плод сотрудничества целого коллектива авторов текстов и фотографий и является продолжением и дополнением книг Й. Ценца «Агаты» и «Агаты II», рецензированных Минералогическим альманахом ранее (см. МА 10/2006, с. 125 и 15-1/2010, с. 86). Традиция их великолепного дизайна продолжена и в настоящем фолианте.

Огромное количество фотографий дает наглядное представление о богатстве и разнообразии мира агатов и яшм, приведены исторические и геологические сведения, запечатлен захватывающий процесс сбора агатов. Фотографии сопровождаются небольшими картами, поясняющими местоположения «точек». Под каждой фотографией указано место находки, размер и основные особенности образца. Материал расположен по географическому признаку в иерархической последовательности — от крупного региона (Европа, Азия) до агатовой «точки» — месторождения или проявления, названного обычно по ближайшему населенному пункту. Благодаря такому расположению книга всегда к услугам читателя, ищущего «куда бы поехать за агатами».

К сожалению, почти ничего нет в книге Й. Ценца о богатейших агатовых месторождениях России. Показано лишь несколько не самых интересных агатов с реки Непа и из Якутии (правда, в «Агатах II» имеется чуть более полный список). Китай представлен и вовсе тремя образцами со ссылкой на засекреченность месторождений.

Почти четверть объема книги отведена яшмам. В этом разделе России повезло больше: приведены интересные сведения о башкирской, уральской, орской, калканской яшмах. В этом же разделе иллюстрированы некоторые кремни из Мексики, поступившие на рынок под торговым названием «яшма империя».

Весьма интересен заключительный раздел книги, посвященный персоналиям — нескольким десяткам наиболее видных, главным образом германских и американских, коллекционеров агатов. Здесь же иллюстрированы и самые интересные и красивые образцы.

Особое внимание привлекает обширный вступительный раздел книги (написанный Й. Гётце). Под образным заглавием «Агаты — очарование между легендой и наукой» предпринята попытка комплексного решения проблемы образования агатов. Раздел начинается с краткого исторического обзора, и, к сожалению, уже здесь встречаются неточности. Так, утверждение автора, что Р. Лизеганг экспериментировал с процессами ритмической диффузии в гелях кремнезема, может создать у читателя впечатление, что Лизеганг по сути дела синтезировал агат, тем самым раскрыв тайну его происхождения. На самом деле Лизеганг, будучи занят разработкой и производством фотографических светочувствительных материалов, обнаружил явление ритмической диффузии в желатиновых слоях фотопластинок, внушившее ему кажущуюся аналогию с агатами. Именно в желатиновом слое на стекле, а вовсе не в «геле бихромата

калия», как гласит подпись к Fig 1.4, были впервые получены знаменитые «кольца Лизеганга».

Автор исходит «предположения, что агатовая камера была первоначально заполнена коллоидальным золев или аморфным гелем кремнезема». Как известно, сама по себе такая гипотеза не выдерживает критики, поскольку во многих агатах отсутствуют полости, неизбежные при раскристаллизации геля. Ссылки автора на распределение объема этих полостей между порами в теле агата и, с другой стороны, возможность постоянного подпитывания растущего агата растворами кремнекислоты через эти же поры путем диффузии представляются неубедительными.

Проводящие каналы и псевдосталактиты отнесены автором к «необычным формам и структурам в агатах». С этим утверждением тоже нельзя согласиться, т.к. каналы присутствуют практически в любых агатах, что с очевидностью говорит и об их несомненной генетической роли, и о необходимости ее выяснения. Неверно и следующее утверждение: «Образование сталактитов — это также редкая аномалия в агатах. Она известна только на немногих месторождениях мира... Эти сталактиты растут вниз образованием последовательных слоев одного за другим». Здесь следует понимать, что подразумеваются псевдосталактиты — предложенный Р. Лизегангом и ныне общепринятый термин для обозначения продуктов кристаллизации на мембранных трубках. Такие образования — отнюдь не «редкая аномалия», они встречаются сплошь и рядом; правда, во многих случаях халцедоновые

псевдосталактиты находятся не в пустоте, а в среде заполнившего пространство халцедона. Неверно и то, что растут они только сверху вниз: известно множество примеров роста псевдосталактитов снизу вверх; просто мембранные трубки, выросшие снизу, будучи тяжелее окружающей жидкости, большей частью ложатся на дно и сливаются с ним.

В решении проблемы происхождения агатов автор опирается на «широкий спектр передовой аналитической техники (редкие элементы и геохимия изотопов, микроанализ структур и дефектов)», однако полностью отсутствуют онтогенетические подходы (к сожалению, практически неизвестные на Западе). Между тем, по отдельным литературным ссылкам и заимствованным (почему-то без указания источника) иллюстрациям можно предположить знакомство автора с российской литературой по агатам. Именно на основании онтогенетических наблюдений над псевдосталактитами было доказано образование по крайней мере некоторых агатов из протекавших через агатовые камеры растворов, обновлявшихся по проводящим каналам.

Споры об образовании агатов не утихают столетиями, и каждый автор вправе иметь собственную точку зрения. Высказанные замечания ни в коем случае не говорят о недостатках очередного шедевра Й. Ценца. Книга безусловно порадует каждого любителя агатов и как богатый источник информации, и как нарядное украшение домашней библиотеки.

Б.З. Кантор

CRYSTAL UNIVERSE

Trading As

AUSROX

AUSTRALIA'S FINEST MINERALS
FOSSILS, METEORITES, OPAL & GOLD

Robert Sielecki,
Crystal Universe Pty. Ltd

UNIT 6, 297 INGLES STREET, PORT MELBOURNE, VIC. 3207
AUSTRALIA. PHONE: 61 3 9646 1744, FAX: 61 3 9676 9942;
WWW.CRYSTALUNIVERSE.COM.AU

