

## জীববিজ্ঞান অনুষদ



## জীববিজ্ঞান অনুষদ

### অধিকর্তা

ড. এম নজরুল ইসলাম (২৭.১১.২০২১ পর্যন্ত)

প্রফেসর, প্রাণিবিদ্যা বিভাগ

ড. মোহাম্মদ শহিদুল আলম (২৮.১১.২০২১ থেকে)

প্রফেসর, উদ্ভিদবিজ্ঞান বিভাগ

### উপদেষ্টা পরিষদ/উপ-কমিটি সদস্যদের নাম

জীববিজ্ঞান অনুষদে একটি পরিষদ ও দুটি উপ-কমিটি কাজ করে।

১. জার্নাল সম্পাদনা পরিষদ

২. গবেষণা প্রকল্প মূল্যায়ন উপ-কমিটি

৩. ক্রয় উপ-কমিটি

### সংক্ষিপ্ত প্রতিবেদন

রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ের জীব ও ভূ-বিজ্ঞান অনুষদটি ১৯৮৬ সাল থেকে স্বতন্ত্র অনুষদ হিসেবে প্রতিষ্ঠিত হয়। সময়ের চাহিদায় জীব ও ভূ-বিজ্ঞান অনুষদ থেকে দুইটি পৃথক অনুষদ, জীববিজ্ঞান অনুষদ ও ভূ-বিজ্ঞান অনুষদ প্রতিষ্ঠিত হয়। জীববিজ্ঞান অনুষদের আওতায় মনোবিজ্ঞান, উদ্ভিদবিজ্ঞান, প্রাণিবিদ্যা, জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং এন্ড বায়োটেকনোলজি, চিকিৎসা মনোবিজ্ঞান ও মাইক্রোবায়োলজি বিভাগের কার্যক্রম পরিচালিত হচ্ছে।

### অনুষদের আওতাধীন বিভাগসমূহে ১ম বর্ষে ভর্তিকৃত শিক্ষার্থী সম্পর্কে তথ্য

শিক্ষাবর্ষ: ২০২১-২০২২				
ক্র. নং	বিভাগের নাম	ছাত্র	ছাত্রী	মোট
১.	মনোবিজ্ঞান বিভাগ	৩৩	৪৪	৭৭
২.	উদ্ভিদবিজ্ঞান বিভাগ	২০	৫০	৭০
৩.	প্রাণিবিদ্যা বিভাগ	২৩	৫৯	৮২
৪.	জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং এন্ড বায়োটেকনোলজি বিভাগ	১৮	২৪	৪২
৫.	চিকিৎসা মনোবিজ্ঞান বিভাগ	০৭	২৩	৩০
৬.	মাইক্রোবায়োলজি বিভাগ	১৩	১৯	৩২

অনুষদের আওতাধীন বিভাগসমূহের সকল একাডেমিক কার্যক্রম অনুষদ সভার মাধ্যমে পরিচালিত হয়ে থাকে এবং বিশেষ ক্ষেত্রে উপদেষ্টা পরিষদ বা উপ-কমিটির মাধ্যমে সিদ্ধান্ত গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করা হয়। ভর্তি পরীক্ষার মাধ্যমে প্রথম বর্ষ স্নাতক (সম্মান) শ্রেণিতে ভর্তি করা হয়। অনুষদের আওতায় ৬টি বিভাগে আসন সংখ্যা ৩০০।

এম.ফিল ও পিএইচ.ডি গবেষকদের ভর্তি, রেজিস্ট্রেশন, থিসিস মূল্যায়নের জন্য পরীক্ষক বোর্ড গঠন, ইত্যাদি অনুষদ সভার মাধ্যমে অনুমোদনের জন্য প্রাথমিক ও শিক্ষা পরিষদে পাঠানো হয়। অনুষদ থেকে ২০২১-২০২২ শিক্ষাবর্ষে ২ জন গবেষক এম.ফিল ও ৩ জন গবেষক পিএইচ.ডি ডিগ্রি অর্জন করেন।

বাংলাদেশ রেশম গবেষণা ও প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট, রাজশাহী কর্তৃক পরিচালিত পোস্ট গ্রাজুয়েট ডিপ্লোমা ইন সেরিকালচার কোর্সটি এই অনুষদের অন্তর্ভুক্ত। ঐ ইনস্টিটিউটের যাবতীয় একাডেমিক কার্যক্রম অনুষদ সভায় আলোচনার পর অনুমোদনের জন্য সুপারিশ করা হয়।

প্রতি অর্থবছরে আবর্তক বাজেট এবং উন্নয়ন খাতে শিক্ষা সহায়ক বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি ও রাসায়নিক দ্রব্যাদি ক্রয়ের জন্য বরাদ্দকৃত অর্থ বিভাগের চাহিদার দিকে লক্ষ্য রেখে সংশ্লিষ্ট বিভাগীয় সভাপতিদের সমন্বয়ে গঠিত কমিটির সভায় বিভাগগুলোর মধ্যে বণ্টন করা হয়ে থাকে। গবেষণাকর্মের জন্য প্রতিবছর রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় এবং বিমক যে অর্থ বরাদ্দ দিয়ে থাকে তা গবেষণা মূল্যায়ন কমিটির মাধ্যমে সংশ্লিষ্ট বিভাগের আগ্রহী শিক্ষকগণের মধ্যে বণ্টন করা হয়ে থাকে।

যৌথভাবে জীববিজ্ঞান ও ভূ-বিজ্ঞান অধিকর্তার তত্ত্বাবধানে Journal of Life and Earth Science শিরোনামে একটি জার্নাল প্রতিবছর প্রকাশিত হয়। ১৬তম সংখ্যা প্রকাশের কাজ শেষ পর্যায়ে আছে।

অনুষদ কর্তৃক আয়োজিত সকল একাডেমিক ও প্রশাসনিক কাজ ছাড়াও স্যার জগদীশচন্দ্র বসু একাডেমিক ভবন ব্যবস্থাপনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব এই অনুষদের উপর ন্যস্ত রয়েছে। এছাড়া বিশেষ চাহিদা অনুযায়ী অনুষদভুক্ত বিভাগসমূহের জন্য প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও অন্যান্য চাহিদা মেটানোরও ব্যবস্থা করা হয়ে থাকে।

#### উন্নয়ন কার্যক্রম

২০২১-২০২২ শিক্ষা বছরে অনুষদ অধিকর্তার তত্ত্বাবধানে রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় উদ্ভিদবিজ্ঞান বিভাগের সাথে হামর্দদ বিশ্ববিদ্যালয়, বাংলাদেশ-এর একটি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। অনুষদের সভাকক্ষে দুইদিনব্যাপি কর্মশালা, উদ্ভিদবিজ্ঞান বিভাগের বিভিন্ন মাঠ গবেষণা প্রকল্প পরিদর্শন শেষে এই চুক্তি সম্পাদিত হয়।

এম.ফিল ও পিএইচ.ডি গবেষকগণের গবেষণা কাজ রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃক নির্ধারিত Plagiarism Software (iThenticate)-এর মাধ্যমে Similarity/Dissimilarity Check করা এবং প্রত্যয়নপত্র দেয়া হয়।

#### কর্মরত জনবল

অফিসার	:	২ জন
সহায়ক কর্মচারী	:	১ জন
সাধারণ কর্মচারী	:	৪ জন (১ জন দৈনিক মজুরিভিত্তিক)

## মনোবিজ্ঞান বিভাগ

### সভাপতি

প্রফেসর মাহবুবা কানিজ কেয়া

### শিক্ষকমণ্ডলী (কর্মরত)

#### প্রফেসর

১. ড. শাহরিয়া ইনাম, এম.এ, এম.ফিল, এল.এল.বি, বি.এড, পিএইচ.ডি (রাজ)
২. ড. নাজমা আফরোজ, এম.এ, বি.এড, পিএইচ.ডি (রাজ)
৩. ড. মোহা. এনামুল হক, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৪. ড. মাহবুবা কানিজ কেয়া, এম.এ, পিএইচ.ডি (রাজ)
৫. ড. মো. মজিবুল হক আজাদ খান, এম.এ, পিএইচ.ডি (রাজ)
৬. ড. মুর্শিদা ফেরদৌস বিনতে হাবিব, এম.এ, পিএইচ.ডি (রাজ)
৭. ড. সাবিনা সুলতানা, এম.এ, পিএইচ.ডি (রাজ)
৮. ড. আঞ্জুমান শিরীন, এম.এ, এম.ফিল (রাজ), পিএইচ.ডি (জাহাঙ্গীরনগর)

#### সহযোগী অধ্যাপক

১. ড. মো. নূরে আলম সিদ্দিকী, এম.এস (ঢাকা), পিএইচ.ডি (রাজ)
২. তানজির আহম্মদ তুষার, এম.এসসি (ঢাকা)
৩. ড. তরুন কুমার জোয়ারদার, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৪. ড. মোহা. আশিক শাহরিয়ার, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (জাপান)
৫. ড. জেসান আরা, এম.এস, এম.ফিল, পিএইচ.ডি (ঢাকা)
৬. ড. শিরি ফারহানা, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৭. ড. কাজী ইমরুল কায়েশ, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)

#### সহকারী অধ্যাপক

১. সাদেকা বানু, এম.এ (রাজ), এম.এস কাউন্সেলিং (ঢাকা)
২. ফিউজী আকতার, এম.এসসি (রাজ)

#### শিক্ষকমণ্ডলী (ছুটিতে)

১. উম্মে হাবিবা জেসমিন, এম.এসসি (ঢাকা)

#### প্রকাশনা

##### প্রবন্ধ

1. Rahaman, M.M, & Haque, M. E. (2020) Physical Self-Concept of Higher Secondary Level Students as Related to their Sex, Residential Environment and Educational Institution, *Journal of Life and Earth Science*, 15, pp. 33-38.
2. Ahmed, R. Haque, M. E. & Sharier, A. & Reja, S. (2019), Creativity of Secondary School Students as a Function of Gender and Socio-Economic, *Journal of Psychology*, pp 109-118.

