

Stanisław Wróbel (1946 – 2013)



Stanisław Wróbel urodził się 17 lipca 1946 r. w Brzozowej k/Tarnowa. Zarówno studia fizyki (1965-1970) jak i cała Jego działalność zawodowa związana była z Uniwersytetem Jagiellońskim. Pod koniec studiów przyłączył się do *'Krakowskiej Grupy Kryształów Molekularnych i Ciekłych Kryształów'*, kierowanej przez Profesora Jerzego A. Janika. Praca magisterska (1970) a następnie doktorska (1974) poświęcone były badaniom

własności dielektrycznych jednego z najbardziej znanych w owym czasie, i co też bardzo ważne, dostępnego w kraju związku CK, *p*-azoksyanizolu (PAA). Prace te wymagały zaadoptowania zestawu aparatur na zakres częstotści mikrofalowych (wytwarzane były dla techniki radarowej) oraz skonstruowania i zbudowania odpowiednich naczyń pomiarowych w warsztatach mechanicznych IF UJ oraz Instytutu Fizyki Jądrowej. Powstała w ten sposób Pracownia Badań Dielektryków IF wyposażona była w unikalny na owe czasy park aparaturowy, dzięki któremu uzyskano wyniki będące podstawą ok. 10 doktoratów i kilku habilitacji. Stanisław Wróbel habilitował się w roku 1987. Tytuł profesora nadany mu został w 1996 r., natomiast w 2008 r. został profesorem zwyczajnym. Był promotorem kilkudziesięciu prac magisterskich i 5 doktoratów. Za swoje osiągnięcia badawcze 8 razy wyróżniany był nagrodami JM Rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Stanisław Wróbel był fizykiem eksperymentatorem. Praca z aparaturą naukową była jego fascynacją i przyjemnością, które to cechy zaszczerpiał swoim studentom i młodym współpracownikom. Zawsze tłumaczył im, iż czas spędzony na przygotowanie eksperymentu nigdy nie jest czasem straconym: źle przygotowany pomiar oznacza stratę cennej próbki i równie cennego czasu. Był pedantyczny podczas opracowywania rezultatów i przygotowywaniu publikacji. Dyskusja wyników na prowadzonych przez niego seminariach musiała być głęboka i wszechstronna – nie akceptował pobieżnego traktowania tematu.

Działalność naukowa Stanisława Wróbla była ściśle powiązana ze współpracą z wieloma grupami badawczymi w kraju i zagranicą. Przełomowym dla niego był roczny staż (09.1979 – 09.1980) w grupie W. Doane'a w Kent State University (USA), która odgrywała wiodącą w świecie rolę w badaniach ciekłych kryształów. Nawiazane tam kontakty i przyjaźnie owocowały w całym okresie jego aktywności naukowej. Był S. Wróbel chętnie widzianym gościem na wielu uczelniach zagranicznych, gdzie spędzał na badaniach po kilka tygodni lub miesięcy. Należały do nich: Uniwersytet M. Lutra w Halle (grupa H. Sackmanna i D. Demusa, od 1977 r.), Uniwersytet w Uppsali (grupa B. Gestbloma, od 1986 r.), Uniwersytet Techniczny w Darmstadt (grupa W. Haasego, od 1988 r.), Uniwersytet w Calais (grupa C. Legrand, od 2001 r.). Z krajowych ośrodków na podkreślenie zasługują wieloletnie kontakty

naukowe z Wojskową Akademią Techniczną w Warszawie (grupa R. Dąbrowskiego) i Uniwersytetem Przyrodniczo-Humanistycznym w Siedlcach (grupa J. Chruściela), które systematycznie zapewniały wysokiej jakości próbki do badań. Jako duże uznanie dla dorobku naukowego i publikacyjnego należy przyjąć nominację S. Wróbla na członka Editorial Board specjalistycznego czasopisma *Liquid Crystals*. Był także cenionym i często wykorzystywanym recenzentem prac przesyłanych do wielu prestiżowych czasopism naukowych (*Ferroelectrics*, *Acta Physica Polonica*, *Physica*, *Chemical Physics Letters*, *Liquid Crystals*, *Zeitschrift fuer Naturforschung*, *Mol. Cryst. Liq. Cryst.*, *Phase Transitions*, i in.).

Formalnie rzecz ujmując dorobek S. Wróbla można podsumować następująco: był autorem lub współautorem ponad 150 prac opublikowanych w recenzowanych czasopismach z tzw. listy filadelfijskiej, koedytorem (z W. Haasem) monografii *Relaxation Phenomena* (Springer 2003) oraz dwu 7-tomowych serii prac konferencyjnych (*Mol. Cryst. Liq. Cryst.* 1990 i 2011), współautorem rozdziałów w kilku podręcznikach i skryptach uczelnianych. Kierował z sukcesem dziewięcioma grantami ministerialnymi. W Instytucie Fizyki UJ stworzył w ostatniej dekadzie bardzo dobrze wyekwipowaną pracownię do badań przejść fazowych i własności dynamicznych w układach molekularnych (ciekłe kryształy, molekularne kryształy, kompleksy jonowe, stopy ferroelektryczne). Swoim następcom zostawił więc piękny warsztat badawczy i niezwykle ciekawą i aktualną tematykę badawczą.

