

নাম	মো: নজরুল ইসলাম
পদবি	বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
অফিস	প্ল্যান্ট বায়োটেকনোলজি বিভাগ
ই-মেইল	nazrul.bmb27du@gmail.com ; nazrul@nib.gov.bd

Name	Md Nazrul Islam
Designation	Scientific Officer
Office	Plant Biotechnology Division
E-mail	nazrul.bmb27du@gmail.com ; nazrul@nib.gov.bd

Download Vcard

Mobile	+880-1927696266
--------	-----------------

Download Vcard

মোবাইল	+৮৮০-১৯২৭৬৯৬২৬৬
--------	-----------------

প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষা

এম.এস (প্রাণরসায়ন ও অনুপ্রাণ বিজ্ঞান): ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, বাংলাদেশ, ২০১৪
বি.এস.সি (প্রাণরসায়ন ও অনুপ্রাণ বিজ্ঞান): ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, বাংলাদেশ, ২০১৩

গবেষণা দক্ষতা

CRISPR/Cas9 জিনোম এডিটিং, আণবিক জীবপ্রযুক্তি, অনুজীব প্রযুক্তি, টিস্যু কালচার, জেনেটিক ট্রান্সফরমেশন ও বায়োইনফরমেটিক্স।

বর্তমান গবেষণা ক্ষেত্র

১. Crispr-Cas সিস্টেম ব্যবহার করে জীন মডিফিকেশানের মাধ্যমে উচ্চ ফলনশীল ধানের জাত উন্নয়ন।
২. বাংলাদেশে চাষকৃত শীমের বংশানুগতিক বৈচিত্রতা অনুসন্ধান।
৩. শস্যের ক্ষতিকর হোয়াইট ফ্লাই (সাদা মাছি) প্রতিরোধী Tma12 জিনের আণবিক ক্লোনিং এবং বৈশিষ্ট্য নিরূপণ।
৪. ডি.এন.এ বারকোডিং: প্যান্ট, এনিমেল, ছত্রাক ও অণুজীব।
৫. দেশি ফল এবং জাতীয় ফুলের NGB সংরক্ষণ ও গবেষণা।
৬. টিস্যু কালচার পদ্ধতিতে টিউলিপ ও আপেলের চারা উৎপাদন ও জাত উন্নয়ন।

কর্ম অভিজ্ঞতা

১. ২০১৮-বর্তমানঃ বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, প্ল্যান্ট বায়োটেকনোলজি বিভাগ, ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি, গণকবাড়ী, আশুলিয়া, সাভার, ঢাকা-১৩৪৯, বাংলাদেশ।
২. ২০১৬-২০১৮: রিসার্চ অফিসার, চাইল্ড হেলথ রিসার্চ ফাউন্ডেশন, এসইএল হক স্কাইপার্ক, ২৩/২ মিরপুর রোড, ঢাকা ১২০৭, বাংলাদেশ।
৩. ২০১৫-২০১৬: গবেষণা সহযোগী, প্ল্যান্ট বায়োটেকনোলজি ল্যাবরেটরি, প্রাণরসায়ন ও অনুপ্রাণ বিজ্ঞান, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়
৪. ২০১৪-২০১৫: এম.এস (থিসিস), প্ল্যান্ট বায়োটেকনোলজি ল্যাবরেটরি, প্রাণরসায়ন ও অনুপ্রাণ বিজ্ঞান, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়

প্রকাশিত বৈজ্ঞানিক নিবন্ধ

1. Islam, M.M., Rahman, M.M., Sarker, S.S., **Islam, M.N.**, Bhuiyan, F.H., Khanam, M.S. and Alam, I., 2024. Beyond yield: Unveiling farmer perceptions and needs regarding weed management in Bangladesh. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 12, p.1410128.
2. Tanmoy, A.M., Hooda, Y., Sajib, M.S.I., Rahman, H., Sarkar, A., Das, D., **Islam, N.**, Kanon, N., Rahman, M.A., Garrett, D.O. and Endtz, H.P., 2024. Trends in antimicrobial resistance amongst Salmonella Typhi in Bangladesh: A 24-year retrospective observational study (1999-2022). *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 18(10), p.e0012558.

