

## CURRICULUM VITAE

**Numele:** Nicolae Barbacar

**Cetățenia:** Republica Moldova

**Anul și ziua nașterii:** 8.03.1950

**Locul nașterii:** Stalinești, Nousulița , regiunea Cernăuți, Ucraina

### **CALIFICAREA:**

În 1974 , Facultatea de Biologie și Pedologie, Universitatea de Stat din Moldova( Uniunea Sovietică)

În 1980, teza de doctor în științe biologice, Institutul de Biologie Moleculară al AȘ URSS, Moscova)

În 2001, teza de doctor habilitat în științe biologice, Institutul de Genetică al AȘM, Chișinău .

### **NIVELUL METODOLOGIC ÎN CERCETARE:**

- Clonarea fragmentelor de ADN în vectori
- Izolare de ADN și ARN
- Sinteza bibliotecilor genomice și de ADNc
- Izolarea și identificarea genelor individuale
- Analiza substractivă a bibliotecilor de ADN și de ADNc
- Cartarea restricțională a clonelor recombinante de ADN
- Secvențierea manuală și automată de ADN
- Tehnica de PCR și utilizarea ei in diverse strategii experimentale

### **ANGAJAT ÎN FUNCȚIE DE:**

- 1991 – Șeful laboratorului de Genetică Moleculară pe lângă Institutul de Genetică al AȘM, apoi șeful laboratorului „Organizarea Moleculară a Genomului și Expresia Genelor”2006- director adjunct pe știință a Institutului de Genetică și Fiziologie a Plantelor
- 2006-2010 –vice director al Institutului de Genetică și Fiziologie a Plantelor.
- 2010-2012 - director al Institutului de Genetică și Fiziologie a Plantelor
- 2002, 2004 ,2006 – Profesor asociat pe lângă Școala Normală Superioară din Lyon, Franța.
- 1998 – până în prezent profesor asociat la facultatea de biologie pe lângă Universitatea din București, Romania.
- 1995-1997: Profesor asistent la Școala Normală Superioară din Lyon, Franța.
- 1992-1994: Cercetător strain invitat la Institutul de Biologie Moleculară și Biotehnologie din Bruxsel, Belgia.
- 1980-1991: Colaborator științific, colaborator științific superior și coordonator la Secția apoi la Institutul de Genetică.
- 1975-1979: Doctorand la Institutul de Biologie Moleculară al AȘ URSS din Moscova.
- 1969-1974: Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău
- A publicat 165 de lucrări științifice dintre care 15 dine sunt cu factorul de impact

### **PUBLICAȚII:**

1. N.A. Tchurikov, T.I. Gerasimova, T.K. Johnson, N.I. Barbacar et al. Mobile elements and transposition events in the cut locus of *Drosophila melanogaster*. *Mol.Gen.Genet*,1989, v.219, p.241-248.
2. T.A. Gavrilenco, N.I.Barbacar et al. Somatic hybridization between *Lycopersicon esculentum* and non-tuberous *Solanum* species of the *Etuberosa* series. *Plant Science*,1992,86,p.203-214.
3. N. Barbacar,I.Negrutiu. Asexual mutants in *Melandrium album* (*Silene alba*):tools in cDNA cloning and analysis of an X/Y chromosome system in plants.In: *Molecular and cellular aspects of plant reproduction*. Cambridge University Press, 1994, p.39-46.
4. Hinnisdaels S., Lardon A., Barbacar N., Negrutiu I. A floral third whorl-specific marker gene in the dioecious species white campion is differentially expressed in mutants defective in stamen development.*Plant Molecular Biology*, 1997, v.35, pp.1009-1014.
5. Barbacar N.,Hinnisdaels S.,Farbos I., Moneger F., Lardon A.,Delichere C., Muras A.,and Negrutiu I. Isolation of early genes expressed in reproductive organs of the dioecious white campion (*Silene latifolia*) by subtraction cloning using an asexual mutant.*The Plant Journal*.1997,v.12, pp.805-817.
6. Barbacaru N., Cemortan I. Caracteristica genetica-moleculară a unor transcripți abundenți din gametofitul mascul la porumb. // Rezumatele lucrărilor celui de-al XX-lea simpozion național de genetică vegetală și animală. București, 23-25 septembrie, 1998, p.64.
7. Delichere C., Veuskeens J., Hernould M., Barbacar N., Mouras A., Negrutiu I. and Moneger F. *SIY1*, the first active gene cloned from the Y chromosome of a dioecious plant encodes a *WD*-repeat protein whose differential expression reflects sexual dimorphism.- *EMBO J.*, 1999, v.18, N15, pp. 4169-4179.
8. Lardon A., Georgiev S., Barbacar N., Moneeger F., Delichere C., Negrutiu I. Sexual dimorphism and stamen development in the dioecious white campion. - *Anther and pollen. From biology to biotechnology*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York, 1999, pp. 21-30
9. Barbacaru N. Caracterizarea moleculară a genei care codifică proteina cu domenii conservate pentru inhibitorii de proteaze la tomate. - *Cercetări de genetică vegetală și animală*, v.VI, 2000, România, pp.283-288.
10. Moneger F., Barbacar N., Negrutiu I. Dioecious *Silene* at the X-road: the reasons Y.- *Sex Plant Reprod.*, v.12, 2000, pp.245-249.
11. Barbacaru N. Analize genomice-moleculare la plantele de cultură (tomate, porumb). - *Primul Simpozion Național "Implicații științifice și bioetice în analiza și manipularea genomului"*, Centrul de analize genomice și citogenice moleculare, București, 2000, pp.42-76.
12. Ioan Negrutiu,. Boris Vyskot, Nicolae Barbacar, Sevdalin Georgiev, and Francoise Moneger // *Dioecious Plants. A Key to the Early Events of Sex Chromosome Evolution.*// *Plant Physiology* 2001, vol. 127 pp.1418-1424.

