



In memoriam

Ст. н. с. Илия Г. Веселинов
(22. 10. 1942 — 17. 06. 1999)



В разцвета на творческите си сили внезапно почина изтъкнатият български минералог и кристалограф Илия Г. Веселинов, ст. н. с. в Геологическия институт на БАН.

Веселинов е роден в София. Възпитаник на Софийския университет, още от студентските си години той проявява дълбок интерес към света на минералите, посещавайки на тяхното изучаване целия си творчески живот.

След блестящо завършване на висшето си образование през 1967 г. с квалификация геолог-геохимик, той постъпва в Геологическия институт (ГИ) на БАН като специалист, и по-късно като научен сътрудник в Лабораторията по експериментална минералогия. От 1976 до 1986 г. работи в новосъздадената Лаборатория по експериментална и техническа минералогия (ЛЕТМ) към БАН, прераснала в Институт по приложна минералогия (ИПМ), където е ръководител на секция „Монокристални материали“. След 1986 г. отново е в Геологическия институт, в секция „Минералогия“, от 1992 г. — като старши научен сътрудник. Специализирал е по методите на кристален синтез в Прага през 1972 г. и Новосибирск през 1983 и 1984 г. През 1969-1972 г. е хоноруван асистент по кристалография в СУ.

Научната дейност на Илия Веселинов е концентрирана в областта на минералогическата кристалография, минералния синтез и генезис. Плодотворни са неговите многостранни изследвания върху кристалната морфология на различни минерали, върху причините за нейното многообразие и изменение в зависимост от кристалната структура и симетрия и от условията на кристализацията в природна и лабораторна обстановка.

Заедно с Г. К. Киров, той вложи много време и енергия за организирането и развитието на експерименталната минералогия у нас, за създаване на нейната материална база и провеждането на първите у нас значителни експериментални изследвания върху кристализационните процеси при минералите.

Той задълбочено и прецизно прилагаше разнообразни модерни изследователски методи и имаше определени, признати оригинални приноси към тяхното развитие, вкл. при развитието на фотогониометричните методи, допълващи класическата отразителна гониометрия; при прилагане на нов вариант на геометричния РВС-анализ на кристалните форми; широко прилагане на компютърните методи за изчисление и чертане на кристални проекции, с развитие на възможностите за изобразяване на вътрешната секториалност и зоналност; при прилагане и усъвършенстване на експерименталните методи за кристален растеж от високотемпературни разтвори и топилки, чрез химични реакции в разтвори и гели, при хидротермален синтез и др. Важни негови експериментални постижения са създаването на технологии и синтезирането от местни суровини на ювелирни смарагди и на гигантски бездефектни акустооптични кристали от оловен молибдат.

Научният стил на Илия Веселинов включва детайлни наблюдения на природните минерални взаимоотношения, придружени с точни измервания, търсене на количествени връзки и зависимости и създаване на строго аргументирани кристало-генетични модели, отчитащи съвременните теоретични и експериментални постижения.

Особен интерес представляват систематичните му изследвания върху кристалната морфология на вулфенита при разнообразни условия на формиране; върху кристалните хабитуси и тяхното изменение при различни минерали (бурнонит, калцит, флуорит, берил, циркон и др.); върху ролята на химичната анизотропия на подхранващата среда при кристалния растеж; върху кинетичните аспекти на секторната зоналност (арсенопирит, авгит); оригиналното обяснение на загадката на вулфенитовата симетрия и хипоморфия; върху морфологията на негативните кристали на сфалерита; последните му важни обобщения върху кинематиката и кинетиката на кристалния растеж, отразени във вътрешната морфология на кристалите, и др. Пионерни са и ръководените от него изследвания на замърсяването на околната среда във важни наши минни райони.

Публикациите на Веселинов, най-често в престижни международни научни списания, се ползват с широка известност и признание. Важни негови постижения бяха представени и на научни форуми у нас и в чужбина, вкл. в Италия, Холандия, Русия, Китай. Някои ценни негови конкретни разработки са признати за изобретения у нас и в Русия, но други, за съжаление, останаха като непубликувани отчети.

Веселинов поддържаше активни научни контакти с видни съвременни учени и те високо оценяваха неговите работи. Сред техните имена могат да бъдат отбелязани П. Хартман, К. А. Джаксън, Е. Дути, А. А. Чернов, А. А. Годовиков, Х. Гарсиа-Руиз и редица други.

Свършен познавач на английския език, той беше безспорният експерт по научни геоложки преводи у нас. Неговата широка геоложка и всестранна ерудиция, високата му възискателност и принципност го наложиха като утвърден редактор в научната ни геоложка и минераложка периодика. Той беше член на редколегиата и редакционния съвет на Списанието на Българското геологическо дружество (от 1995 г.), секретар на редколегиата на поредицата на БАН Геохимия, минералогия и петрология (от 1992 г.). Активно и авторитетно е участието му в редица научни съвети: на ГИ (от 1995 г., научен секретар от 1998 г.), на ЦЛМК при БАН (председател за 1993-95 г. и член — след това), на Експертната комисия по геология към НФНИ при МОН.

