



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

**БАЙТУЛИН
ИСА
ОМАРҰЛЫ**



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ҒЫЛЫМ КОМИТЕТІ
БОТАНИКА ЖӘНЕ ФИТОИНТРОДУКЦИЯ
ИНСТИТУТЫ
РМК «ҒЫЛЫМ ОРДАСЫ»
ҒЫЛЫМИ КІТАПХАНА**

Қазақстан ғалымдарының биобиблиографиясы

**БАЙТУЛИН
ИСА
ОМАРҰЛЫ**

**Алматы
2013**

УДК 001:58
ББК 91.9:28
Б 18

Б 18 Байтулин Иса Омарұлы: Биобиблиографиялық көрсеткіш / Құраст.:Г.И. Бельгибаева, Т.В. Вдовухина. Жауапты ред. Қ.Е. Қаймақбаева, ҒК меңгерушісі. Библиогр. ред.: Ш.Е. Құнанбаева, А.Ж. Сақанова. – Алматы: РМК «Ғылым Ордасы» ғылыми кітапхана, 2013. 158 – б.: сурет. [«Қазақстан ғалымдарының биобиблиография» атты сериясы].

ISBN 978-601-7254-53-7

УДК 001:58
ББК 91.9:28

ISBN 978-601-7254-53-7

© РМК «Ғылым
Ордасы»
Ғылыми кітапхана, 2013

**РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КОМИТЕТ НАУКИ
ИНСТИТУТ БОТАНИКИ И ФИТОИНТРОДУКЦИИ
РГП «ҒЫЛЫМ ОРДАСЫ»
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА**

Библиография ученых Казахстана

**БАЙТУЛИН
ИСА
ОМАРОВИЧ**

**Алматы
2013**

УДК 001:58
ББК 91.9:28
Б 18

Б 18 Байтулин Иса Омарович: Биобиблиографический указатель / Сост.: Г.И.Бельгибаева, Т.В.Вдовухина. Отв. ред. К.Е. Каймакбаева, заведующая НБ. Библиогр. ред.: Ш.Е. Кунанбаева, А.Ж. Саканова. – Алматы: Научная библиотека РГП «Ғылым Ордасы», 2013. 158 – с.: портр.

[Серия «Биобиблиография ученых Казахстана»].

ISBN 978-601-7254-53-7

УДК 001:58
ББК 91.9:28

ISBN 978-601-7254-53-7

© Научная библиотека
РГП «Ғылым Ордасы», 2013

**REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
SCIENCE COMMITTEE
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF BOTANY AND
PHYTOINTRODUCTION
RSE "GYLYM ORDASY"
SCIENTIFIC LIBRARY**

Bio-bibliography of scientists of Kazakhstan

**BAITULIN
ISA
OMAROVICH**

**Almaty
2013**

УДК 001:58
ББК 91.9:28
Б 18

Б 18 BaitulinIsaOmarovich: Bio-bibliographical index /
Compiled by:G.I.Belgibayeva, T.V. Vdovukhina. Executive
editor K.E. Kaimakbayeva, headof Scientific Library. Bibliogr
editors:Sh.E.Kunanbayeva, A.Zh. Sakanova. – Almaty: RSE
“GylymOrdasy”Scientific Library, 2013.158– p.: portr.
[Series «Bio-bibliography of scientists of Kazakhstan»].

ISBN 978-601-7254-53-7

УДК 001:58
ББК 91.9:28

ISBN 978-601-7254-53-7

© RSE “GylymOrdasy”
ScientificLibrary, 2013

ОҚЫРМАҢДАРҒА

«Қазақстан ғалымдарының биобиблиографиясы» сериясының жалғасы болып табылатын бұл көрсеткіш көрнекті ғалым-педагог, ғылым ұйымдастырушысы, Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының академигі, биология ғылымның докторы, профессор, Қазақстан ғылымына еңбек сіңірген қайраткер Иса Омарұлы Байтулинге арналған.

Биобиблиографияға ғалымның өмірі мен еңбегін сипаттайтын мәліметтер, оның еңбектері енгізілген.

Көрсеткіш материалы хронологиялық тәртіппен орналасқан, әр жылдың көлемінде алфавит ретімен орыс және басқа тілдерде жарияланған еңбектері беріліп отыр.

Еңбектердің әліпбилік және бірлесіп жазған авторлардың есімдер көрсеткіштерінде сілтемелер хронологиялық жұмыстардың рет санында берілген.

К ЧИТАТЕЛЯМ

Данный указатель – продолжение серии «Биобиблиография учёных Казахстана» – посвящён одному из крупнейших учёных-педагогов, организатору науки, академику Национальной академии наук Республики Казахстан, Заслуженному деятелю науки Казахстана, доктору биологических наук, профессору Исе Омаровичу Байтулину.

Биобиблиография включает материалы, характеризующие основные этапы жизни и деятельности ученого, перечень его публикаций и литературу о нем.

Материалы в указателе расположены в хронологическом порядке, в пределах каждого года – по алфавиту: сначала идут работы, опубликованные на казахском, затем на русском и других языках.

В алфавитном указателе трудов и именном указателе соавторов ссылки даются на порядковые номера работ, помещенных в хронологическом указателе трудов.

TO THE READERS

The given index – one of the books included in the series «Biobibliography of scientists of Kazakhstan» is devoted to one of the greatest scientists-pedagogues, science organizer, academician of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, the Honored Scientist of Kazakhstan, Doctor of biological sciences, Professor Isa Omarovich Baitulin.

Bio-bibliography includes materials that characterize life and activity of the scientist, his publications and literature on him.

Material in the index is arranged in chronological order, annually – by alphabet: first there are works published in Kazakh, then in Russian and other languages.

In alphabetical index of works and name index of co-authors the references are given by ordinal numbers of the works, placed in chronological index.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ
ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ АКАДЕМИГІ И.О.
БАЙТУЛИННІҢ ӨМІРІ МЕН ҚЫЗМЕТІНІҢ
НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕРІ**

Иса Омарұлы Байтулин 1928 жылы 15 қаңтарда Оңтүстік Қазақстан облысы Түркістан қаласында туды.

Білімі, ғылыми дәрежелері, атақтары

1947. Түркістан қаласындағы педагогикалық училищені бітірді.

1947-1952. Қазақтың мемлекеттік университетінің ботаника мамандығы бойынша биология факультетінің студенті.

1952-1955. Қазақтың мемлекеттік университетінің аспиранты.

1963. Қазақтың мемлекеттік университетінде биология ғылымының кандидаты ғылыми атағын алу үшін «Көпжылдық шөптесін өсімдіктерінің тұраралық арақатынасының кейбір мәселелері» тақырыбы бойынша диссертация қорғады.

1979. Өзбек КСР-і Ғылым академиясының Ботаника институтында (Ташкент қаласы) биология ғылымының докторы ғылыми атағын алу үшін «Қазақстан аридті зоналарындағы өсімдік тамырлары жүйесінің экоморфозы» тақырыбы бойынша диссертация қорғады.

1980. Ботаника кафедрасының профессоры деген ғылыми атағы бекітілді.

1982. «Қазақстан ғылымының еңбек сіңірген қайраткері» атағын алды.

1983. Қазақ КСР Ғылым академиясының корреспондент мүшелігіне сайланды.

1989. Қазақ КСР Ғылым академиясының академигі болып сайланды.

Еңбек жолы

1955-1958. Қазақ мемлекеттік университеті ботаника бағының меңгерушісі, дарвинизм және генетика кафедрасының ассистенті.

1958-1964. Сол кафедраның аға мұғалімі.

1964-1967. Университеттің ботаника кафедрасының доценті.

1967-1973. Қазақ мемлекеттік университетінің биология факультетінің деканы.

1973-1975. Университеттің ботаника кафедрасының меңгерушісі.

1975-1983. Қазақ КСР Ғылым академиясы Бас ботаникалық бағының директоры.

1983-1988. Қазақ КСР Ғылым академиясының Ботаника институтының директоры.

1988-1990. Қазақ КСР Ғылым академиясы биология бөлімінің академик-хатшысы.

1990-1994. Қазақстан Республикасы Ғылым академиясының вице-президенті.

1994-1995. Қазақстан Республикасы Ғылым Министрі – Ғылым Академиясының Ботаника және фитоинтродукция институтының директоры.

1995-1996. Қазақтың сыртқы орта мониторингі және ауа райы ғылыми зерттеу институтының директоры.

1995-1997. Ботаника және фитоинтродукция институтының құрметті директоры, лаборатория меңгерушісі.

1998-қазіргі уақытта. Ботаника және фитоинтродукция институтының Бас ғылыми қызметкері. «Экологиялық қайта құру» орталығының директоры.

Қоғамдық қызметтері

1951-1990. Бүкілодақтық ботаника қоғамының мүшесі.

1975-1997. ҚР Мемлекеттік аттестациялық комитетінің биологиялық ғылымының дербес саласының төрағасы.

– ҚР ҒМ – ҒА «Хабарлары» журналының биология сериясы, Ресей ҒА «Ботаника» журналының және «Қазақстан ауа райы» журналының редколлегиясының мүшесі.

1975-1997. Халықаралық тамыр жүйесі қоғамының мүшесі.

1976-1995. Қазақстан Республикасы Ғылым академиясының ботаника институтындағы биология ғылымының кандидаты және докторы дәрежесін шешетін маманданған кеңесінің төрағасы.

– Әл-Фараби атындағы мемлекеттік ұлттық университетінің биология факультетінің ғылыми кеңестерінің мүшесі.

1983-1997. ҚР ботаника қоғамының төрағасы.

1983-1997. «Қазақстан өсімдіктер дүниесі, олардың байлығын халық шаруашылығында тиімді пайдалану» жөнінде Кеңесінің төрағасы.

1992-қазіргі уақытта. Жаһандық экологиялық қорды (ЖЭҚ) басқаратын жобалардың комитет мүшесі.

2002-2005. «Байқоңырдан ұшырылатын зымырандардың қоршаған ортаға ықпалы» бағдарламасының Ғылыми Техникалық Кеңес мүшесі.

2008-қазіргі уақытта. «Дарын» республикалық ғылыми-тәжірибелік орталығымен ұйымдастырылатын, оқушылар арасындағы экология жөніндегі республикалық ғылыми жарыстардағы қазылар алқасы төрағасы.

Марапаттары

1970. «Қажырлы еңбегі үшін» медалімен наградталған.

1971. «Жоғарғы мектеп үздігі» медалімен наградталған.

1971. «Жұмыстағы өте жақсы жетістігі үшін» медалімен наградталған.

1978, 1980. Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің Құрмет грамотасымен наградталған.

1982. «Республика алдында сіңірген еңбегі үшін» медалімен наградталған.

1984. «Тың жерлерді игергені үшін» медалімен наградталған.

1985. «Еңбек ардагері» медалімен наградталған.

1986. «Құрмет белгісі» орденімен наградталған.

2001. «Қазақстан Республикасының ғылымын дамытуға сіңірген еңбегі үшін» медалімен наградталған.

2004. «Тыңға 50 жыл» мерекелік медалімен наградталған.

2005. «Қазақстан Конституциясына 10 жыл» мерекелік медалімен наградталған.

2005. «Құрмет» ордені.

2006. Академик С.П. Королёв атындағы медальмен наградталған.

2007. «Тыңға 50 жыл» мерекелік медалімен наградталған.

2011. Қазақстан Республикасының Ұлттық Ғылым Академиясының алтын медалімен наградталған.

2012. «Қазақстан Республикасының Тәуелсіздігіне 20 жыл» мерекелік медалімен наградталған.

Халықаралық ғылыми мекемелерінің мүшелігі

1992. Халықаралық экологиялық қайта жаңарту академиясының толық мүшесі әрі президенті болып сайланды.

1995. Париж қаласында ЮНЕП көмекші органның ғылым, техникалық және технологиялық кеңесші биологиялық әртүрлілік конвенциясының бюро мүшелігіне сайланды.

1996. Монреаль қаласында ЮНЕП көмекші органның ғылым, техникалық және технологиялық кеңесші биологиялық әртүрлілік конвенциясының бюро мүшелігіне қайта сайланды.

**ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
АКАДЕМИКА НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ
НАУК РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
И.О. БАЙТУЛИНА**

Иса Омарович Байтулин родился 15 января 1928 года в городе Туркестан Южно-Казахстанской области.

Образование, учёные степени, звания

1947. Окончил педагогическое училище в городе Туркестан.

1947-1952. Студент биологического факультета Казахского государственного университета по специальности «ботаника».

1952-1955. Аспирант Казахского государственного университета.

1963. Защитил диссертацию в Казахском государственном университете на соискание учёной степени кандидата биологических наук на тему «Некоторые вопросы межвидовых взаимоотношений многолетних травянистых растений».

1979. Защитил диссертацию в Институте ботаники Академии наук Узбекской ССР (г. Ташкент) на соискание учёной степени доктора биологических наук на тему «Экоморфоз корневой системы растений в аридной зоне Казахстана».

1980. Утверждён в учёном звании профессора кафедры ботаники.

1982. Получил звание «Заслуженный деятель науки Казахстана».

1983. Избран членом-корреспондентом Академии наук Казахской ССР.

1989. Избран действительным членом (академиком) Академии наук Казахской ССР.

Трудовая деятельность

1955-1958. Заведующий ботаническим садом, ассистент кафедры дарвинизма и генетики Казахского государственного университета.

1958-1964. Старший преподаватель кафедры дарвинизма и генетики Казахского государственного университета.

1964-1967. Доцент кафедры ботаники Казахского государственного университета.

1967-1973. Декан биологического факультета Казахского государственного университета.

1973-1975. Заведующий кафедрой ботаники Казахского государственного университета.

1975-1983. Директор Главного ботанического сада Академии наук Казахской ССР.

1983-1988. Директор Института ботаники Академии наук Казахской ССР.

1988-1990. Академик-секретарь Отделения биологических наук Академии наук Казахской ССР.

1990-1994. Вице-президент Академии наук Казахской ССР.

1994-1995. Директор Института ботаники и фитоинтродукции Министерства науки – Академии наук Республики Казахстан.

1995-1996. Директор Казахского научно-исследовательского института мониторинга окружающей среды и климата Главного управления по

гидрометеорологии при Кабинете Министров Республики Казахстан.

1995-1997. Почётный директор Института ботаники и фитоинтродукции Министерства науки – Академии наук Республики Казахстан.

1998-по настоящее время. Главный научный сотрудник Института ботаники и фитоинтродукции. Директор Центра «Экологическая реконструкция».

Общественная деятельность

1951-1990. Член Всесоюзного ботанического общества.

1975-1997. Председатель экспертного совета ГАК РК по биологическим дисциплинам.

– Член редакционных коллегий журнала «Известия МН – АН РК. Серия биологическая», «Ботанического журнала» Российской Академии наук, журнала «Экология и климат» (Казгидромет).

1975-1997. Член Международного общества ризологов.

1976-1995. Председатель Специализированного совета по защите кандидатских и докторских диссертаций по специальности 03.00.05. – Ботаника.

1983-1997. Председатель Казахстанского общества ризологов.

– Председатель Совета по проблемам «Растительный мир Казахстана, рациональное использование его ресурсов в народном хозяйстве и охрана».

1992-по настоящее время. Член Комитета по управлению проектами Глобального экологического фонда (ГЭФ).

2002-2005. Член НТС программы «Оценка влияния запусков РН с космодрома Байконур на окружающую среду».

2008-по настоящее время. Председатель жюри Республиканских научных соревнований школьников по экологии, организуемых Республиканским научно-практическим центром «Дарын».

Награды

1970. Медаль «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина».

1971. Медаль «Отличник Высшей школы».

1971. Нагрудный значок «За отличные успехи в работе».

1978, 1980. Почётная грамота Верховного Совета Казахской ССР.

1982. Памятный нагрудный знак «За заслуги перед республикой».

1984. Медаль «За освоение целинных земель».

1985. Медаль «Ветеран труда».

1986. Орден «Знак Почёта».

2001. Нагрудной значок «Қазақстан республикасының ғылымын дамытуға сіңірген еңбегі үшін». («За заслуги в развитии науки Республики Казахстан») Министерство образования и науки.

2004. Юбилейная медаль «Тыңға 50 жыл».

2005. Юбилейная медаль «Қазақстан конституциясына 10 жыл».

2005. Орден «Құрмет».

2006. Медаль имени академика С.П. Королёва.

2007. Юбилейная медаль «50 лет освоения целинных земель».

2011. Золотая медаль Национальной Академии Наук РК.

2012. Юбилейная медаль «В честь 20-летия Независимости Республики Казахстан».

Членство в международных научных организациях

1992. Действительный член Международной академии экологической реконструкции и её президент.

1995. Член бюро Вспомогательного органа ЮНЕП по научной, технической и технологической консультации Конвенции по биологическому разнообразию, Париж.

1996. Переизбран членом бюро Вспомогательного органа ЮНЕП по научной, технической и технологической консультации Конвенции по биологическому разнообразию, Монреаль.

**MAIN DATES OF LIFE AND ACTIVITY OF
ACADEMICIAN OF THE NATIONAL ACADEMY
OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN I.O. BAITULIN**

Isa Omarovich Baitulin was born on January, 15, 1928 in Turkestan town, South-Kazakhstan region.

Education, scientific degrees, titles

1947. Finished pedagogical school in Turkestan town.

1947-1952. Student of biological faculty of the Kazakh State University in specialty «botany».

1952-1955. Post-graduate student of the Kazakh State University.

1963. Defended dissertation for biological sciences candidate degree on theme «On some questions of perennial grass plants interspecific interrelations» at the Kazakh State University.

1979. Defended dissertation for biological sciences doctoral degree on theme «Plants root system ecomorphosis in Kazakhstan arid zone» in the Institute of Botany, Academy of Sciences, Uzbek SSR (Tashkent city).

1980. Confirmed as Professor at the botany department.

1982. Awarded the title «Honored Scientist of the Republic of Kazakhstan».

1983. Corresponding member of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR.

1989. Full member (academician) of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR.

Working activity

1955-1958. Manager of the Botanical Garden, assistant of Darwinism and Genetics department, Kazakh State University.

1958-1964. Senior teacher of Darwinism and Genetics department, Kazakh State University.

1964-1967. Docent of Botany chair, Kazakh State University.

1967-1973. Biological faculty dean, Kazakh State University.

1973-1975. Botany chair manager, Kazakh State University.

1975-1983. Director of the Main Botanical Garden, Academy of Sciences, Kazakh SSR.

1983-1988. Director of the Institute of Botany, Academy of Sciences, Kazakh SSR.

1988-1990. Academician-secretary of Biological Sciences Department, Academy of Sciences, Kazakh SSR.

1990-1994. Vice-President of the National Academy of Sciences, Republic of Kazakhstan.

1994-1995. Director of the Institute of Botany and Phytointroduction, Ministry of Science – Academy of Sciences, Republic of Kazakhstan.

1995-1996. Director of the Kazakh Scientific and Research Institute of environment and climate monitoring, Hydrometeorology Main Management at the Cabinet of Ministers, Republic of Kazakhstan.

1995-1997. Honorary director of the Institute of Botany and Phytointroduction, Ministry of Science – Academy of Sciences, Republic of Kazakhstan.

1998- till present. Chief scientist of the Institute of Botany and Phytointroduction. Director of the Center «Ecological reconstruction».

Public activity

1951-1990. Member of USSR Botanical Society.

1975-1997. Chairman of Expert Council, RK GAC in biological disciplines.

1975-1997. Member of editorial boards «Izvestiya M. Sci. – Acad. of Sci. Kazakhstan Republic» biological series, «Botanical journal», Russian Academy of Sciences, journal «Ecology and climate» (Kazhydromet).

1975-1997. Member of the International Society of Rhizologists.

1976-1995. Chairman of Specialized Council in defence of candidate and doctoral dissertations in specialty 03.00.05. – Botany.

1983-1997. Chairman of the Botanists' Kazakhstan Society.

– Council Chairman in problems «Vegetation world of Kazakhstan, rational use of its resources in economy and preservation».

1992- till present. Member of the Committee for management by projects of Global Ecological Fund (GEF).

2002-2005. Member of STC program «Influence estimation of rockets launching from Baikonur on environment».

2008- till present. Chairman of judge of republican scientific pupils' competitions on ecology organized by «Daryn», Republican scientific and practical center.

Awards

- 1970.** Medal «For Valorous Labour».
- 1971.** Medal «Higher school excellent worker».
- 1971.** Badge «For excellent successes in the work».
- 1978, 1980.** Honor Certificate of the Kazakh SSR Supreme Soviet.
- 1982.** Badge «For Services to the Republic».
- 1984.** Medal « For Virgin grounds reclamation».
- 1985.** Medal «Veteran of Labor».
- 1986.** Order « the Badge of Honor».
- 2001.** Badge of RK Ministry of Education and Science «For merits in the development of science of the Republic of Kazakhstan».
- 2004.** Jubilee medal «50 years to virgin lands».
- 2005.** Jubilee medal «Constitution of Kazakhstan is 10 years».
- 2005.** Order «Honor».
- 2006.** Medal named after academician S.P. Korolyev.
- 2007.** Jubilee medal «50 years to development of virgin lands».
- 2011.** Gold medal of the National Academy of Sciences.
- 2012.** Jubilee medal « In honor of 20 anniversary of the Republic of Kazakhstan Independence».

Membership in the international and scientific organizations

- 1992.** Full Member of the International Academy of Ecological Reconstruction.
- 1995.** Member of the bureau of UNEP auxiliary organ in scientific, technical, technological consultation for Convention in biological diversity in Paris.
- 1996.** Re-elected as a member of Auxiliary organ bureau in scientific, technical, technological consultation for Convention in biological diversity in Montreal.

**ХАЛЫҚАРАЛЫҚ, ОДАҚТЫҚ ЖӘНЕ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ФОРУМДАРҒА
ҚАТЫСУЫ**

**УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ,
ВСЕСОЮЗНЫХ И РЕСПУБЛИКАНСКИХ
НАУЧНЫХ ФОРУМАХ**

**PARTICIPATION IN INTERNATIONAL, ALL-
UNION AND REPUBLICAN SCIENTIFIC FORUMS**

1959. XIV научная конференция, посвящённая итогам научно-исследовательской работы. Алма-Ата.

1961. Республиканское совещание по обмену опытом преподавателей биологических дисциплин в высших учебных заведениях КазССР. Алма-Ата.

1966. Научная конференция биологического факультета Казахского государственного университета им. С.М. Кирова. Алма-Ата, 1966.

1969. Первое межвузовское научное совещание по вопросам агрофитоценологии. Казань, 1969.

1976. Всесоюзная научная конференция по комплексному изучению и освоению пустынных территорий СССР. Ашхабад.

1978. Республиканская конференция по проблемам проектирования и строительства в IV климатическом районе с пыльными бурями и неблагоприятными инженерно-геологическими условиями в городах и населённых пунктах КазССР. Алма-Ата, 1978.

1978. Научная конференция «Перспективные направления и крупнейшие научно-технические проблемы комплексного освоения природных ресурсов

в связи с развитием производительных сил Казахстана до 1990-2000 гг. с учетом прилегающих районов. Алма-Ата.

1978. Всесоюзная конференция «Биологические закономерности изменчивости и физиология приспособления интродуцированных растений». Черновцы.

1982. V республиканская конференция почвоведов Казахстана. Усть-Каменогорск.

1982. Дендрологический конгресс социалистических стран. Тбилиси.

1983. VII делегатский съезд ВБО. Ленинград.

1983. Международный симпозиум. Враца, Болгария.

1983. Всесоюзная конференция по теоретическим основам интродукции растений. Москва.

1984. V республиканская конференция «Физиологические основы повышения продуктивности и устойчивости зерновых культур». Целиноград.

1985. Всесоюзное совещание «Теоретические основы заповедного дела». Львов.

1986. Итоговая конференция «Фундаментальные науки в медицине».

1986. Всесоюзная конференция «Оптимизация, прогноз и охрана природной среды». Москва.

1988. Объединённый пленум Советского и Республиканского комитета по проблеме ЮНЕСКО «Человек и природа». Алма-Ата.

1988. VIII делегатский съезд ВБО «Актуальные вопросы ботаники в СССР». Алма-Ата.

1988. Симпозиум «Корневые системы растений и их среда. Уппсала, Швеция.

1988. Доклад «Биологические ресурсы Казахстана, меры их охраны и рационального использования». Исламабад, Пакистан.

1989. Доклад «Растительный покров Казахстана». Санта-Анна, США.

1989. Доклад «Растительность регионов Казахстана». Клягенфурт и Вена, Австрия.