3. Hasan, M. M., & Khan, M. H. (2022). Bangla version of the Brunel Mood Scale (BRUMS): Validity, measurement invariance and normative data in non-clinical sample, *Heliyon*, e09666. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09666>.
4. Hasan, M. M., Jankowski, K. S., & Khan, M. H. A. (2022). Morningness-eveningness preference and shift in chronotype during COVID-19 as predictors of mood and well-being in university students, *Personality and Individual Differences*, 191, 111581. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111581>
5. Hasan, M.M., Díaz Morales, J.F., & Khan, M.H.A. (2022). Sex differences in the relationship between morningness-eveningness components, mood and well-being among Bangladeshi university students, *Chronobiology International*. <https://doi.org/10.1080/07420528.2022.2032126>.
6. Sheikh, M. M., Khan, M. H. A, Sufi, A. H. (2021). A study of Emotional Intelligence of Adolescents of Ukhia Upazilla. *IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS)*, 26(12), 2021, pp. 51-53. DOI: 10.9790/0837-2612055153.
7. Sheikh, M. M., Khan, M. H. A, Sufi, A. H. (2021). Emotional Intelligence of the Young Adolescent in Relation to Some Environmental Factors in Rajshahi Region, *IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS)*. 26(11), 2021, pp. 48-51. DOI: 10.9790/0837-2611014851.
8. Hasan, M.M., Díaz Morales, J.F., & Khan, M.H.A. (2021). Bangla version of the Composite Scale of Morningness: Factor invariance and validity with sleep habits, mood and mental health, *Biological Rhythm Research*. <https://doi.org/10.1080/09291016.2021.1949516>.
9. Md. Hafizur Rahman, Md. Nur-E-Alam Siddique and Sabina Sultana. Geriatric Depression of old Home People in Connection with Gender, Residence and Living Arrangement, *J. Life Earth Sci.*, Vol. 15:95-100,2020 (Published in January, 2022)
10. Pramath Chandra Sarker, Dr. Md. Nur-E-Alam Siddique and Md. Fazle Rabbi Nishad. The Status of Job Satisfaction and Mental Health of Govt. and Non-Govt. College Teachers of Rajshahi City, Bangladesh, *The International Journal of Indian Psychology*, ISSN 2348-5396 (Online), ISSN:2349-3429 (print), Vol. 9, issue 3, page. 842-852, Dip:18.01.078.20210903,DOI: 10.25215/0903.078 (Published in July, 2021)
11. Shahrier, M.A., & Wada, H. (2021). Effects of Ethanol Exposure during Lactation on Ultrasonic Vocalizations of Rat Pups upon Their Isolation: Increase in Pup Distress Calls. *Brain Sciences*, 11(9), 1249. <https://www.mdpi.com/2076-3425/11/9/1249#>

#### গবেষণা প্রকল্প

প্রকল্প পরিচালক	: Professor Md. Mozibul Huq Azad Khan
প্রকল্পের শিরোনাম	: Trend of Selfitis and Mental Health among the Undergraduate Students of Rajshahi University
অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান	: Faculty of Biological Sciences, Rajshahi University
শুরু হওয়ার তারিখ	: December 2019
শেষ হওয়ার তারিখ	: June 2022

প্রকল্প পরিচালক	:	Md. Nur-E-Alam Siddique
প্রকল্পের শিরোনাম	:	Effect of Anger Tolerance on Marital Adjustment
অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান	:	Rajshahi University
শুরু হওয়ার তারিখ	:	June 2020
শেষ হওয়ার তারিখ	:	June 2022

**পিএইচ.ডি ডিগ্রী প্রদান**

গবেষক	:	ড. শিবি ফারহানা
শিরোনাম	:	Depression During pregnancy As Fubction of Age , Prenatal Development And Socio-economic status
সুপারভাইজার	:	ড. আঞ্জুমান শিরীন
সিডিকেট সভার নম্বর	:	৫০৭তম, ২০.১০.২০২১
তারিখ	:	

**শিক্ষার্থী সংখ্যা**

বিবরণ	ছাত্র	ছাত্রী	মোট
স্নাতক (সম্মান), ১ম বর্ষ	৪৭	৪৬	৯৩
স্নাতক (সম্মান), ২য় বর্ষ	২৬	৪৬	৭২
স্নাতক (সম্মান), ৩য় বর্ষ	৩০	৪০	৭০
স্নাতক (সম্মান), ৪র্থ বর্ষ	৪৫	২৯	৭৪
স্নাতকোত্তর	১৯	২৩	৪১

**সেমিনার লাইব্রেরি**

বিবরণ	গ্রন্থ	জার্নাল/পত্রিকা
পূর্বের মজুদ (সংখ্যা)	৩,৭৬৪	১,১১৬
এ বছর ক্রয় (সংখ্যা)	৪৮	নাই
মোট	৩,৮১২	১,১১৬

**বিভাগীয় সমিতি**

সভাপতি	:	প্রফেসর মাহবুবা কানিজ কেয়া
কোষাধ্যক্ষ	:	প্রফেসর মো. মজিবুল হক আজাদ খান

**কর্মরত জনবল**

অফিসার	:	৪ জন
সহায়ক কর্মচারী	:	৪ জন
সাধারণ কর্মচারী	:	১ জন

## উদ্ভিদবিজ্ঞান বিভাগ

### সভাপতি

প্রফেসর মো. মনজুর হোসেন (২৯.০৬.২০২২ পর্যন্ত)  
ড. মোহাম্মদ শহিদুল আলম (৩০.০৬.২০২২ থেকে)

### শিক্ষকমণ্ডলী (কর্মরত)

#### প্রফেসর

১. ড. গোলাম কবীর, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (বেনারস), কমনওয়েলথ ফেলো (যুক্তরাজ্য)
২. ড. মোহাম্মদ শহিদুল আলম, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৩. ড. এস এ হায়দার, এম.এসসি (রাজ), এম.ফিল (নিউক্যাসেল আপন টাইন) পিএইচ.ডি (রাজ), কমনওয়েলথ ফেলো (যুক্তরাজ্য)
৪. ড. মো. জাহাঙ্গীর আলম, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৫. ড. মোছা. ফেরদৌসী বেগম, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ), RUGS ফেলো (মালয়েশিয়া)
৬. ড. লিপিকা ঘোষ, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ), Becas MAEC-AECID ফেলো (স্পেন)
৭. ড. গৌর পদ ঘোষ, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (ডারহাম)
৮. ড. ফারজানা আশরাফী নীলা, এম.এসসি (রাজ), ডি.এসসি (জাপান)
৯. ড. এ এইচ এম মাহবুবুর রহমান, এম.এসসি, এম.ফিল, পিএইচ.ডি (রাজ)
১০. ড. মোসা. ফেরদৌসী মহল, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
১১. ড. মুস্তাফা আবুল কালাম আজাদ, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি, JSPS ফেলো (জাপান)
১২. ড. শামিমা নাসরিন সীমা, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
১৩. ড. রুবাইয়াত শারমিন সুলতানা, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (জাপান)
১৪. ড. আহমেদ ইমতিয়াজ, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (কোরিয়া), JSPS ও MIF ফেলো (জাপান), পোস্ট ডক্টরাল ফেলো (কোরিয়া)
১৫. ড. মো. সারওয়ার পারভেজ, এম.এসসি, এম.ফিল, পিএইচ.ডি (রাজ)

#### সহযোগী অধ্যাপক

১. ড. এফ এম আলী হায়দার, এম.এসসি, এম.ফিল, পিএইচ.ডি (রাজ)
২. ড. মো. নাসিরুদ্দীন, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ), ফেলো (আইএসআরএফ)
৩. ড. মো. রেজাউল করিম, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (মালয়েশিয়া)
৪. ড. মো. হাসানুর রহমান, এম.এসসি, এম.ফিল, পিএইচ.ডি (রাজ)
৫. ড. উম্মে কুলসুম, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (জাপান)
৬. মো. মোস্তাফিজুর রহমান, এম.এসসি, এম.ফিল (রাজ)
৭. সাইকা কবীর নীতু, এম.এসসি (রাজ)
৮. ড. রনী রানী, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)

#### সহকারী অধ্যাপক

১. মো. মামুনুর রশীদ সরকার, এম.এসসি (রাজ)
২. মো. ওমর ফারুক, এম.এসসি (রাজ)

## শিক্ষকমণ্ডলী (ছুটিতে)

১. ড. মো. মনজুর হোসেন, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ), পিএইচ.ডি (জাপান)  
কমনওয়েলথ ফেলো (যুক্তরাজ্য)
২. প্রফেসর ড. মো. ফিরোজ আলম, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (ইউ.পি.এল.বি)
৩. ড. সাবরিনা নাজ, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৪. উৎপল কৃষ্ণ রায়, এম.এসসি (রাজ)
৫. ড. আহমদ হুমায়ন কবির, এম.এসসি (রাজ, সুইডেন), পিএইচ.ডি (অস্ট্রেলিয়া)

## প্রকাশনা

## গ্রন্থ

**Professor Farzana Ashrafi Neela**

Neela FA and Mane RS. 2022. In: Environmental Microbiology. Innovative Publication Private Limited, New Delhi, India.

## প্রবন্ধ

**Dr. M. Firoz Alam**

1. Rahman MM, Mintu MRA, Kabir AH and Alam MF, Genotypic screening of wheat and their physiological responses under lead toxicity, Plant Science Today, 2021(July), 8(3): 1-11.
2. Faria, L.A., Alam, M.F. and Rahman, A.H.M.M., Medicinal herbs used by the local peoples in Rajshahi Metropolitan area of Bangladesh. GSC Biological and Pharmaceutical Sciences, 2021 (August), 16(02): 62-77.
3. Faria, L.A., Alam, M.F. and Rahman, A.H.M.M., Diversity of herbaceous species in the Rajshahi metropolitan area of Bangladesh. International Journal of Advanced Research, 2021 (October), 9(10): 553-566.
4. Sarkar, M.T.R, Rahman, M.M. and Alam M.F., Propagation of *Coccinia cordifolia* (L.) Cogn. from shoot tip and nodal segment through micropropagation techniques. Horticulture Biotechnology Research, 2021 (December), 7: 01-10.
5. Rahman MM, El-Shehawi AM, Alam MF and Kabir AH, Lead tolerance is related to its root exclusion through the regulation of Fe uptake genes (*TaNAAT1* and *TaDMAS1*) in hexaploid wheat, Rhizosphere, 2022 (February), 100488.
6. Sarkar, M.T.R, Rahman, M.M. and Alam M.F., Direct *in vitro* organogenesis from leaf and internode of *Coccinia cordifolia* (L.) Cogn. Horticulture Biotechnology Research, 2022 (February), 7: 01-08.
7. Rahman MM, Swaraz AM, El-Shehawi AM, Elseehy MM, Alam MF and Kabir AH, The mechanistic basis of sulfur-mediated alleviation of pb toxicity in wheat. Gesunde Pflanzen 2022 (March), 1-11.

**Dr. Mohammad Shahidul Alam**

1. Mamunur Rashid, M. M. Rashid, M. S. Alam, M. R. Talukder. 2021. Stimulating Effects of Plasma Activated Water on Growth, Biochemical Activity, Nutritional Composition and Yield of Potato (*Solanum tuberosum* L.) Received: 27 May 2021 /Accepted: 25 October 2021 / Published online: 3 November 2021 © The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2021.
2. Manunur Rashid, Md. Mamunur Rashid, Shahudul Alam and Mamunur Rashid Talukdur, 2021. Effects of Foliar Spray of Plasma Activated Water (Paws) on Growth, Antioxidant Activities, Nutritional Components and Yields of Paddy, J. Life Earth Sci., Vol. 16:55-61, 2021.
3. Ilias Hossain, Golam Faruq, Abdul Hakim and Shahidul Alam, 2021. Food Security with Saving Natural Resources through Climate Smart Conservation Technologies under Changing Climate in Bangladesh. J. Life Earth Sci., Vol. 16:55-61, 2021.