S. Wróbel bardzo aktywnie udzielał się w różnego rodzaju pracach organizacyjnych. Wymieńmy kilka z nich: 2009 – organizacja XL Zjazdu Polskiego Towarzystwa Fizycznego (ponad 400 uczestników); 2010 – organizacja (jako co-chairman) bardzo udanego światowego kongresu ciekłych kryształów (*23th International Liquid Crystal Conference*, ponad 700 uczestników); organizacja trzech międzynarodowych warsztatów naukowych; współorganizator Jarmarku Fizycznego 2000, 2004 i 2006 i Jagiellońskiego Festiwalu Nauki 2002; sekretarz naukowy IF UJ w latach 1990-93. W latach 2003-2005 oraz 2007-2009 był przewodniczącym Krakowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Fizycznego. Był współzałożycielem Polskiego Towarzystwa Ciekłokrystalicznego.

Powyższe wyliczenie osiągnięć Stanisława Wróbla nie oddaje całej prawdy o jego osobowości. Był on głęboko wierzącym katolikiem, o ciepłym i serdecznym stosunku do każdego napotkanego człowieka. Miał łatwość przyswajania sobie nowych idei i umiał o nich ciekawie dyskutować. Jego pasją była turystyka górską i każdą wolną chwilę spędzał z rodziną i przyjaciółmi w Beskidach lub Tatrach. W lutym 2012 roku odbył swoją ostatnią wyprawę z żoną Urszulą na Synaj, jako wspomnieniową wycieczkę śladami najmłodszej córki Marysi (studentki arabistyki na UJ), która w tajemniczych okolicznościach zmarła tam w lipcu 2011 roku.

W trakcie swojej pracy zarówno dydaktycznej jak i naukowej Profesor Wróbel zetknął się z wieloma młodymi ludźmi. Część z nich pozostała w grupie w IF UJ, a część podjęła pracę poza Uniwersytetem Jagiellońskim.

Monika Marzec

Stanisław Urban

Najważniejsze prace Stanisława Wróbla:

1. J.A. Janik, S. Wróbel, J.M. Janik, A. Migdał, S. Urban, "Rotational Diffusion in p-Azoxyanisole", *Faraday Symposia* **6**, 48-56(1972).
2. J.A. Janik, J.M. Janik, T.T. Nguyen, K. Rościszewski, S. Wróbel, "Estimation of Rotational Correlation Times for PAA and MBBA Molecules by Various Methods", *phys. status solidi* **18a**, K143-K145(1973).
3. S. Wróbel, J.A. Janik, J.K. Mościcki, S. Urban, "Dielectric Relaxation in the Isotropic, Nematic and Solid Phases of PAA", *Acta Phys. Polon.* **A48**, 215-230(1975).
4. X.P. Nguyen, S. Urban, S. Wróbel, H. Kresse, "Effect of Smectic C Structure on the Dielectric Relaxation Processes in 4,4' - n-di-Heptyloxyazoxybenzene (HOAB)", *Acta Phys. Polon.* **A54**, 617-623(1978).
5. H. Kresse, D. Demus, S. Wróbel, J.K. Mościcki, S. Urban, "Microwave Dielectric Relaxation of 4-n-Octyloxyphenyl-4-n-Pentyloxybenzoate", *Acta Phys. Polon.* **A57**, 699-703(1980).
6. S. Wróbel, "Influence of Molecular Conformations on the Dielectric Relaxation Spectra of Liquid Crystals", *Mol. Cryst. Liq. Cryst.* **127**, 67-79(1985).
7. S. Wróbel, B. Gestblom, E. Noreland, J.W. Doane, "Dielectric Relaxation of Water Molecules in Different Lyotropic Structures of Ark. 9", *Liquid Crystals* **3**, 825-832(1988).
8. A.M. Biradar, S. Wróbel, W. Haase, "Dielectric Relaxation in the SmA and SmC Phases of a Ferroelectric Liquid Crystal", *Phys. Rev. A* **39**, pp. 2693-2702(1989).
9. A.M. Biradar, S. Wróbel, W. Haase, "Dielectric Properties of a Ferroelectric Liquid Crystal", *Liquid Crystals* **5**, 1227-1232(1989).
10. S. Wróbel, A.M. Biradar and W. Haase, "Soft Mode Behaviour at the Smectic C - Smectic A Phase Transition and in the Smectic C Phase by Dielectric Relaxation", *Ferroelectrics* **100**, 271 279(1989).
11. B. Gestblom, M. Makrenek, W. Haase, S. Wróbel, "Hindered Reorientation of Molecules Around Their Long Axes in the Smectic C Phase of the ZLI-3654 Mixture", *Liquid Crystals* **14**, 1069-1077(1993).
12. M. Marzec, W. Haase, E. Jakob, M. Pfeiffer, S. Wróbel, "On the Existence of Four Dielectric Modes in the Planary Oriented Smectic C Phase", *Liquid Crystals* **14**, 1967-1976(1993).
13. M. Marzec, R. Dąbrowski, B. Gestblom, M. Godlewska, W. Haase, S. Hiller and S. Wróbel, "Investigations of 4'-(S)-2-propoxypropoxy phenyl-4-(4-decyloxy) benzoate (PPPhDB) by complementary methods", *Mol. Cryst. Liq. Cryst.* **262**, pp.305-315(1995).
14. B. Gestblom, S. Wróbel, "A thin Cell Method in Dielectric Time Domain Spectroscopy", *Liquid Crystals* **18**, pp. 31-35(1995).
15. S. Hiller, A.M. Biradar, S. Wróbel, W. Haase, "Dielectric Behaviour at the SmC -N Phase Transition of a Ferroelectric Liquid Crystal", *Phys. Rev.* **E53**, pp.641-649(1996).
16. A. Fařara, B. Gestblom, S. Wróbel, R. Dąbrowski, W. Drzewiński, D. Kilian, W. Haase, "Dielectric Spectroscopy and Electrooptic Studies of New MHPOBC Analogues", *Ferroelectrics* **212**, 75(1998).
17. A.M. Biradar, D. Kilian, S. Wróbel, W. Haase, "A sub-hertz dielectric relaxation process", *Liq. Cryst.* **27**, pp.509-521(2000).
18. W. Haase, D. Kilian, M.A. Athanassopoulou, D. Knawby, T.M. Swager, and S. Wróbel "Enhanced Conductivity And Dielectric Polarization in Discotic Liquid