13. Nicolae Barbacar // Unele caracteristici moleculare ale componentelor genomice de la tomate și porumb // Genomica, volumul II, Editura Enciclopedică, București 2003, pp. 981 – 993
14. Barbacar N., Istratii V., Manea D. Ichim A. // Angiotensin 1 converting enzyme genotype and ischemic heart disease association in the Republic of Moldova // „Archive of the Balcan Medical Union” 2004 V.38, N1, pp 23-26.
15. Барбакар Н., Истрати В., Манеа Д., Каленич О., Иким А. // Полиморфизм I/D гена ангиотензин –II- превращающего фермента и его роль в ишемической болезни сердца // Украинский Терапевтический Журнал 2004 № 3 стр. 37-40.
16. Barbacar N., Profir A., Boian E., Gutuleac E., Zelinschi C. // Modelling Molecular Genetic Triggers by Means of P Transducers // In Proceedings of the Fifth Workshop on Membrane Computing, Milan, Italy, June 14-17, 2004, p.360-362
17. Иким.А, Барбакар Н, Каленич О, Истрати В //Некоторые аспекты предрасположенности к развитию ишемической болезни сердца// Матеріали Всеукраїнської алічної конференції “ Терапевтичні читання пам’яті академіка Л.Т Малої”июнь, 2004 С. 24-25
18. Irina Radu, Nicolae Barbacar, Lucian Gavrila, Alexandru Vladimirescu. // SCAR(sequence characterized region) analysis in Zea mays for genes involved in gametophytic development.// Romanian Journal of Genetics. Vol.1, no.1, 2005.
19. Istrati V, Ichim A, Barbacar N. Unele variante alelice ale genelor ACE și AT1R la pacienții cu infarct miocardic vechi // Revista Română de Cardiologie, V.XX, Supplementul A, 2005, P.73-74.
20. Barbacar N, Profir A, Zelinschi C // Gene regulatory network modeling by means of membrane systems// “Proceedings of the Workshop on Membrane Computing, WMC-06”, Viena, Austria, 2005. P.162-178
- 21.Barbacar N., Cemortan I., Belousova G., Radu I., Gavrila L. Isolation and molecular characterization of a gene family with differentiated expression in maize (Zea mays L.) anthers. Romanian Journal of Genetics, 2005. V.1 N.2 pp.12-2134
- 22..Duca M, Capatina A, Barbacar N. DNA amplicons inheritance at different sunflowers genotypes. „ The bulletin of Academie of Sciences of Moldova” 2006, Nr.2, p.58-65.
23. Иким.А, Барбакар Н, Каленич О, Истрати В. //Полиморфизм I/D гена ангиотензин-превращающего фермента и его роль в ишемической болезни сердца// Украинский терапевтический журнал, Київ, 2004, №3, С.37-41
- 24.Irina Radu, Nicolae Barbacar, Lucian Gavrila, Alexandru Vladimirescu. // SCAR(sequence characterized region) analysis in Zea mays for genes involved in gametophytic development.// Romanian Journal of Genetics. Vol.1, no.1, 2005
- 25..Barbacar N, Profir A, Zelinschi C // Gene regulatory network modeling by means of membrane systems// “Proceedings of the Workshop on Membrane Computing, WMC-06”, Viena, Austria, 2005. P.162-178

26..Irina Radu, Nicolae Barbacar, Lucian Gavrilă, Alexandru Vladimirescu. // SCAR(sequence characterized region) analysis in Zea mays for genes involved in gametophytic development.// Romanian Journal of Genetics. Vol.1, no.1, 2005.