**Prof. Dr. Farzana Ashrafi Neela**

1. Ghosh L, Bose D and Neela FA. 2022. Exploration of pteridophytic flora of Rajshahi district, Bangladesh with special references to their medicinal potential and distribution. Journal of Medicinal Plants Studies. 10:46-51. DOI: <https://doi.org/10.22271/plants.2022.v10.i3a.1424>.
2. Akter P, Khatun S, Bhowmik DD, Neela FA and Alam N. 2022. Vegetative Growth and Molecular Identification of *Fusarium equiseti* Isolated from Wilt Disease of *Centella asiatica* L. in Bangladesh. American Journal of Plant Sciences. 13: 294-305 <https://www.scirp.org/journal/ajps>.

**Professor Dr. A.H.M. Mahbubur Rahman**

1. Lima Khatun, Sonia Khatun, Monira Akter Ame, Shamima Afroj Sumona Farhana Easmin and AHM Mahbubur Rahman 'Medicinal plants used by the local peoples at sadar upazila of Sirajganj District, Bangladesh', GSC Biological and Pharmaceutical Sciences, 19(03): 309-328.
2. Most. Sonia Khatun, Mst. Lima Khatun, Most. Monira Akter Ame, Most. Shamima Afroj Sumona and A.H.M. Mahbubur Rahman 'Documentation of Angiospermic Plants of Puthia Upazila of Rajshahi and their Important Medicinal Values', GSC Biological and Pharmaceutical Sciences, 19(02):258-281.
3. Laila Al Faria, Md. Firoz Alam and A.H.M. Mahbubur Rahman 'Diversity of Herbaceous Species in the Rajshahi Metropolitan Area of Bangladesh', International Journal of Advanced Research, 9(10):553-566.
4. A.H.M. Mahbubur Rahman and Lalita Biswas 'Medicinal Plants used by Traditional Healers in Lohagara Upazila of Narail District, Bangladesh' Journal of Natural & Ayurvedic Medicine, 5(3): 000319.
5. Anjuman Ara, Laila Al Faria, Rony Rani and A.H.M. Mahbubur Rahman 'Diversity of Angiosperm Taxa in Chaar Khidirpur Area of Rajshahi, Bangladesh' Journal of Scientific Research in Medical and Biological Sciences, 2(3): 51-66.

6. Laila Al Faria, Md. Firoz Alam and AHM. Mahbubur Rahman 'Medicinal herbs used by the local peoples in Rajshahi metropolitan area of Bangladesh' GSC Biological and Pharmaceutical Sciences, 16(02): 062-077.

**Dr. Mustafa Abul Kalam Azad**

1. Azad MAK, M Arifuzzaman, MM Hossain, MS Arman and MN Amin (2021). *In vitro* Regeneration of Japanese Burdock (*Arctium lappa* L.) from Cotyledon and Leaf Derived Explants. Plant Tissue Cult. & Biotech. 31(2): 123-134.
2. Rana MS, MN Amin and MAK Azad (2022). *In vitro* Regeneration protocol for Mulberry (*Morus alba* L.) through Tissue Culture Techniques. International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS) |Vol. VI (I): 124-128.

**Dr. Md. Sarwar Parvez**

1. Haque AFMM, Rahman MA, Das U, Rahman MM, Elseehy MM, El-Shehawi AM, Parvez MS and Kabir AH, Changes in physiological responses and *MTP* (metal tolerance protein) transcripts in soybean (*Glycine max*) exposed to differential iron availability. Plant Physiology and Biochemistry, 2022 (March), 179: 1-9.

**FM Ali Haydar**

1. Haydar FMA, Rahman H, Nitu SK, Hamid MA and Alam MA. Genetic Divergence Analysis in Potato (*Solanum tuberosum* L.). Int. J. Biol. Res. 2022.7(2):17-20.
2. Haydar FMA, Rahman H, Roy UK, Hamid MA, Alam MA. Genetic variability, correlation and cluster analysis in potato genotypes. Int. J. Biol. Res. 2022.7(2):12-16.

**Dr. Md. Nasiruddin**

1. Riniza sharmi, M Nasiruddin, R.S. Sultana and M. Bodrul Islam (2016-2017). Phytochemical analysis of various parts of *Phyllanthus niruri* L. Rajshahi University journal of life & earth and agricultural sciences, 44-45: 49-58 (Published in 2021).
2. Mim-E-Tasnim, M Nasiruddin, MB Islam and R.S. Sultana (2021). Phytochemical analysis of different parts of *Acalypha indica* L. Journal of Bio-Science, 29(1): 69-77.
3. Most. Monyrun Nassa, M. Nasiruddin, Rejaul Karim and M. Aminul Hoque (2020). Investigation of urea saving technique through foliar application of liquid fertilizer in potato (*Solanum tuberosum* L.). Journal of Life and Earth Science, 15: 109-116 (Published in June 2021).
4. M. Nasiruddin, Mst. Nurzahan Pervin, M. Rezaul Karim, M. Monzur Hossain (2021). Integration of fruit and shoot borer resistant genes into eggplant from wild *solanum* sp. By distant hybridization. Journal of Life and Earth Science, 16 (In Press) (Accepted in 22.05.2022).
5. Sumaiya Aktar, Md. Mizanur Rahman, Md. Nasiruddin, Md. Hasanur Rahman, Monzur Hossain and Rezaul Karim (2021). Expression analysis of somatic embryogenesis receptor like kinase (SERK) gene in regenerable and non-regenerable callus of strawberry (*Fragaria ananassa* Duch). Journal of Life and Earth Science, 16 (In Press) (Accepted in 02.06.2022).

**Md. Mostafizur Rahman**

1. Rahman MM, Mintu MRA, Kabir AH and Alam MF, Genotypic screening of wheat and their physiological responses under lead toxicity, Plant Science Today, 2021(July), 8(3): 1-11.
2. Bari MA, El-Shehawi AM, Elseehy MM, Naheen NN, Rahman MM and Kabir AH, Molecular characterization and bioinformatics analysis of transporter genes associated with Cd-induced phytotoxicity in rice (*Oryza sativa* L.), Plant Physiology and Biochemistry, 2021 (October), 167: 438-448.
3. Rahman MM, El-Shehawi AM, Alam MF and Kabir AH, Lead tolerance is related to its root exclusion through the regulation of Fe uptake genes (*TaNAAT1* and *TaDMS1*) in hexaploid wheat, Rhizosphere, 2022 (February), 100488.
4. Rahman MM, Swaraz AM, El-Shehawi AM, Elseehy MM, Alam MF and Kabir AH, The mechanistic basis of sulfur-mediated alleviation of pb toxicity in wheat. Gesunde Pflanzen 2022 (March), 1-11.
5. Haque AFMM, Rahman MA, Das U, Rahman MM, Elseehy MM, El-Shehawi AM, Parvez MS and Kabir AH, Changes in physiological responses and *MTP* (metal tolerance protein) transcripts in soybean (*Glycine max*) exposed to differential iron availability. Plant Physiology and Biochemistry, 2022 (March), 179: 1-9.

**গবেষণা প্রকল্প**

Project Director	: Farzana Ashrafi Neela
Project Title	: Occurrence of multidrug resistant bacteria in agricultural soil and the impact of resistant bacteria on raw vegetables.
Financed by	: Grant of advanced research in education, Ministry of Education, Government of the People's Republic of Bangladesh
Opening date	: 14.07.2020
Closing date	: 30.06.2022

**Professor Dr. A.H.M. Mahbubur Rahman**

Diversity of Aquatic Angiosperms in Gaibandha district of Bangladesh. 2020-2021.  
Financed by University Grants Commission (UGC), Bangladesh.

**শিক্ষার্থী সংখ্যা**

বিবরণ	ছাত্র	ছাত্রী	মোট
স্নাতক (সম্মান), ১ম বর্ষ	২০	৫৪	৭৪
স্নাতক (সম্মান), ২য় বর্ষ	৩০	৬৬	৯৬
স্নাতক (সম্মান), ৩য় বর্ষ	৩০	৬১	৯১
স্নাতক (সম্মান), ৪র্থ বর্ষ	৩৮	৪৫	৮৩
স্নাতকোত্তর	২৯	৪১	৭০

## পরীক্ষা গ্রহণ

পরীক্ষার বিবরণ	পরীক্ষা শুরু	পরীক্ষা সমাপ্তি	ফল প্রকাশ
স্নাতক (সম্মান), পার্ট-২, ২০১৯	০৩.১২.২০১৯	১৩.০১.২০২০	২১.১২.২০২১
স্নাতক (সম্মান), পার্ট-৩, ২০১৯	২৩.০১.২০২০	২৪.০২.২০২০	১০.১০.২০২১
স্নাতকোত্তর-২০১৯ (জেনারেল)	০৯.০২.২০২১	১৯.০৯.২০২১	১৭.০২.২০২২
স্নাতকোত্তর-২০১৯ (খিসিস)	০৯.০২.২০২১	১৯.০৯.২০২১	২২.০৫.২০২২

## সেমিনার লাইব্রেরি

বিবরণ	গ্রন্থ	জার্নাল/পত্রিকা
পূর্বের মজুদ (সংখ্যা)	৩,০৫৬	-
এ বছর ক্রয় (সংখ্যা)	১৯১	-
মোট	৩,২৪৭	-

## বিভাগীয় সমিতি

সভাপতি	: প্রফেসর মো. মনজুর হোসেন (২৯.০৬.২০২২ পর্যন্ত) ড. মোহাম্মদ শহিদুল আলম (৩০.০৬.২০২২ থেকে)
কোষাধ্যক্ষ	: ড. মো. হাসানুর রহমান

## কর্মরত জনবল

অফিসার	: ৮ জন
সহায়ক কর্মচারী	: ৭ জন
সাধারণ কর্মচারী	: ৬ জন (১ জন অ্যাডহক)

## প্রাণিবিদ্যা বিভাগ

### সভাপতি

প্রফেসর বিধান চন্দ্র দাস (২৯.০৬.২০২২ পর্যন্ত)

প্রফেসর মো. মাহবুব হাসান (৩০.০৬.২০২২ থেকে)