- Crystalline Columnar Phases of Vanadyl Complexes”, *Liq. Crystals* **29**, pp. 133-139(2002).
19. S. Wróbel, “ Frequency Domain Dielectric Spectroscopy”, in *Relaxation Phenomena* , Sect. 1.1, pp. 13-34, Eds. W. Haase, S. Wróbel, Heidelberg 2003.
 20. S. Wróbel, W. Haase, A. Fąfara, M. Marzec, „Dielectric and Electrooptic Studies of MHPOBC Analogues”, in *Relaxation Phenomena* , Sect. 5.11, pp. 485-510, Eds. W. Haase, S. Wróbel, Heidelberg 2003.
 21. D. Ganzke, S. Wróbel, W. Haase, „ Dielectric studies of bicyclohexylcarbonitrile nematogens with large negative dielectric anisotropy“ , *Mol. Cryst. Liq. Cryst.* **409**, 323-333(2004)
 22. A. Mikułko, M. Marzec, S. Wróbel, M. Darius, R. Dąbrowski, and W. Haase , “Detection of Alpha Sub-phase between Para- and Ferroelectric Phase of a Fluorinated Compound”, *Ferroelectrics*, **313**, 105-112(2004)
 23. A. Mikułko, M. Marzec, S. Wróbel, R. Dąbrowski, "Electrooptic study of antiferroelectric mixtures for display application", *Opto-electron. Rev.* **14** no.4, 319-322 (2006)
 24. M. Marzec, A. Mikułko, S. Wróbel, A. Szymańska, R. Dąbrowski, „Molecular Structure and Physical Properties of Chiral Liquid Crystalline Compounds”, *Mol. Cryst. Liq. Cryst.* **480**, pp. 140-148(2008).
 25. J. Czerwiec, M. Żurowska, K. Skrzypek, R. Dąbrowski, S. Wróbel ,“Investigation of new chiral fluorosubstituted substances with room temperature antiferroelectric phase”, *Opto-Electronics Review* **19**, No. 3, pp.270-276(2011)
 26. Jean Marc Leblond, Redouane Douali, Yacine Cherfi, Nadir Beldjoudi, Adriana Wawrzyniak, Stanislaw Wróbel, Patrick Ropa, Christian Legrand, “Determination Of The Landau’s Coefficients For A Liquid Crystal Showing a De Vries Phase”, *Mol. Cryst. Liq. Cryst.* Vol. 541, pp. 211-221 (2011)
 27. J.M. Czerwiec, R. Dąbrowski, K. Garbat, M. Marzec, M. Tykarska, A. Wawrzyniak, and S. Wróbel, Dielectric and electro-optic behaviour of two chiral compounds and their antiferroelectric mixtures, *Liquid Crystals*, **39**, 12, pp. 1503-1511(2012).