1990. Доклад «Особенности развития корневой системы растений. Улан-Батор, Монголия.

1990. Научная конференция, посвящённая 100-летию со дня рождения К.И. Вавилова. Алма-Ата.

1991. Международная конференция Европейско-Средиземноморского отдела Международной ассоциации ботанических садов. Тбилиси.

1991. Доклад «Растительный покров Казахстана». Сент-Луис, США.

1991. Доклад «Редкие виды Казахстана и меры их охраны». Западный Берлин, ФРГ.

1992. Доклад «Экология корневой системы растений пустынь». Ланьчжоу, Китай.

1992. Доклад «Редкие и эндемичные виды растений Казахстана и меры их охраны». Синьцзян, Китай.

1992. III ISRR Symposium «Root ecology and its practical application». Klagenfurt, Austria.

1994. Доклад «Современные методы изучения корневых систем растений». Урумчи, Китай.

1994. Доклад «Растительный покров Казахстана». Уппсала, Швеция.

1994. Доклад «Экологические основы интродукции растений». Шихэцзы, Китай.

1996. Республиканский семинар «Подготовительный этап разработки национальной стратегии и плана

действий сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия». Алматы.

1996. V симпозиум Международного общества по исследованию корневых систем. Клемсон, Южная Каролина, США.

2002. Международная научная конференция, посвящённая 70-летию Института ботаники и фитоинтродукции. Алматы.

2003. Международная научная конференция «Ботаническая наука на службе устойчивого развития стран Центральной Азии». Алматы.

2003. Международная конференция «Ботаническая наука в устойчивом развитии центрально-азиатских стран. Алматы.

2005. Международная конференция, посвящённая 60-летию образования Института почвоведения им. У. Успанова. Алматы.

2005. V Международная биогеохимическая школа «Актуальные проблемы геохимической экологии». Семипалатинск.

2005. XVII Международный ботанический конгресс. Вена, Австрия.

2006. Республиканская научно-практическая конференция, посвящённая 10-летию образования Иле-Алатауского, «Кокшетау», «Алтын-Эмель» национальных природных парков. Алматы.

2006. Научно-практическая конференция «Итоги выполнения программы по оценке влияния запусков ракет-носителей с космодрома «Байконур» на окружающую среду и здоровье населения» Алматы, Караганда.

2007. Международная научная конференция, посвящённая 75-летию Института ботаники и фитоинтродукции. Алматы.

2007. II Международный конгресс «Актуальные проблемы зоологии и природопользования в Казахстане и сопредельных территориях». Алматы.

2011. Всероссийская конференция «Проблемы сохранения растительного мира Северной Азии и его генофонда». Новосибирск.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ
ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ АКАДЕМИГІ И.О.
БАЙТУЛИННІҢ ҒЫЛЫМИ ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ
ҚЫЗМЕТІНІҢ ҚЫСҚАША ОЧЕРКІ**

Иса Омарұлы Байтулин 1928 жылы қаңтар айының 15 жұлдызында Оңтүстік Қазақстан (Шымкент) облысының Түркістан қаласында, мектеп мұғалімінің отбасында дүниеге келген. Ленин атындағы орта мектепте оқыған. 1944 жылдың тамыз айынан 1946 жылдың тамыз айына дейін Түркістан ауданы Құшаталық ауылдық кеңесінің хатшысы қызметін атқарды. 1946 жылдың қыркүйек айында Түркістан педагогикалық училищесінің 3-ші курсына түсіп, оны аяқтағаннан кейін 1947 жылы С.М. Киров атындағы Қазақ мемлекеттік университетінің (ҚазҰУ, қазіргі Әл-Фараби атындағы Ұлттық мемлекеттік университет) биология факультетіне оқуға түседі. 1952 жылы оны бітіріп, аспирантураға түсу ұсынылды. Аспирантураны бітіріп соң И.О. Байтулин ҚазҰУ-нің Ботаникалық бағының меңгерушісі, ассистент, дарвинизм және генетика, биология факультетінің ботаника кафедрасында аға мұғалімдік қызметте болды. Сол жылдары ол университеттің қоғамдық жұмыстарына белсене қатысты: (1952-1953 жж.) ҚазҰУ-нің комсомол ұйымының бірінші хатшысы, (1958-1960 жж.) партия ұйымының хатшысының дербес орынбасары.

1963 жылы Иса Омарұлы кандидаттық диссертация қорғайды, ал 1967 жылы ҚазҰУ-нің биология факультетінің деканы болып сайланады. 1973 жылдан Иса Омарұлы бастап декандық жұмысымен қатар

ботаника кафедрасының меңгерушісі қызметін атқарады. И.О. Байтулиннің 20 жылдан астам өмірі мен қызметі Қазақ ұлттық университетінің биология факультетімен тығыз байланыста болды. Ол биология факультетінің кадрларды кеңінен даярлауға үлкен көңіл бөлді, соның арқасында 1974 жылы И.О. Байтулиннің бастамасымен факультетте жаңа – 3 бірдей кафедра ашылды: олар микробиология, биофизика, табиғатты қорғау және осы мамандықтар бойынша кадрларды даярлауды бастады.

Оның бастапқы ғылыми зерттеуі–өсімдіктердің тамыр жүйесі. Сол жылдары ботаник-студенттеріне елімізде бірінші «Ризология негіздері» жаңа пәнін оқыту ойластырылды. 1963 жылы жоғары және орта арнаулы білім беру Министрлігінің шешімімен Қазақ мемлекеттік университетінде өсімдіктердің қоректенуін зерттеуге арналған ғылыми зертхана ұйымдастырылды, ризологиялық зерттеулердің алғашқы бағдарламасы жасалып, ризология саласында мамандар даярлау басталды. Зерттеулердің негізіне Қазақстанның экология-морфологиялық шөлді аймақтарының, Іле Алатауының өсімдікті тау белдеулерінің және негізгі ауыл шаруашылық мәдени өсімдіктерінің тамыр жүйелерін зерттеу болды. Сонымен қатар, оның ғылыми жұмысы Ақтөбе облысы Темір және Жұрын ауданының, Ақмола облысының жем өндіретін орнын, Оңтүстік Қазақстан облысының суармалы жерлерінің агрохимиялық бағасын зерттеді.

И.О. Байтулиннің жетекшілігімен экология-морфологиялық зерттеулері өсімдіктің интродукциялық потенциалын және экологиялық жайлылығын, жаңа жерде орналасқан қажетті өсімдік түрлерін, табиғи

өсімдіктердің ортасының деградацияға ұшырауы және мүмкіндігі, сонымен қатар сирек кездесетін өсімдік түрлерін сақтауға шара қолдану үлгісі қоғамда бірегей бағытталған.

Тамаша ұйымдастыру қабілеті, ғылыми білімдарлығы, өмірге деген белсенді көзқарасы, батыл шешім қабылдайтыны назардан тыс қалмады. 1975 ж. И.О. Байтулин Қазақ КСР Ғылым академиясының бас ботаника бағының директоры, республиканың Ботаникалық бақтары кеңесінің төрағасы болып сайланды. Осы жылдары ол Қазақ КСР ҒА Қазақстан ботаникалық бақтарының ғылыми және ғылыми-өндірістік қызметінің жақсаруына маңызды жұмыс жүргізді, сонымен қатар ботаникалық экспозиция, коллекциялық және экспериментальді участоктардың, республиканың ботаника бақтарының ғылыми зерттеу координациясын және өндіріс орындарының шартты зерттеулерінің дамуын жүзеге асырды. Қазақстанның табиғи өсімдіктерінің биологиялық түрлерін зерттеу және бөтен аудандарға жерсіндіру бір уақытта жүзеге асып, өсімдіктердің тамыр жүйесін зерттеулерімен аудандарда өсімдіктердің реакциялық жағдайын анықтау мақсаты мүмкіндік тудырды.

Еңбексүйгіштік, жоғары еңбекке деген қабілеттілік, білімге деген үлкен құштарлығы оны ғалым ретінде қалыптастырды. 1979 ж. И.О. Байтулин «Қазақстанның құрғақ өңіріндегі өсімдіктердің тамыр жүйесі, экоморфоз» атты докторлық диссертациясын қорғады, ал 1980 жылы профессор атағы беріліп, 1982 ж. – құрметті «Қазақ КСР ғылымына еңбегі сіңген қайраткер» атағы берілді. 1983 ж. Иса Омарұлы корреспондент-мүшесі, 1989 ж. – ҚР ҰҒА (Академик)

толық мүшесі, ал 1992 ж. – «Экологиялық реконструкция» Халықаралық Академияның толық мүшесі.

1983 жылы И.О. Байтулин Қазақ КСР ҒА Ботаника институтының директоры қызметін атқарады. Институт көлемінде өсімдіктердің экологиялық морфологиясын зерттейтін жаңа лаборатория ашып, Қазақстанның көптеген құнды, эндемдік өсімдіктерінің морфологиялық қасиеттерін анықтауға мүмкіндік туғызды. И.О. Байтулин өсімдіктердің тамыр жүйесін зерттеуге оқушыларын бағыттады.

Өзінің зерттеулерінің нәтижесінде «Ауылшаруашылық дақылдары тамырлары жүйесі» атты монографиясы (1976 ж.), ботаника ғылымының жаңа саласы – ризологияны – өсімдіктердің тамыр жүйелерін зерттейтін ғылымының тұтас жүйесін жасады. (1984 ж.) «Өсімдіктер тамыр жүйелерінің құрылысы және қызметі» атты монографиясы ризология ғылымының негіздеріне арналады, «Ризология» – жаңа ботаника саласын құру және түсіндірмелі аппарат құрылды, (2001) «Ризология негіздері» пәні әлемде бірінші оқулық ретінде анықталды. Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университетінің биология факультетінде «Ризология негіздері» ботаниктерді даярлау арнайы курсы, оқу жоспарына енгізіліп, 45 жыл оқытылуда. Венада XVII Халықаралық Ботаникалық Конгрессте өсімдіктердің тамырлар жүйесін зерттеу секциясы «Ризология негіздері» оқулығы презентациясы өтіп (Австрия, 2005) әлемдік қоғамдық белес алған. Бірінші республикада және екінші әлемде (Австрия) академик И.О. Байтулиннің ризология мектебі құрылған.

Қазақстанда ризологиялық мектептің негізін қалаушы, жетекші ғалым И.О. Байтулиннің еңбектері дүние жүзінің ризолог ғалымдарына да танымал екендігін 1991 жылы Австрияның Вена қаласында «Өсімдіктің тамыр жүйесін зерттеу» тақырыбы өткен. Үшінші халықаралық симпозиумға шақырылғандығын білеміз. Оның он бір шәкіртімен қатынасып, ғылыми баяндаманы ағылшын тілінде жасады. Қазақстандық ғалымдардың жол қаржысын Австрия мемлекеті өз міндетіне алғанының өзі И.О. Байтулин негізін қалаған қазақстандық ризологтардың ғылыми еңбектерінің жоғары бағалануынан деп білеміз. Венада өткен III Халықаралық симпозиумда кезекті IV Халықаралық симпозиум Қазақстанның Алматы қаласында өтуі туралы қаулы қабылданады да, 1995 жылы форум жоғары деңгейде өткізіледі. И.О. Байтулин «Қазақстандағы ризологиялық зерттеулер» атты негізгі баяндамасын жасады.

И.О. Байтулин ризологиялық зерттеулерге өзі тікелей қатысып және ботаникалық зерттеулердің бағыттарына үлкен көңіл бөледі. Оның теориялық құрастыруларында «Өсімдіктерді жерсіндірудегі экологиялық негізі» және «Өсімдіктерді жерсіндірудегі экстремалды климаттық жағдайы, экология-экстраполяциялық перспективті өсімдік ассортименті» болып табылады. Осыған сүйене отырып, ол Түркістан қаласындағы Халықаралық Қ.А. Яссауи атындағы Қазақ-Түрік университет жанындағы Ботаника бағының тікелей ғылыми-кеңесшісі, Қазақстанның Оңтүстік және Солтүстік аймақтарын және қаланы көгалдандыруды жүзеге асырушы. Иса Омарұлы Қазақстандағы техногенді ластанған жер топырағының

құнарлығын қалпына келтіруді Алжирдегі 1987 жылғы Халықаралық көрмеде көрсетіп жоғары бағаға ие болған, ғылыми жұмыстың ұйымдастырушысы.

1988 жылы И.О. Байтулин биология ғылымы бөлімінің академик-хатшысы болып сайланды, 1990 жылы наурыз айында – Қазақстан Республикасы Ғылым академиясының вице-президенті қызметіне көтеріліп, 1994 жылдың ақпан айына дейін қызмет атқарады.

Осы қызметте жүріп И.О. Байтулин өзіне тән жігерілілікпен бүкіл биологиялық зерттеу институттарының, жаңа деңгейде жұмыс істеулеріне қажымай жетекшілік етті.

Академик Байтулин 11 ғылым докторы, 39 ғылым кандидаттарына жетекшілік етіп, кандидаттық және докторлық диссертациялар даярлаған.

И.О. Байтулин жауапты, әкімшілік қызметпен айналысса да, әрқашан зерттеу жұмыстарына уақыт табады. Ол өзінің зерттеу жұмыстарын, өсімдіктердің тамырлар жүйесін зерттеу бағытына арнап, ботаника ғылымының жаңа–ризология саласының негізін салды. Иса Омарұлы әр жыл сайын экспедицияларға шығып отырады. Өздігінен өсімдіктердің тамырлар жүйесіне зерттеу жұмыстарын жүргізеді, Қазақстанның әртүрлі аймақтарындағы өсімдіктердің зерттелуіне зор көңіл бөліп, сирек кездесетін және сәнді түрлері жөнінде мағлұматтар жинады.

И.О. Байтулин есімі Қазақстанның басқа шет елдермен халықаралық ғылыми байланыстар орнатуда да маңызы зор. Ол АҚШ аумағындағы Кеңес-Америка ботаникалық экспедицияларына қатысты. Экспедиция Вашингтон, Солтүстік Калифорния, Орегон, Нью-

Джерси (1979), Аризона, Юта, Колорадо (1981), Миссури, Иллинойс, Миннесота (1989), Оңтүстік Калифорния, Миссури, Айова (1991) штаттарын қамтыды. Сондай-ақ Иса Омарұлы Қазақстан бойынша Америка-Қазақстан ботаникалық экспедицияларын ұйымдастырды. Бұл экспедициялар Целиноград, Алматы облыстарын (1984), Солтүстік Тянь-Шань (1993), Орталық Қазақстан (1994), Кенді Алтай (1995), сондай-ақ Қазақстан-Австрия (1990), Қазақстан-Моңғолия (1990), Қазақстан-Қытай (1992) аймақтарын қамтыды және де осы экспедицияға И.О. Байтуллиннен басқа Қазақстанның басқа да ғалымдары қатысқан. И.О. Байтуллиннің жетекшілігімен, шет ел ғалымдарымен бірлесіп үлкен көлемде халықаралық ғылыми грант жұмыстары атқарылды. Олардың ішінде АҚШ-тың Ұлттық географиялық қоғамы мен қаржыландырылған жобалар-«Қазақстан-Алтай өсімдіктері» (1997), «Оңтүстік Алтай және Зайсан флорасы» (1999), «Сырдариядағы Қаратау ботаникалық зерттеулері» (1996-1999), Семей полигонының «Қалдық радиацияның өсімдіктер әлеміне кері әсері», «Көк-сағыз бақбағының жетілу кезеңін зерттеу».

И.О. Байтулин биологиялық әртүрліктегі көкейкесті мәселелер және экологиямен күрес жөніндегі баяндамалармен көптеген Халықаралық конференцияларға, симпозиумдар мен семинарларға қатысты. Ол 1999 жылы XVI Халықаралық ботаникалық Конгресте (Сент-Луис, АҚШ) Құрметті вице-президенті болып сайланды. 2005 жылы XVII Халықаралық ботаникалық Конгресс жұмыстарына (Вена, Аустрия) «Өсімдік тамырлар жүйесі

экологиясы» бөлімінің жетекшісі ретінде қатысты. Конференцияларда көмекші органның ғылыми-техникалық және технологиялық кеңесшісі биологиялық әртүрлі конвенсиясының бюро мүшелігіне сайланды. Ал 1997 жылы Ниемей қаласындағы конференцияға Қазақстан Республикасының өкілі ретінде қатысты.

И.О. Байтулин өмірі мен қызметі қоғамдық-ғылыми және педагогикалық қызметке толы болып келеді, бірақ ағылшын тілін жетік меңгеруіне байланысты халықаралық қызметтерде белең алуда. Ұзақ жылдар бойы И.О. Байтулин Бірлескен ботаника қоғамның, Қазақстандық бөлімінің президенті болып қызмет етті. Оның жетекшілігімен 1988 жылы Алматыда ботаникалық ғылымның үлкен және соңғы форумы-ботаникалық съезд болып, бұған әртүрлі республикадан 600 қатысушы қатысты.

Академик Байтулин И.О. Агрономикалық университетте (Вена), Ғылыми институтта (Клайгенфурт, Аустрия, 1989), Санта-Анна ботаникалық бағында (Оңтүстік Калифорния, АҚШ, 1989), Батыс Берлиндегі ботаникалық бақта (Германия, 1991) және де Үрімші, Шиханзе университеттерінде, Ботаника институттарында (Пекинде), Шөл институтында (Ланджоу, ҚХР, 1994), Упсала қаласындағы Ауыл-шаруашылық университетінде (Швеция, 1994), География және Экология институтында (Үрімші 2004), Такламан және Тұрфан ботаникалық шөл бағында (Қытай, 2005) лекциялар оқыды.

И.О. Байтулин бірнеше жылдар қатарынан, мамандандырылған ғылыми кеңестің, редакциялық ұжымының төрағасы және мүшесі болып келеді. Оның

редакциялауымен көптеген монографиясы жарық көрді. «Ботаника» журналының белді редколлегия мүшесі. Қазақстан өсімдіктер әлемі, өсімдік қорларын шаруашылықта тиімді пайдалану және қорғау атты проблемалық ғылыми кеңестің жетекшісі.

Әртүрлі ғылыми кенестерде, редакциялық бөлімдерде, мемлекеттік комиссиялар мен халықаралық комитеттерде жұмыс істей келе, И.О. Байтулин өте көп күшін экологиялық мәселелерді шешу бағытына сарп етті. Онын жетекшілігімен «Қазақстан аумағындағы экологиялық аймақтарға әдістемелік жетекшілік жүргізу» құрылды, сондай-ақ, Рио-Де-Жанейродағы конференцияға арналып «Қазақстан Республикасының табиғат жағдайы», «Каспий экологиялық бағдарламасы» (1999), «Байқоңырдан ұшырылатын зымырандардың қоршаған ортаға ықпалы» (2004) тәрізді басқа да мемлекеттік және халықаралық құжаттар дайындалды.

Ол, сонымен қатар, өзінің шәкірттерімен бірге тәжірибелік жұмыстар жүргізген.

Иса Омарұлы өте үлкен жауапкершілікпен мемлекеттің биологиялық ресурстарын қолдану және оларды сақтау мәселелеріне көңіл бөлген. Оның қатысуымен Қазақстанның өсімдік әлемін зерттеу бағытында көптеген экспедициялық жұмыстар атқарылды. Соның арқасында Қазақстан территориясындағы Ерементәу, Қаратау қорықтары, Іле-Алатау Ұлттық саябағы құрылған. Көмекші ретінде де И.О. Байтулин Жоңғар және Медеу саябағын құруда да көп еңбегі сіңген. 1998-2000 жж. қызметкерлермен бірге, «Батыс Қазақстан аумағындағы халықтың

денсаулығына кері әсері тиетін ядролық сынақтар ықпалы» атты жұмыстар жүргізілді.

Иса Омарұлы Қазақстандағы Халықаралық табиғат сақтау конвенциялық мекемелермен байланыстырып, соған байланысты туындаған сұрақтар мен қиыншылықтарды шешуде де маңызды рөл атқарды. Оның жетекшілігімен және қатысуымен «Қазақ КСР-ң табиғи-қорықтар қорының объектілерін 2005 жылға дейін негізгі схема арқылы жетілдіру және орналастыру» (1985), «Биологиялық әртүрлілікті сақтау және қолдану мақсатында құрылған ұлттық стратегия және жоспар» (1999), «Қазақстан аумағындағы таулы аймақтарды жетілдіру үшін құрылған ұлттық стратегия және жоспар» (2001), «Өнеркәсіптерде экологиялық аудит жүргізетін әдістемелік нұсқау» (2001). Бұлардың бәрі халықаралық инвестициялардың назарын аударып, Қазақстанның табиғи жағдайын қорғау мақсатында көптеген ірі жобалардың құрылуына әкелді.

Сонымен қатар, И.О. Байтулин «Каспийдің биологиялық әртүрлілігін сақтау және қорғау» (2002) атты Каспий бағдарламалық бөлімін іске асырды.

Ертеректе И.О. Байтулин бір кездің өзінде Ботаника және фитоинтродукция институтының Бас ғылыми қызметкері және 1998 жылы құрылған «Экологиялық жаңарту» орталығының директоры қызметін атқарды.

Иса Омарұлы Байтулин 370 ғылыми жұмыстар, оның ішінде 10 монографиялар және де Жоғарғы оқу орындарына арналған бір оқулық шығарды. Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасы «Қызыл кітабының» 1-бөлім, 2-томын және «Өсімдіктер кітабының» 2-бөлімін жарыққа шығару жұмыстары аяқталуда.

Қазақстан ғылымын дамытуда жүргізген жұмыстары, қоршаған ортаны қорғау, жоғары дәрежелі кадрлар жүйесін дайындау жұмыстарын жүргізгені үшін И.О. Байтулинге «Қазақстан КСР-ң ғылымын дамытуға сіңірген еңбегі үшін медалімен», сондай-ақ көптеген мемлекеттік сыйлықтармен марапатталды.

Белгібаева Г.И.

РМК «Ғылым ордасы» ҒК Ғылыми-библиографиялық бөлімнің меңгерушісі, «Экологиялық жаңарту» орталығының тең құрылтайшысы

**КРАТКИЙ ОЧЕРК НАУЧНОЙ,
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИКА
НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И.О. БАЙТУЛИНА**

Иса Омарович Байтулин родился 15 января 1928 года в городе Туркестан Южно-Казахстанской (Шымкентской) области в семье школьного учителя. Учился в школе им. В.И. Ленина. С августа 1944 по август 1946 года работал секретарем Куш-Атинского сельского совета Туркестанского района. В сентябре 1946 г. поступил на 3-й курс Туркестанского педагогического училища, после окончания которого в 1947 г. поступил на биологический факультет Казахского государственного университета им. С.М. Кирова (ныне Национальный государственный университет им. аль-Фараби). В 1952 году окончил его и был рекомендован для поступления в аспирантуру. После окончания аспирантуры И.О. Байтулин работал в КазГУ заведующим Ботаническим садом, ассистентом, затем старшим преподавателем кафедры дарвинизма и генетики, кафедры ботаники биологического факультета. В эти годы он вел активную общественную работу: первый секретарь комитета комсомола КазГУ (1952-1953 гг.), затем – освобожденный заместитель секретаря партийного комитета КазГУ (1958-1960 гг.).

В 1963 г. Иса Омарович защитил кандидатскую диссертацию на тему «Некоторые вопросы межвидовых взаимоотношений многолетних травянистых растений», в 1967 г. был избран деканом

биологического факультета КазГУ. С 1973 г. Иса Омарович одновременно заведовал кафедрой ботаники. Более 20 лет жизнь и деятельность И.О. Байгулина были связаны с биологическим факультетом Казахского государственного университета. Он уделял большое внимание расширению сферы подготовки кадров на факультете, и по инициативе Исы Омаровича только в 1974 году были открыты три кафедры: микробиологии, биофизики и охраны природы и начата подготовка кадров по этим специальностям.

Предметом его научных исследований стали корневые системы растений. В эти годы появилась идея разработки первого в стране самостоятельного спецкурса «Основы ризологии» для студентов-ботаников. В 1963 году по решению Министерства высшего и среднего специального образования в КазГУ была организована лаборатория по изучению корневого питания растений, осуществлявшая широкую программу ризологических исследований, подготовку специалистов в этой области. В основу исследований была поставлена эколого-морфологическая характеристика корневой системы растений естественных фитоценозов пустынь Казахстана, основных растительных поясов Заилийского Алатау и сельскохозяйственных растений. Его научная работа в эти годы была также связана с исследованиями в Темирском и Джурунском районах Актюбинской области, изучением кормовых угодий Акмолинской области, агрохимической оценкой орошаемых земель Южно-Казахстанской области.