### শিক্ষকমণ্ডলী (কর্মরত)

#### প্রফেসর

১. ড. এম সাইফুল ইসলাম, এম.এসসি (রাজ), এম.এসসি (নিউক্যাসল আপন-টাইন), পিএইচ.ডি (রেডিং)
২. ড. বিধান চন্দ্র দাস, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (কল্যাণী)
৩. ড. মো. মাহবুব হাসান, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (নিউক্যাসল আপন-টাইন)
৪. প্রফেসর আনন্দ কুমার সাহা, এম.এসসি (রাজ), এম.এসসি (নিউক্যাসল আপন-টাইন), পিএইচ.ডি (পুনে)
৫. ড. এম নজরুল ইসলাম, এম.এসসি (রাজ), এম.ফিল (নিউক্যাসল আপন-টাইন), পিএইচ.ডি (রাজ)
৬. ড. মো. হাবীবুর রহমান, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (ইহিমে)
৭. ড. মো. সাইফুল ইসলাম ফারুকী, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৮. ড. মোহা. মাইনুল হক, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৯. মো. গোলাম মোর্তুজা, এম.এসসি, এম.ফিল (রাজ), ডি.এসসি (হিরোশিমা)
১০. ড. আমিনুজ্জামান মো. সালেহ রেজা, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
১১. ড. রেজিনা লাজ, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
১২. ড. মো. নূরুল ইসলাম, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
১৩. নুজহাত আরা, এম.এসসি (রাজ), এম.এসসি (ঘেন্ট)
১৪. ড. মো. কামরুল আহসান, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
১৫. ড. মো. মনিরুজ্জামান সরকার, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
১৬. ড. মো. আনিছুর রহমান, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (গিফু)
১৭. ড. সাবিনা সুলতানা, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
১৮. ড. শাহ হোসাইন আহমদ মেহদী, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (রিউকুস)
১৯. ড. মো. আরিফুল হাসান, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
২০. ড. সারমিন আক্তার, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)

#### সহযোগী অধ্যাপক

১. ড. মো. ফজলুল হক, এম.এসসি, এম.ফিল (রাজ), পিএইচ.ডি (মাহিদল)
২. ড. শারমিন মুস্তারী, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৩. ড. মনিক্ষে মহন্ত, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৪. ড. ইশতিয়াক মাহফুজ, এম.এসসি (রাজ), এম.এস (কভদে), পিএইচ.ডি (মোনাশ)

#### সহকারী অধ্যাপক

১. মেহেরুন নেসা, এম.এসসি (রাজ)

## খণ্ডকালীন শিক্ষক

## প্রফেসর

১. মো. সোহরাব আলী, এম.এসসি (ঢাকা), এম.ফিল (নিউক্যাসল আপন-টাইন)
২. এ এস এম শফীকুর রহমান, এম.এসসি (রাজ), এম.ফিল (নিউক্যাসল আপন-টাইন), পিএইচ.ডি (রাজ)

## প্রকাশনা

## গ্রন্থ

1. Das BC, Chakrabarti S. 2022. Aphidiinae Parasitoids (Braconidae: Hymenoptera). In: Parasitoids in Pest Management. Taylor & Francis Group, U.S.A. (In Press).

## প্রবন্ধ

1. Asif TM, Mehrin KM, Yasmin N, Islam A, Islam N, Nesa M. 2022. Screening for insecticidal potential of *Cicer arietinum* (L.) against three stored grain pests *Callosobruchus chinensis* (L.), *Sitophilus oryzae* (L.), and *Tribolium castaneum* (Hbst.). *Journal of Bio-Science*, 30(1): (Accepted).
2. Hasan K, Sabiha S, Islam MN, Mehrin KM, Reza AMS. 2021. A checklist on Freshwater Prawns under Genus *Macrobrachium* Bate, 1868 (Decapoda: Palaemonide) in Kurigram district of Bangladesh. *J. Life & Earth Sci.*, 16: 77-83.
3. Hasan K, Sabiha S, Reza AMS, Meherin KM, Al Amin. 2021. Computational study of Richness and Diversity Indices of fish species in rivers and other wetland areas and fish marketplaces under Kurigram District, Bangladesh. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 12(3): 434-457.
4. Hasan MA, Ahsan MK, Mahfuz I. 2021. Discriminant function analysis and construction of selection indices in mulberry silkworm, *B. mori* L. *Journal of Agriculture and Veterinary Science*, 14(8): 46-50.
5. Islam MS, Mahmud AKMF. 2022. Public and private university students' perceptions towards online learning during COVID-19 pandemic in Rajshahi, Bangladesh. *J. Res. Agric. Anim. Sci.* 9(9): 57-66. <https://www.questjournals.org/jraas/papers/v9-i9/09095766.pdf>.
6. Islam MS, Mohammad N, Rahman MA, Yasmin M, Hossain MM, Faruki SI. 2021. An annotated checklist of the collembolan (Springtails) of the Rajshahi district, Bangladesh with two new records of collembolan fauna. *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 9(6): 66-72.
7. Mahdi SHA, Ferdous MEM, Khaled SS, Yesmin F, Lotifunnesa, Rahim MA. 2021. First report on checklist, species abundance, seasonal distribution and diversity of moth fauna (Lepidoptera: Heterocera) in Rajshahi University Campus (RUC), Bangladesh. *International Journal of Entomology Research*, 6 (1): 51-57.
8. Mahdi SHA, Malo S, Nesa M, Rahim MA. 2021. First report of morphometrics and length-length relationships of the common grass yellow butterfly, *Eurema hecabe* (L.) (Lepidoptera: Pieridae). *International Journal of Fauna and Biological Studies*, 8(2): 01-05.

9. Mohanta BR, Islam MS, Mohanta MK, Fatema K. 2022. Childhood cerebral palsy: Sociodemographic profiles and birth practices in urban slum dweller mothers in Rajshahi Metropolis, Bangladesh. *J. Med. Dental Sci. Res.* 9(9): 123-129. <https://www.questjournals.org/jmdsr/papers/vol9-issue9/0909123129.pdf>.
10. Rahim MA, Akther S, Mahdi SHA. 2021. Study of Physico-chemical Properties and Heavy Metals Status in Relation to Aluminium Phosphide (AIP) and Rotenone on Water in Ponds at Taherpur Municipality of Rajshahi District, Bangladesh. *Rajshahi University Journal of Environmental Science*, 10: (Accepted).
11. Rahman MA, Fatema-Tuz-Zohora, Mohanta MK, Saha AK, Rahman MH. 2021. Maternal age induced changes in the reproductive traits of the bruchid beetle, *Callosobruchus chinensis* (L.) (Coleoptera: Bruchidae) *International Journal of Entomology Research*, 6(5): 189-195.
12. Rahman MA, Nesa M, Sultana S, Ara N, Laz R. 2022. Studies on the life history traits of *Callosobruchus maculatus* (F.) (Coleoptera: Bruchidae) reared in black gram (*Vigna mungo* L.). *International Journal of Entomology Research*. 7(4): 1-10.
13. Reza AMS, Rony NK, Islam MN. 2021. First record of Jungle Owlet (*Glaucidium radiatum* Tickell, 1833) from Bangladesh. *J. Life & Earth Sci.*, 16: 105-106.
14. Saud NE, Rony NK, Reza AMS. 2021. Black-necked Grebe *Podiceps nigricollis* at Padma River near Rajshahi, Bangladesh. *Indian Birds*, 17(5): 160A.

#### গবেষণা প্রকল্প

Project Director : Prof. M. Saiful Islam; Associate Researcher: Dr. Sharmin Mustari  
 Title : Use of a non-conventional insecticide (diatomaceous earth, DE) against population growth and development of the houseflies *Musca domestica* L.

Funded by : Rajshahi University Research Grant  
 Date of Starting : 2020-2021  
 Date of Ending : -

Project Director : Prof. A. M. Saleh Reza  
 Title : 1. Avifauna of St. Martin's Island of Bangladesh  
 2. Bird of Bhurungamari Upazilla of Kurigram District, Bangladesh

Funded by : Rajshahi University Research Grant  
 Date of Starting : 2020-2021  
 Date of Ending : -

Project Director : Md. Anisur Rahman  
 Title : Phenotypic variations of indigenous chicken ecotypes in Bangladesh  
 Funded by : Rajshahi University Research Grant  
 Date of Starting : 2021-2022  
 Date of Ending : -

Project Director	:	Prof. Shah Hussain Ahmad Mahdi
Title	:	1. Assessment of Abundance and Diversity of Insect Fauna in Crop Fields in the Riverbank of the Padma in Rajshahi, Bangladesh: Implications for Conservation 2. Inventory, Abundance and Diversity of Arthropods on Mango Trees of Two Districts, Rajshahi and Chapai Nawabganj, in Bangladesh
Funded by	:	Rajshahi University Research Grant
Date of Starting	:	1. 2020-2021 2. 2021-2022
Date of Ending	:	-
Project Director	:	Meherun Nesa
Title	:	Isolation of bioactive compounds from <i>Cassia sophera</i> through chromatographi technique
Funded by	:	University Grants Commission
Date of Starting	:	2018-2019
Date of Ending	:	June 2022

#### জাতীয় ও আন্তর্জাতিক সেমিনার/সম্মেলন/কর্মশালায় অংশগ্রহণ

1. Meherun Nesa attended at a workshop on ISAE Animal Welfare Workshop in Bangladesh, 20 June 2022.
2. Meherun Nesa attended at a workshop on Sundorbans Mangrove Forest of Bangladesh: Management, Issues and Challenge, 1 June 2022.
3. Prof. Sabina Sultana and Meherun Nesa participated at the Annual Botanical Conference 2021, organized by Department of Botany, University of Rajshahi and Bangladesh Botanical Society, University of Rajshahi; 30-31 March 2022
4. Prof. Md. Saiful Islam Faruki, Prof. M. Golam Mortuza and Prof. Shah Hussain Ahmad Mahdi attended at the International Conference on Climate Change and Food Security in South Asia. Nabab Nawab Ali Chowdhury Senate Bhaban, University of Dhaka, Bangladesh; 18-20 May 2022.
5. Prof. Bidhan Chandra Das, Prof. Mohd. Mainul Haque, Prof. Md. Kamrul Ahsan and Prof. Shah Hussain Ahmad Mahdi participated at the 11<sup>th</sup> Biennial International Conference, Bangladesh Entomological Society, BARC, Dhaka, 13 May 2022.
6. Prof. Bidhan Chandra Das served as a Key Note Speaker on Ecosystem Conservation for the Restoring Biodiversity and Climate Change Mitigation. Keynote Speech presented (physically) at the 22<sup>nd</sup> International Biennial Conference and AGM of Zoological Society of Bangladesh 2021 held at National Museum, Shahabag, Dhaka on 18 March 2022.
7. Prof. Ananda Kumar Saha, Prof. Md. Saiful Islam Faruki, Prof. Mohd. Mainul Haque, Prof. M. Golam Mortuza, Prof. Md. Nurul Islam, Prof. Md. Anisur Rahman, Prof. Shah Hussain Ahmad Mahdi and Prof. Md. Ariful Hasan attended at the 22<sup>nd</sup> International Biennial Conference & AGM-2021, Zoological Society of Bangladesh, University of Dhaka, Bangladesh; 18 March 2022.