Кончината на Илия Веселинов е голяма загуба за нашата наука, за колегите, приятелите и близките му.

Иван Бонев
Геологически институт, БАН

И. Г. Веселинов — Основна библиография

- Веселинов, И. 1969. Върху хабитусните изменения на кристалите на бурнонитата. — *Изв. Геол. инст., сер. геох., минерал. и петрогр.*, 18, 161—172.
- Vesselinov, I. 1971. Relation between the structure of wulfenite, $PbMoO_4$, as an example of the scheelite type of structure, and the morphology of its crystals. — *J. Cryst. Growth*, 10, 1, 45—55.
- Kirov, G. K., I. Vesselinov, Z. Cherneva. 1972. Conditions of formation of calcite crystals of tabular and acute rhombohedral habits. — *Krist. und Techn.*, 7, 5, 497—509.
- Vesselinov, I. 1976. On the photogoniometric method of examining crystals with complex surface. I. A photogoniometric attachment to a two-circle reflecting goniometer. — *Krist. und Techn.*, 11, 1, 23—30.
- Vesselinov, I. 1976. On the photogoniometric method of examining crystals with complex surface. II. Determining the spherical coordinate of poles of points on the photographs. — *Krist. und Techn.*, 11, 1, 31—40.
- Pavlovska, A., I. Vesselinov. 1976. Zur Kristalltracht des Tetrabromkohlenstoffs. — *Krist. und Techn.*, 11, 3, 235—237.
- Vesselinov, I. 1976. Experimental arrangement for growing crystals of sparingly soluble compounds under ambient conditions. — *C. R. Acad. bulg. Sci.*, 29, 6, 857—860.
- Vesselinov, I. 1977. On the yellow colour of wulfenite, $PbMoO_4$, crystals. — *Krist. und Techn.*, 12, 5, K36—K38.
- Vesselinov, I. 1980. Solution growth of wulfenite crystals and their morphology as related to the growth conditions. — In: *6th Intern. Conf. Cryst. Growth*, Moscow, 4, 198—199.
- Минчева-Стефанова, Й., И. Веселинов. 1981. Морфология и генезис на негативните кристали в сфалерита от находище Кенан-дере, Централни Родопи. — *Геохим., минерал. и петрол.*, 14, 47—65.
- Vesselinov, I. 1994. A new problem in the crystallography of internal morphology. — *C. R. Acad. bulg. Sci.*, 47, 4, 61—64
- Vesselinov, I. 1992. Flux recrystallization of natural beryl into gem-quality emerald. — *Geol. Balcanica*, 22, 2, 70.
- Vesselinov, I. 1994. The SHAPE crystal-drawing computer program as an instrument in research. — *Geochem., Mineral. and Petrol.*, 29, 97—105.
- Vesselinov, I. 1995. Kinetically induced morphological changes in laboratory-grown wulfenite crystals. — *Geochem., Mineral. and Petrol.*, 30, 3—17.
- Vesselinov, I., T. Kerestedjian. 1995. Kinetic aspects of sector zoning in arsenopyrite: A case study. — *Mineral. and Petrol.*, 52, 85—106.
- Vesselinov, I. 1996. The significance of wulfenite morphology as shown on crystals from Mezica, Slovenia. — *Geochem., Mineral. and Petrol.*, 31, 29—40.
- Bonev, I. K., I. Vesselinov. 1996. Crystal features of supergene gold at Hannan South, Western Australia. Comments on the paper by L.M.Lawrance and B.J.Griffin. — *Mineral. Deposita*, 31, 348—349.
- Веселинов, И., В. Коларова, А. Хаджиев, Е. Хрисчева, Т. Керестеджиян. 1996. Отпадъчните продукти в хранилището на обогатителната фабрика в Челопеч. — *Минно дело и геол.*, 4, 11—14.
- Веселинов, И., В. Коларова, А. Хаджиев, Е. Хрисчева, Т. Керестеджиян. 1996. Минераложки и геохимични характеристики на две хранилища на отпадъци от обогатителните фабрики в Мартиново и Чипровци. — *Геохим., минерал. и петрол.*, 31, 89—102.
- Vesselinov, I. 1996. Dendritic growth of lead molybdate in aqueous solutions. — *J. Cryst. Growth*, 167, 725—728.
- Vesselinov, I. 1997. Preparing oriented single-crystal sections for measurements of internal morphology. — *Geochem., Mineral. and Petrol.*, 32, 117—123.
- Vesselinov, I. 1998. Internal morphology of mineral crystals as clue to their growth histories. I. Growth kinematics. — *Geochem., Mineral. and Petrol.*, 34, 3—14.
- Vesselinov, I. 1998. Internal morphology of mineral crystals as clue to their growth histories. II. From kinematics to kinetics. — *Geochem., Mineral. and Petrol.*, 34, 15—26.
- Vesselinov, I. 1999. Wulfenite symmetry revised. — *N. Jb. Miner. Mh.*, 3, 135—144.