Эколого-морфологические исследования, проводимые под руководством И.О. Байтулина, были направлены на выяснение экологической пластичности и интродукционного потенциала растений, возможности культивирования и перенесения необходимых видов растений в новые места обитания в целях обогащения состава деградированных естественных растительных угодий, а также выработки эффективных мер сохранения редких видов растений, эталонных и уникальных растительных сообществ.

Прекрасные организаторские способности, научная эрудиция, активная жизненная позиция и смелость в принятии решений не остались незамеченными. В июле 1975 года И.О. Байтулин был избран директором Главного ботанического сада Академии наук Казахской ССР, председателем Совета ботанических садов республики. В это время он провел значительную работу по улучшению научной и научно-производственной деятельности ботанических садов АН КазССР, а также состояния ботанических экспозиций, коллекционных и экспериментальных участков, координации научных исследований ботанических садов республики и развития договорных исследований с промышленными предприятиями. Изучение биологии видов растений природной флоры Казахстана и инорайонных интродуцентов осуществлялось одновременно с исследованиями их корневых систем с целью выяснения характера реакции растений на эдафический условия районов интродукции.

В 1979 году И.О. Байтулин защитил докторскую диссертацию на тему «Экоморфоз корневой системы растений аридной зоны Казахстана», в 1980 ему году

присвоено ученое звание профессора, в 1982 – почетное звание «Заслуженный деятель науки Казахской ССР». В 1983 г. Иса Омарович был избран членом-корреспондентом, в 1989 г. – действительным членом (академиком) НАН РК, в 1992 г. – действительным членом Международной академии «Экологическая Реконструкция».

В 1983 году И.О. Байтулин был назначен директором Института ботаники АН КазССР. Им организована новая лаборатория экологической морфологии растений, основным научным направлением которой является изучение эколого-морфологических особенностей доминантов ландшафтных растительных сообществ, полезных и эндемичных видов растений. При этом большая роль отводилась изучению корневой системы, к исследованиям которой подключились ученики И.О. Байтулина. По результатам собственных исследований им опубликована монография «Корневая система сельскохозяйственных культур» (1976), проведен анализ и обобщены мировые достижения ризологических исследований – «Строение и работа корневой системы растений» (1984), разработана морфогенетическая классификация корневых систем, создан понятийный аппарат и обосновано создание новой отрасли ботаники – «Ризология», определен ее предмет и разработан впервые в мире учебник «Основы ризологии» (2001). Специальный курс «Основы ризологии» введен в учебный план по подготовке ботаников и на протяжении более 45 лет читается на биологическом факультете Казахского национального университета им. аль-Фараби. Учебник

«Основы ризологии» был презентован на секции по изучению корневой системы растений XVII Международного Ботанического Конгресса в Вене (Австрия, 2005) и получил широкое общественное признание в мире. Академиком И.О. Байтулиным создана единственная в республике и вторая в мире (Австрия) школа ризологии.

Свидетельством признания заслуг ризологической школы академика И.О. Байтулина является приглашение в 1991 году с докладами одиннадцати его учеников на Третий Международный симпозиум по изучению корневой системы растений, проходивший в Вене. Финансовую поддержку всем казахстанским ученым оказала австрийская сторона. На форуме было принято решение провести очередной Четвертый симпозиум в 1995 году в г. Алматы. На нем выступили с докладами девять участников от Казахстана. Основной доклад «Ризологические исследования в Казахстане» сделал И.О. Байтулин.

Наряду с ризологическими исследованиями И.О. Байтулин уделяет большое внимание различным направлениям ботанических исследований и часто сам принимает в них непосредственное участие. Ему принадлежит разработка теории «Экологические основы интродукции растений» и метод «Эколого-экстраполяционный подход к разработке перспективного ассортимента растений для интродукции в регионы с экстремальными климатическими условиями». Основываясь на эти разработки, по его инициативе и непосредственном научно-консультативном участии создан Ботанический сад при Международном Казахско-

Турецком университете им Х.А. Ясави в городе Туркестан, разработаны перспективные ассортименты древесных растений для озеленения городов и населенных пунктов южных и северных областей Казахстана. Иса Омарович является организатором научных работ в Казахстане по рекультивации техногенно загрязненных земель, результаты которых были представлены и высоко оценены на Международной выставке в Алжире в 1987 году.

В мае 1988 года И.О. Байтулин избирается академиком-секретарем Отделения биологических наук, в марте 1990 года – вице-президентом Академии наук Республики Казахстан, в должности которого он проработал до февраля 1994 года. На этих постах Иса Омарович много сил и энергии отдал укреплению институтов Отделения, усилению работ по проблемам экологии, организовал национальный комитет МАВ (ЧИБ - человек и биосфера), республиканскую научно-техническую программу «Экология Казахстана» и осуществлял научное руководство ею.

Академик Байтулин руководит подготовкой кандидатских и докторских диссертаций, среди учеников Исы Омаровича 39 кандидатов и 11 докторов наук.

Занимая ответственные административные должности, И.О. Байтулин всегда находил время на исследовательскую работу. Несмотря на широту взглядов и хорошую осведомленность в различных направлениях не только ботанической, но и биологической науки в целом, его личным научным интересом стало достаточно узкое и слабо развитое в тот период направление экологической морфологии

растений. Он сконцентрировал свои исследования на изучении корневых систем растений, став, по сути дела, одним из основоположников новой отрасли ботанической науки – ризологии. Иса Омарович ежегодно выезжает в экспедиции, самостоятельно проводит трудоемкие исследования корневых систем растений, попутно уделяя внимание изучению флоры различных районов Казахстана и собирая данные о редких и декоративных видах.

Авторитет И.О. Байтулина способствовал налаживанию международных научных связей Казахстана со странами дальнего зарубежья. Он принимал участие в Советско-Американских ботанических экспедициях на территории США (экспедиция посетила следующие штаты: Вашингтон, Северная Калифорния, Орегон, Нью-Джерси – 1979, Аризона, Юта, Колорадо – 1981, Миссури, Иллинойс, Миннесота – 1989, Южная Калифорния, Миссури, Айова – 1990, 1991 гг.). Иса Омарович организовал Американско-Казахскую ботаническую экспедицию по Казахстану (Целиноградская, Алматинская области – 1984, Северный Тянь-Шань – 1993, Центральный Казахстан – 1994, Рудный Алтай – 1995 гг.). Им же были организованы: экспедиция в Монголии (1989), Казахстанско-Австрийская (1990 г.), Казахстанско-Австрийско-Монгольская (Южная Гоби, 1990 г.), Казахстанско-Китайская (Внутренняя Монголия, 1992 г.) ботанические экспедиции, в которых кроме него приняли участие и другие ученые Казахстана.

Под руководством И.О. Байтулина выполнен большой объем работ по международным научным грантам совместно с зарубежными учеными. Среди

них проекты, финансируемые Национальным географическим обществом США – «Флора Казахского Алтая» (1997), «Флора Южного Алтая и Зайсанской котловины» (1999), «Ботанические исследования в Сырдарьинском Каратау» (1996-1999), Израилем – «Луки Центральной Азии» (2002-2005), проект INTAS «Восстановление деградированных тугайных лесов поймы реки Сырдарья» (2003-2005), проект МНТЦ на Семипалатинском полигоне «Влияние остаточной радиации на растительный мир» (2007-2008), «Изучение состояния популяции и динамики развития природного каучуконоса одуванчика кок-сагыз» (2010-2011 гг.) и другие. Эти проекты позволили повысить научно-методический и технический уровень исследований и способствовали интеграции Казахстана в мировую науку.

Байтулин И.О. является участником многих международных конференций, симпозиумов, семинаров, в которых выступал с докладами и сообщениями по актуальным проблемам биологического разнообразия, борьбе с опустыниванием и экологии. В 1999 г. он был избран почетным вице-президентом XVI Международного Ботанического Конгресса (Сент-Луис, США), в 2005 г. принимал участие в качестве руководителя секции «Экология корневых систем растений» в работе XVII Международного Ботанического Конгресса (Вена, Австрия). На конференциях Сторон Конвенции ООН по биологическому разнообразию (в 1995 г. в Париже, в 1996 г. в Джакарте) И.О. Байтулин избирался членом «Бюро вспомогательного органа по научной, технической и технологической консультации

Секретариата Конвенции ООН по биологическому разнообразию» и принимал участие в ее работах, а также в работах Конференции Сторон. В 1997 г. он также в качестве представителя Республики Казахстан принимал участие в Конференции Сторон Конвенции ООН «По борьбе с опустыниванием» в г. Ниимей (Нигер).

Неотъемлемой частью жизни и деятельности И.О. Байтулина является общественно-научная и педагогическая деятельность, в том числе международная, благодаря знанию английского языка. Долгое время И.О. Байтулин был президентом казахстанского отделения Всесоюзного ботанического общества. Под его руководством в 1988 г. был организован и проведен в г. Алма-Ате крупнейший и последний форум ботанической науки СССР – VIII ботанический съезд, в котором приняли участие более 600 участников из различных республик.

Академик И.О. Байтулин читал лекции по флоре и растительному покрову Казахстана, проблемам экологической морфологии растений в Агрономическом университете (Вена) и в НИ «Растительная социология» (Клайгенфурт, Австрия, 1989), в Ботаническом саду Санта Анна (Южная Калифорния, США, 1989), в Ботаническом саду Западного Берлина (Германия, 1991), в Институте пустынь и почвоведения, в Университетах Урумчи и Шиханзе (СУАР КНР, 1992), в Институте Ботаники (Пекин) и Институте Пустынь (Ланджоу, КНР, 1994), в Сельскохозяйственном университете г. Уппсала (Швеция, 1994), в Институте Географии и Экологии (Урумчи, СУАР КНР, 2004).

В течение многих лет Иса Омарович являлся председателем Специализированного совета, членом научных и редакционных советов, членом редколлегии ряда научных журналов, в том числе журнала «Ботаника» АН ССР (ныне РАН), возглавлял научный совет по проблемам «Растительный мир Казахстана, рациональное использование его ресурсов в народном хозяйстве и охрана» и около 10 лет – председателем Экспертного совета и членом президиума ВАК РК.

Работая в различных научных советах, редакционных коллегиях, государственных комиссиях и международных комитетах И.О. Байтулин уделяет много сил и времени решению экологических проблем. Под его руководством разработано «Методическое руководство по проведению экологического районирования территории Казахстана», подготовлен «Национальный доклад о состоянии природной среды в Республике Казахстан» для конференции ООН в Рио-де-Жанейро по устойчивому развитию (1992), Каспийская экологическая Программа (1999), Программа «Оценки влияния запусков ракетносителей (РН) с космодрома «Байконур» на окружающую среду (2004) и многие другие государственные и международные документы.

Он ведет также конкретную практическую работу совместно со своими учениками по фитомелиоративной рекультивации терриконов Карагандинского угольного бассейна, шахтных отвалов Тишинского и Зыряновского рудников на договорных началах. На основе полученных опытов разрабатывает методическое руководство «Экологические основы фитомелиорации техногенно

загрязненных земель». Эти работы внедрены в производство и получили высокую оценку у специалистов. Работы по рекультивации техногенно загрязненных земель были представлены на Международной выставке в Алжире в 1987 году.

Большое внимание Иса Омарович уделяет проблемам рационального использования биологических ресурсов страны и их сохранению. При его непосредственном участии проведены экспедиционные работы по изучению флоры и растительности Казахстана, разработаны научные обоснования, которые послужили основой создания некоторых особо охраняемых территорий Казахстана: Еремантауского, Каратауского заповедников и Иле-Алатауского Национального природного парка. В качестве консультанта И.О. Байтулин участвовал в разработке ТЭО Джунгарского и Медеуского национальных парков. В 1998-2000 гг. совместно с сотрудниками была проведена капитальная работа «Оценка влияния ядерных испытаний и действий нефтегазового промышленного комплекса на экологическую ситуацию и здоровье населения Западного Казахстана».

Большую роль Иса Омарович сыграл в продвижении вопросов, связанных с присоединением суверенного Казахстана к Международным природоохранным Конвенциям ООН и их дальнейшей ратификации. Под его руководством и участии разработаны: «Научное обоснование генеральной схемы развития и размещения объектов природно-заповедного фонда Казахской ССР до 2005 года» (1985), «Национальная программа действий по борьбе с опустыниванием» (1997), «Национальная стратегия и план действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия» (1999), «Национальная стратегия и план действий по устойчивому развитию горных территорий

Казахстана» (2001), «Методические указания по проведению экологического аудита действующих промышленных предприятий» (2001). Они позволили привлечь международные инвестиции в охрану природы Казахстана и реализовать целый ряд крупных региональных проектов.

И.О. Байтулин осуществлял научное руководство разделом Каспийской программы (КЭП) «Сохранение и сбалансированное использование биологического разнообразия Каспия» (2002 г.).

Ныне академик И.О. Байтулин является главным научным сотрудником Института ботаники и фитоинтродукции и одновременно директором Центра «Экологическая реконструкция», созданного им в 1998 году.

И.О. Байтулиным опубликовано более 370 научных работ, в том числе 10 монографий и один учебник для вузов. В настоящее время завершена коллективная работа по подготовке к изданию Красной книги Республики Казахстан том 2, часть 1. Растения, и часть 2. Растительные сообщества.

За вклад в развитие казахстанской науки, охрану окружающей среды и подготовку высококвалифицированных научных кадров академик И.О. Байтулин был удостоен звания «Заслуженный деятель науки Казахской ССР» (1982 г.), неоднократно отмечен правительственными наградами.

*Бельгибаева Г.И.
Начальник Научно-библиографического отдела НБ
РГП «Фылым ордасы», соучредитель Центра
«Экологическая реконструкция»*

**BRIEF ESSAY OF SCIENTIFIC, EDUCATIONAL
AND PUBLIC ACTIVITIES OF ACADEMICIAN OF
THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF
THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN I.O. BAITULIN**

Isa Omarovich Baitulin was born on January, 15, 1928 in Turkestan town, South-Kazakhstan (Shimkent region), in the family of a teacher. Studied in the school named after V.I. Lenin. From August, 1944 till August, 1946 he was a secretary of Kush-Ata village Soviet, Turkestan region. In September, 1947, entered the third course of Turkestan pedagogical school, after finishing it he entered the Kazakh State University, biological faculty (at present time – the National State University named after al-Farabi). In 1952 he graduated from the University and was recommended for post-graduate course entering. After post-graduate finishing I.O. Baitulin worked at KazGU, Botanical Garden manager, assistant and then senior teacher of Darwin and Genetics chair, Botany chair of biological faculty. During these years he has taken active part in social work: the first secretary of Komsomol Committee of the Kazakh State University (1952-1953), then – official deputy secretary of Party Committee at KazGU (1958-1960).

In 1963 Isa Omarovich defended candidate dissertation on theme «Some questions of interspecific interrelations of many years grassy plants», and in 1967 he was elected a Dean of KazGU biological faculty. From 1973 Isa Omarovich simultaneously was the manager of botany chair. During more than twenty years I.O. Baitulin's life and activity has been connected with the the Kazakh University biological faculty. He has paid great attention

to training specialists at biological faculty and on Isa Omarovich's initiative in 1974 only three new chairs was organized: microbiology, biophysics and nature preservation, specialists training in these branches started.

In fifties the subject of his scientific researches was plants root systems. In these years idea of working out of the first independent special course in the country named «Rhizology bases» for students-botanists appeared. In 1963 according to the Ministry of Higher and Middle Special Education a laboratory of plants root nutrition research was organized in the Kazakh State University. Here multilateral programme of rhizological researches was worked out and specialists in this field were trained. Ecologo-morphological characteristics of root plants systems of natural phytocenoses of Kazakhstan deserts, main plant zones of Zailiyskiy Alatau and agricultural plants were done in these researches basis. His scientific work in these years was also connected with the researches in Temir and Jurun regions of Aktubinsk oblast, study of meadowlands of Akmolinsk oblast, agrochemical estimation of irrigated lands of South-Kazakhstan oblast.

Ecology-morphological researches conducted under I.O. Baitulin's leadership were aimed to reveal ecological plasticity and plants introductional potential, cultivation possibilities and carry in new habitats with the aims of enrichment of degraded natural plants pastures composition and too making out of effective measures of estimated value able, unique plant communities.

The fine organization abilities, scientific erudition, active vital position and brave decisions occurred to be noticed. In July, 1975 I.O. Baitulin was elected a Director of the Main Botanical Garden of the Academy of Sciences,

Kazakh SSR, a chairman of the Republic botanical gardens Council. In this period he conducted the great work in improvement of scientific and scientific-productive activity of botanical gardens of the Academy of Sciences of Kazakh SSR, also conditions of botanical expositions, collection and experimental plots, scientific researches coordination of Republic botanical gardens and development of contractual researches with industrial enterprises. Research of plants species biology concerning Kazakhstan natural flora and other region introducents has been conducted simultaneously with researches of their root systems with the aim of plants reaction character on edaphic conditions of introduction regions.

Such qualities as diligence, high capacity for work, great interest in receiving new knowledge has formed him as scientist. In 1979 I.O. Baitulin defended doctoral dissertation on theme «Ecomorphosis of Kazakhstan arid zone plants root system», in 1980 he was awarded the scientific degree of Professor and in 1982 – title «Honor Scientist of the Kazakh SSR». In 1983 Isa Omarovich was elected a corresponding member and in 1989 – Full Member (academician) of the Academy of Sciences, Kazakh SSR.

In 1983 I.O. Baitulin was appointed a Director of the Institute of Botany, Academy of Sciences, Kazakh SSR. He organized new laboratory of ecological morphology of plants, its main scientific theme was ecological and morphological dominants peculiarities of landscape plant communities, useful and endemic plants species. Special attention is given to research of ecologo-morphological peculiarities of root system. I.O. Baitulin's pupils accompanied these researches. According his own

researches he published the monograph «Root system of agricultural crops» (1976), analyzed and summarized world achievements in rhizological researches «Structure and work of plants root system» (1984), worked out morphogenetic classification, created apparatus of concepting, founded new branch of botany – «Rhizology», defined its subject and worked out text-book «Principles of rhizology» (2001) the first in the world. Special course «Principles of rhizology» is introduced to educational plan for training botanists and during over 45 years is lectured at the biological faculty of the Kazakh National University named after al-Farabi. Text-book «Principles of rhizology» was presented at the section on studying plants root system on XVII International Botanical Congress in Vien (Austria, 2005) and was generally recognized in the world. Academician I.O. Baitulin created rhizology school sole in the Republic and the second in the world (Austria).

In 1991 eleven I.O. Baitulin's pupils were invited as reporters at the third International Symposium in plants root systems research in Vien, it proves acknowledgement of academician I.O. Baitulin's merits. All Kazakhstan scientists were supported financially by the Austrian side. At the forum it was decided to conduct the next IV symposium in 1995 in Almaty city. Nine participants from Kazakhstan reported there. The main report «Rhizological researches in Kazakhstan» was made by I.O. Baitulin.

Parallel with rhizological researches I.O. Baitulin payes great attention to different trends in botanical researches and frequently participates in them directly. He is an ownner of working out the theory «Ecological principles of plants introduction» and the method «Ecological and extrapolar approach to working out the perspective

assortment of plants for introduction to the regions of extremal climatic conditions». According these elaborations, on his initiative and direct scientific and consultative participation there was created the Botanical garden under the International Kazakh-Turkish University named after Kh.A. Yassavi in Turkestan city, worked out perspective assortments of trees plantations for planting of greenery in towns and settlements of south and north regions of Kazakhstan. Isa Omarovich is an organizer of scientific works in Kazakhstan on recultivation of technogenic polluted soils. Results of these works were presented and highly estimated at the International exposition in Algeria in 1987.

In May 1988 I.O. Baitulin was elected an academician-secretary of Department of biological sciences and in March 1990 – Vice-President of the Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. He had been working as Vice-President till February 1994. During his fruitful activity he had strengthened Biological Department Institutes, researches in ecology problems were various and profound. He had organized the National Committee MAB - man and biosphere and republic scientific and technical programme «Ecology of Kazakhstan» and realized scientific leadership of the programme.

Academician I.O. Baitulin directs the preparation of candidate and doctoral dissertations; there are 39 candidates and 11 doctors of sciences among I.O. Baitulin's pupils.

Having occupied the main administrative posts I.O. Baitulin has always find time for research work. In spite of breadth of views and good information in different trends not only botanical but biological science as a whole his

personal scientific interest was directed to narrow enough and weakly developed trend of ecological morphology of plants. He has concentrated his researches on studying the plants root systems being one of the founders of the new field of botanical science – rhizology. Isa Omarovich every year goes to expeditions, carries out labor-consuming researches for plants root systems without assistance, pays attention to flora researches of various regions of Kazakhstan and collects information on rare and decorate types.

I.O. Baitulin's authority has assisted the creation of international scientific ties with countries abroad. He has participated in Soviet-American expeditions in USA (expedition visited following states: Washington, North California, Oregon, New-Jersey (1979), Arizona, Uta, Colorado (1981), Missouri, Illinois, Minnesota (1989), South California, Missouri, Iowa (1991). He organized American-Kazakhstan botanical expedition in Tzelinograd, Alma-Ata regions (1984), in North Thien-Shan (1993), in Central Kazakhstan (1994), Rudny Altai (1995), Kazakhstan-Austrian expedition (1990), Kazakhstan-Mongolia expedition in Gobi desert (1990) and Kazakhstan-Chinese expedition in Inner China (1992) among other scientists of Kazakhstan.

Under I.O. Baitulin's leadership there was carried out the great number of works on international scientific grants together with foreign scientists. Among them there are the projects financed by the National Geographic society, USA – «Flora of Kazakhstan Altai» (1997), «Flora of South Altai and Zaisan hollow» (1999), « Botanical researches in the Syr Daria Karatau» (1996-1999), Israel – «Onions of the Central Asia» (2002-2005), project of INTAS

«Renewal of degraded flood-lands forests of the Syr Daria River» (2003-2005), project of ISTC on the Semipalatinsk range «Influence of residual radiation on plant world» (2007-2008), «Study of population state and development dynamics of natural caout-chouc – dandelion kok-sagyz» (2010-2011 гг.) and others. These projects allowed rising of scientific, methodic and technical level of researches and assisted integration of Kazakhstan in the world science.

I.O. Baitulin is a participant of many international conferences, symposia, seminars where he has reported on actual problems of biological diversity and ecology. In 1999 he was elected Honorary Vice-President of XVI International Botanical Congress (Seint-Luis, USA), in 2005 – participated as a head of section «Ecology of root systems of plants» in XVII International Botanical Congress (Vien, Austria). At conferences of UNO Convention on biological diversity (in 1995 in Paris, in 1996 in Jakarta) I.O. Baitulin has been elected a member of «Auxiliary organ in scientific, technical, technological consultations of Convention in biological diversity» and participated in its work. In 1997 he has also participated in conferences of UNO Convention in Niger as a representative of the Republic of Kazakhstan.

I.O. Baitulin's integral part of life and activity is social, scientific and pedagogical activity including international thanks to his English. For a long time I.O. Baitulin has been a President of Kazakhstan department of the All-Union Botanical Society. In 1998, in Almaty, under his leadership there was organized and conducted the greatest and last forum of botanical science of USSR – VIII

Botanical Congress with over 600 participants from different republics.

Academician I.O. Baitulin has lectured on flora and plant cover of Kazakhstan, problems of ecological morphology of plants in Agricultural University (Vien) and in scientific institute «Plant sociology» (Klaigenfurt, Austria) in 1989; Botanical Garden Santa Anna (South California, USA, 1989); West Berlin Botanical Garden (Germany, 1991); Institute of Deserts and Soil Science, Universities of Urumqi and Shikhanze (SUAR, China, 1992); Institute of Botany (Pekin) and Institute of Deserts (Landjow, CPR, 1994); Agricultural University (Uppssala, Sweeden, 1994); Institute of Geography and Ecology (Urumgi, 2004), Taklaman and Turphan desert botanical garden (China) in 2005.

During many years Isa Omarovich was a chairman of Specialized Council, member of scientific and editorial councils, member of editorial board of a number of scientific magazines including «Botany» magazine of USSR AS (now RAS), headed scientific council on problems «Plant world of Kazakhstan, rational use of its resources in economy and preservation» and about 10 years – a chairman of Council of Experts and a member of RK HAC Presidium.