8. Prof. Bidhan Chandra Das attended as a Key Note Speaker on Impact of the shrinking Himalayas on the world largest mangrove forest Sundarbans. Paper presented (virtually) in the International Conference on Zoology (Himalayan Biodiversity in the Face of Global Change organized) by the Central Department of Zoology (CDZ) and Alumni Association of Central Department of Zoology Tribhuvan University (AACDZTU), Nepal (29 November to 1 December 2021).
9. Prof. Shah Hussain Ahmad Mahdi served as an invited speaker in the International Conference on Zoology 2021 on Himalayan Biodiversity in the Face of Global Change, Organized by Central Department of Zoology & Alumni Association of CDZ, Tribhuvan University, NEPAL; 29 Nov- 1 Dec 2021.
10. Prof. Shah Hussain Ahmad Mahdi participated in a series presentation on Online Learning and Assessing Learning Online, Organized by U.S. Embassy Dhaka & University Grants Commission (UGC), Bangladesh; 25 July 2021, August 2021, 16 September 2021.
11. Prof. Shah Hussain Ahmad Mahdi joined at the Training/ workshop on Institutional Open Education Resources Policy, Organized by University Grants Commission (UGC), Bangladesh & Commonwealth Educational Media Center for Asia (CEMCA), New Delhi, India; 9-13 Aug 2021.
12. Prof. Shah Hussain Ahmad Mahdi completed an online course on Understanding Open Educational Resources (OER), Commonwealth of Learning, CANADA; 27 July 2021.
13. Prof. Shah Hussain Ahmad Mahdi completed a Training/ workshop on Open Educational Resources and Online Education, Organized by University Grants Commission (UGC), Bangladesh & Commonwealth Educational Media Center for Asia (CEMCA), New Delhi, India; 26-30 July 2021.

#### বিভাগের জার্নাল

জার্নালের নাম	সংখ্যা/বর্ষ ও প্রকাশকাল	সম্পাদক
University Journal of Zoology Rajshahi University	37:2018, 2020	Prof. Dr. M. Golam Mortuza

#### পিএইচ.ডি ডিগ্রি প্রদান

গবেষক	:	Dr. A.B.M. Munsurul Islam
শিরোনাম	:	Diversity and abundance of Odonata in Rajshahi District, Bangladesh
সুপারভাইজার	:	Professor Bidhan Chandra Das
সিডিকেট সভার নম্বর ও তারিখ	:	513 <sup>th</sup> , 01.04.2022

## শিক্ষার্থী সংখ্যা

বিবরণ	ছাত্র	ছাত্রী	মোট সংখ্যা
স্নাতক (সম্মান), ১ম বর্ষ	১৫	৪৭	৬২
স্নাতক (সম্মান), ২ম বর্ষ	২৫	৩০	৫৫
স্নাতক (সম্মান), ৩ম বর্ষ	২৪	৩৯	৬৩
স্নাতক (সম্মান), ৪র্থ বর্ষ	২৩	৩০	৫৩
স্নাতকোত্তর	১৫	২৫	৪০

## সেমিনার লাইব্রেরি

বিবরণ	গ্রন্থ সংখ্যা	জার্নাল/পত্রিকা সংখ্যা
পূর্বের মজুদ সংখ্যা	২,৯২৫	২৭৩
চলতি বছরের সংগ্রহ সংখ্যা	-	২০
মোট সংখ্যা	২,৯২৫	২৯৩

## বিভাগীয় সমিতি

সভাপতি	: প্রফেসর বিধান চন্দ্র দাস (২৯.০৬.২০২২ পর্যন্ত) প্রফেসর মো. মাহবুব হাসান (৩০.০৬.২০২২ থেকে)
কোষাধ্যক্ষ	: প্রফেসর মো. মাহবুব হাসান

## কর্মরত জনবল

অফিসার	: ৭ জন
সহায়ক কর্মচারী	: ৫ জন
সাধারণ কর্মচারী	: ১৪ জন (২ জন দৈনিক মজুরিভিত্তিক)

## জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং এন্ড বায়োটেকনোলজি বিভাগ

### সভাপতি

প্রফেসর জিন্নাত ফেরদৌসী

### শিক্ষকমণ্ডলী (কর্মরত)

#### প্রফেসর

১. ড. মো. খালেকুজ্জামান, এম.এসসি (রাজ), এম.এস (জাপান), পিএইচ.ডি (রাজ, ফিলিপাইন)
২. ড. অনিল চন্দ্র দেব, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৩. ড. জিন্নাত ফেরদৌসী, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৪. ড. মো. শাহাদাৎ হোসেন, এম.এস (বাকুবি.), পিএইচ.ডি (রাজ)
৫. ড. শাহরিয়ার জামান, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৬. ড. মো. আবু রেজা, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (সিঙ্গাপুর)
৭. ড. মো. আশাদুল ইসলাম, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (চীন)
৮. ড. অপূর্ব কুমার রায়, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
৯. ড. মো. মতিউর রহমান, এম.এসসি, এম.ফিল (রাজ), পিএইচ.ডি (অস্ট্রেলিয়া)
১০. ড. কাজী মোহা. ফাইসাল হক, এম.এসসি, এম.ফিল, পিএইচ.ডি (রাজ)
১১. ড. খন্দকার নাছিরুজ্জামান, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (জাপান)
১২. ড. রাশেদ জামান, এম.এসসি, এম.ফিল (রাজ), পিএইচ.ডি (দক্ষিণ কোরিয়া)

#### সহযোগী অধ্যাপক

১. ড. শামামা বেগম ছবি, এম.এসসি, পিএইচ.ডি (রাজ)
২. ড. উজ্জ্বল কুমার আচার্য্য, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (জাপান)
৩. ড. মো. আবু সালেহ, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (চীন)
৪. খন্দকার মো. খালিদ-বিন-ফেরদৌস, এম.এসসি, এম.ফিল (রাজ)
৫. মোহা. আখতার-ই-ইকরাম, এম.এসসি, এম.ফিল (রাজ)

#### শিক্ষকমণ্ডলী (শিক্ষা ছুটিতে)

১. ড. মো. নুরুল মতিন, এম.এসসি (রাজ), এম.এস, পিএইচ.ডি (দ. কোরিয়া)

#### প্রকাশনা

##### প্রবন্ধ

#### Professor Md. Khalekuzzaman

1. Molecular identification and biological control of *Ralstonia solanacearum* from wilt of papaya by natural compounds and *Bacillus subtilis*: An integrated experimental and computational study. Saudi J. Bio. Sci. 28(12):6972-6986. DOI:10.1016/j.sibs.2021.07.069.

#### Professor Anil Chandra Deb

1. Character association and genetic gain of nine agronomic traits of F<sub>1</sub> populations in onion (*Allium cepa* L.). International Journal of Horticultural Science, 27, 2021.

2. Genetic variability and selection index of ten quantitative traits in silkworm. *Journal of Agro, Forestry and Fisheries*, 1(1), 2021.

**Professor Zennat Ferdousi**

1. Whole-Genome Sequencing of *Klebsiella pneumoniae* BASUSDALSc45PDB48, a Unique Strain Capable of Growing in Pesticide-Containing Medium, Isolated from Soil in Bangladesh. *Microbiology Resource Announcements*, 10(49), pp.e00704-21.

**Professor Shahriar Zaman**

1. Comparative polymer biodegradation efficiency of an isolated *Acinetobacter* sp. with *Bravibacillus* sp. and *E. coli* by resting cells. *J Adv Biotechnol Exp Ther*. 2022. 5(3): 487-496; <https://doi.org/10.5455/jabet.2022.d130>.
2. The Emergence of SARS-CoV-2 Variants with a Lower Antibody Response: A Genomic and Clinical Perspective. *Front. Med*. 9:825245. 2022.doi: 10.3389/fmed.2022.825245.
3. SPhytochemdb: a platform for virtual screening and computer-aided drug designing. DATABASE.2022.DOI: <https://doi.org/10.1093/database/baac002>.
4. Biochemical and Molecular Dynamics Study of a Novel GH 43  $\alpha$ -L-Arabinofuranosidase/  $\beta$ -Xylosidase From *Caldicellulosiruptor saccharolyticus* DSM8903. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*. 2022.doi: 10.3389/fbioe.2022.810542.
5. Phytochemical Compound Screening to Identify Novel Small Molecules against Dengue Virus: A Docking and Dynamics Study, *Molecules*: 2022. 27, 653. <https://doi.org/10.3390/molecules27030653>.
6. Bacteria Isolated from cultivated soil after liming promote seed germination and seedling growth of crop plants. *Current Research in Biotechnology*. 2022. 4:21–31.<https://doi.org/10.1016/j.crbiot.2021.12.001>.
7. Computational screening and biochemical analysis of *Pistacia integerrima* and *Pandanus odorifer* plants to find effective inhibitors against receptor-binding domain (RBD) of the spike protein of SARS-CoV-2. *Arabian Journal of Chemistry*. 2022.15.2. <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2021.103600>.
8. Screening of Potent Phytochemical Inhibitors Against SARS-CoV-2 Main Protease: An Integrative Computational Approach. *Front. Bioinform*. 2021. 1:717141.doi: 10.3389/fbinf.2021.717141.
9. Molecular docking and dynamics study to explore phytochemical ligand molecules against the main protease of SARS-CoV-2 from extensive phytochemical datasets. *Expert Rev ClinPharmacol*. 2021. doi: 10.1080/17512433.2021.1959318.
10. Biochemical and in silico study of leaf and bark extracts from *Aphanamixis polystachya* against common pathogenic bacteria. *Saudi Journal of biological Sciences*. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.07.032>.
11. Antiviral peptides against the main protease of SARS-CoV-2: A molecular docking and dynamics study. *Arabian Journal of chemistry*. 2021. 14(9): <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2021.103315>

12. Plant-Based Phytochemical Screening by Targeting Main Protease of SARS-CoV-2 to Design Effective Potent Inhibitors. *Biology*. 2021. <https://doi.org/10.3390/biology10070589>

**Professor Md. Abu Reza**

1. Differential persistence of neutralizing antibody against SARS-CoV-2 in post immunized Bangladeshi population. *Scientific reports*, 12(1), pp. 1-11.
2. Morphological Alteration and Intracellular ROS Generation Confirm Apoptosis Induction on EAC Cells by Leucas Indica Bark Extract. *Journal of Herbs, Spices & Medicinal Plants*, pp. 1-14.
3. In vitro antioxidant and cytotoxicity activities and in silico anticancer property of methanolic leaf extract of Leucas indica. *Informatics in Medicine Unlocked*, p. 100963.
4. The effect of low-pressure dielectric barrier discharge (LPDBD) plasma in boosting germination, growth, and nutritional properties in wheat. *Plasma Chemistry and Plasma Processing*, 42(2), pp. 339-362.
5. Low-frequency glow discharge (LFGD) plasma treatment enhances maize (*Zea mays* L.) seed germination, agronomic traits, enzymatic activities, and nutritional properties. *Chemical and Biological Technologies in Agriculture*, 9(1), pp.1-17.
6. Enhancement of Seed Germination Rate and Growth of Maize (*Zea mays* L.) Through LPDBD Ar/Air Plasma. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, pp. 1-14.
7. Enhancement of Seed Germination, Growth, Yield, and Nutritional Composition Using Low-Frequency Glow Discharge (LFGD) Plasma in Wheat (*Triticum Aestivum*). *IEEE Transactions on Plasma Science*.
8. Whole-Genome Sequencing of *Klebsiella pneumoniae* BASUSDALSc45PDB48, a Unique Strain Capable of Growing in Pesticide-Containing Medium, Isolated from Soil in Bangladesh. *Microbiology Resource Announcements*, 10(49), pp. e00704-21.
9. Diesel degradation efficiency of *Enterobacter* sp., *Acinetobacter* sp., and *Cedecea* sp. isolated from petroleum waste dumping site: a bioremediation view point. *Archives of Microbiology*, 203(8), pp. 5075-5084.
10. *R. vesicarius* L. exerts nephroprotective effect against cisplatin-induced oxidative stress. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 21(1), pp. 1-12.
11. Bioremediation potential of hydrocarbon degrading bacteria: isolation, characterization, and assessment. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 29(1), pp. 211-216.

