

Padma Shri



DR. AJAI KUMAR SONKAR

Dr. Ajai Kumar Sonkar is an Independent Scientist/researcher in the field of marine aquaculture or marine science. He is a renowned scientist whose development of pearl making techniques through state-of-the-art tissue culture surprised the world.

2. Born on 30th June, 1967, Dr. Sonkar graduated from Kakatiya University, Warangal in 1990-91. He has acquired knowledge by studying online in various other scientific areas such as he studied in Rice University, Houston on DNA: Biology's Genetic Code, from Wageningen University, Netherland, he studied on Nutrition and Cancer, Nutrition and Diabetes and Heart Decease, from Tokyo Institute of Technology, he studied on Autophagy: Research Behind the 2016 Nobel Prize in Physiology or Medicine and from Harward Medical School, he has done the courses on Cognitive Fitness and Sensitive Guts.

3. Dr. Sonkar initiated his independent research with freshwater pearl culture at Naini, Prayagraj and developed the most modest technology to produce nucleated pearls in freshwater. His achievements fetched the global attention. He initiated marine pearl culture project in Andaman Islands in 2003 with black lipped pearl oyster *Pinctada margaritifera* and Gold lipped wing oyster *Pteria penguin*. He established pearl oyster hatchery and hatched the oysters with mass production. He produced Black pearls successfully with the development of new surgical technique. He produced Gold spherical pearls in *Pteria Penguin* and produced 42mm size of Ganesha Gold pearls in *P Penguin*. He developed Onshore Pearl Culture Technique with *Pinctada margaritifera* and *Pteria penguin*. He controlled mortalities of the oyster with advanced surgical technique. He established a Cell biology/Tissue culture laboratory in Prayagraj in 2018. He confined world's latest technology to produce pearls in-vitro with the tissue of *Pinctada margaritifera* that has potential to transform entire pearl culture technology. The same have been published and highlighted globally by BBC and many world's most prominent science magazines. He developed 22mm of world's largest nuclei to produce world's most valuable pearl.

4. Dr. Sonkar has contributed papers in first International pearl Conference Pearls'94 organized by State Hawaii. He attended International Conference "Aquaculture Europe" at Trohndim, Norway in 2001 and World Aquaculture Society(WAS) Conference in Bali Indonesia-2005. His several dozens of papers and research findings have been published in numerous International Journals and Science magazines including, World Aquaculture, Aquaculture Europe etc. His recent Scientific findings in the field of Cell Biology and Tissue Culture has created a wave in the world.

5. Dr. Sonkar has received various recognitions and honours including Certificate by Wageningen University & Doctor of Science by Purvanchal University, Jaunpur in 2000. He has been appointed as Honorary Professor for life in Dr. J. C. Bose Institute of Life Science, Bundelkhand University, Jhansi, in 2001. The then Hon'ble President, Dr. A.P.J Abdul Kalam termed his technology as a big Scientific achievement of the nation.

पद्म श्री



डॉ. अजय कुमार सोनकर

डॉ. अजय कुमार सोनकर मरीन एक्वाकल्चर अथवा समुद्री विज्ञान के क्षेत्र में एक स्वतंत्र वैज्ञानिक / शोधकर्ता हैं। वह एक प्रसिद्ध वैज्ञानिक हैं, जिनके स्टेट-ऑफ-द-आर्ट टिशू कल्चर के माध्यम से मोती बनाने की तकनीक के विकास ने दुनिया को चौंका दिया।

2. 30 जून, 1967 को जन्मे, डॉ. सोनकर ने वर्ष 1990-91 में काकतीय विश्वविद्यालय, वारंगल से स्नातक किया। उन्होंने कई अन्य वैज्ञानिक क्षेत्रों में ऑनलाइन अध्ययन करके ज्ञान प्राप्त किया जैसे उन्होंने डीएनए; जीवविज्ञान के आनुवंशिक कोड पर राईस विश्वविद्यालय ह्यूस्टन में अध्ययन किया; वैगनिंगन विश्वविद्यालय, नीदरलैंड से पोषण और कैंसर, पोषण और मधुमेह तथा हृदय रोग पर अध्ययन किया; टोक्यो इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी से, उन्होंने ऑटोग्राफी : फिजीयोलॉजी या औषध में 2016 के नोबेल पुरस्कार के पीछे शोध के बारे में और उन्होंने संज्ञानात्मक स्वास्थ्य और संवेदनशील हिम्मत के बारे में हॉवर्ड मेडिकल स्कूल से अध्ययन किया हैं।