Working in different scientific councils, editorial boards, state commissions and international committies I.O. Baitulin spares many energy and time for decision of ecological problems. Under his leadership there was worked out «Methodical hand-book for carrying out ecological division into districts of Kazakhstan», prepared «National report on natural field state in the Republic of Kazakhstan» for UNO conference in Rio de Janeiro

(1992), Caspian Ecological Program (1999), Program «Influence estimation of launching of rockets from Baikonur on environment» and many other state and international documents.

Together with his pupils he carries out also the concrete practical work on phyto-land-reclamation recultivation of waste banks of Karaganda coal-field, dumps of Tishinsk and Zyryanovsk mines on a contractual basis. On the basis of given tastes he worked out the methodical handbook «Ecological principals of phytomelioration of technogenic polluted soils». These works were applied in industry and were highly estimated by specialists. Works on technogenic polluted soils were presented at the International exhibition in Algeria in 1987.

Isa Omarovich pays great attention to rational use of biological resources of the country and their preservation. Under his direct participation there were conducted expeditionary works on flora and vegetation researches in Kazakhstan, worked out scientific substantiations which became the base of creation of some especially preserved territories of Kazakhstan: Erementau, Karatau preserves and Ile-Alatau national park. As a consultant I.O. Baitulin participated in elaboration of technical and ecological situation of Zungarian and Medeu national parks. In 1998-2000 Isa Omarovich accompanied by his collaborators carried out the capital work on theme «Estimation of influence of nuclear tests and oil-and-gas industrial complex on ecological situation and health of West Kazakhstan population.

Isa Omarovich was of great importance to promote questions connected with joining of sovereign Kazakhstan to UNO International natural protected Conventions and their further ratification. Under his leadership and participation there were worked out: «Scientific grounds of

general sheme of development and distribution of Kazakhstan natural and protected fund till 2005» (1985), «National program of measures for struggle against deserts» (1997), «National strategy and measures on protection and balanced use of biological diversity» (1999), «National strategy and measures on stable development of mountain territories of Kazakhstan» (2001), «Methodical directions on conducting the ecological audit of acting industrial enterprises» (2001). They allowed attracting international investitions in Kazakhstan nature protection and realizing a whole number of great region projects.

I.O. Baitulin has realized scientific management in the section of the Caspian ecological program (CEII) «Preservation and balanced use of biological diversity of the Caspian Sea» (2002).

Now academician I.O. Baitulin is the chief scientist of the Institute of Botany and Phitointrouction and simultaneously of the Center «Ecological reconstruction» created by him in 1998.

I.O. Baitulin published over 370 scientific works including 10 monographs and one hand book for higher educational institutions. At present time there is completed the collective work on preparation for publishing the Red Book of the Republic of Kazakhstan: T. 2, p. 1. Plants, p. 2. Plant associations.

For contribution to the development of Kazakhstan science, environment protection and training of skilled workers I.O. Baitulin was awarded the title «Honored Scientist of the Kazakh SSR» (1982) and government awards.

Belgibayeva G.I.

*Head of the Scientific and bibliographical department
of SL PSE «Ғылым ордасы», constitutor of the Center
«Ecological reconstruction»*

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ
ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ АКАДЕМИГІ И.О.
БАЙТУЛИННИҢ ӨМІРІ МЕН ЕҢБЕКТЕРІ
ТУРАЛЫ ӘДЕБИЕТТЕР**

**ЛИТЕРАТУРА О ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
АКАДЕМИКА НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ
НАУК РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И.О.
БАЙТУЛИНА**

**LITERATURE ON LIFE AND ACTIVITY OF
ACADEMICIAN OF THE NATIONAL ACADEMY
OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN I.O. BAITULIN**

1. Абиев С.А. К 75-летию со дня рождения Исы Омаровича Байтулина // Известия МОН РК, НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2002. – № 6. – С. 135-137.
2. Академик Байтулин Иса Омарович // Экология и промышленность Казахстана. – 2006. – № 3. – С. 22-24.
3. Академику НАН РК Байтулину Исе Омаровичу – 80 лет // Биология и окружающая среда. – Алматы, 2008. – С. 30-33.
4. Ашурметов О.А., Бутник А.А. Основы ризологии // Наука и Высшая школа Казахстана. – 2005. – № 17 (111). – С. 3.
5. Ы. Алтынсарин атындағы Түркістан педагогикалық училищесіне 60 жыл // Түркістан газеті. – 12 мамыр. – 1995. – № 20. – 3 б.
6. Байтулин Иса Омарович // Элита Казахстана / Институт развития Казахстана. – Алматы, 1997. – С. 70

7. Байтулин Иса Омарович // Казахский национальный университет им. аль-Фараби. – Алматы: Кайнар, 1994. – С. 85-92.
8. Байтулин Иса Омарович // Академия наук Казахской ССР. – Алма-Ата: Наука, 1978. – С. 141.
9. Байтулин Иса Омарович // Біздің элита. – Алматы: Қазақ ун-ті, 2009. – 1 т. – 46-47 б.
10. Байтулин Иса Омарович // Терра. – 2007. – № 2 (3). – С. 151-153.
11. Байтулин Иса Омарович // Республика Казахстан: Энциклопедический справочник. – Алматы, 2001. – 457 б.
12. Байтулин Иса Омарович // Национальная академия наук Республики Казахстан: Энциклопедический справочник. – Алматы, 2006. – С. 85.
13. Биологический факультет // 70 лет Национальному университету им. аль-Фараби. – Алматы, 2004. – С. 13, 49-50, 59-60.
14. Главный ботанический сад // Академия наук Республики Казахстан. – Алма-Ата: Ғылым, 1992. – С. 159-164.
15. Институт ботаники // Академия наук Республики Казахстан. – Алма-Ата: Ғылым, 1992. – С. 128-132.
16. Институт ботаники и фитоинтродукции // Национальной Академии наук Республики Казахстан – 50 лет. – Алматы: Ғылым, 1990. – С. 120-123.
17. Иса Байтулин // Түркістан газеті. – 2005. – № 49 (8572). – 4 б.
18. Иса Байтулин // Сана және нарық. – 2005. – № 44(103). – 2 б.
19. Иса Омарович Байтулин // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2002. – № 6. – С. 135-137.

20. Иса Омарович Байтулин: Биобиблиография. – Алматы: Ғылым, 1997. – 80 с.
21. Кадырбеков А. Кто спасёт спасателей экологии? // Начнём с понедельника. – 2003. – 5 декабря.
22. Қазақ жерінің зиялы азаматтары. – Алматы: Дәуір, 1999. – 1 т. – 143-146 б.
23. Қазақстан ғалымдары // Энциклопедиялық анықтамалық. – Алматы, 2012. – 1 т. – 122 б.
24. Лаборатория экологической морфологии растений // Альманах – 2012: К 80-летию ГБС. – Алматы, 2012. – С. 85-95.
25. Өсімдік тамыршысы // Егемен Қазақстан. – 1998. – 15 қайнар. – 3 б.
26. Ризология – его судьба // Наука Казахстана. – 1998. – № 1 (1-15 января).
27. Ситпаева Г.Т. Новый импульс развития // Альманах – 2012: К 80-летию ГБС. – Алматы, 2012. – С. 3-5.
28. 60-летие члена-корреспондента АН КазССР Исы Омаровича Байтулина // Вестник АН КазССР. – 1988. – № 1. – С. 73.
29. Root ecology and its practical application // Proceeding of the 3th ISRR –Symposium. September 2nd - 6th 1991. University of Bodenculture, Wien, Austria. / Editors: L.Kutschera, H.Person, E.Hubel, M.Sobotic. – Klaigenfurt, – 1992. – P.3.
30. XVI International Botanic Congress: Proceedings. / Editor: Peter C.Koch.Americans Center, Saint Louis, Missouri, U.S.A. 1-7 August, 1999. Missouri Botanical Garden, 1999. – P. 2.
31. Kutschera Lore, Lichtenegger Erwin. Wurzelatlas Mitteleuropaischer Waldoume und Strancher. – Wien, Austria, 2002. – P. 9-10.

**ЕНБЕКТЕРІНІҢ ХРОНОЛОГИЯЛЫК
КОРСЕТКІШІ
ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ
CHRONOLOGICAL PAPER INDEX**

1957

1. Особенности развития корневой системы многолетних злаковых трав в травосмесях // Вестник АН КазССР. – 1957. – № 9. – С. 105-115.

1958

2. Влияние условий слабого затенения на рост и развитие некоторых многолетних кормовых трав // Учёные записки КазПИ им. Абая. Сер. естеств.-геогр. – 1958. – Т. 19. – С. 44-50.

1959

3. Агроном-педагогтар мен инженер-педагогтар дайындау жөнінде бірнеше сөз // Қазақстан мұғалімі. – 1959. – № 11. (Соавт. Ф.Х. Халилов).

4. Ағаштардың күзгі күтімі // Мәдениет және тұрмыс. – 1959 – № 11.

5. Ағашты қалай отырғызу керек? // Мәдениет және тұрмыс. – 1959. – № 3.

6. Гербарийді қалай дайындау керек? // Қазақстан пионері. – 1959. – № 62.

7. Жеміс ағаштарын көктемгі үсіктен сақтау шаралары // Қазақстан мұғалімі. – 1959. – № 19.

8. Жеміс ағаштарын қыста күту // Мәдениет және тұрмыс. – 1959.

9. Окулировка қалай жасау керек? // Қазақстан мұғалімі. – 1959. – № 31.

10. Табиғатка ботаникалық экскурсия // Қазақстан пионері. – 1959. – № 31.

11. Фитонцидтер деген не? // Қазақстан пионері. – 1959. – № 29.

12. Чарльз Дарвиннің эволюциялық ілімі (Тұғанына 150 жыл толу қарсаңында) // Қазақстан мұғалімі. – 1959. – № 7.

13. Зависимость развития корневой системы псаммофитов от длины вегетационного периода и свойств почвогрунта // Учёные записки КазПИ им. Абая. – 1959. – Т. 10. – С. 174-181.

14. К методике изучения густоты пронизанности почвы корнями растений // Доклады Казахской академии с.-х. наук. – 1959. – Вып. 2. – С. 15-18.

15. Как ухаживать за комнатными растениями // Учитель Казахстана. – 1959. – № 51. (Соавт. Е.П. Михайлова).

16. Понятие о «борьбе за существование» в современной биологии // Сборник рефератов и докладов, прочитанных на 14-й научной конференции, посвященной итогам научно-исследовательской работы. Сер. естеств.-геогр. Алма-Ата, 1959. – Вып. 10. – С. 15-18.

1960

17. Жеміс ағаштарын телу // Мәдениет және тұрмыс. – 1960. – № 3.

18. Корневая система люцерны синей (*Medicago sativa* L.) в чистых посевах и травосмесях // Доклады Казахской академии с.-х. наук. – 1960. – Вып. 1. – С. 28-38.

1961

19. Ботаника сабағында бөлме осімдіктерін пайдалану жолдары // Қазақстан мектебі. – 1961. – № 7.

20. Тірі бұрыш ұйымдастыру жолдары // Қазақстан мұғалімі. – 1961. – № 2.

21. Влияние люцерны синей на условия азотного питания злаковых трав при совместном произрастании // Вестник АН КазССР. – 1961. – № 1. – С. 53-59.

22. К вопросу о зависимости плодородия почв от степени корненопления в посевах многолетних трав // Доклады Казахской академии с-х. наук. – 1961. – Вып. 1. – С. 3-10.

23. О взаимоотношении компонентов в травосмесях // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1961. – № 5. – С. 27-44.

24. Проблема межвидовых и внутривидовых взаимоотношений у высших растений // Республиканское совещание по обмену опытом преподавателей биологических дисциплин в высших учебных заведениях КазССР: Тез. докл. – Алма-Ата, 1961. – С. 14-16.

1962

25. Изреживание в посевах многолетних растений и некоторые вопросы внутривидовых взаимоотношений // Сборник рефератов научных работ. – Алма-Ата, 1962. – Вып. 1. – С. 3-11.

26. Некоторые вопросы межвидовых взаимоотношений многолетних травянистых растений // Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Алма-Ата, 1962. – 24 с.

27. Особенности формирования корневой системы кукурузы // Доклады научных учреждений МСХ КазССР. – 1962. – Вып. 1. – С. 16-21.

28. Сравнительное изучение динамики развития корневых систем скороспелых и позднеспелых сортов кукурузы // Доклады научных учреждений МСХ КазССР. – 1962. – Вып. 3. – С. 3-9. (Соавт. Л.С. Байтулина).

1963

29. Особенности развития корневых систем донника белого и люцерны синей на солонцовых почвах в связи с разной обработкой // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1963. – № 2. – С. 13-23. (Соавт. С. Култаев).

30. Особенности роста и развития кукурузы на солонцах в связи с их обработкой // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1963. – № 9. – С. 19-24. (Соавт. С. Култаев).

31. Развитие корневой системы свеклы на светло-каштановых почвах // Сахарная свекла. – 1963. – № 2. – С. 21-24.

1964

32. Корневые системы гибридов кукурузы в зависимости от характера развития надземной массы и продолжительности периода вегетации // Тематический сборник научных работ по биологии и географии. – Алма-Ата, 1964. – Вып. 1. – С. 179-188.

33. Особенности развития корневых систем некоторых сортов сои на поливных землях Алма-

Атинской области // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1964. – № 6. – С. 8-13. (Соавт. Н.В. Туманова).

34. Характер распространения корневой системы кукурузы в условиях южных сухих степей Казахстана // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1964. – № 11. – С. 26-31.

1965

35. Агротехникалык кеңестер. – Алма-Ата: Мектеп, 1965. – 87 б. (М. Куспановпен бірге).

36. Көктем және жеміс бағы // Мәдениет және тұрмыс. – 1965. – № 4.

37. Влияние мелиоративных приёмов обработки на рост и развитие ячменя на солонцах // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1965. – № 3. – С. 4-12. (Соавт.: Ш.М. Чултуров, С. Култаев).

38. Корневые системы некоторых доминантов пустынных группировок Эмбенского плато // Ботан. журн. – 1965. – Т. 50. – С. 1135-1143.

39. Корневые системы некоторых эдификаторов пустынных фитоценозов равнинного Мангышлака // Тематический сборник научных работ по биологии и географии. – Алма-Ата, 1965. – Вып. 2. – С. 139-152. (Соавт. Ю.В. Щеглов).

40. Развитие корневой системы кукурузы гибрид ВИР-156 // Кукуруза. – 1965. – № 10. – С. 36-37. (Соавт. Л.С. Байтулина).

41. Распространение корневых систем некоторых полевых культур в условиях Джурунских опустыненных степей // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1965. – Вып. 1. – С. 79-85.

1966

42. Влияние приёмов окультуривания степных солонцов на рост корневой системы ячменя и житняка // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1966. – № 8. – С. 3-11. (Соавт.: К.А. Байтканов, Н. Мухитдинов).

43. К сравнительному изучению роста корневых систем некоторых гибридов кукурузы и их исходных форм // Биология и география (Сб. науч. статей аспирантов и соискателей). – Алма-Ата, 1966. – Вып. 3. – С. 21-37. (Соавт. Л.С. Байтулина).

44. Корневая система кукурузы на остаточно-солонцеватых почвах // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1966. – № 7. – С. 14-17.

45. Особенности развития корневых систем некоторых галоидофитов // Материалы научной конференции биологического факультета Казахского государственного университета им. С.М. Кирова. – Алма-Ата, 1966. – С. 5-7. (Соавт. Н.М. Мухитдинов).

1967

46. Корневая система растений естественных фитоценозов сопочных солонцов // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1967. – № 1. – С. 17-25. (Соавт.: Т.А. Анаркулов, Н. Мухитдинов).

47. Рост корневых систем некоторых культур на мелкосопочных корковых солонцах Актюбинской области // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1967. – № 3. – С. 8-13. (Соавт.: Ш.М. Чултуров, Т.А. Анаркулов, Н. Мухитдинов).

1968

48. Корневая система донника белого на солонцах // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1968. – № 10. – С. 12-16. (Соавт.: Ш.М. Чултуров, С. Култаев, Н. Мухитдинов).

49. Корневая система озимой пшеницы в условиях богары и предгорной равнины Заилийского Алатау // Биология и география (Сб. статей аспирантов и соискателей). – Алма-Ата, 1968. – Вып. 5. – С. 50-63.

50. Корневая система риса // Биология и география (Сб. статей аспирантов и соискателей). – Алма-Ата, 1968. – Вып. 4. – С. 54-59. (Соавт. Х. Балтаев).

51. Особенности развития корневых систем некоторых галоидофитов // Материалы научной конференции. – Алма-Ата, 1968. – С. 5-7. (Соавт. Н. Мухитдинов).

52. Особенности развития корневых систем растений на различных типах солонцов Актюбинской области // Биология и география (Сб. статей аспирантов и соискателей). – Алма-Ата, 1968. – Вып. 4. – С. 42-52. (Соавт.: А. Аметов, К. Байтканов).

1969

53. К изучению электробиолюминисценции зародышевых корней // Вопросы биоэнергетики: Материалы науч.-метод. семинара. – Алма-Ата, 1969. – С. 61-64. (Соавт.: В.М. Инюшин, Ю. Щеглов).

54. Корневая система грунтовых томатов в предгорной зоне Алма-Атинской области // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1969. – № 2. – С. 20-25. (Соавт. Ю.А. Романов).

55. Корневая система растений естественных фитоценозов на полнопрофильных солонцах // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1969. – № 4. – С. 17-23. (Соавт. Н. Мухитдинов).

56. Особенности развития корневой системы грунтовых томатов в связи с резкой глубиной рыхления междурядий и окучиванием растений // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1969. – № 9. – С. 35-41. (Соавт. Ю.А. Романов).

57. Развитие корневых систем компонентов в посевах многолетних трав в зависимости от сроков посева // Материалы 1 Межвузовского научного совещания по вопросам агрофитоценологии. – Казань, 1969. – С. 76-81.

1970

58. Шөл дала өсімдіктерінің өмірі. – Алма-Ата, 1970. – 20 б.

59. К морфологии корневой системы картофеля // Биология и география (Сб. статей аспирантов и соискателей). – Алма-Ата, 1970. – Вып. 46. – С. 40-43. (Соавт. Ч.Ф. Сагитова).

60. К физиологическому анализу действия света газового лазера на корневую систему конских бобов // Свет гелийнеоновых лазеров в биологии и медицине. – Алма-Ата, 1970. – С. 60-62. (Соавт. Ю.В. Щеглов).

61. Корневая система гречихи в условиях богары предгорной равнины Заилийского Алатау // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1970. – № 6. – С. 25-29.

62. Корневая система злаковых культур на каштаново-солонцеватых почвах Актюбинской области // Биология и география (Сб. статей

аспирантов и соискателей). – Алма-Ата, 1970. – Вып. 6. – С. 44-53. (Соавт. Н. Мухитдинов).

63. Особенности развития корневой системы люцерны синей на лугово-болотных орошаемых землях Кзыл-Ординской области // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1970. – Вып. 3. – С. 90-98. (Соавт. Х. Балтаев).

64. Особенности развития корневой системы томатов и репчатого лука в зависимости от способов и глубины обработки почвы // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1970. – № 10. – С. 28-34.

1971

65. Корневая система некоторых двудольных полевых культур на каштаново-солонцеватых почвах Актюбинской области // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1971. – Вып. 2. – С. 50-61. (Соавт. Н. Мухитдинов).

66. Морфологические особенности корневой системы лука в условиях предгорной зоны Алма-Атинской области // Вестник с.-х. науки (Алма-Ата). – 1971. – № 7. – С. 37-40. (Соавт. Ю.А. Романов).

67. Поглощение фосфора (P^{32}) корнями кукурузы и конских бобов из различных слоев почв // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1971. – № 5. – С. 28-32. (Соавт. А.К. Ажгалиев).

68. Поглощение фосфора (P^{32}) различными участками корней конского боба; поступление P^{32} в надземные части растений // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1971. – № 4. – С. 41-46. (Соавт. А.К. Ажгалиев).

69. Развитие и работа корневой системы капусты // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1971. – Вып. 2. – С. 61-66. (Соавт. Ч.Ф. Сагитова).

70. Развитие корневой системы сахарной свёклы в зависимости от способов основной обработки почвы // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1971. – № 2. – С. 21-26. (Соавт.: Г.З. Бияшев, Ч.Ф. Сагитова).

1972

71. Аудитория в палатках // Вечерняя Алма-Ата. – 1972. – № 185.

72. Глубина проникновения корней эдификаторов естественных фитоценозов пустынь Алма-Атинской области // Проблемы освоения пустынь. – 1972. – № 5. – С. 54-55.

73. Корневая система люцерны синей в зависимости от условий выращивания // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1972. – Вып. 4. – С. 36-49.

74. Корневая система однолетних бобовых культур // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1972. – Вып. 4. – С. 9-35.

75. Корневая система яровой пшеницы, ячменя и овса в условиях богары предгорной равнины Заилийского Алатау // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1972. – Вып. 4. – С. 49-61.

76. Суточная и сезонная ритмичность выделения пасоки кукурузой и содержание в пасоке NPK // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1972. – Вып. 4. – С. 136-152. (Соавт. А.К. Ажгалиев).

1973

77. Закономерности формирования зародышевых корней хлебных злаков // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1973. – № 3. – С. 28-37.

78. Количественная характеристика корневых систем некоторых гибридных комбинаций и их исходных форм // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1973. – Вып. 5. – С. 34-43. (Соавт. Л.С. Байтулина).

79. Корневая система растений альпийского пояса Заилийского Алатау // Биология и география (Сб. статей аспирантов и соискателей). – Алма-Ата, 1973. – Вып. 8. – С. 56-64. (Соавт. А. Бегенов).

80. Корневая система растений в условиях гидроморфных почв Кызыл-Ординской области // Корневая система растений пустынь Казахстана. – Алма-Ата, 1973. – С. 161-182. (Соавт. Х. Балтаев).

81. Корневая система растений лугово-серозёмных солончаковых почв межбарханной равнины // Корневая система растений пустынь Казахстана. – Алма-Ата, 1973. – С. 137-141. (Соавт. А. Аметов).

82. Корневая система растений субальпийского пояса Заилийского Алатау // Биология и география (Сб. статей аспирантов и соискателей). – Алма-Ата, 1973. – Вып. 8. – С. 46-55. (Соавт. А. Бегенов).

83. Корневая система растений субаридной и умеренной зон Алма-Атинской области // Корневая система растений пустынь Казахстана. – Алма-Ата, 1973. – С. 117-136. (Соавт. А. Аметов).

84. Корневая система табака // Биология и география (Сб. статей аспирантов и соискателей). –

Алма-Ата, 1973. – Вып. 8. – С. 40-45. (Соавт. Ч.Ф. Сагитова).

85. Корневая система тыквы, дынь, арбуза и огурца на лугово-болотных почвах Кзыл-Ординской области // Известия АН КазССР. Сер.биол. – 1973. – № 2. – С. 14-21. (Соавт. Х. Балтаев).

86. Материалы к изучению корневой системы различных типов пустынь Алма-Атинской области // Корневая система растений пустынь Казахстана. – Алма-Ата, 1973. – С. 3-39.

1974

87. Алдың ала ойларыңыздар // Білім және еңбек. – 1974. – № 7. – 15-16 б.

88. Қош келдің, болашақ биолог // Білім және еңбек. – 1974. – № 3. – 15, 25 б.

89. Влияние режима орошения на развитие корневой системы сахарной свеклы // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1974. – Вып. 6. – С. 9-16.

90. К вопросу о классификации корневой системы возделываемых травянистых растений // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1974. – Вып. 7. – С. 28-41.

91. Корневая система шадара при беспокровном и подпокровном посевах // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1975. – Вып. 6. – С. 3-8.

92. Особенности развития корневых систем растений солонцов и солонцеватых почв в сухостепной зоне Казахстана // Материалы итоговой научной конференции профессорско-преподавательского состава. – Алма-Ата, 1974. – С. 206-207. (Соавт. Н. Мухитдинов).

1975

93. Не место для прогулок // Вечерняя Алма-Ата. – 1975. – № 175.

94. О некоторых проблемах изучения корневой системы возделываемых культур // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1975. – Вып. 8. – С. 14-28.

1976

95. Влияние минеральных удобрений на развитие кукурузы в условиях светло-каштановых почв предгорной равнины Алма-Атинской области // Вестник с.-х. науки Казахстана. – 1976. – № 2. – С. 13-17. (Соавт.: Р.С. Жунусов, Е.М.Спивак).