**Professor Md. Asadul Islam**

1. The investigation of nonsynonymous SNPs of human SLC6A4 gene associated with depression: An in silico approach, *Heliyon* 7: e07815, August 2021.
2. Molecular identification and biological control of *Ralstoniasolanacearum* from wilt of papaya by natural compounds and *Bacillus subtilis*: An integrated experimental and computational study, *Saudi Journal of Biological Sciences* 28: 6972-6986, August 2021

**Professor Apurba Kumar Roy**

1. Mulberry leaves juice attenuates arsenic-induced neurobehavioral and hepatic disorders in mice, *Food Sci Nutr.*; 00:1–11. wileyonlinelibrary.com/journal/fsn3, Accepted: 27 July 2022, DOI: 10.1002/fsn3.3028.
2. Mixed dye degradation by *Bacillus pseudomycooides* and *Acinetobacter haemolyticus* isolated from industrial effluents: A combined affirmation with wetlab and in silico studies, *Arabian Journal of Chemistry*, Volume 15, Issue 9, September 2022, Article ID 104078, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2022.104078>.
3. A Review on Expression, Pathological Roles, and Inhibition of TMPRSS2, the Serine Protease Responsible for SARS-CoV-2 Spike Protein Activation (Review Article) *Hindawi Scientifica* Volume 2021, Article ID 2706789, 9 pages. <https://doi.org/10.1155/2021/2706789>

**Professor Md Motiur Rahman**

1. Isolation and characterization of bacteria from fermented cooked-rice. *Biologia* **76**, 2359–2364. <https://doi.org/10.1007/s11756-021-00753-6>.

**Professor Kazi Md. Faisal Hoque**

1. Whole-Genome Sequencing of *Klebsiella pneumoniae* BASUSDALSc45PDB48, a Unique Strain Capable of Growing in Pesticide-Containing Medium, Isolated from Soil in Bangladesh. *Microbiology Resource Announcements*, *10*(49), pp.e00704-21.
2. Diesel degradation efficiency of *Enterobacter* sp., *Acinetobacter* sp., and *Cedecea* sp. isolated from petroleum waste dumping site: a bioremediation view point. *Archives of Microbiology*, *203*(8), pp.5075-5084.
3. Bioremediation potential of hydrocarbon degrading bacteria: isolation, characterization, and assessment. *Saudi Journal of Biological Sciences*, *29*(1), pp. 211-216.

**Professor Khondokar Nasirujjaman**

1. Isolation and characterization of pathogenic bacteria from currency notes circulating in Rajshahi, Bangladesh. Md. Mehedi Hasan, Md. Ahsan Habib, Mst. Kusum Kaly, Md. Biplob Hosen, Md. Robiul Hasan and Khondokar Nasirujjaman. Annual PTC&B Conference 2021, 28 May 2022, Dhaka, P 14.
2. Isolation and characterization of endophytic bacteria from betel plants of Bangladesh., Md. Ahsan Habib, Md. Sohel Rana, Asaduzzaman Nur, Mst. Kusum Kaly, and Khondokar Nasirujjaman. Annual PTC&B Conference 2021, 28 May 2022, Dhaka, p 30.
3. Biocontrol of foot and root rot disease of betel vine by rhizobacteria., Md. Biplob Hosen, Md. Ahsan Habib, Khondokar Nasirujjaman and Md Motiur Rahman. Annual PTC&B Conference 2021, 28 May 2022, Dhaka, P 28.

**Professor Rashed Zaman**

1. Ethephon-Induced Ethylene Enhances Protein Degradation in Source Leaves, but High Endogenous Level Inhibits Development of Regenerative Organs by an Unintended Source–Sink Relationship. *Plants* *2021*, *10*, 1993.

2. Ethephon-induced ethylene enhances starch degradation and sucrose transport with an interactive abscisic acid mediated manner in mature leaves of oilseed rape (*Brassica napus* L.). *Plants* 2021, 10, 1670.
3. Antibacterial activity of black and green tea extracts against multidrug resistance *Shigella sonnei* and *Shigella flexneri*: An integrated experimental study and computational approach. *World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences* 2021, 10(12), 1663-1686.
4. *In-vitro* antifungal activity of *Azadirachta indica*, *Ocimum tenuiflorum* and *Murraya paniculate* leaf extract against three phytopathogenic fungi. *American Journal of Pure and Applied Biosciences* 2021, 3(5), 113-118.
5. Characterization, associated risk factors and possible treatments of healthcare-associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (HA-MRSA) and community-associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (CA-MRSA). *Journal of Bacteriology and Parasitology* 2021, S11:002.

**Dr. Samama Begum Chhabi**

1. Biological activities through antibacterial, cytotoxicity, antioxidant and phytochemical assays of five *Morus alba* L. genotypes in Bangladesh. Submitted to: *J of Bio-Sci.* Vol. 30 (2022) June issue.

**Dr. Uzzal Kumar Acharjee**

1. Phytochemical Compound Screening to Identify Novel Small Molecules against Dengue Virus: A Docking and Dynamics Study. *Molecules.* (27)653, January 2022. <https://doi.org/10.3390/molecules27030653>.
2. Targeting SARS-CoV-2 nonstructural protein 15 endoribonuclease: an *in silico* perspective. *Future Virology.* 2021 July. <https://doi.org/10.2217/fvl-2020-0233>.
3. Clinical manifestations and Socio-demographic status of COVID-19 patients during the second- wave of pandemic: A Bangladeshi experience. *Journal of Infection and Public Health.* 14 (2021) 1367-1374, June, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2021.06.011>.

**Dr. Md. Abu Saleh**

1. Comparative polymer biodegradation efficiency of an isolated *Acinetobacter* sp. with *Bravibacillus* sp. and *E. coli* by resting cells. *J Adv Biotechnol Exp Ther.* 2022.5(3): 487-496; <https://doi.org/10.5455/jabet.2022.d130>.
2. UHPLC-Q/Orbitrap/MS based chemical fingerprinting and hepatoprotective potential of medicinal plant *Morinda angustifolia* Roxb. *South African Journal of Botany.* 2022. 148: 561\_572. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2022.05.037>.
3. *In vitro* antioxidant and cytotoxicity activities and *in silico* anticancer property of methanolic leaf extract of *Leucas indica*. *Informatics in Medicine Unlocked.* 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.imu.2022.100963>.

4. The Emergence of SARS-CoV-2 Variants With a Lower Antibody Response: A Genomic and Clinical Perspective. *Front. Med.* 2022. 9:825245. doi: 10.3389/fmed.2022.825245.
5. Synthesis, antimicrobial, molecular docking and molecular dynamics studies of lauroyl thymidine analogs against SARS-CoV-2: POM study and identification of the pharmacophore sites. *Bioorganic chemistry*, 2022. 105850. <https://doi.org/10.1016/j.bioorg.2022.105850>.
6. Use of next-generation sequencing for identifying mitochondrial disorders. *Current Issues in Molecular Biology*. 2022. 44, 1127–1148. <https://doi.org/10.3390/cimb44030074>.
7. Phytochemdb: a platform for virtual screening and computer-aided drug designing. *DATABASE*. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1093/database/baac002>.
8. Biochemical and Molecular Dynamics Study of a Novel GH 43  $\alpha$ -L- Arabinofuranosidase/  $\beta$ -Xylosidase From *Caldicellulosiruptor saccharolyticus* DSM8903. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*. 2022. doi: 10.3389/fbioe.2022.810542.
9. Molecular docking and dynamics studies to explore effective inhibitory peptides against the Spike Receptor Binding Domain of SARS-CoV-2. *Frontiers in Molecular Biosciences*. 2022. doi: 10.3389/fmolb.2021.791642.
10. Curcumin Analogues as a Potential Drug against Antibiotic Resistant Protein,  $\beta$ -Lactamases and L, D-Transpeptidases Involved in Toxin Secretion in *Salmonella typhi*: A Computational Approach. *BioMedInformatics*: 2022. 2(1), 77-100; <https://doi.org/10.3390/biomedinformatics2010005>.
11. Phytochemical Compound Screening to Identify Novel Small Molecules against Dengue Virus: A Docking and Dynamics Study, *Molecules*: 2022. 27, 653. <https://doi.org/10.3390/molecules27030653>.
12. Methyl  $\beta$ -D-galactopyranoside esters as potential inhibitors for SARS-CoV-2 protease enzyme: synthesis, antimicrobial, PASS, molecular docking, molecular dynamics simulations and quantum computations. *Glycoconjugate Journal*. 2022. <https://doi.org/10.1007/s10719-021-10039-3>.
13. Bacteria Isolated from cultivated soil after liming promote seed germination and seedling growth of crop plants. *Current Research in Biotechnology*. 2021. 4:21–31. <https://doi.org/10.1016/j.crbiot.2021.12.001>.
14. Computational screening and biochemical analysis of *Pistacia integerrima* and *Pandanus odorifer* plants to find effective inhibitors against receptor-binding domain (RBD) of the spike protein of SARS-CoV-2. *Arabian Journal of Chemistry*. 2021. 15.2. <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2021.103600>.
15. Synthesis, Antimicrobial, Anticancer, PASS, Molecular Docking, Molecular Dynamic Simulations and Pharmacokinetic Predictions of some Methyl  $\beta$ -D-Galactopyranoside Analogs. *Molecules*. 2021. <https://doi.org/10.3390/molecules26227016>.