3. Sajib, M.S., Tanmoy, A.M., Hooda, Y., Rahman, H., Munira, S.J., Sarkar, A., Das, D., Rahman, M.A., **Islam, N.**, Shahidullah, M. and Amin, M.R., 2023. Trends in antimicrobial resistance amongst Salmonella Paratyphi A isolates in Bangladesh: 1999-2021. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 17(11), p.e0011723.
4. Yesmin, S., Mollika, S.R., **Islam, M.N.** and Nasrin, S., 2022. In vitro regeneration of two BINA tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.) varieties of Bangladesh. *Plant Tissue Culture and Biotechnology*, 32(1), pp.43-51.
5. Hossain, M.U., Ahammad, I., Bhattacharjee, A., Chowdhury, Z.M., Rahman, A., Rahman, T.A., Omar, T.M., Hasan, M.K., **Islam, M.N.**, Emon, M.T.H. and Das, K.C., 2022. Protein-protein interactions network model underlines a link between hormonal and neurological disorders. *Informatics in Medicine Unlocked*, 28, p.100866.
6. Hossain, M.U., Bhattacharjee, A., Emon, M.T.H., Chowdhury, Z.M., Ahammad, I., Mosaib, M.G., Moniruzzaman, M., Rahman, M.H., **Islam, M.N.**, Ahmed, I. and Amin, M.R., 2021. Novel mutations in NSP-1 and PLPro of SARS-CoV-2 NIB-1 genome mount for effective therapeutics. *Journal of Genetic Engineering and Biotechnology*, 19(1), p.52.
7. Moniruzzaman, M., Hossain, M.U., **Islam, M.N.**, Rahman, M.H., Ahmed, I., Rahman, T.A., Bhattacharjee, A., Amin, M.R., Rashed, A., Keya, C.A. and Das, K.C., 2020. Coding-complete genome sequence of SARS-CoV-2 isolate from Bangladesh by sanger sequencing. *Microbiology Resource Announcements*, 9(28), pp.10-1128.
8. Karim, Marwah, **MD Nazrul Islam**, and GM Nurnabi Azad Jewel. "In Silico identification of potential drug targets by subtractive genome analysis of *Enterococcus faecium* DO." bioRxiv (2020).
9. Biswas, S., **Islam, M.N.**, Sarker, S., Tuteja, N. and Seraj, Z.I., 2019. Overexpression of heterotrimeric G protein beta subunit gene (*OsRGB1*) confers both heat and salinity stress tolerance in rice. *Plant Physiology and Biochemistry*, 144, pp.334-344.

Md. Nazrul Islam

Scientific Officer (SO), Plant Biotechnology Division

Mobile: +8801927696266

Emails: nazrul.bmb27du@gmail.com; nazrul@nib.gov.bd

Education

- M.S (Biochemistry & Molecular Biology): University of Dhaka, Bangladesh, 2014
- B. Sc (Biochemistry & Molecular Biology): University of Dhaka, Bangladesh, 2013

Research Areas

- Plant biotechnology
- Plant genetic engineering
- Molecular biology
- Microbial Biotechnology & Bioinformatics.

Career

- January, 2018- Present: Scientific Officer (SO), Plant Biotechnology Division. National Institute of Biotechnology.
- August, 2016- January, 2018: Research Officer (RO), Department of Microbiology, Child Health Research Foundation (CHRF), SEL Huq Skypark, 23/2 Khilji Road, Block-B (Mirpur Road) Mohammadpur, Dhaka-1207, Bangladesh.
- January, 2015- July, 2016: Research Associates (RA), Plant Biotechnology Division, Department of Biochemistry & Molecular Biology, University of Dhaka-1000, Bangladesh.

Current research involvement

1. Down regulation of *Gn1a* (Grain number 1a) gene by Crispr- Cas system to increase yield in Bangladeshi rice variety.
2. Molecular cloning and characterization of *Tma12* an insecticidal gene from Bangladeshi fern species for whitefly resistance in Crops (Potato, Eggplant and Cotton).
3. Identification and Molecular Characterization of Hyacinth Bean (*Lablab purpureus* L.) Diseases Associated Fungi in Bangladesh."