96. Корневая система естественных фитоценозов различных типов пустынь Казахстана // Тезисы докладов Всесоюзной научной конференции по комплексному изучению и освоению пустынных территорий СССР. Секция III. «Растительность и пастбища пустынь». – Ашхабад, 1976. – С. 49-50.

97. Корневая система растений гор Ерментау // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1976. – Вып. 10. – С. 41-49. (Соавт. А. Аметов).

98. Корневая система растений степной зоны Целиноградской области // Биологические науки (КазГУ). – Алма-Ата, 1976. – Вып. 10. – С. 30-41.

99. Корневая система сельскохозяйственных культур. – Алма-Ата, 1976. – 244.

100. Корни работают на урожай // Общество «Знание». – Алма-Ата, 1976. – 40 с.

1977

101. Корневая система растений аллювиально-луговых почв Целиноградской области // Вопросы биологии и экологии. – Алма-Ата, 1977. – С. 21-29.

102. Экология и морфогенез корневой системы древесно-кустарниковых интродуцентов в аридных зонах Казахстана // Биологические закономерности изменчивости и физиология приспособленных интродуцированных растений: Тезисы докл. Всесоюз. конф. – Черновцы, 1977. – С. 14. (Соавт. А. Аметов).

103. Экоморфоз корневой системы растений в аридной зоне Казахстана: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. – Ташкент, 1977. – 48 с.

1978

104. Вопросы озеленения г. Гурьева // Доклады республиканской конференции по проблемам проектирования и строительства в IV климатическом районе с пыльными бурями и неблагоприятными инженерно-геологическими условиями в городах и населенных пунктах КазССР. – Алма-Ата, 1978. – С. 107-113.

105. Некоторые итоги и перспективы ризологических исследований в Казахстане // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1978. – № 4. – С. 1-10.

106. Растительные ресурсы Казахстана и перспективы их рационального использования // Перспективные направления и крупнейшие научно-технические проблемы комплексного освоения природных ресурсов в связи с развитием производительных сил Казахстана до 1990-2000 гг. с

учетом прилегающих районов: Тез. докл. 3 секция. – Алма-Ата, 1978. – С. 56-60. (Соавт. Г.З. Бияшев).

107. Экологические основы интродукции и акклиматизации растений. Библиогр. указ. / ГБС АН КазССР. Деп. в ВИНТИ. 1978. № 12 (86). 38 с.

1979

108. Зелёная фабрика чистого воздуха. – Алма-Ата, 1979. – 112 с. (Соавт.: В.Г. Рубаник, А.С. Ситникова, И.Р. Рахимбаев).

109. Использование особенностей корневой системы в селекции растений и при разработке приёмов агротехники и фитомелиорации // Вестник с.-х. науки Казахстана. – 1979. – № 6. – С. 16-22.

110. Корневая система растений аридной зоны Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1979. – 184 с.

1980

111. Жасыл желек жайқалады // Социалистік Қазақстан. – 1980. – № 205.

112. Корневая система растений влажных долин кустарниково-разнотравного пояса Заилийского Алатау // Корневая система растений естественных фитоценозов Казахстана. – Алма-Ата, 1980. – С. 61-98. (Соавт. А.Ш. Джардемалиев).

113. Корневая система растений лесного пояса северных склонов Заилийского Алатау // Корневая система растений естественных фитоценозов Казахстана. – Алма-Ата, 1980. – С. 5-60. (Соавт. А.Ш. Джардемалиев).

114. Корневая система сосны обыкновенной на южных чернозёмах Целиноградской области // Труды

КазНИИ лесного хоз-ва и агролесомелиорации. – 1980.
– Т. 12. – С. 30-36. (Соавт. А.А. Аметов).

115. О принципах разработки ассортимента декоративных растений для озеленения городов и населённых пунктов Казахстана // Состояние и перспективы озеленения городов Казахстана. – Алма-Ата, 1980. – С. 27-35.

116. Предисловие [в кн. «Корневая система растений естественных фитоценозов Казахстана»] // Корневая система растений естественных фитоценозов Казахстана. – Алма-Ата, 1980. – С. 3-4.

1981

117. Зелёный санитар города // Казахстанская правда. – 1981. – № 175.

118. Интродукция растений в Казахстане // Наука Советского Казахстана. – Алма-Ата, 1981. – С. 209-216.

119. Рекомендации по фитомелиорации породных отвалов Карагандинского угольного бассейна. – Караганда, 1981. – 24 с. (Соавт.: А.С. Ситникова, А.Н. Куприянова).

120. Цветы родной земли. – Алма-Ата, 1981. – 144 с. (Соавт.: М.В. Бессчетнова, Н.В. Ляшенко).

1982

121. Главный ботанический сад (история образования, структура, итоги научной деятельности). – Алма-Ата, 1982. – 96 с. (Соавт.: Б.А. Винтерголлер, В.Г. Рубаник, М.В. Бессчетнова, С.Ю. Турдиев, С.Б. Беспасев, И.Р. Рахимбаев, Э.Б. Худайбергенов).

122. Главный ботанический сад Академии наук Казахской ССР // Известия АН КазССР. Сер.биол. – 1982. – № 6. – С. 11-15.

123. Главный ботанический сад Казахстана // Советский Казахстан сегодня. – 1982. – № 3-4. – С. 16.

124. К вопросу рекультивации земель, нарушенных Лениногорским полиметаллическим комбинатом // Тезисы докладов V республиканской конференции почвоведов Казахстана. Усть-Каменогорск, 29 июня-1 июля 1982 г. – Алма-Ата, 1982. – С. 291. (Соавт.: Т.А. Жеронкина, Н.М. Сагындыкова).

125. Основные направления научных исследований в горных лесах Казахстана // Проблемы освоения гор. – Фрунзе, 1982. – С. 86-93. (Соавт.: Б.А. Быков, М.А. Проскураков, И.И. Ролдугин).

126. Перспективы использования аборигенных видов дендрофлоры Казахстана в озеленении // Дендрологический конгресс социалистических стран. – Тбилиси, 1982. – С. 64. (Соавт. Б.А. Винтерголлер).

127. Рекомендации по озеленению промплощадок предприятий цветной металлургии Рудного Алтая. – Алма-Ата, 1982. – 26 с. (Соавт.: К.Н. Сарсенбаев, А.П. Дашкевич, А.Р. Ксембаев, И.Р. Рахимбаев).

1983

128. Ботаническая экспедиция в северо-западные районы США // Бюллетень ГБС СССР. – 1983. – Вып. 127. – С. 99-102. (Соавт.: И.М. Красноборов, В.И. Некрасов).

129. Запасы *Glycyrrhiza uralensis* Fisch в дельте р. Или // Растительные ресурсы. – 1983. – Т. 19, № 4. – С. 469-474. (Соавт.: Э.Б. Худайбергенов, А. Исабаев).

130. Корневая система древесных интродуцентов в аридных условиях Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1983. – 88 с. (Соавт. А.А. Аметов).

131. Определяемые гравиметрическими методами параметры водного обмена древесно-кустарниковых растений // Вестник АН КазССР. – 1983. – № 10. – С. 24-33. (Соавт.: С.В. Чекалин, Л.П. Шарловская).

132. Основные итоги интродукции древесных пород на юго-востоке Казахстана // Тезисы докладов VII делегатского съезда ВБО. – Л., 1983. – С. 384-385. (Соавт. В.Г. Рубаник).

133. Особенности корневой системы диких видов лука в условиях культуры // Вестник АН КазССР. – 1983. – № 8. – С. 48-53. (Соавт. И.И. Каменецкая).

134. Перспективы рационального использования и охраны растительных ресурсов горных лесных экосистем Казахстана // Проблемы освоения гор. – Фрунзе, 1983. – Вып. 2. – С. 109-115. (Соавт.: Б.А. Быков, Б.А. Винтерголлер, М.А. Проскуряков, И.И. Ролдугин).

135. Растительные ресурсы дельты р. Сыр-Дары, их современное состояние // Состояние акватории и осушенного дна Аральского моря. – Алма-Ата, 1983. – С. 128-145. (Соавт.: Э.Б. Худайбергенов, С.Б. Еримбетов).

136. Рациональное использование и охрана растительных ресурсов горных экосистем Казахстана // Взаимоотношения та человек-планински экосистем на проект VI на програмата МАБ на ЮНЕСКО: Междунар. симпоз. 24-29 окт. 1983. – Враца, 1983. – С. 27-32. (Соавт.: Б.А. Быков, Б.А. Винтерголлер, И.И. Ролдугин).

137. Строение и работа корневой системы растений. – Алма-Ата, 1983. – 10 с.

138. Статистический анализ дневной адаптации водного обмена растений. Деп. в ВИНТИ. № 5802-83. 1983. 20 с. (Соавт.: С.В. Чекалин, Л.П. Шарловская).

139. Экологический подход к интродукции растений // Тезисы докладов Всесоюзной конференции по теоретическим основам интродукции растений. – М., 1983. – С. 99.

1984

140. Биологическая рекультивация отвалов цветной металлургии в Казахстане. Восстановление техногенных ландшафтов // Тезисы докладов областной научно-практической конференции 4-7 июля 1984 г. – Караганда, 1984. – С. 10-11. (Соавт.: Т.А. Жеронкина, Н.М. Сагындыкова, Ж.Т. Какимов).

141. Заращение отвалов Карагандинского угольного бассейна и их фитомелиорация // Восстановление нарушенных промышленностью земель в Казахстане. – Алма-Ата, 1984. – С. 62-93. (Соавт. А.Н. Куприянов).

142. Значение рационального использования горных земель Казахстана в укреплении продовольственной базы республики // Вопросы развития продовольственной базы в Казахстане. – Алма-Ата, 1984. – С. 2-35. (Соавт.: Б.А. Быков, В.И. Терехов).

143. К вопросу рекультивации земель, нарушенных при добыче руд цветных металлов в Восточно-Казахстанской области // Восстановление нарушенных

промышленностью земель в Казахстане. – Алма-Ата, 1984. – С. 5-23. (Соавт. Т.А. Жеронкина).

144. Корневая система растений пустынных группировок Прииссыкуля // Экоморфоз корневой системы растений в природных сообществах и культуре. – Алма-Ата, 1984. – С. 3-16.

145. Морфологические особенности подземных органов дикорастущих луков Восточного Казахстана // Вестник АН КазССР. – 1984. – № 11. – С. 41-45. (Соавт. И.И. Каменецкая).

146. Особенности корневой системы доминантов растительных сообществ древней дельты Сыр-Дарьи // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1984. – № 3. – С. 17-24. (Соавт. Т.Л. Бурсова)

147. Основные направления исследований природной флоры в ботанических садах Казахстана // Интродукция растений природной флоры Казахстана. – Алма-Ата, 1984. – С. 3-20.

148. Перспективы селекции растений по признакам корневой системы // Тезисы докладов V республиканской конференции «Физиологические основы повышения продуктивности и устойчивости зерновых культур». – Целиноград, 1984. – С. 5-6.

149. Пока не поздно // Красная звезда. – 1984. – № 12.

150. [Рец. на кн.:] Культиасов И.М. Экология растений. М.: Изд-во МГУ. 1982 // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1984. – № 1. – С. 84-85.

151. Экологическая обусловленность и ценотическое значение подземной ярусности фитоценоза // Экоморфоз корневой системы растений в природных сообществах и в культуре. – Алма-Ата, 1984. – С. 132-154.

152. Экоморфоз корневой системы растений на аллювиально-луговых и лугово-болотных почвах древней дельты Сыр-Дарьи // Экоморфоз корневой системы растений в природных сообществах и в культуре. – Алма-Ата, 1984. – С. 48-68. (Соавт. Т.Л. Бурсова).

1985

153. Берегите синюю птицу // Советская культура. – 1985. – № 91.

154. Биологическая рекультивация земель // Сельское хоз-во Казахстана. – 1985. – № 6. – С. 42-43. (Соавт.: Т.А. Жеронкина, Н.М. Сагындыкова).

155. Выступление на сессии Общего собрания Академии наук КазССР // Вестник НАН РК. – 1985. – № 6. – С. 38-40.

156. Интродукция деревьев и кустарников в Казахстане. – Алма-Ата: Наука, 1985. – 164 с. (Соавт. В.Г. Рубаник).

157. К вопросу об организации Каратауского заповедника в Южном Казахстане // Тезисы докладов Всесоюзного совещания «Теоретические основы заповедного дела». 18-19 декабря, Львов. – М., 1985. – С. 8-10. (Соавт. П.М. Мырзакулов).

158. К нахождению *Arnika alpina* (L.) Olin на Алтае // Ботанические материалы гербария Института ботаники АН КазССР. – Алма-Ата, 1985. – Вып. 14. – С. 55-58. (Соавт.: Ю.А. Котухов, Л.И. Щербакова).

159. К организации Заилийского природного парка в Северном Тянь-Шане // Известия АН КазССР. Сер.биол. – 1985. – № 6. – С. 10-13. (Соавт.: Б.А. Быков, И.И. Ролдугин).

160. Корневая система древесных интродуцентов на тёмно-каштановой почве, подстилаемой валунно-галечниковыми отложениями конусов выноса // Известия АН КазССР. Сер.биол. – 1985. – № 3. – С. 9-12. (Соавт. И.А. Кензин).

161. Международная программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАБ) в Казахстане // Вестник АН КазССР. – 1985. – № 9. – С. 38-42. (Соавт. Ю.Г. Афанасьев).

162. Методика изучения структуры и продуктивности корневых систем растений и фитоценозов // Экология, управление и продуктивность пастбищ. Программа ООН по окружающей сфере. Комиссия СССР по делам ЮНЕП. – М., 1985. – Т. III. – С. 37-41. (Соавт. И.Г. Рустамов).

163. Особенности водного режима растений среднегорья Северного Тянь-Шаня // Известия АН КазССР. Сер.биол. – 1985. – № 1. – С. 21-26. (Соавт. С.Г. Нестерова).

164. Перспективы интродукции растений природной флоры Восточного Казахстана // Интродукция растений в Восточном Казахстане. – Алма-Ата, 1985. – С. 6-20.

165. Растения и промышленная среда // Охрана и воспроизводство почвенных и растительных ресурсов юго-востока Казахстана. – Талды-Курган, 1985. – С. 38-39.

166. Рациональное использование и охрана горных территорий Казахстана // Горные территории и их освоение. – Фрунзе, 1985. – С. 53-81. (Соавт.: Б.А. Быков, В.И. Терехов).

167. Рекомендации по рекультивации отвалов Лениногорского полиметаллического комбината. – Алма-Ата, 1985. – 26 с. (Соавт.: Т.А. Жеронкина, К.У. Джамалбеков, Н.М. Сагындыкова, А.Г. Усачев).

168. Рекомендации по рекультивации промышленных отвалов Зырянского свинцового комбината. – Алма-Ата, 1985. – 32 с. (Соавт.: Т.А. Жеронкина, Е.У. Джамалбеков, Д.Е. Козыбаева, Ж.Т. Какимов).

1986

169. Биологические предпосылки к интродукции барбариса разноцветоножкового // Проблемы рационального использования лекарственно-технических растений Казахстана. – Алма-Ата, 1986. – С. 167-171. (Соавт.: К.Т. Джакипова, М.А. Проскуряков).

170. Древесные растения в оптимизации городской среды // Тезисы докладов итоговой конференции «Фундаментальные науки в медицине». – Алма-Ата, 1986. – С. 69-70. (Соавт.: М.А. Проскуряков, В.М. Острикова).

171. Задачи ботанического ресурсоведения в изучении природных растительных ресурсов Казахстана // Вестник АН КазССР. – 1986. – № 10. – С. 12-16. (Соавт. П.Д. Соколов).

172. Интродукция и морфогенез дикорастущих луков Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1986. – 156 с. (Соавт.: И.Р. Рахимбаев, И.И. Каменецкая).

173. К изучению полезных растений Казахстанского Алтая // Рациональное использование растительных ресурсов Казахстана. – Алма-Ата, 1986. – С. 3-15. (Соавт.: Ю.А. Котухов, В.Г. Силицына).

174. Особенности развития корневой системы растений разнотравного пояса Заилийского Алатау // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1986. – № 3. – С. 10-15. (Соавт.: А.А. Аметов, Ж.С. Сагындииков).

175. Проблемы охраны редких видов растений и растительности республики // Вестник АН КазССР. – 1986. – № 3. – С. 9-15.

176. Пути определения вероятности изменений экосистем Северо-Туранских пустынь // Тезисы докладов Всесоюзной конференции «Оптимизация, прогноз и охрана природной среды». – М., 1986. – С. 59-61. (Соавт.: Л.Я. Курочкина, Г.Б. Макулбекова).

177. Растительные ресурсы Казахстана и перспективы их рационального использования // Проблемы рационального использования лекарственных-технических растений Казахстана. – Алма-Ата, 1986. – С. 5-12.

178. Сортоизучение облепихи крушиновидной в пределах Заилийского Алатау // Рациональное использование растительных ресурсов Казахстана. – Алма-Ата, 1986. – С. 209-212. (Соавт. Р.М. Туреханова).

179. Удобрения из бытовых отходов // Агропромышленный комплекс Казахстана. – 1986. – № 6. – С. 4. (Соавт.: Е.М. Шубенко, И.А. Кензин).

180. Успехи интродукции растений в Казахстане // Бюллетень ГБС АН СССР. – 1986. – Вып. 142, № 186. – С. 3-6.

1987

181. Биологическая рекультивация промышленных отвалов, сложенных скальными породами //

Международная ярмарка в Алжире (АНДР). 1987. 7 с. (Соавт.: Т.А. Жеронкина, Ж.Т. Какимов).

182. Методические указания по изучению и учёту особенностей корневой системы растений при разработке приёмов в агротехнике, фитомелиорации, интродукции и селекции // Методики интродукционных исследований в Казахстане. – Алма-Ата, 1987. – С. 86-102.

183. Об основных проблемах горного лесоведения в Казахстане // Леса горных систем Казахстана. – Алма-Ата, 1987. – С. 3-11. (Соавт.: Б.А. Быков, М.А. Проскуряков, И.И. Ролдугин).

184. Особенности развития корневой системы растений на щебнистых почвах каньона р. Чарын // Биологические основы использования растительного покрова Казахстана. – Алма-Ата, 1987. – С. 70-77. (Соавт. А.А. Аметов).

185. Перспективы развития ботанических исследований в Казахстане // Флора и растительность Северного и Западного Казахстана. – Алма-Ата, 1987. – С. 3-16.

186. Пути определения вероятных изменений экосистем Северо-Туранских пустынь // Охрана редких видов растений и растительности в Казахстане. – Алма-Ата, 1987. – С. 43-66. (Соавт.: Л.Я. Курочкина, Г.Б. Макулбекова).

187. Состояние и перспективы охраны растений Казахстана // Охрана редких видов растений и растительности в Казахстане. – Алма-Ата, 1987. – С. 8-19.

188. Строение и работа корневой системы растений. – Алма-Ата: Наука, 1987. – 310 с.

189. Таволги в озеленении Центрального Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1987. – 120 с. (Соавт. Л.П. Шарловская).

190. Формирование корневой системы сеянцев древесных интродуцентов в предгорьях Заилийского Алатау // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1987. – № 2. – С. 10-17. (Соавт. И.А. Кензин).

191. Экологические основы интродукции видов рода *Spigaea* L. в Центральный Казахстан // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1987. – № 1. – С. 9-13. (Соавт. Л.П. Шарловская).

192. Principles of classification of plant root system // Structure and function of roots: 3rd International symposium. Abstracts. August, 3-7. – Nitra, Czechoslovakia, 1987. – P. 15.

1988

193. Биологическая рекультивация отвалов Восточного Казахстана // Тезисы докладов Всесоюзной конференции 7-9 июня 1988 г. Объединённый пленум Советского и республиканского комитета по проблеме ЮНЕСКО «Человек и природа». – Алма-Ата, 1988. – 84 с. (Соавт. Н.М. Сагындыкова).

194. Корневая система лесобразующих пород Казахского Алтая // Проблемы экологической морфологии растений. – Алма-Ата, 1988. – Вып. 1. – С. 86-111. (Соавт.: Л.Е. Гусак, В. Сеницына, И.И. Филатов).

195. Народные лекарственные растения Восточного Казахстана // Известия АН КазССР. Сер.биол. – 1988. – № 3. – С. 3-8.

196. Опыт выращивания сеянцев березы и сосны в предгорной пустынно-степной зоне юго-востока Казахстана // Информ. листок КазНИИНТИ. – 1988. – № 256. – 6 с. (Соавт.: В.В. Бозриков, И.А. Кензин, Н.А. Васман, К.А. Исмаилов).

197. Оценка состояния и продуктивности растительного покрова методом дистанционного зондирования // Тезисы докладов VIII делегатского съезда ВБО «Актуальные вопросы ботаники в СССР». – Алма-Ата, 1988. – 181 с. (Соавт.: О.А. Бедарев, С.М. Бедарева).

198. Перспективные сорта и выращивание посадочного материала облепихи крушиновидной в условиях предгорий Заилийского Алатау // Информ. листок КазНИИНТИ. – 1988. – № 161. – 4 с. (Соавт. Р.М. Туреханова).

199. Программа курса «Основы ризологии для университетов». – Алма-Ата, 1988. – 14 с.

200. Реакция корневой системы растений на свойства солонцов и солонцеватых почв // Проблемы экологической морфологии растений. – Алма-Ата, 1988. – Вып. 1. – С. 17-44.

201. Эколого-ценотические особенности и охрана *Niedzwedzia semiretschenskaya* В. Fedtsch. в Чу-Илийских горах // Ботанические исследования в Казахстане. – Алма-Ата, 1988. – С. 6.

202. Экоморфоз подземных органов девясила большого в некоторых ценопопуляциях // Ботанические исследования в Казахстане. – Алма-Ата, 1988. – С. 153-157.

203. Ecology of plant root system in northern desert of the Turan lowland // Symposium «Plant roots and their environment»: Abstracts. – Uppsala, Sweden, 1988.

204. Root research in Kazakhstan // Symposium «Plant roots and their environment»: Abstracts. – Uppsala, Sweden, 1988. – P.21-26.

1989

205. Успехи ботаники в Казахстане // Ботанический журнал. – 1989. – Т. 74. – № 8. – С. 1075-1083.

206. Флора Казахстана (дополнение) // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1989. – № 1. – С. 3-8. (Соавт. Ю.А. Котухов).

207. Экологические проблемы Центрального Казахстана // Вестник АН КазССР – 1989. – № 4. – С. 51-55.

208. Экологические основы интродукции растений // Известия АН КазССР. Сер.биол. – 1989. – № 4. – С. 3-10.

209. Эколого-экстраполяционный метод подбора ассортимента для интродукции плодово-ягодных растений из природной флоры // Вестник АН КазССР. – 1989. – № 10. – С. 48-53.

1990

210. Задачи научных учреждений Академии наук Казахской ССР по улучшению экологической обстановки Приаралья // Вестник АН КазССР. – 1990. – № 9. – С. 37-45.

211. О новом аконитоидном типе корневой системы растений // Материалы научной конференции, посвящённой 100-летию со дня рождения

К.И. Вавилова. – Алма-Ата, 1990. – С. 106-111. (Соавт. Г.Н. Агафонова).

212. О результатах научной и научно-организационной деятельности учреждений Отделения биологических наук // Вестник АН КазССР. – 1990. – № 8. – С. 60-63.

213. Особенности развития корневой системы некоторых видов рода *Crataegus* // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1990. – № 4. – С. 3-9. (Соавт.: М. Саботик, И.И. Кокорева).

214. Рекомендации по выращиванию сеянцев берёзы и сосны в предгорной пустынно-степной зоне юго-востока Казахстана. – Алма-Ата, Ғылым, 1990. – 24 с. (Соавт.: В.В. Бозриков, Н.А. Васман, И.А. Кензин, К.А. Исмаилов).

215. Экология корневых систем растений северных пустынь Туранской низменности // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1990. – № 6. – Р. 13-17.

216. Peculiarities of development of the root system of some species of genus *Crataegus* L. // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1990. – № 4. – Р. 3-9. (Co-authors: M. Sabotik, I.I. Kokoreva).

1991

217. Перспективы введения в культуру алтайских сортов облепихи в условиях предгорий Заилийского Алатау // Известия АН КазССР. Сер. биол. – 1991. – № 2. – С. 21-25. (Соавт. Р.М. Туреханова).

218. Северо-Восточный Прикаспий на краю экологической катастрофы // Проблемы развития производительных сил Западного Казахстана. – Алма-Ата: Ғылым, 1991. – С. 160-164.

219. Флора Восточного Казахстана. – Алма-Ата: Ғылым, 1991. – 134 с. (Коллектив авторов).