16. Screening of Potent Phytochemical Inhibitors Against SARS-CoV-2 Main Protease: An Integrative Computational Approach. *Front. Bioinform.* 2021. 1:717141.doi: 10.3389/fbinf.2021.717141.
17. Analysis of SYK Gene as a Prognostic Biomarker and Suggested Potential Bioactive Phytochemicals as an Alternative Therapeutic Option for Colorectal Cancer: An In-Silico Pharmaco-Informatics Investigation. *Journal of Personalized Medicine.* 2021. 11(9): 888. <https://doi.org/10.3390/jpm11090888>.
18. Designing a multi-epitope vaccine candidate to combat MERS-CoV by employing an immunoinformatics approach. *Scientific Reports,* 2021. DOI: 10.1038/s41598-021-92176-1.
19. Molecular docking and dynamics study to explore phytochemical ligand molecules against the main protease of SARS-CoV-2 from extensive phytochemical datasets. *Expert Rev Clin Pharmacol.* 2021. doi: 10.1080/17512433.2021.1959318.
20. Biochemical and in silico study of leaf and bark extracts from *Aphanamixis polystachya* against common pathogenic bacteria. *Saudi Journal of biological Sciences.* 2021. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.07.032>.
21. Antiviral peptides against the main protease of SARS-CoV-2: A molecular docking and dynamics study. *Arabian Journal of chemistry.* 2021. 14(9): <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2021.103315>.
22. Plant-Based Phytochemical Screening by Targeting Main Protease of SARS-CoV-2 to Design Effective Potent Inhibitors. *Biology.* 2021. <https://doi.org/10.3390/biology10070589>.

#### **Khandaker Md. Khalid-Bin-Ferdous**

1. The effect of low-pressure dielectric barrier discharge (LPDBD) plasma in boosting germination, growth, and nutritional properties in wheat. *Plasma Chemistry and Plasma Processing,* 42(2), pp. 339-362.
2. Low-frequency glow discharge (LFGD) plasma treatment enhances maize (*Zea mays* L.) seed germination, agronomic traits, enzymatic activities, and nutritional properties. *Chemical and Biological Technologies in Agriculture,* 9(1), pp. 1-17.
3. Enhancement of Seed Germination Rate and Growth of Maize (*Zea mays* L.) Through LPDBD Ar/Air Plasma. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition,* pp. 1-14.
4. Enhancement of Seed Germination, Growth, Yield, and Nutritional Composition Using Low-Frequency Glow Discharge (LFGD) Plasma in Wheat (*Triticum Aestivum*). *IEEE Transactions on Plasma Science.*

#### **গবেষণা প্রকল্প**

প্রকল্প পরিচালক	: Zennat Ferdousi
প্রকল্পের শিরোনাম	: Early prognosis of Dilated Cardiomyopathy (DCM) using LMNA gene mutation as genetic marker
অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান	: UGC
শুরু হওয়ার তারিখ	: 01.07.2021
শেষ হওয়ার তারিখ	: 30.06.2022

প্রকল্প পরিচালক	:	Professor Shahriar Zaman
প্রকল্পের শিরোনাম	:	Role of bacterial volatile compounds in inducing drought tolerance in wheat ( <i>Triticum aestivum</i> L.)
অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান	:	Faculty of Biological Sciences
শুরু হওয়ার তারিখ	:	01.07.2021
শেষ হওয়ার তারিখ	:	Running
প্রকল্প পরিচালক	:	Professor Md. Abu Reza
প্রকল্পের শিরোনাম	:	A comparative study of <i>Naja kaouthia</i> snake venom from seven different regions of Bangladesh for revealing the cause of low efficacy of antivenom used in bite treatment
অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান	:	UGC
শুরু হওয়ার তারিখ	:	01.07.2021
শেষ হওয়ার তারিখ	:	30.06.2022
প্রকল্প পরিচালক	:	Professor Md. Motiur Rahman
প্রকল্পের শিরোনাম	:	Biocontrol of foot and root rot disease of betel vine by rhizobacteria
অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান	:	Bangladesh Bureau of Educational Information and Statistics, Ministry of Education
শুরু হওয়ার তারিখ	:	July 2019
শেষ হওয়ার তারিখ	:	June 2022
প্রকল্প পরিচালক	:	Professor Kazi Md. Faisal Hoque
প্রকল্পের শিরোনাম	:	Early prognosis of Dilated Cardiomyopathy (DCM) using <i>LMNA</i> gene mutation as genetic marker
অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান	:	UGC
শুরু হওয়ার তারিখ	:	01.07.2021
শেষ হওয়ার তারিখ	:	30.06.2022
প্রকল্প পরিচালক	:	Professor Khondokar Nasirujjaman
প্রকল্পের শিরোনাম	:	Prevalence and predictors of head lice ( <i>Pediculus humanus capitis</i> ) infestation among selected primary schools in Bogura and Natore districts
অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান	:	Rajshahi University Research Project
শুরু হওয়ার তারিখ	:	2020-2021
শেষ হওয়ার তারিখ	:	2022
প্রকল্প পরিচালক	:	Professor Rashed Zaman
প্রকল্পের শিরোনাম	:	Evaluation of Pharmacological potentiality of <i>Santalum album</i> and finding an inhibitor against diabetes.
অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান	:	Rajshahi University Research Project
শুরু হওয়ার তারিখ	:	2021-2022
শেষ হওয়ার তারিখ	:	2023

- প্রকল্প পরিচালক : Dr. Uzzal Kumar Acharjee  
 প্রকল্পের শিরোনাম : Prevalence and predictors of head lice (*Pediculus humanus capitis*) infestation among selected primary schools in Bogura and Natore districts
- অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান : Rajshahi University Research Project  
 শুরু হওয়ার তারিখ : 2020-2021  
 শেষ হওয়ার তারিখ : 2022
- প্রকল্প পরিচালক : Dr. Md. Abu Saleh  
 প্রকল্পের শিরোনাম : Efficacy of phytochemicals derived from *Pandanus odorifer* against the main protease of SARS-CoV-2: A combined biochemical and in silico studies.
- অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান : Ministry of Science and Technology, BD  
 শুরু হওয়ার তারিখ : 01.07.2021  
 শেষ হওয়ার তারিখ : 30.06.2022
- প্রকল্প পরিচালক : Khandaker Md. Khalid-Bin-Ferdaus  
 প্রকল্পের শিরোনাম : A comparative study of *Naja kaouthia* snake venom from seven different regions of Bangladesh for revealing the cause of low efficacy of antivenom used in bite treatment
- অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান : UGC  
 শুরু হওয়ার তারিখ : 01.07.2021  
 শেষ হওয়ার তারিখ : 30.06.2022
- প্রকল্প পরিচালক : Md. Akhtar-E-Ekram  
 প্রকল্পের শিরোনাম : In vitro, In vivo and In silico identification of microbial volatile compounds for protecting *Artemia salina* from pathogenic infection of *Aeromonas* sp.
- অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান : University of Rajshahi  
 শুরু হওয়ার তারিখ : 01.04.2022  
 শেষ হওয়ার তারিখ : Running
- জাতীয় ও আন্তর্জাতিক সেমিনার/সম্মেলন/কর্মশালায় অংশগ্রহণ**
- অংশগ্রহণকারী : Professor Dr. Md. Motiur Rahman  
 সম্মেলনের শিরোনাম : Annual Plant Tissue Culture & Biotechnology Conference 2021  
 উপস্থাপিত প্রবন্ধের নাম : 1. Abstract Title: Biocontrol of foot and root rot disease of betel vine by rhizobacteria.  
 2. Abstract Title: Identification and characterization of endophytic bacteria from betel plants and investigation of their potential uses.
- আয়োজক সংস্থা : Bangladesh Association for Plant Tissue Culture & Biotechnology  
 তারিখ ও স্থান : University of Dhaka, 28 May 2022.

অংশগ্রহণকারী	: Dr. Khondokar Nasirujjaman
সম্মেলনের শিরোনাম	: Annual PTC&B Conference 2021
উপস্থাপিত প্রবন্ধের নাম	: 1. Isolation and characterization of pathogenic bacteria from currency notes circulating in Rajshahi, Bangladesh 2. Isolation and characterization of endophytic bacteria from betel plants of Bangladesh 3. Biocontrol of foot and root rot disease of betel vine by rhizobacteria
আয়োজক সংস্থা	: Bangladesh Association for Plant Tissue Culture and Biotechnology
তারিখ ও স্থান	: University of Dhaka, May 28 2022

## পিএইচ.ডি ডিগ্রি প্রদান

গবেষকের নাম	: Rumana Ferdous Bint-A-Rahman
শিরোনাম	: Genetic Enhancement and Stability Performance of some Quantitative Traits in the Silkworm ( <i>Bombyx mori</i> L.)
সুপারভাইজারের নাম	: Dr. Anil Chandra Deb
সিডিকেট সভার নম্বর ও তারিখ	: 513, 01.04.2022

## শিক্ষার্থী সংখ্যা

বিবরণ	ছাত্র	ছাত্রী	মোট
স্নাতক (সম্মান), ১ম বর্ষ	১৯	২৪	৪৩
স্নাতক (সম্মান), ২য় বর্ষ	২৯	২৩	৫২
স্নাতক (সম্মান), ৩য় বর্ষ	২৭	২৩	৫০
স্নাতক (সম্মান), ৪র্থ বর্ষ	২৪	২০	৪৪
স্নাতকোত্তর	১৭	১২	২৯

## পরীক্ষা গ্রহণ

পূর্বের বিবরণ	পরীক্ষা শুরু	পরীক্ষা সমাপ্তি	ফল প্রকাশ
স্নাতক (সম্মান), ১ম বর্ষ	২৮.১২.২০২১	০৪.০৪.২০২২	১৪.০৬.২০২২
স্নাতক (সম্মান), ২য় বর্ষ	২৩.১২.২০২১	০৬.০৬.২০২২	অপ্রকাশিত
স্নাতক (সম্মান), ৩য় বর্ষ	২৫.১১.২০২১	০৫.০৩.২০২২	১৯.০৬.২০২২
স্নাতক (সম্মান), ৪র্থ বর্ষ	২৪.১০.২০২১	২৯.১২.২০২১	২৬.০৬.২০২২
স্নাতকোত্তর (নন-থিসিস)	১৫.০২.২০২২	২৭.০৩-২০২২	১২.০৪.২০২২
স্নাতকোত্তর (থিসিস)	১৫.০২.২০২২	চলমান	অপ্রকাশিত

## সেমিনার লাইব্রেরি

বিবরণ	গ্রন্থ	জার্নাল/পত্রিকা
পূর্বের মজুদ (সংখ্যা)	৬৪৪	২১৯
চলতি বছর সংগ্রহ (সংখ্যা)	১৭	০৪
মোট	৬৬১	২২৩

**বিভাগীয় সমিতি**

- সভাপতি : প্রফেসর জিন্নাত ফেরদৌসী  
কোষাধ্যক্ষ : প্রফেসর কাজী মোহা. ফাইসাল হক

**কর্মরত জনবল**

- অফিসার : ৫ জন  
সহায়ক কর্মচারী : ৫ জন (১ জন দৈনিক মজুরিভিত্তিক)  
সাধারণ কর্মচারী : ৪ জন

## চিকিৎসা মনোবিজ্ঞান বিভাগ

## সভাপতি

ড. মো. নূরে আলম সিদ্দিকী

## শিক্ষকমণ্ডলী (কর্মরত)

## সহযোগী অধ্যাপক

১. ড. মো. নূরে আলম সিদ্দিকী, এম.এস (ঢাকা), পিএইচ.ডি (রাজ)