4. Identification and Distinction of Native Hyacinth Bean (*Lablab purpureus* L.) through DNA Barcodes.

5. Bangladeshi collaborator of the project entitled "The crop microbiome survey: Quantitative assessment of the microbiome associated with croplands worldwide".

6. NGB conservation of less common native fruits and national flower.

Research grant

- A commissioned project on genome editing funded by the BAS-USDA Endowment Program (2024-2027).
- R & D projects entitled "Isolation of Tma12 an insecticidal gene from Bangladeshi fern species for whitefly resistance in Crops (2019-2020)", financed by Ministry of science and Technology, Government of People's Republic of Bangladesh.

Research Profile Id:

Google scholar Id: <https://scholar.google.com/citations?user=m07cQvMAAAAJ&hl=en>

ORCID Id: <https://orcid.org/0000-0002-8138-0089>

Researchgate Id: <https://www.researchgate.net/profile/Md-Nazrul-Islam-18/publications>

Publications

10. Islam, M.M., Rahman, M.M., Sarker, S.S., **Islam, M.N.**, Bhuiyan, F.H., Khanam, M.S. and Alam, I., 2024. Beyond yield: Unveiling farmer perceptions and needs regarding weed management in Bangladesh. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 12, p.1410128.
11. Tanmoy, A.M., Hooda, Y., Sajib, M.S.I., Rahman, H., Sarkar, A., Das, D., **Islam, N.**, Kanon, N., Rahman, M.A., Garrett, D.O. and Endtz, H.P., 2024. Trends in antimicrobial resistance amongst *Salmonella* Typhi in Bangladesh: A 24-year retrospective observational study (1999-2022). *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 18(10), p.e0012558.
12. Sajib, M.S., Tanmoy, A.M., Hooda, Y., Rahman, H., Munira, S.J., Sarkar, A., Das, D., Rahman, M.A., **Islam, N.**, Shahidullah, M. and Amin, M.R., 2023. Trends in antimicrobial resistance amongst *Salmonella* Paratyphi A isolates in Bangladesh: 1999-2021. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 17(11), p.e0011723.
13. Yesmin, S., Mollika, S.R., **Islam, M.N.** and Nasrin, S., 2022. In vitro regeneration of two BINA tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.) varieties of Bangladesh. *Plant Tissue Culture and Biotechnology*, 32(1), pp.43-51.

14. Hossain, M.U., Ahammad, I., Bhattacharjee, A., Chowdhury, Z.M., Rahman, A., Rahman, T.A., Omar, T.M., Hasan, M.K., **Islam, M.N.**, Emon, M.T.H. and Das, K.C., 2022. Protein-protein interactions network model underlines a link between hormonal and neurological disorders. *Informatics in Medicine Unlocked*, 28, p.100866.
15. Hossain, M.U., Bhattacharjee, A., Emon, M.T.H., Chowdhury, Z.M., Ahammad, I., Mosaib, M.G., Moniruzzaman, M., Rahman, M.H., **Islam, M.N.**, Ahmed, I. and Amin, M.R., 2021. Novel mutations in NSP-1 and PLPro of SARS-CoV-2 NIB-1 genome mount for effective therapeutics. *Journal of Genetic Engineering and Biotechnology*, 19(1), p.52.
16. Moniruzzaman, M., Hossain, M.U., **Islam, M.N.**, Rahman, M.H., Ahmed, I., Rahman, T.A., Bhattacharjee, A., Amin, M.R., Rashed, A., Keya, C.A. and Das, K.C., 2020. Coding-complete genome sequence of SARS-CoV-2 isolate from Bangladesh by sanger sequencing. *Microbiology Resource Announcements*, 9(28), pp.10-1128.
17. Karim, Marwah, **MD Nazrul Islam**, and GM Nurnabi Azad Jewel. "In Silico identification of potential drug targets by subtractive genome analysis of *Enterococcus faecium* DO." bioRxiv (2020).
18. Biswas, S., **Islam, M.N.**, Sarker, S., Tuteja, N. and Seraj, Z.I., 2019. Overexpression of heterotrimeric G protein beta subunit gene (*OsRGB1*) confers both heat and salinity stress tolerance in rice. *Plant Physiology and Biochemistry*, 144, pp.334-344.