220. Флора хребта Азугау (Южный Алтай) // Флора Восточного Казахстана. – Алма-Ата, 1991. – С. 24-135. (Соавт.: Ю.А. Котухов, В.Г. Сеницына, А.А. Иващенко).

221. Экологические проблемы Казахстана. – Алма-Ата, 1991. – С. 6-15. (Соавт.: А.Л. Андрейчук, К.Б. Орунтаева).

222. The problem of conservation of rare species of Kazakhstan plants // Proceedings of the international conference of European-Mediterranean division of the International Association of Botanic Gardens «Role of botanic gardens in modern urbanized World». 22-29 April, 1991. – Tbilisi, Georgia, 1991.

1992

223. Ғылым орталық облысқа өте қажет // Жас толқын газеті. – 1992. – № 7-9 (қараша-желтоқсан).

224. Мал өсірсен, өрісін тап // Егемен Қазақстан. – 1992. – 4 желтоқсан. (Соавт.: К. Асанов, Ю. Зыков, К. Медеубеков, С. Бедарев).

225. Анализ флоры основных типов растительности Тарбагатай (Южный Алтай) // Известия АН РК. Сер. биол. – 1992. – № 3. – С. 10-21. (Соавт. А.Н. Цыганов).

226. Выступление на сессии Общего собрания Академии наук Республики Казахстан // Вестник НАН РК. – 1992. – № 5. – С. 61-64.

227. Деградация земли – беда государственная // Казахстанская правда. – 1992. – 28 ноября. (Соавт.: К. Асанов, Ю. Зыков, К. Медеубеков, С. Бедарев).

228. Национальный доклад о состоянии природной среды в Республике Казахстан. – Алма-Ата, 1992. – 90 с. (Соавт.: С.А. Медведев, А.И. Шустов и др.).

229. О прикладном экологическом зонировании Казахстана и критериях выделения зон экологического бедствия // Доклады АН РК. – 1992. – № 3. – С. 58-64. (Соавт.: К.Б. Исентаев, А.Ю. Скопин).

230. Онтогенез девясила корнеглавого в условиях культуры // Изучение онтогенеза интродуцированных видов природных флор в ботанических садах. – Киев, 1992. – С. 9-10. (Соавт. В.Г. Сеницына).

231. Прикладные и научно-методические аспекты интродукции инорайонной дендрофлоры в Казахстане // Системно-экологический подход к интродукции растений в Казахстане. – Алма-Ата: Ғылым, 1992. – Ч. 1. – С. 6-20. (Соавт.: М.А. Проскуряков, С.В. Чекалин).

232. Реликтовые элементы флоры хребта Тарбагатай (Южный Алтай) // Известия АН РК. Сер. биол. – 1992. – № 2. – С. 78-79. (Соавт. А.Н. Цыганов).

233. Фенотипическая изменчивость боярышника джунгарского (*Crataegus songorica* С. Koch) в Заилийском Алатау // Известия АН РК. Сер. биол. – 1992. – № 6. – С. 21-26. (Соавт. И.И. Кокорева).

234. Флора хребта Тарбагатай (Южный Алтай). – Усть-Каменогорск, 1992. – 74 с. (Соавт. А.Н. Цыганов).

235. Экологическая репрезентативность сети ботанических садов для природных условий Казахстана // Системно-экологический подход к интродукции растений в Казахстане. – Алма-Ата: Ғылым, 1992. – Ч. 1. – С. 51-58. (Соавт.: М.А. Проскуряков, С.В. Чекалин и др.).

236. Экологическое прогнозирование результатов интродукции // Системно-экологический подход к интродукции растений в Казахстане. – Алма-Ата: Ғылым, 1992. – С. 59-85. (Соавт.: М.А. Проскуряков, С.В. Чекалин и др.).

237. Heredity conditioned nature and ecological plasticity of the root system of plant // Proceedings of the 3rd USSR symposium «Root ecology and its practical application». September, 2-6, 1991/ University of Bodenkultur. – Wien, Austria, 1992. – P. 638-640.

1993

238. Биоморфологическая характеристика островкии величественной // Известия НАН РК. Сер. биол. – 1993. – № 4. – С. 13-18. (Соавт.: В.Г. Сеницына, Н.К. Жапарова).

239. Выступление на сессии Общего собрания Академии наук Республики Казахстан // Вестник НАН РК. – 1993. – № 2. – С. 30-32.

240. Гармонизация проблем экономики и экологии в развитии общества // Известия НАН РК. Сер. биол. – 1993. – № 1. – С. 3-8.

241. Концепция сохранения, стабилизации и восстановления Аральского моря // Вестник НАН РК. – 1993. – № 2. – С. 52-57. (Соавт.: У.М. Султангазин, К.С. Салыков, Ж.С. Сыдыков, Н.К. Мукитанов, К.Б. Исентаев, А.А. Турсунов).

242. Корневые системы некоторых травянистых растений Казахского Алтая // Проблемы экологической морфологии растений. – Алматы, 1993. – Вып. 2. – С. 22-56. (Соавт. В.Г. Сеницына).

243. О некоторых принципах и методических подходах к изучению корневой системы растений //

Проблемы экологической морфологии растений. – Алматы, 1993. – Вып. 2. – С. 3-9.

244. Особенности корневой системы растений на лёссовых почвах предгорий Заилийского Алатау // Проблемы экологической морфологии растений. – Алматы, 1993. – Вып. 2. – С. 123-149. (Соавт.: Л. Кучера, Л.Е. Гусак, Э. Лихтенеггер, М. Сobotик).

245. Особенности формирования биомассы кукурузы на орошаемой светло-каштановой почве в зависимости от условий минерального питания // Известия НАН РК. Сер. биол. – 1993. – № 5. – С. 19-24. (Соавт. Е.М. Шубенко).

246. Фитозоологические исследования в Южной Гоби. – Алматы: Ғылым, 1993. – 164 с. (Соавт.: С. Баясгалан, Х. Буян-Орших, Ц. Даважамц, Ю.Г. Евстифеев, Э. Лихтенеггер, Е.И. Рачковская, М. Сobotик, Г.Н. Якунин).

247. Фитозоологические исследования пустынных экосистем Внутренней Монголии (КНР) // Известия НАН РК. Сер. биол. – 1993. – № 3. – С. 3-12. (Соавт. Л.Е. Гусак, Ю.Г. Евстифеев, Иун-Шипэн, Лю-Зонгли, Е. И. Рачковская).

1994

248. Қазақстан ауылдары мен қалаларын көгалдандыру. – Алматы: Ғылым, 1994. – 128 б. (С.А. Әбиевпен бірге).

1995

249. Бриология в Казахстане // Мхи Казахстана. – Алматы, 1995. – С.1-4.

250. Концепция экологического районирования Республики Казахстан // Гидрометеорология и экология. – 1995. – № 4. – С. 119-140. (Соавт. С.В. Чекалин).

251. Листостебельные мхи Казахстанского Алтая // Мхи Казахстана. – Алматы, 1995. – С. 9-15. (Соавт. Г.Б. Сакауова, С.Г. Нестерова).

252. Методическое руководство по проведению экологического районирования территории Республики Казахстан. – Алматы, 1995. – 68 с. (Соавт.: С.В. Чекалин, И.В. Северский, Л.Я. Курочкина, М.К. Кукунов, Э.Л. Поздняк, К.С. Салыков, К.Т. Елеуова, К.Б. Исентаев).

253. Мхи Центрального Казахстана // Мхи Казахстана. – Алматы, 1995. – С. 16-19.

254. О науке ризологии и ее понятийном аппарате // Поиск. – 1995. – № 3. – С. 27-33.

1996

255. К национальному плану действий по борьбе с опустыниванием в Казахстане // Гидрометеорология и экология. – 1996. – № 1. – С. 110-130. (Соавт.: Г.Б. Бектурова, Э.Ф. Госсен, Л.Я. Курочкина, Г.Б. Макулбекова, М.И. Рубинштейн).

256. К разработке национальной стратегии и плане действий по сохранению и сбалансированному использованию биоразнообразия // Гидрометеорология и экология. – 1996. – № 4. – С. 29-40.

257. О системном подходе к сохранению и сбалансированному использованию биоразнообразия // Гидрометеорология и экология. – 1996. – № 2. – С. 188-206.

258. Оценка биоразнообразия Центральной Азии в плане действий по борьбе с опустыниванием // Проблемы освоения пустынь. – 1996. – № 2. – С. 55-57.

259. Развитие биосферных исследований как научной основы стабилизации экологической ситуации Казахстана // Известия МН – АН РК. Сер. биол. – 1996. – № 1. – С. 3-9.

260. Системный подход к сохранению и сбалансированному использованию биоразнообразия // Республиканский семинар «Подготовительный этап разработки национальной стратегии и плана действий сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия». 28-29 марта 1996 г. – Алматы, 1996. – С. 12-23.

261. About conception of rhizology apparatus // The 5th symposium of International society of root research «Root Demographics and their efficiencies in sustainable agriculture, grasslands and forest ecosystem». 1996, June, 14-18. Clemson, South Carolina, USA, 1996.

262. Role of root system in co-existence of plant species and community organization // The second International symposium on the biology of root formation and development. June, 23-28. – Jerusalem, Israel, 1996. – P. 15.

263. Root research in natural plant community of Kazakhstan // Acta phytogeographica suecica «Plant root system and natural vegetation». Opulus press AB, Uppsala, 1996. – 81. – P. 7-10.

1997

264. Национальная программа действий по борьбе с опустыниванием в Республике Казахстан. – Алматы, 1997. – 166 с. (Коллектив авторов).

265. О стратегии ботанических садов Казахстана по охране растений // Известия МН – АН РК. Сер. биол. и мед. – 1997. – № 1. – С. 3-9.

266. Роль корневой системы в сосуществовании видов растений и формировании растительных сообществ пустынь // Доклады МН – АН РК. – 1997. – № 2. – С. 83-87.

267. National strategy to combat desertification in the Republic of Kazakhstan // Desertification Control Bulletin (A bulletin of world events in the control of desertification restoration of degraded lands and reforestation). LINEP, Nairobi, 1997. – N 3. – P. 19-27. (Co-author G.B. Bekturova).

268. Role of root systems in co-existence of plant species and community organization in desert // Доклады МН – АН РК. – 1997. – № 2. – Р. 80-85.

1998

269. Анализ состояния биологического разнообразия Казахстана // Известия МН – АН РК. Сер. биол. и мед. – 1998. – № 1. – С. 11-21. (Соавт.: М.К. Кукунов, Н.К. Аралбаев, А.Ф. Ковшарь, В.Л. Казенас, В.П. Митрофанов).

270. Концептуальный подход к разработке национальной стратегии и планов действия по сохранению и сбалансированному использованию биоразнообразия // Известия МН – АН РК. Сер. биол. и мед. – 1998. – № 1. – С. 5-10.

271. Мохообразные Средней Азии и Казахстана. – Алматы, 1998. – 232 с. (Соавт.: У.К. Маматкулов, С.Г. Нестерова).

272. Национальная программа действий по борьбе с опустыниванием и сохранение биологического разнообразия // Известия МН – АН РК. Сер. биол. – 1998.– № 1. – С. 51-55. (Соавт.: Г.Б. Бектурова, Э.Ф. Госсен, Л.Я. Курочкина, Г.Б. Макулбекова, М.И. Рубинштейн).

273. Разработка стратегии и составление национального и региональных планов создания особо охраняемых природных территорий // Известия МН – АН РК. Сер. биол. – 1998. – С. 93-98. (Соавт.: А.Ф. Ковшарь, А.А. Иващенко).

1999

274. Национальная стратегия и план действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия. – Алматы, 1999. – 336 с. (Коллектив авторов). На рус. и англ. яз.

275. The Kazakhstan Altay flora // XVI International Botanical Congress: Abstracts. 1038. 1-7August, 1999. – Sent Lois, USA, 1999. – P. 465.

2000

276. Қазақстан ауылдары мен қалаларын көгалдандыру: Экологиялық негіздері / ҚР ҰҒА. Ботаника ин-ты. – Алматы: Ғылым, 1994. – 127 б. (С.Ә. Әбиұлыпен бірге).

277. Создание банка гермоплазмы Центрально-Азиатских видов рода *Allium*, их биология и хозяйственное значение // Сборник докладов на

Международной Израильско-Казахстанской конференции «Состояние и перспективы научного сотрудничества Казахстана и Израиля». – Алматы, 2000. – С. 13-14. (Соавт.: Г. Агафонова, Х. Рабинович, И. Каменецкая).

2001

278. Балхаш : Энциклопедия. – Алматы, 2001. – С. 320. На рус. и англ. яз. (Соавт.: С.С. Галушак, В.А. Грошев, Ж.Д. Достай, А.А Турсунов).

279. Основы ризологии.: Учебник. – Алматы, 2001. – 330 с.

280. Уникальное ландшафтное и биологическое разнообразие Западного Тянь-Шаня и меры его охраны // Биологическое разнообразие Западного Тянь-Шаня. – Кокшетау, 2001. – С. 13-14.

281. Успехи ботанической науки // Доклады НАН РК. – 2001. – № 5. – С. 57-69. (Соавт. С.А. Абиев).

282. Экология Республики Казахстан. – Алматы, 2001. – 132 с. (Соавт.: А.И. Байтулин, В.П. Богачев, К.К. Дускаев, А.М. Родионов).

283. National strategy and action to combat desertification in Kazakhstan // Sustainable land use in desert. – Berlin, 2001. – P. 441-447.

2002

284. Итоги и перспективы изучения микотропизма в Казахстане // Итоги и перспективы развития ботанической науки в Казахстане (Материалы Междунар. науч. конф., посвящённой 70-летию Института ботаники и фитоинтродукции). – Алматы, 2002. – С. 157-160. (Соавт.: Н.М. Мухитдинов, Б.К. Касымбеков).

285. Проблема рационального использования и охраны растительных ресурсов стран Центральной Азии // Экологические проблемы Туркестанского региона. – Туркестан, 2002. – С. 122-125. (Соавт. С.А. Абиев).

286. Системно-экологические основы интродукции растений // Итоги и перспективы развития ботанической науки в Казахстане (Материалы Междунар. науч. конф., посвящённой 70-летию Института ботаники и фитоинтродукции). – Алматы, 2002. – С. 355-360. (Соавт. С.В. Чекалин).

287. Состояние, охрана и сбалансированное использование биоразнообразия Каспия // Экологические проблемы Туркестанского региона. – Туркестан, 2002. – С. 42-54. (Соавт.: Л.Я Курочкина, В.В. Лысенко, Б.Н. Чайкин).

288. Стратегия устойчивого развития горных территорий Центральной Азии // Экологические проблемы Туркестанского региона. – Туркестан, 2002. – С. 14-24.

289. Экологическая пластичность корневой системы растений // Итоги и перспективы развития ботанической науки в Казахстане (Материалы Междунар. науч. конф., посвящённой 70-летию Института ботаники и фитоинтродукции). – Алматы, 2002. – С. 114-223.

290. Экологические проблемы Казахстана // Вестник МОН РК, НАН РК. – 2002. – № 1. – С. 12-17.

2003

291. Актуальная проблема ботаники в Казахстане // Материалы Международной научной конференции

«Ботаническая наука на службе устойчивого развития стран Центральной Азии». – Алматы, 2003. – С. 7-12.

292. Конопля – неисчерпаемый источник полипотентных лекарственных средств // Фармация Казахстана. – 2003. – № 4. – С. 35-37. (Соавт.: С.Б. Балмуханов, К. Рахимов, В.П. Верболович, Б.С. Балмуханов).

293. Перспективы использования дикорастущей конопли Чуйской долины для создания лекарственных препаратов // Проблемы изучения рационального использования лекарственных растений и фитопрепаратов. – Алматы, 2003. – С. 21-26. (Соавт.: С.Б. Балмуханов, К. Рахимов, В. Верболович).

294. Ресурсная оценка лекарственных растений Казахстанского Алтая для создания базы товарного сырья и введения в культуру перспективных редких видов // Проблемы изучения и рационального использования лекарственных растений и фитопрепаратов. – Алматы, 2003. – С. 18-21.

295. Эколого-экстраполяционный метод подбора исходного материала для интродукции // Известия МОН РК, НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2003. – № 3. – С. 3-24. (Соавт. К. Байжигитов).

296. Bryophyta of Central Asia // Materials of the International scientific conference «Botanical science for sustainable development of Central Asia countries». – Almaty, 2003. – P. 106-107. (Co-authors: S.Y. Nesterova, U.K. Mamatkulov).

297. Condition of trees and settlements of Aral Basin // Bulletin of the Kazakh National University. Ser. Ecology. – 2003. – N 1(12). – P. 3-6. (Co-author S.Y. Nesterova).

298. Problems of rational use of biological resources of the Republic of Kazakhstan // Actual problems of ecology: Materials of the second International scientific practical conference. December, 4-5. – Karaganda, 2003. – Part 1. – P. 3-7.

299. Study of diapason of ecological amplitude of the main Aral region forest forming // Materials of the International scientific conference «Botanical science for sustainable development of Central Asia countries». – Almaty, 2003. – P. 151-154. (Co-authors: M. Succow, T. Dieterich).

2004

300. Анализ развития в мире отраслей экологической науки, состояние и перспективы их развития в Казахстане // Тенденции развития науки в мире, состояние и перспективы ее развития в Казахстане. – Астана-Алматы, 2004. – С. 28-39.

301. Анализ тенденции развития в мире отраслей биологической науки, состояние и перспективы развития их в Казахстане // Тенденции развития науки в мире, состояние и перспективы их развития в Казахстане. – Алматы, 2004. – С. 7-19.

302. Исследование всходов на затопленных землях (Торгай) Кызылординской области // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2004. – № 4. – С. 113-118. (Соавт. Г.И. Бельгибаева).

303. О методике изучения корневой системы растений // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2004. – № 1. – С. 24-27.

304. About problems in restoration of degraded riparian forests (Tugai) ecosystems in South Kazakhstan

(Aral Sea basin) // Вестник НАН РК. – 2004. – № 5. – P. 20-27. (Co-authors: S. Abdraimov, M. Succov, T. Dieterih).

305. Biodiversity of the Kazakhstan Altai Mountain system // Abstracts of the International symposium on eco-environment in the Altai Mountain Area. – Urumqi, 2004. – P. 35-36.

306. Condition of trees and shrubs species plantations in Kzylorda region // Вестник КазНУ. Сер. биол. – 2004. – № 1(22). – P. 32-35. (Co-author S.G. Nesterova).

307. The investigation of riparian flood land forest (tugai) of Kzyl-orda region // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2004. – № 4. – P. 113-119. (Co-author G.I. Belgibaeva).

308. Study of possible ways of fast reproduction of trees and shrub species // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2004. – № 4. – P. 108-112. (Co-author S. Abdraimov).

2005

309. Биология ғылымдарының докторы, профессор Сардарбек Әбиұлы Әбиев // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2005. – № 5-6. – 117-118 б.

310. Влияние приёмов окультуривания солонцов на рост корневой системы некоторых культурных растений // Состояние и перспективы развития почвоведения: Материалы Междунар. конф., посвящённой 60-летию образования Института почвоведения им. У. Успанова. – Алматы, 2005. – С. 162-163. (Соавт. Н.М. Мухитдинов).

311. Водная безопасность // Национальный доклад по науке за 2005 год. – Астана-Алматы, 2005. – Т. 2. – С. 141-155. (Соавт. И.В. Северский).

312. Дополнение к флоре высокогорья хребта Кетпен // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2005. – № 3. – С. 45-47. (Соавт. Г.А. Садырова).

313. Материалы к флоре редких и эндемичных растений Каратауского государственного природного заповедника // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2005. – № 2. – С. 17-23. (Соавт. Г.Б. Сакауова).

314. Национальный доклад по науке «О состоянии и тенденциях развития мировой и отечественной науки за 2005 год». Т. 2. – Астана, Алматы, 2005. – 480 с.

315. Тенденции развития в мире ботанической науки, её состояние и перспективы развития в Казахстане // Ботанические исследования в Казахском Алтае. – Риддер, 2005. – С. 3-9.

316. Экологические основы рекультивации техногенно загрязнённых земель // Актуальные проблемы геохимической экологии: Материалы V Междунар. биогеохимической школы. 8-11 сентября 2005. – Семипалатинск, 2005. – С. 9-18.

317. Эколого-морфологические особенности корневых систем доминантных видов растений среднегорий хребта Кетпен // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2005. – С. 23-31. (Соавт. С.У. Тугельбаев).

318. Assortment of trees and bushes recommended for plant greenery of cities and settlements of Kazakhstan part of the Aral basin // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2005. – № 1. – Р. 39-45. (Co-authors: A.I. Baitulin, K. Baizhigitov, S.G. Nesterova).

319. Botanical exploration of Syrdarya Karatau (on grant # 6491-99 of the National Geographic Society, USA) // Доклады НАН РК. – 2005. – № 5-6. – P. 8-16.

320. Root growth and environmental condition // XVII International Botanical Congress: Abstracts. – Vien, Austria, 2005. (Co-author L. Kutschera).

321. Root system and water supply of plants in extremely arid conditions // XVII International Botanical Congress: Abstracts. 17-23 July. – Vien, Austria, 2005.

322. Root growth and environment // XVII International Botanical Congress: Abstracts. 17-23 July. – Vien, Austria, 2005. (Co-author L. Kutschera).

323. Root system and water supply of plants in extremely arid conditions // Доклады НАН РК. – 2005. – № 4. – P. 5-9.

324. Root system and water supply of plants in extremely arid conditions // XVII International Botanical Congress: Abstracts. – Vien, Austria, 2005.

2006

325. Биологическое разнообразие горных систем Казахстана, сбалансированное их использование и сохранение // Материалы Республиканской научно-практической конференции, посвящённой 10-летию образования Иле-Алатауского, «Кокшетау», «Алтын-Эмель» национальных природных парков. – Алматы, 2006. – С. 27-31.

326. Влияние ядерных взрывов и действий нефтегазовых комплексов Западно-Казахстанского региона на состояние экологии и здоровья населения // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2006. – № 3. – С.

13-24. (Соавт.: С.Б. Балмуханов, А.П. Поздняков, В.В. Лысенко).

327. Главный ботанический сад // Экологический курьер. – 2006. – № 16 (248). – С. 3.

328. К национальной стратегии по устойчивому развитию горных территорий Казахстана // Материалы Республиканской научно-практической конференции, посвящённой 10-летию образования Иле-Алатауского, «Кокшетау», «Алтын-Эмель» национальных природных парков. – Алматы, 2006. – С. 10-14. (Соавт. И.В. Северский).

329. Лучше гор могут быть только горы // Известия – Казахстан. – 2006. № 71-72. – С. 4.

330. Меры рационального использования и сохранения биологического и ландшафтного разнообразия равнинного Южного Прибалхашья // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2006. – С.15-17.

331. Оценка влияния трансформации растительности в зоне воздействия космодрома «Байконур» на основе полевых и экспериментальных исследований // Итоги выполнения программы по оценке влияния запусков ракет-носителей с космодрома «Байконур» на окружающую среду и здоровье населения: Материалы науч.-практ. конф. 27-28 июня 2006. – Алматы, Караганда, 2006. – С. 30-40. (Соавт. Н.П. Огарь).

332. Рекультивация техногенно нарушенных земель // Национальный доклад по науке за 2006г. – Астана, Алматы, 2006. – С. 92-102.

333. Сохранение и восстановление пойменных (тугайных) лесов реки Сырдарьи // Роль использования и сохранения лесных ресурсов: Междунар. науч. конф.

3-7 октября 2006 г., Бишкек. – Бишкек, 2006. – С. 48-52. (Соавт.: А.И. Байтулин, Г.И. Бельгибаева).

334. Сравнительная и экологическая морфология растений // Доклад по науке за 2006 г. – Астана, Алматы, 2006. – Т. 3.

2007

335. Ассортимент древесно-кустарниковых растений, рекомендуемых для озеленения городов и населённых пунктов северных областей Казахстана // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2007. – № 4. – С. 3-10.

336. Выделение продуцирующей площади пустынных пастбищ с использованием космоснимков // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2007. – № 1. – С. 33-37. (Соавт. О.М. Бедарева).

337. Интродукционное развитие ботанико-географических экспозиций в Главном ботаническом саду (Алматы) // Растительный мир и его охрана: Труды Междунар. науч. конференции, посвящённой 75-летию Института ботаники и фитоинтродукции. 12-14 сентября 2007 г. – Алматы, 2007. – С. 194-195.