## সহকারী অধ্যাপক

১. ড. মো. শরীফুল ইসলাম, এম.এসসি (রাজ), পিএইচ.ডি (রাজ)

২. তপন কুমার বর্মণ, এম.এস (রাজ)

৩. মো. সাইফুর রহমান, এম.এস (ঢাকা)

৪. নাজিয়া আফরিন, এম.এস (রাজ)

৫. মোছা. অনামিকা ইয়াসমিন, এম.এস (ঢাকা)

## শিক্ষকমণ্ডলী (ছুটিতে)

১. মো. তরুন হাসান, এম.এস (রাজ)

## গবেষণা প্রকল্প

প্রকল্প পরিচালকের নাম : Dr. Md. Nur-E-Alam Siddique

প্রকল্পে শিরোনাম : Effect of Anger Tolerance on marital adjustment

অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান : University of Rajshahi

শেষ হওয়ার তারিখ : 30 June 2022

## শিক্ষার্থী সংখ্যা

বিবরণ	ছাত্র	ছাত্রী	মোট
স্নাতক (সম্মান), ১ম বর্ষ	০৮	২৩	৩১
স্নাতক (সম্মান), ২য় বর্ষ	১১	১৯	৩১
স্নাতক (সম্মান), ৩য় বর্ষ	২১	১০	৩১
স্নাতক (সম্মান), ৪র্থ বর্ষ	১৩	০৯	২২
স্নাতকোত্তর	১১	০৯	২০

## পরীক্ষা গ্রহণ

পর্বের বিবরণ	পরীক্ষা শুরু	পরীক্ষা সমাপ্তি	ফল প্রকাশ
স্নাতক (সম্মান), ১ম বর্ষ	১৭.১০.২০২১	১৩.১২.২০২১	২৪.০৩.২০২২
স্নাতক (সম্মান), ২য় বর্ষ	২১.১১.২০২১	২৫.০২.২০২২	অপ্রকাশিত
স্নাতক (সম্মান), ৩য় বর্ষ	২৮.১০.২০২১	১১.০১.২০২২	২২.০৩.২০২২
স্নাতক (সম্মান), ৪র্থ বর্ষ	২৫.১২.২০২১	২৫.০৫.২০২২	অপ্রকাশিত
স্নাতকোত্তর	১৭.০১.২০২২	১৭.০৪.২০২২	২১.০৬.২০২২

**সেমিনার লাইব্রেরি**

বিবরণ	গ্রন্থ
পূর্বের মজুদ (সংখ্যা)	৪২০
চলতি বছর সংগ্রহ (সংখ্যা)	২০
মোট	৪৪০

**বিভাগীয় সমিতি**

সভাপতি	: ড. মো. নূরে আলম সিদ্দিকী
কোষাধ্যক্ষ	: তপন কুমার বর্মণ

**কর্মরত জনবল**

অফিসার	: ১ জন
সহায়ক কর্মচারী	: ২ জন
সাধারণ কর্মচারী	: ৩ জন (১ জন দৈনিক মজুরিভিত্তিক)

## মাইক্রোবায়োলজি বিভাগ

### সভাপতি

প্রফেসর বিশ্বনাথ শিকদার

### শিক্ষকমণ্ডলী (কর্মরত)

প্রফেসর

ড. বিশ্বনাথ শিকদার

### সহযোগী অধ্যাপক

২. অমিত কুমার দত্ত

৩. ড. মো. ফারুক হাসান

### প্রকাশনা

#### প্রবন্ধ

1. Ali MR, Hasan MA, Rahman MS, Billah M, Karmakar S, Shimu AS, Hossain MF, Maruf MMH, Rahman MS, Saju MSR, Hasan MR, Acharjee UK, Md Faruk Hasan. Clinical manifestations and Socio-demographic status of COVID-19 patients during the second- wave of pandemic: A Bangladeshi experience. *Journal of Infection and Public Health*, 14(10):1367-1374, 2021.
2. MF Hossain, M Billah, MR Ali, MSA Parvez, ZF Zaoti, SMZ Hasana, Md Faruk Hasan, Amit Kumar Dutta, M Khalekuzzaman, MA Islam, B Sikdar. Molecular identification and biological control of *Ralstonia solanacearum* from wilt of papaya by natural compounds and *Bacillus subtilis*: An integrated experimental and computational study. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 28(12): 6972-6986, 2021.
3. ME Hosen, F Tasnim, M Nesa, MS Rahman, Md Faruk Hasan and R Zaman. Antibacterial Activity of Black and Green Tea Extracts Against Multidrug Resistance *Shigella Sonnei* and *Shigella Flexneri*: An Integrated Experimental Study and Computational Approach. *World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 10(12): 1663-1686, 2021.
4. A Khan, T Zaman; TM Fahad, T Akther, Md Faruk Hasan, T Naz, S Kishi. Carbofuran exposure affects cellular autophagy and biological aging through the impairment of Nrf2 Pathway. *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, 26:35-47, 2022.
5. M Saleh, S Mahmud, AA Aldahish, GK Paul, S Islam, Amit Kumar Dutta, M Uddin, S Zaman. Biochemical and molecular dynamics study of a novel GH 43  $\alpha$ -L-arabinofuranosidase/ $\beta$ -xylosidase from *Caldicellulosiruptor saccharolyticus* DSM8903. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 10:810542, 2022.
6. AFMM Haque, G Gohari, AM El-Shehawi, Amit Kumar Dutta, MM Elseehy, AH Kabir. Genome-wide identification, characterization and expression profiles of heavy metal ATPase 3 (HMA3) in plants. *Journal of King Saud University - Science*, 34(1):101730, 2022.

7. M Billah, A Khan, Amit Kumar Dutta, Biswanath Sikdar and Md Faruk Hasan Determination of Heavy Metals from Selective Dry Fish and Study of Cytotoxic Effects on Embryonic Development of Zebrafish (*Danio rario*). Annual Botanical Conference 2021, 30-31 March 2022.
8. Amit Kumar Dutta, Nazrin Shahajadi, Md Ekhtiar Rahman, Md Siddikur Rahman, Amina Akter Sathi, Md Mominul Islam, Mohammad Nurul Matin and Anil Chandra Deb. Genome-wide identification and structure prediction of RecQ helicases in barley (*Hordeum vulgare*) Annual Botanical Conference 2021, 30-31 March 2022.
9. Amit Kumar Dutta, Salmin Sadique, Md. Rayhan Chowdhury, Md. Ekhtiar Rahman, Shafi Mahmud, Gobindo Kumar Paul, Md. Abu Saleh and Anil Chandra Deb. In Silico Analysis and Homology Modelling of RecQ Helicases in Rice (*Oryza sativa*). Annual Botanical Conference 2021, 30-31 March 2022.
10. Mohammed Sharif, Anil Chandra Deb, Md Faruk Hasan and Amit Kumar Dutta. Genome-wide identification of the RecQ gene family and expression analysis under abiotic stress in Tomato. Annual Botanical Conference 2021, 30-31 March 2022.
11. Md Faruk Hasan J Ferdous, Amit Kumar Dutta, A Khan and Biswanath Sikdar. Screening of in vitro antimicrobial potency and in vivo antidiabetic activities of aquatic extract of *Paederia foetida* (L.) leaf on Swiss albino mice model. Annual Plant Tissue Culture Conference 2021, Dhaka, Bangladesh, 28 May 2022.

#### গবেষণা প্রকল্প

প্রকল্প পরিচালকের নাম	: Md. Faruk Hasan
প্রকল্পে শিরোনাম	: Detection and biological control measures of anthracnose causing pathogens of citrus.
অর্থায়নকারী প্রতিষ্ঠান	: Faculty of Biological Sciences, University of Rajshahi
শুরু হওয়ার তারিখ	: 01 July 2021
শেষ হওয়ার তারিখ	: 30 June 2022

#### জাতীয় ও আন্তর্জাতিক সেমিনার/সম্মেলন/কর্মশালায় অংশগ্রহণ

অংশগ্রহণকারীদের নাম	: M Billah, A Khan, Amit Kumar Dutta, Biswanath Sikdar and Md. Faruk Hasan
সম্মেলনের শিরোনাম	: Oral presentation, Annual Botanical Conference 2021
উপস্থাপিত প্রবন্ধের নাম	: Determination of Heavy Metals from Selective Dry Fish and Study of Cytotoxic Effects on Embryonic Development of Zebrafish ( <i>Danio rario</i> ).
আয়োজক সংস্থা	: Bangladesh Botanical Society
তারিখ ও স্থান	: 30-31 March 2022, Dept. of Botany, University of Rajshahi

অংশগ্রহণকারীদের নাম : Md. Faruk Hasan J Ferdous, Amit Kumar Dutta, A Khan and Biswanath Sikdar  
 সম্মেলনের শিরোনাম : Annual Plant Tissue Culture Conference 2021  
 উপস্থাপিত প্রবন্ধের নাম : Screening of *in vitro* antimicrobial potency and *in vivo* antidiabetic activities of aquatic extract of *Paederia foetida* (L.) leaf on Swiss albino mice model.  
 আয়োজক সংস্থা : Bangladesh Association for Plant Tissue Culture & Biotechnology  
 তারিখ ও স্থান : 28 May 2022, Dept. of Botany, University Dhaka, Dhaka

অংশগ্রহণকারীর নাম : Md. Faruk Hasan  
 কর্মশালার শিরোনাম : Academic Writing Workshop  
 উপস্থাপিত প্রবন্ধের নাম : -  
 আয়োজক সংস্থা : Institute of English and Other Languages, University of Rajshahi  
 তারিখ ও স্থান : 30 May- 05 June 2022, University of Rajshahi

#### পিএইচ.ডি ডিগ্রি প্রদান

গবেষকের নাম : Md. Faruk Hasan  
 শিরোনাম : Biochemical and Molecular Characterization of Pathogenic Microorganisms of Citrus with their Antagonistic Management  
 সুপারভাইজারের নাম : Dr. Biswanath Sikdar  
 সিডিকেট সভার নম্বর : 510<sup>th</sup>, 13.01.2022  
 ও তারিখ

#### শিক্ষার্থী সংখ্যা

বিবরণ	ছাত্র	ছাত্রী	মোট
১ম বর্ষ (সম্মান)	১১	১৭	২৮

#### সেমিনার লাইব্রেরি

বিবরণ	গ্রন্থ	জার্নাল/পত্রিকা
পূর্বের মজুদ (সংখ্যা)	৬৪৪	২১৯
চলতি বছর সংগ্রহ (সংখ্যা)	১৭	০৪
মোট	৬৬১	২২৩

#### বিভাগীয় সমিতি

সভাপতি : প্রফেসর বিশ্বনাথ শিকদার  
 কোষাধ্যক্ষ : অমিত কুমার দত্ত

#### কর্মরত জনবল

অফিসার : ১ জন  
 সহায়ক কর্মচারী : ২ জন (১ জন দৈনিক মজুরিভিত্তিক)  
 সাধারণ কর্মচারী : ১ অ্যাডহক