3. डॉ. सोनकर ने नैनी, प्रयागराज में ताजे पानी के मोती, फ्रेश वॉटर कल्चर के साथ अपना स्वतंत्र शोध शुरू किया तथा ताजे पानी में न्यूक्लियेटेड मोती बनाने की सबसे सरल प्रौद्योगिकी विकसित की। उनकी उपलब्धियों ने वैश्विक ध्यान खींचा। उन्होंने अण्डमान द्वीप समूह में 2003 में समुद्री मोती ब्लैक लिप्पड पर्ल ऑयस्टर पिकटाडा मार्जरीटिफेरा और गोल्ड लिप्पड विंग ऑयस्टर पेटेरिया पेंगुइन के साथ समुद्री मोती कल्चर परियोजना शुरू की। उन्होंने मोती सीप की हैचरी की स्थापना की और बड़े पैमाने पर उत्पादन के साथ सीपों को निकाला। उन्होंने नई सर्जिकल तकनीक के विकास के साथ ब्लैक पर्ल का सफलतापूर्वक उत्पादन किया। उन्होंने पेटेरिया पेंगुइन में सोने के गोलाकार मोती का उत्पादन किया और पी पेंगुइन में 42 मिलीमीटर आकार के सोने के गणेश पर्ल का उत्पादन किया। उन्होंने पिकटाडा मार्जरीटिफेरा तथा पेटेरिया पेंगुइन के साथ ऑनशोर पर्ल कल्चर तकनीक का विकास किया। उन्होंने उन्नत सर्जिकल तकनीक से सीप की मृत्यु दर को नियंत्रित किया। उन्होंने 2018 में प्रयागराज में बायोलॉजी प्रकोष्ठ / टिशू कल्चर प्रयोगशाला की स्थापना की। उन्होंने पिकटाडा मार्जरीटिफेरा उत्तक के साथ मोती-इन विट्रो का उत्पादन करने तक के लिए नवीनतम प्रौद्योगिकी को सीमित कर दिया, जिसमें संपूर्ण मोती कल्चर प्रौद्योगिकी को बदलने की क्षमता है। इसे बीबीसी द्वारा विश्व स्तर पर तथा दुनिया की कई प्रमुख विज्ञान पत्रिकाओं द्वारा प्रकाशित और हाईलाइट किया गया है। उन्होंने दुनिया के सबसे मूल्यवान मोती का उत्पादन करने के लिए दुनिया के सबसे बड़े 22 मिलीमीटर न्यूक्ली का विकास किया।

4. डॉ. सोनकर ने हवाई राज्य द्वारा 1994 में आयोजित पहले अंतर्राष्ट्रीय पर्ल सम्मेलन में शोध पत्र प्रस्तुत किए। वह 2001 में ट्रोंडहेम, नार्वे में "एक्वाकल्चर यूरोप" अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन तथा वर्ष 2005 में बाली इण्डोनेशिया-2005 में वर्ल्ड एक्वाकल्चर सोसाइटी (डब्ल्यूएस) में शामिल हुए। उनके कई दर्जनों शोध पत्र तथा शोध निष्कर्ष कई अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं और विज्ञान पत्रिकाओं में प्रकाशित हुए हैं, जिनमें वर्ल्ड एक्वाकल्चर, एक्वाकल्चर यूरोप इत्यादि शामिल हैं। उनके सेल बायोलॉजी तथा टिशू कल्चर के क्षेत्र में उनके हाल के वैज्ञानिक निष्कर्षों ने विश्व में एक लहर सी उत्पन्न कर दी है।

5. डॉ. सोनकर को विभिन्न सम्मान पुरस्कार प्राप्त हुए जिनमें वर्ष 2000 में वैगनिंगन विश्वविद्यालय द्वारा प्रमाणपत्र तथा पूर्वांचल विश्वविद्यालय, जौनपुर द्वारा डॉक्टर ऑफ साइन्स शामिल हैं। उन्हें 2001 में, जीवनपर्यंत अवैतनिक प्रोफेसर के तौर पर डॉ. जे.सी. बोस इंस्टीट्यूट ऑफ लाइफ साइन्स बुंदेलखंड विश्वविद्यालय, झांसी में नियुक्त किया गया है। तत्कालीन माननीय राष्ट्रपति, डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम ने इनकी तकनीकों को राष्ट्र की एक बड़ी वैज्ञानिक उपलब्धि बताया।