338. К проблеме обеспечения биологической безопасности // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2007. – № 3. – С. 3-10. (Соавт. А.И. Байтулин).

339. К проблеме сохранения агробиологического разнообразия Казахстана // Известия НАН РК Сер. биол. и мед. – 2007. – № 5.

340. Меры по обеспечению биологической безопасности // Актуальные проблемы зоологии и природопользования в Казахстане и сопредельных территориях: Материалы 2-го Междунар. конгресса. 23-24 октября 2007. – Алматы, 2007. – Т. 1. – С. 27-32. (Соавт. А.И. Байтулин).

341. Роль корневой системы во взаимоотношениях между растениями в ценозе // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2007. – № 4. – С. 3-13.

342. Обзор флоры хребта Кетмень // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2007. – № 2. – С. 3-14. (Соавт. Г.А. Садырова).

343. Сравнительное изучение корневой системы видов рода *Allium* // Известия НАН РК Сер. биол. и мед. – 2007. – № 4. – С. 37-42.

2008

344. О некоторых хозяйственно-ценных видах *P. fegula* Казахстана // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2008. – № 6. – С. 3-17. (Соавт. А.М. Нурушева).

345. Современное состояние природных зарослей сосюреи солончаковой и серпухи венценосной на территории Центрального Казахстана // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2008. – № 6. – С. 18-25. (Соавт.: С.М. Адекенов, Р.А. Егеубаева, Н.Г. Гемеджиева).

2009

346. Восстановление тугайных лесов поймы реки Сырдарья // Проблемы бассейнового управления водными ресурсами Туркестанского региона и вопросы сохранения биоразнообразия: Материалы семинара. 2 марта 2009 г., Шимкент, Южно-Казахстанская область. – Костанай, 2009. – С. 17-24.

347. Изучение распространения запасов сырья полыни беловатой в Южном Казахстане // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2009. – № 6. – С. 10-18. (Соавт: С.М. Адекенов, Р.А. Егеубаева, Н.А. Сапарбаева).

348. Оценка техногенной нарушенности растительного покрова на территории аварийного падения РКН-20 27 июля 2006 года в Кызылординской области и динамика восстановления естественного состояния растительности // Итоги реализации Программы экологического мониторинга территорий, подвергшихся техногенному воздействию в результате аварийного падения ракеты космического назначения РС-20 27 июля 2006 года в Кызылординской области: Материалы науч.-практ. семинара 7-8 октября 2009 года. – Кызылорда, 2009. – С.131-136.

349. Разработка Красной Книги Республики Казахстан по редким и уникальным растительным сообществам // Биоразнообразие и устойчивое развитие природы и общества: Материалы Международ. науч.-практ. конференции, посвящённой 75-летию КазНУ им. аль-Фараби и 75-летию биол. факультета. – Алматы, 2009. – С. 14-16.

350. Растительность хребта Кетмень-Темерлик // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2009. – № 3. – С. 3-13. (Соавт.: Г.А. Садырова, В.В. Лысенко).

351. Растительный покров Джунгарского природного парка // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2009. – № 2. – С. 3-15. (Соавт.: Е.И. Рачковская, Л.Л. Стогова).

352. Редкие и уникальные растительные сообщества Казахстана, меры их охраны и рационального использования // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2009. – № 4. – С. 3-10. (Соавт.: Л.Я. Курочкина, Н.П. Огарь, Е.И. Рачковская).

353. Ресурсы лекарственных растений Нарымского хребта // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2009. – № 1. – С. 3-11. (Соавт.: С.М. Адекенов, А. Мырзагалиева).

354. Создание лесного питомника и технология выращивания посадочного материала / Всемирный фонд дикой природы (WWF). – Костанай, 2009. – 48 с.

355. Флора и растительность Западного Алтая // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2009. – № 6. – С. 3-9. (Соавт. А.Б. Мырзагалиева).

2010

356. Лекарственные растения Рудного Алтая // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2010. – № 3. – С. 3-11. (Соавт. А.Б. Мырзагалиева).

357. О дикорастущих лекарственных растениях Актюбинского флористического округа // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2010. – № 2. – С. 9-15. (Соавт. С.А. Айпеисова).

358. О необходимости производства натурально каучука в Казахстане // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2010. – № 6. – С. 3-5.

359. Растительный покров Западного Алтая // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2010. – № 4. – С. 3-8. (Соавт. А.Н. Цыганов).

360. Современное состояние природных зарослей гармалы обыкновенной на территории Южного Казахстана // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2010. – № 5. – С. 55-61. (Соавт.: С.М. Адекенов, Р.А. Егеубаева, Н.А. Сапарбаева).

361. Состояние природных популяций одуванчика кок-сагыз // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2010. – № 5. – С. 3-5. (Соавт. А.И. Байтулин).

362. Теоретические основы и методологические подходы к интродукции растений в регионы с экстремальными климатическими условиями //

Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2010. – № 2. – С.18-26.

363. *Taraxacum koksagyz* Rodin. Definitely is not an example of over collecting in the past // Journal of applied botany and food quality. – 2010. – N 83. – P. 217-219. (Co-authors: P. van Dijk, J. Kirschner, J. Stepaneck, T. Cherny).

2011

364. Роль кафедры ботаники в развитии ризологии как науки // Материалы конференции, посвящённой 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора Мухитдинова Н.М. – Алматы, 2011. – С. 5-8.

365. Теоретические основы и методический подход к интродукции растений // Проблемы сохранения растительного мира Северной Азии и его генофонда: Материалы Всерос. конф. – Новосибирск, 2011. – С. 17-20.

366. Флора сосудистых растений Казахстанского Алтая. – Алматы, 2011. – 134 с. (Соавт. Ю.А. Котухов).

367. Экологическая доктрина мониторинга растительного покрова Казахстана в свете глобального изменения климата // Гидрометеорология и экология. – 2011. – № 4. – С. 50-66. (Соавт.: М.А. Проскуряков, И.Б. Есеркепова).

2012

368. Дикорастущий пищевой лук Казахстана // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2012. – № 6. – С. 3-9. (Соавт.: А. М. Нурушева, Г. А. Садырова, В.В. Лысенко).

369. Значение сохранения генетических ресурсов плодовых растений для обеспечения продовольственной безопасности страны // «Растительный мир и его охрана»: Материалы Междунар. науч. конф. посвящ. 80 летию Ин-та ботаники и фитоинтродукции. – Алматы, 2012. – С. 440-442. (Соавт. И.И. Кокорева).

370. Онтоморфогенез лука длинноостого *Allium longicauspis* Rgl. // Доклады НАН РК. – 2012. – № 6. – С. 28-32: фот. – Библиогр.: 5 назв. (Соавт.: В.В. Лысенко, А.М. Нурушева, Г.А. Садырова).

371. Онтоморфогенез лука молочнокветного – *Allium galanthum* Boiss // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2012. – №5. – С. 75-81. (Соавт.: В.В. Лысенко, А.М. Нурушева, Г.А. Садырова).

372. Размножение корневыми черенками *Taraxacum kog-sagyz* Rodin // Известия НАН РК. Сер. биол. и мед. – 2012. – №5. – С.49-54. (Соавт.: Г.И. Бельгибаева, А.М. Нурушева, К.Р. Утеулин).

373. Растительный покров Казахстана – основа рационального землепользования, сохранения биологического разнообразия и достоверной оценки углеродного баланса страны // Проблемы промышленной ботаники индустриально развитых регионов: Материалы III Междунар. конф. Кемерово, 18-19 сентября 2012 г. – Кемерово, 2012. – С. 19-21.

**И.О. БАЙТУЛИННИҢ РЕДАКЦИЯСЫМЕН
ШЫҚҚАН ЕҢБЕКТЕРІ**

**ТРУДЫ, ИЗДАНИЕ ПОД РЕДАКЦИЕЙ
И.О. БАЙТУЛИНА**

WORKS EDITED BY I.O. BAITULIN

1. Аралбаев Н.К. Солтүстік Зайсан өңірінің флорасы. – Алматы, 1997.
2. Агелеуов Е.А. Флора поймы реки Урал. – Алма-Ата: Наука, 1987. – 104 с.
3. Айтхожин Мурат Абенович: Биобиблиография ученых Казахстана. – Алматы, 2009. – 72 с.: портр.
4. Академия наук Республики Казахстан. – Алма-Ата: Ғылым, 1992. – 216 с.
5. Актуальные вопросы ботаники в СССР. – Алма-Ата: Наука, 1988. – 592 с.
6. Беспяев С.Б., Ляшенко И.В. Интродукция травянистых растений Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1982. – 116 с.
7. Бессчѣтнов П.П., Грудзинская Л.М. Туранговые тополя Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1981. – 152 с.
8. Бессчѣтнова М.В. Интродукция декоративных цветочных растений. – Алма-Ата: Наука, 1983. – 112 с.
9. Биологические науки. – Алма-Ата, 1971. – Вып. 2-4.
10. Биологические науки. – Алма-Ата, 1973. – Вып. 5.
11. Биологические науки. – Алма-Ата, 1974. – Вып. 6-7.
12. Биологические науки. – Алма-Ата, 1976. – Вып. 10.
13. Биология и география (Сборник науч. статей аспирантов и соискателей). – Алма-Ата, 1966. – Вып. 3.

14. Биология и география (Сборник науч. статей аспирантов и соискателей). – Алма-Ата, 1968. – Вып. 4, 5.
15. Биология и география (Сборник науч. статей аспирантов и соискателей). – Алма-Ата, 1973. – Вып. 8.
16. Бияшев Г.З. Сахарная свёкла на орошаемых землях Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1986. – 168 с.
17. Ботанические исследования в Казахстане. – Алма-Ата, 1988. – 114 с.
18. Восстановление нарушенных промышленностью земель в Казахстане. – Алма-Ата, 1984. – 138 с.
19. Вредители и болезни интродуцированных декоративных растений. – Алма-Ата, 1978. – 106 с.
20. Главный ботанический сад (история образования, структура, итоги научной деятельности). – Алма-Ата, 1982. – 96 с.
21. Доклады НАН РК. – Алматы: Ғылым, 1993. – № 1-6.
22. Евгений Васильевич Гвоздев: Биобиблиография. – Алматы: Ғылым, 1993.
23. Егеубаева Р.А. Дикорастущие эфирномасличные растения юго-востока Казахстана. – Алматы, 2002. – 241 с.
24. Ермекова Р.К., Байтенов М.С. Аллергенные растения Казахстана. – Алма-Ата, 1988. – 160 с.
25. Известия НАН РК. Сер. биол. – Алматы: Ғылым, 1993-2012. – № 1-6.
26. Изучение онтогенеза видов природных флор в ботанических учреждениях Евразии. – Киев, 1993.
27. Институт ботаники (история образования, структура, итоги научной деятельности). – Алма-Ата, 1988.
28. Интродукция растений природной флоры Казахстана. – Алма-Ата, 1984. – 115 с.

29. Корневая система растений естественных фитоценозов Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1980. – 214 с.
30. Корневая система растений пустынь Казахстана: Материалы научно-исследовательской лаборатории ризологии. – Алма-Ата, 1973. – 183 с.
31. Красная книга Казахской ССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Ч. 2. Растения. – Алма-Ата: Наука, 1981. – 262 с.
32. Куприянов А.Н. Биологическая рекультивация отвалов в субаридной зоне. – Алма-Ата: Наука, 1989. – 112 с.
33. Леса горных систем Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1987. – 223 с.
34. Мурат Абенович Айтхожин: Биобиблиография. – Алма-Ата: Наука, 1989. – 52 с.
35. Мухитдинов Н.М. Эколого-морфологические особенности корневой системы растений солонцов и солонцеватых почв. – Алматы, 1996.
36. Национальный доклад о состоянии природной среды в Республике Казахстан. – Алма-Ата, 1992.
37. Проблемы рационального использования лекарственно-технических растений Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1986. – 260 с.
38. Проблемы рационального использования растительных ресурсов Казахстана. – Алма-Ата, 1986.
39. Проскураков М.А. Горизонтальная структура горных тёмно-хвойных лесов. – Алма-Ата, 1983. – 216 с.
40. Проскураков М.А., Пусурманов Е.Т., Кокорева И.И. Изменчивость древесных растений в горах: Методические вопросы исследований. – Алма-Ата: Наука, 1986. – 132 с.

41. Рахимбаев И.Р., Джумашева Д.К., Нурмухамбетова Г.А. Вегетативное микроразмножение луковичных растений. – Алма-Ата: Наука, 1985. – 112 с.
42. Рациональное использование растительных ресурсов Казахстана. – Алма-Ата, 1986. – 384 с.
43. Рекомендации по изучению онтогенеза интродуцированных растений в ботанических садах СССР. – Киев, 1990.
44. Рубаник В.Г., Широкова А.В. Зелёный наряд Алма-Аты. – Алма-Ата: Наука, 1983. – 184 с.
45. Рубаник В.Г., Жеронкина Т.А. Интродукция деревьев и кустарников Европы в Казахстане. – Алма-Ата: Наука, 1980. – 192 с.
46. Рубаник В.Г., Солонинова И.Н. Интродукция североамериканских древесных растений на юго-востоке Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1989. – 172 с.
47. Состояние и перспективы научного сотрудничества Казахстана и Израиля: Труды науч.-практ. конф. (Алматы, 29-30 мая 2000 г.). – Алматы: КазгосИНТИ, 2000. – 155 с.
48. Сохранение биоразнообразия экосистем горных территорий Казахстана: Материалы респ. науч.-практ. конференции, посвящ. 10-летию образования Иле-Алатауского, «Кокшетау», «Алтын-Эмель» гос. нац. природных парков. Алматы, 7-8 апр. 2006. – Алматы, 2006. – 160 с.
49. Фитоэкологические исследования в Южной Гоби. – Алматы, 1993. – 164 с.
50. Флора Восточного Казахстана. – Алма-Ата, 1991. – 184 с.

51. Худайбергенов Э.Б. Биологическая и хозяйственная характеристика видов солодки Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1990. – 115 с.
52. Худайбергенов Э.Б. Солодки Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1979. – 128 с.
53. Чекалин С.В. Водный баланс и состояние растений. – Алма-Ата: Наука, 1987. – 168 с.
54. Экологические проблемы Казахстана: Доклады республиканского совещания. – Алма-Ата, 1991.
55. Эколого-физиологические исследования пустынных фитоценозов. – Алма-Ата: Наука, 1987. – 164 с.
56. Экоморфоз корневой системы растений в природных сообществах и в культуре. – Алма-Ата, 1984. – 159 с.

**И.О. БАЙТУЛИННИҢ ҒЫЛЫМИ
ЖЕТЕКШЕЛІГІМЕН ҚОРҒАЛҒАН ДОКТОРЛЫҚ
ЖӘНЕ КАНДИДАТТЫҚ ДИССЕРТАЦИЯЛАР**

**ДОКТОРСКИЕ И КАНДИДАТСКИЕ
ДИССЕРТАЦИИ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ПОД
НАУЧНЫМ РУКОВОДСТВОМ
И.О. БАЙТУЛИНА**

**DOCTORAL AND CANDIDATE THESES MADE
UNDER SCIENTIFIC SUPERVISION OF I.O.
BAITULIN**

**Докторлық диссертациялар
Докторские диссертации
Doctoral theses**

1. Абдрахманов О.К. Влияние физических факторов и физиологически активных веществ на рост и развитие некоторых глициринсодержащих видов солодки (*Glicyrrhiza L.*). Алматы, 2001.
2. Айпеисова С.А. Флора Актюбинского флористического округа, ее анализ и проблемы охраны. Алматы, 2009.
3. Аралбаев Н.К. Флора Зайсанской котловины, ее анализ и генезис. Алматы, 1997.
4. Байжигитов К. Интродукция декоративных, плодовых деревьев и кустарников в Туркестане. Алматы, 2006.
5. Бедарева О.М. Экосистемы средних пустынь Казахстана и их инвентаризация методами дистанционного зондирования. Калининград, 2009.

6. Егеубаева Р.А. Эфиромаслинные растения юго-востока Казахстана и пути их рационального использования. Алматы, 2003.

7. Кокорева И.И. Онтогенетическая адаптация видов растений разных жизненных форм в условиях Заилийского Алатау. Алматы, 2007.

8. Мухитдинов Н.М. Эколого-морфологические особенности корневой системы растений. Алматы, 1996.

9. Нестерова С.Г. Анатомио-морфологические особенности и водный режим растений Заилийского Алатау. Алматы, 1999.

10. Садырова Г.А. Флора хребта Кетпен-Темерлик (в пределах Казахстана и Китая). Алматы, 2009.

11. Мырзагалиева А.Б. Ресурсы лекарственных растений Западного Алтая и хребта Нарын. Алматы, 2010.

Кандидаттық диссертациялар

Кандидатские диссертации

Candidate theses

1. Ажгалиев К.А. Поглощительная деятельность различных участков и типов корней кормовых бобов и кукурузы. Алма-Ата, 1972.

2. Аметов А. Корневая система растений естественных фитоценозов равнинной части Алма-Атинской и Талды-Курганской областей. Алма-Ата, 1974.

3. Аралбай Н.К. Флора Северного Призайсанья. Алма-Ата, 1989.

4. Ахметова М.А. Интродукция казахстанских видов рода *Egernia* Vieb. в предгорьях Заилийского Алатау. Алма-Ата, 1993.
5. Байжигитов Д.К. Флора низкогорья хребта Кетмень. Алматы, 2009.
6. Байтелиева А.М. Онтоморфогенез дикорастущих луков Казахстана в условиях культуры. Алматы, 1998.
7. Бакаева Н.Н. Интродукция пищевых видов жимолости на Рудном Алтае. Алма-Ата, 1993.
8. Балтаев Х. Корневая система доминантных растений естественных фитоценозов и культурных растений Кызыл-ординской области. Алма-Ата, 1973.
9. Бегенов А. Корневые системы и аномалия вегетативных органов растений высокогорий Заилийского Алатау. Тбилиси, 1983.
10. Бедарева О.М. Отражательная способность пастбищной растительности Южного Прибалхашья. Алма-Ата, 1990.
11. Бурсова Т.Л. Экоморфоз корневой системы доминантов естественных фитоценозов древней дельты Сыр-Дарьи. Алма-Ата, 1984.
12. Вдовина Т.Ф. Внутривидовое разнообразие дикорастущей облепихи крушиновой в Восточно-Казахстанской области и перспективы ее интродукции. Алматы, 2010.
13. Данилова А.Н. Эколого-биологические особенности *Allium altaicum* Pall. и интродукция его в Казахском Алтае. Алматы, 2007.
14. Ерманов Е.Т. Биоэкологические основы интродукции видов рода *Saragana* Lam. в Центральный Казахстан. Алматы, 1999.

15. Жумабаева Р.А. Интродукция североамериканских древесных растений в условиях Шымкентского дендропарка. Алматы, 2000.

16. Игісінова Ж.Т. Шығыс Қазақстандық Тегеурінгүлдер мен Бөрпі туыстарының вегетативтік мүшелерінің анатомиялық және морфологиялық құрылысы. Алматы, 2005.

17. Исаева Б.К. Корневая система травянистых интродуцентов в условиях предгорий Заилийского Алатау. Алма-Ата, 1992.

18. Какимов Ж.Т. Фитомелиорация отвалов рудника открытых работ Зырянского свинцового комбината. Алматы, 1993.

19. Каменецкая И.О. Морфогенез и вегетативное размножение дикорастущих луков Казахстана в связи с их интродукцией. Алма-Ата, 1983.

20. Касымбеков Б.К. Везикулярно-арбускулярная микориза и грибы-микоризообразователи травянистых растений Заилийского Алатау. Алматы, 1999.

21. Кензин И.А. Морфогенез корневой системы перспективных древесных интродуцентов в предгорьях Заилийского Алатау. Алма-Ата, 1990.

22. Кокорева И.И. Внутривидовая изменчивость боярышника джунгарского в Заилийском Алатау. Алма-Ата, 1991.

23. Косарева О.Н. Интродукция яблонь (*Malus Mill.*) на полуостров Мангышлак. Алма-Ата, 1984.

24. Котухов Ю.А. Папоротники Восточного Казахстана и их интродукция. Алма-Ата, 1984.

25. Куприянов А.Н. Естественное засорение отвалов Карагандинского угольного бассейна и их фитомелиорация. Алма-Ата, 1982.

26. Махметов Б.Б. Фитомасса пойменных луговых сообществ Казахстана. Алма-Ата, 1988.

27. Мезенцева Н.И. Ферменты в адаптации газонных трав к промышленным загрязнениям. Алматы, 1993.

28. Мухитдинов Н.М. Корневая система растений на солонцах и солонцовых почвах Актюбинской области. Алма-Ата, 1970.

29. Мырзагалиева А.Б. Растительные ресурсы Калбинского хребта. Алматы, 2003.

30. Нестерова С.Г. Водный режим растений среднегорья Заилийского Алатау. Алма-Ата, 1981.

31. Романов Ю.А. Развитие корневой системы томатов и репчатого лука в каштановой почве Алма-Атинской области. Алма-Ата, 1970.

32. Сагындыкова С. Корневая система и анатомия вегетативных органов некоторых однолетних бобовых культур. Алма-Ата, 1983.

33. Туреханова Р.М. Сортоизучение облепихи крушиновидной в условиях предгорий Заилийского Алатау. Алма-Ата, 1988.

34. Цыганов А.П. Флора хребта Тарбагатай (Южный Алтай). Алма-Ата, 1992.

35. Чекалин С.В. Водный режим и адаптация лиственных древесных растений к засухе южного типа. Алма-Ата, 1981.

36. Шарловская Л.П. Интродукция видов рода *Spiraea* L. в Центральный Казахстан. Алма-Ата, 1984.

37. Шекебайқызы З.Ч. Солтүстік Тянь-Шанның болашағы зор сәндік өсімдік түрлерін жерсіндіру мақсатында, олардың онтогенезін зерттеу. Алматы, 2005.

38. Шубенко Е.М. Морфо-биологические особенности кукурузы в зоне светло-каштановых почв предгорий Заилийского Алатау. Алматы, 1995.

39. Щербаква Л.И. Флора восточной части Ивановского хребта. Алма-Ата, 1987.

ЕНБЕКТЕРДІҢ ӘЛПБИЛІК КӨРСЕТКІШІ

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ

ALPHABETICAL INDEX OF WORKS

- Ағаштардың күзгі күтімі – 4
Ағашты қалай отырғызу керек? – 5
Агроном-педагогтар мен инженер-педагогтар дайындау жөнінде бірнеше сөз – 3
Агротехникалық кеңестер – 35
Алдың ала ойланыңыздар – 87
Биология ғылымдарының докторы, профессор Сардарбек Әбиұлы Әбиев – 309
Ботаника сабағында бөлме өсімдіктерін пайдалану жолдары – 19
Гербарийді қалай дайындау керек? – 6
Ғылым орталық облысқа өте қажет – 223
Жасыл желек жайқалады – 111
Жеміс ағаштарын көктемгі үсіктен сақтау шаралары – 7
Жеміс ағаштарын қыста күту – 8
Жеміс ағаштарын телу – 17
Көктем және жеміс бағы – 36
Қазақстан ауылдары мен қалаларын көгалдандыру – 248
Қазақстан ауылдары мен қалаларын көгалдандыру: Экологиялық негіздері – 276
Қош келдің, болашақ биолог – 88
Мал өсірсен, өрісін тап – 224
Окулировка қалай жасау керек? – 9
Табиғатқа ботаникалық экскурсия – 10
Тірі бұрыш ұйымдастыру жолдары – 20
Чарльз Дарвиннің эволюциялық ілімі – 12

Шөл дала өсімдіктерінің өмірі – 58
Фитонцидтер деген не? – 11

Актуальная проблема ботаники в Казахстане – 291
Анализ развития в мире отраслей экологической науки, состояние и перспективы их развития в Казахстане – 300
Анализ состояния биологического разнообразия Казахстана – 269
Анализ тенденции развития в мире отраслей биологической науки, состояние и перспективы развития их в Казахстане – 301
Анализ флоры основных типов растительности Тарбагатай (Южный Алтай) – 225
Ассортимент древесно-кустарниковых растений, рекомендуемых для озеленения городов и населённых пунктов северных областей Казахстана – 335
Аудитория в палатках – 71
Балхаш – 278
Берегите синюю птицу – 153
Биологическая рекультивация земель – 154
Биологическая рекультивация отвалов Восточного Казахстана – 193
Биологическая рекультивация отвалов цветной металлургии в Казахстане. Восстановление техногенных ландшафтов – 140
Биологическая рекультивация промышленных отвалов, сложенных скальными породами – 181
Биологические предпосылки к интродукции барбариса разноцветноожкового – 169
Биологическое разнообразие горных систем Казахстана, сбалансированное их использование и сохранение – 325

Биоморфологическая характеристика островкии
величественной – 238

Ботаническая экспедиция в северо-западные районы
США – 128

Бриология в Казахстане – 249

Влияние люцерны синей на условия азотного питания
злаковых трав при совместном произрастании – 21

Влияние мелиоративных приёмов обработки на рост и
развитие ячменя на солонцах – 37

Влияние минеральных удобрений на развитие
кукурузы в условиях светло-каштановых почв
предгорной равнины Алма-Атинской области – 95

Влияние приёмов окультуривания солонцов на рост
корневой системы некоторых культурных растений –
310

Влияние приёмов окультуривания степных солонцов
на рост корневой системы ячменя и житняка – 42

Влияние режима орошения на развитие корневой
системы сахарной свеклы – 89

Влияние условий слабого затенения на рост и развитие
некоторых многолетних кормовых трав – 2

Влияние ядерных взрывов и действий нефтегазовых
комплексов Западно-Казахстанского региона на
состояние экологии и здоровья населения – 326

Водная безопасность – 311

Вопросы озеленения г. Гурьева – 104

Восстановление тугайных лесов поймы реки Сырдарья
– 346

Выделение продуцирующей площади пустынных
пастбищ с использованием космоснимков – 336

Выступление на сессии Общего собрания Академии
наук КазССР – 155

Выступление на сессии Общего собрания Академии наук Республики Казахстан – 226, 239
Гармонизация проблем экономики и экологии в развитии общества – 240
Главный ботанический сад – 327
Главный ботанический сад (история образования, структура, итоги научной деятельности) – 121
Главный ботанический сад Академии наук Казахской ССР – 122
Главный ботанический сад Казахстана – 123
Глубина проникновения корней эдификаторов естественных фитоценозов пустынь Алма-Атинской области – 72
Деградация земли – беда государственная – 227
Дикорастущий пищевой лук Казахстана – 368
Дополнение к флоре высокогорья хребта Кетпен – 312
Древесные растения в оптимизации городской среды – 170
Зависимость развития корневой системы псаммофитов от длины вегетационного периода и свойств почвогрунта – 13
Задачи ботанического ресурсоведения в изучении природных растительных ресурсов Казахстана – 171
Задачи научных учреждений Академии наук Казахской ССР по улучшению экологической обстановки Приаралья – 210
Закономерности формирования зародышевых корней хлебных злаков – 77
Запасы *Glycyrrhiza uralensis* Fisch в дельте р. Или – 129
Заращение отвалов Карагандинского угольного бассейна и их фитомелиорация – 141
Зелёная фабрика чистого воздуха – 108
Зелёный санитар города – 117

Значение рационального использования горных земель Казахстана в укреплении продовольственной базы республики – 142

Значение сохранения генетических ресурсов плодовых растений для обеспечения продовольственной безопасности страны – 369

Изреживание в посевах многолетних растений и некоторые вопросы внутривидовых взаимоотношений – 25

Изучение распространения запасов сырья полыни беловой в Южном Казахстане – 347

Интродукционное развитие ботанико-географических экспозиций в Главном ботаническом саду (Алматы) – 337

Интродукция деревьев и кустарников в Казахстане – 156

Интродукция и морфогенез дикорастущих луков Казахстана – 172

Интродукция растений в Казахстане – 118

Использование особенностей корневой системы в селекции растений и при разработке приёмов агротехники и фитомелиорации – 109

Исследование всходов на затопленных землях Кызылординской области – 302

Итоги и перспективы изучения микотропизма в Казахстане – 284

К вопросу о зависимости плодородия почв от степени корненопления в посевах многолетних трав – 22

К вопросу о классификации корневой системы возделываемых травянистых растений – 90

К вопросу об организации Каратауского заповедника в Южном Казахстане – 157

К вопросу рекультивации земель, нарушенных Лениногорским полиметаллическим комбинатом – 124

К вопросу рекультивации земель, нарушенных при добыче руд цветных металлов в Восточно-Казахстанской области – 143

К изучению полезных растений Казахского Алтая – 173

К изучению электробиоллюминисценции зародышевых корней – 53

К методике изучения густоты пронизанности почвы корнями растений – 14

К морфологии корневой системы картофеля – 59

К нахождению *Arnika alpina* (L.) Olin на Алтае – 158

К национальной стратегии по устойчивому развитию горных территорий Казахстана – 328

К национальному плану действий по борьбе с опустыниванием в Казахстане – 255

К организации Заилийского природного парка в Северном Тянь-Шане – 159

К проблеме обеспечения биологической безопасности – 338

К проблеме сохранения агробиологического разнообразия Казахстана – 339

К разработке национальной стратегии и плане действий по сохранению и сбалансированному использованию биоразнообразия – 256

К сравнительному изучению роста корневых систем некоторых гибридов кукурузы и их исходных форм – 43

К физиологическому анализу действия света газового лазера на корневую систему конских бобов – 60

Как ухаживать за комнатными растениями – 15

Количественная характеристика корневых систем некоторых гибридных комбинаций и их исходных форм – 78

Конопля – неисчерпаемый источник полипотентных лекарственных средств – 292

Концептуальный подход к разработке национальной стратегии и планов действия по сохранению и сбалансированному использованию биоразнообразия – 270

Концепция сохранения, стабилизации и восстановления Аральского моря – 241

Концепция экологического районирования Республики Казахстан – 250

Корневая система гречихи в условиях богары предгорной равнины Заилийского Алатау – 61

Корневая система грунтовых томатов в предгорной зоне Алма-Атинской области – 54

Корневая система донника белого на солонцах – 48

Корневая система древесных интродуцентов в аридных условиях Казахстана – 130

Корневая система древесных интродуцентов на тёмно-каштановой почве, подстилаемой валунно-галечниковыми отложениями конусов выноса – 160

Корневая система естественных фитоценозов различных типов пустынь Казахстана – 96

Корневая система злаковых культур на каштаново-солонцеватых почвах Актюбинской области – 62

Корневая система кукурузы на остаточнo-солонцеватых почвах – 44

Корневая система лесобразующих пород Казахстанского Алтая – 194

Корневая система люцерны синей (*Medicago sativa* L.) в чистых посевах и травосмесях – 18

Корневая система люцерны синей в зависимости от условий выращивания – 73

Корневая система некоторых двудольных полевых культур на каштаново-солонцеватых почвах Актюбинской области – 65

Корневая система однолетних бобовых культур – 74
Корневая система озимой пшеницы в условиях богары и предгорной равнины Заилийского Алатау – 49
Корневая система растений аллювиально-луговых почв Целиноградской области – 101
Корневая система растений альпийского пояса Заилийского Алатау – 79
Корневая система растений аридной зоны Казахстана – 110
Корневая система растений в условиях гидроморфных почв Кызыл-Ординской области – 80
Корневая система растений влажных долин кустарниково-разнотравного пояса Заилийского Алатау – 112
Корневая система растений гор Ерментау – 97
Корневая система растений естественных фитоценозов на полнопрофильных солонцах – 55
Корневая система растений естественных фитоценозов сопочных солонцов – 46
Корневая система растений лесного пояса северных склонов Заилийского Алатау – 113
Корневая система растений лугово-серозёмных солончаковатых почв межбарханной равнины – 81
Корневая система растений пустынных группировок Прииссыкуля – 144
Корневая система растений степной зоны Целиноградской области – 98
Корневая система растений субальпийского пояса Заилийского Алатау – 82
Корневая система растений субаридной и умеренной зон Алма-Атинской области – 83
Корневая система риса – 50
Корневая система сельскохозяйственных культур – 99

Корневая система сосны обыкновенной на южных чернозёмах Целиноградской области – 114
Корневая система табака – 84
Корневая система тыквы, дынь, арбуза и огурца на лугово-болотных почвах Кзыл-Ординской области – 85
Корневая система шадара при беспокровном и подпокровном посевах – 91
Корневая система яровой пшеницы, ячменя и овса в условиях богары предгорной равнины Заилийского Алатау – 75
Корневые системы гибридов кукурузы в зависимости от характера развития надземной массы и продолжительности периода вегетации – 32
Корневые системы некоторых доминантов пустынных группировок Эмбенского плато – 38
Корневые системы некоторых травянистых растений Казахского Алтая – 242
Корневые системы некоторых эдификаторов пустынных фитоценозов равнинного Мангышлака – 39
Корни работают на урожай – 100
Лекарственные растения Рудного Алтая – 356
Листостебельные мхи Казахского Алтая – 251
Лучше гор могут быть только горы – 329
Материалы к изучению корневой системы различных типов пустынь Алма-Атинской области – 86
Материалы к флоре редких и эндемичных растений Каратауского государственного природного заповедника – 313
Международная программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАВ) в Казахстане – 161
Меры по обеспечению биологической безопасности – 340

Меры рационального использования и сохранения биологического и ландшафтного разнообразия равнинного Южного Прибалхашья – 330

Методика изучения структуры и продуктивности корневых систем растений и фитоценозов – 162

Методические указания по изучению и учёту особенностей корневой системы растений при разработке приёмов в агротехнике, фитомелиорации, интродукции и селекции – 182

Методическое руководство по проведению экологического районирования территории Республики Казахстан – 252

Морфологические особенности корневой системы лука в условиях предгорной зоны Алма-Атинской области – 66

Морфологические особенности подземных органов дикорастущих луков Восточного Казахстана – 145

Мохообразные Средней Азии и Казахстана – 271

Мхи Центрального Казахстана – 253

Народные лекарственные растения Восточного Казахстана – 195

Национальная программа действий по борьбе с опустыниванием в Республике Казахстан – 264

Национальная программа действий по борьбе с опустыниванием и сохранение биологического разнообразия – 272

Национальная стратегия и план действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия – 274

Национальный доклад о состоянии природной среды в Республике Казахстан – 228

Национальный доклад по науке «О состоянии и тенденциях развития мировой и отечественной науки за 2005 год» – 314

Не место для прогулок – 93

Некоторые вопросы межвидовых взаимоотношений многолетних травянистых растений – 26

Некоторые итоги и перспективы ризологических исследований в Казахстане – 105

О взаимоотношении компонентов в травосмесях – 23

О дикорастущих лекарственных растениях Актобинского флористического округа – 357

О методике изучения корневой системы растений – 303

О науке ризологии и ее понятийном аппарате – 254

О некоторых принципах и методических подходах к изучению корневой системы растений – 243

О некоторых проблемах изучения корневой системы возделываемых культур – 94

О некоторых хозяйственно-ценных видах *P. ferula* Казахстана – 344

О необходимости производства натурального каучука в Казахстане – 358

О новом аконитоидном типе корневой системы растений – 211

О прикладном экологическом зонировании Казахстана и критериях выделения зон экологического бедствия – 229

О принципах разработки ассортимента декоративных растений для озеленения городов и населённых пунктов Казахстана – 115

О результатах научной и научно-организационной деятельности учреждений Отделения биологических наук – 212

О системном подходе к сохранению и сбалансированному использованию биоразнообразия – 257

О стратегии ботанических садов Казахстана по охране растений – 265

Об основных проблемах горного лесоведения в Казахстане – 183

Обзор флоры хребта Кетмень – 342

Онтогенез девясила корнеглавого в условиях культуры – 230

Онторморфогенез лука длинноостого *Allium longicuspis* Rgl. – 370

Онторморфогенез лука молочноцветного – *Allium galanthum* Boiss – 371

Определяемые гравиметрическими методами параметры водного обмена древесно-кустарниковых растений – 131

Опыт выращивания сеянцев березы и сосны в предгорной пустынно-степной зоне юго-востока Казахстана – 196

Основные итоги интродукции древесных пород на юго-востоке Казахстана – 132

Основные направления исследований природной флоры в ботанических садах Казахстана – 147

Основные направления научных исследований в горных лесах Казахстана – 125

Основы ризологии – 279

Особенности водного режима растений среднегорья Северного Тянь-Шаня – 163

Особенности корневой системы диких видов лука в условиях культуры – 133

Особенности корневой системы доминантов растительных сообществ древней дельты Сыр-Дарьи – 146

Особенности корневой системы растений на лёссовых почвах предгорий Заилийского Алатау – 244

Особенности развития корневой системы грунтовых томатов в связи с резкой глубиной рыхления междурядий и окучиванием растений – 56

Особенности развития корневой системы люцерны синей на лугово-болотных орошаемых землях Кзыл-Ординской области – 63

Особенности развития корневой системы многолетних злаковых трав в травосмесях – 1

Особенности развития корневой системы некоторых видов рода *Stataegus* – 213

Особенности развития корневой системы растений на щебнистых почвах каньона р. Чарын – 184

Особенности развития корневой системы растений разнотравного пояса Заилийского Алатау – 174

Особенности развития корневой системы томатов и репчатого лука в зависимости от способов и глубины обработки почвы – 64

Особенности развития корневых систем донника белого и люцерны синей на солонцовых почвах в связи с разной обработкой – 29

Особенности развития корневых систем некоторых галоидофитов – 45, 51

Особенности развития корневых систем некоторых сортов сои на поливных землях Алма-Атинской области – 33

Особенности развития корневых систем растений на различных типах солонцов Актюбинской области – 52

Особенности развития корневых систем растений солонцов и солонцеватых почв в сухостепной зоне Казахстана – 92

Особенности роста и развития кукурузы на солонцах в связи с их обработкой – 30

Особенности формирования биомассы кукурузы на орошаемой светло-каштановой почве в зависимости от условий минерального питания – 245

Особенности формирования корневой системы кукурузы – 27

Оценка биоразнообразия Центральной Азии в плане действий по борьбе с опустыниванием – 258

Оценка влияния трансформации растительности в зоне воздействия космодрома «Байконур» на основе полевых и экспериментальных исследований – 331

Оценка состояния и продуктивности растительного покрова методом дистанционного зондирования – 197

Оценка техногенной нарушенности растительного покрова на территории аварийного падения РКН-20 27 июля 2006 года в Кызылординской области и динамика восстановления естественного состояния растительности – 348

Перспективные сорта и выращивание посадочного материала облепихи крушиновидной в условиях предгорий Заилийского Алатау – 198

Перспективы введения в культуру алтайских сортов облепихи в условиях предгорий Заилийского Алатау – 217

Перспективы интродукции растений природной флоры Восточного Казахстана – 164

Перспективы использования аборигенных видов дендрофлоры Казахстана в озеленении – 126

Перспективы использования дикорастущей конопли Чуйской долины для создания лекарственных препаратов – 293

Перспективы развития ботанических исследований в Казахстане – 185

Перспективы рационального использования и охраны растительных ресурсов горных лесных экосистем Казахстана – 134

Перспективы селекции растений по признакам корневой системы – 148

Поглощение фосфора (P^{32}) корнями кукурузы и конских бобов из различных слоев почв – 67

Поглощение фосфора (P^{32}) различными участками корней конского боба; поступление P^{32} в надземные части растений – 68

Пока не поздно – 149

Понятие о «борьбе за существование» в современной биологии – 16

Предисловие [в кн. «Корневая система растений естественных фитоценозов Казахстана»] – 116

Прикладные и научно-методические аспекты интродукции инорайонной дендрофлоры в Казахстане – 231

Проблема межвидовых и внутривидовых взаимоотношений у высших растений – 24

Проблема рационального использования и охраны растительных ресурсов стран Центральной Азии – 285

Проблемы охраны редких видов растений и растительности республики – 175

Программа курса «Основы ризологии для университетов» – 199

Пути определения вероятности изменений экосистем Северо-Туранских пустынь – 176

Пути определения вероятных изменений экосистем Северо-Туранских пустынь – 186

Развитие биосферных исследований как научной основы стабилизации экологической ситуации Казахстана – 259

Развитие и работа корневой системы капусты – 69

Развитие корневой системы кукурузы гибрид ВИР-156 – 40

Развитие корневой системы сахарной свёклы в зависимости от способов основной обработки почвы – 70

Развитие корневой системы свеклы на светло-каштановых почвах – 31

Развитие корневых систем компонентов в посевах многолетних трав в зависимости от сроков посева – 57

Размножение корневыми черенками *Taraxacum kogsagyz* Rodin – 372

Разработка Красной Книги Республики Казахстан по редким и уникальным растительным сообществам – 349

Разработка стратегии и составление национального и региональных планов создания особо охраняемых природных территорий – 273

Распространение корневых систем некоторых полевых культур в условиях Джунунских опустыненных степей – 41

Растения и промышленная среда – 165

Растительный покров Казахстана – основа рационального землепользования, сохранения биологического разнообразия и достоверной оценки углеродного баланса страны – 373

Растительность хребта Кетмень-Гемерлик – 350

Растительные ресурсы дельты р. Сыр-Дарьи, их современное состояние – 135

Растительные ресурсы Казахстана и перспективы их рационального использования – 105

Растительные ресурсы Казахстана и перспективы их рационального использования – 177

Растительный покров Джунгарского природного парка – 351
Растительный покров Западного Алтая – 359
Рациональное использование и охрана горных территорий Казахстана – 166
Рациональное использование и охрана растительных ресурсов горных экосистем Казахстана – 136
Реакция корневой системы растений на свойства солонцов и солонцеватых почв – 200
Редкие и уникальные растительные сообщества Казахстана, меры их охраны и рационального использования – 352
Рекомендации по выращиванию семян берёзы и сосны в предгорной пустынно-степной зоне юго-востока Казахстана – 214
Рекомендации по озеленению промплощадок предприятий цветной металлургии Рудного Алтая – 127
Рекомендации по рекультивации отвалов Лениногорского полиметаллического комбината – 167
Рекомендации по рекультивации промышленных отвалов Зырянского свинцового комбината – 168
Рекомендации по фитомелиорации породных отвалов Карагандинского угольного бассейна – 119
Рекультивация техногенно нарушенных земель – 332
Реликтовые элементы флоры хребта Тарбагатай (Южный Алтай) – 232
Ресурсная оценка лекарственных растений Казахстанского Алтая для создания базы товарного сырья и введения в культуру перспективных редких видов – 294
Ресурсы лекарственных растений Нарымского хребта – 353
Рец. на кн.: Куктиасов И.М. Экология растений – 150

Роль кафедры ботаники в развитии ризологии как науки – 364

Роль корневой системы в сосуществовании видов растений и формировании растительных сообществ пустынь – 266

Роль корневой системы во взаимоотношениях между растениями в ценозе – 341

Рост корневых систем некоторых культур на мелкосопочных корковых солонцах Актюбинской области – 47

Северо-Восточный Прикаспий на краю экологической катастрофы – 218

Системно-экологические основы интродукции растений – 286

Системный подход к сохранению и сбалансированному использованию биоразнообразия – 260

Современное состояние природных зарослей гармалы обыкновенной на территории Южного Казахстана – 360

Современное состояние природных зарослей сосюреи солончаковой и серпухи венценосной на территории Центрального Казахстана – 345

Создание банка гермоплазмы Центрально-Азиатских видов рода *Allium*, их биология и хозяйственное значение – 277

Создание лесного питомника и технология выращивания посадочного материала – 354

Сортоизучение облепихи крушиновидной в пределах Заилийского Алатау – 178

Состояние и перспективы охраны растений Казахстана – 187

Состояние природных популяций одуванчика кок-сагыз – 361

Состояние, охрана и сбалансированное использование биоразнообразия Каспия – 287

Сохранение и восстановление пойменных (тугайных) лесов реки Сырдарья – 333

Сравнительная и экологическая морфология растений – 334

Сравнительное изучение динамики развития корневых систем скороспелых и позднеспелых сортов кукурузы – 28

Сравнительное изучение корневой системы видов рода *Allium* – 343

Статистический анализ дневной адаптации водного обмена растений – 138

Стратегия устойчивого развития горных территорий Центральной Азии – 288

Строение и работа корневой системы растений – 137

Строение и работа корневой системы растений – 188

Суточная и сезонная ритмичность выделения пасоки кукурузой и содержание в пасоке NPK – 76

Таволги в озеленении Центрального Казахстана – 189

Тенденции развития в мире ботанической науки, её состояние и перспективы развития в Казахстане – 315

Теоретические основы и методический подход к интродукции растений – 365

Теоретические основы и методологические подходы к интродукции растений в регионы с экстремальными климатическими условиями – 362

Удобрения из бытовых отходов – 179

Уникальное ландшафтное и биологическое разнообразие Западного Тянь-Шаня и меры его охраны – 280

Успехи ботаники в Казахстане – 205

Успехи ботанической науки – 281

Успехи интродукции растений в Казахстане – 180

Фенотипическая изменчивость боярышника джунгарского (*Crataegus songorica* С. Koch) в Заилийском Алатау – 233

Фитоэкологические исследования в Южной Гоби – 246

Фитоэкологические исследования пустынных экосистем Внутренней Монголии (КНР) – 247

Флора Восточного Казахстана – 219

Флора и растительность Западного Алтая – 355

Флора Казахстана (дополнение) – 206

Флора сосудистых растений Казахстанского Алтая – 366

Флора хребта Азутау (Южный Алтай) – 220

Флора хребта Тарбагатай (Южный Алтай) – 234

Формирование корневой системы сеянцев древесных интродуцентов в предгорьях Заилийского Алатау – 190

Характер распространения корневой системы кукурузы в условиях южных сухих степей Казахстана – 34

Цветы родной земли – 120

Экологическая доктрина мониторинга растительного покрова Казахстана в свете глобального изменения климата – 367

Экологическая обусловленность и ценотическое значение подземной ярусности фитоценоза – 151

Экологическая пластичность корневой системы растений – 289

Экологическая репрезентативность сети ботанических садов для природных условий Казахстана – 235

Экологические основы интродукции видов рода *Spiraea* L. в Центральный Казахстан – 191

Экологические основы интродукции и акклиматизации растений – 107

Экологические основы интродукции растений – 208

Экологические основы рекультивации техногенно загрязнённых земель – 316

Экологические проблемы Казахстана – 221, 290

Экологические проблемы Центрального Казахстана – 207

Экологический подход к интродукции растений – 139

Экологическое прогнозирование результатов интродукции – 236

Экология и морфогенез корневой системы древесно-кустарниковых интродуцентов в аридных зонах Казахстана – 102

Экология корневых систем растений северных пустынь Туранской низменности – 215

Экология Республики Казахстан – 282

Эколого-морфологические особенности корневых систем доминантных видов растений среднегорий хребта Кетпен – 317

Эколого-ценогические особенности и охрана *Niedzwedskia semiretschenskaya* В. Fedtsch. в Чу-Илийских горах – 201

Эколого-экстраполяционный метод подбора ассортимента для интродукции плодово-ягодных растений из природной флоры – 209

Эколого-экстраполяционный метод подбора исходного материала для интродукции – 295

Экоморфоз корневой системы растений в аридной зоне Казахстана – 103

Экоморфоз корневой системы растений на аллювиально-луговых и лугово-болотных почвах древней дельты Сыр-Дарьи – 152

Экоморфоз подземных органов девясила большого в некоторых ценопопуляциях – 202

About conception of rhizology apparatus – 261
About problems in restoration of degraded riparian forests (Tugai) ecosystems in South Kazakhstan (Aral Sea basin) – 304
Assortment of trees and bushes recommended for plant greenery of cities and settlements of Kazakhstan part of the Aral basin – 318
Biodiversity of the Kazakhstan Altai Mountain system – 305
Botanical exploration of Syrdarya Karatau – 319
Bryophyta of Central Asia – 296
Condition of trees and settlements of Aral Basin – 297
Condition of trees and shrubs species plantations in Kzylorda region – 306
Ecology of plant root system in northern desert of the Turan lowland – 203
Heredity conditioned nature and ecological plasticity of the root system of plant – 237
National strategy and action to combat desertification in Kazakhstan – 283
National strategy to combat desertification in the Republic of Kazakhstan – 267
Peculiarities of development of the root system of some species of genus
Principles of classification of plant root system – 192
Problems of rational use of biological resources of the Republic of Kazakhstan – 298
Role of root system in co-existence of plant species and community organization – 262
Role of root systems in co-existence of plant species and community organization in desert – 268
Root growth and environment – 322
Root growth and environmental condition – 320

Root research in Kazakhstan – 204
Root research in natural plant community of Kazakhstan – 263
Root system and water supply of plants in extremely arid conditions – 321
Root system and water supply of plants in extremely arid conditions – 323
Root system and water supply of plants in extremely arid conditions – 324
Study of diapason of ecological amplitude of the main Aral region forest forming – 299
Study of possible ways of fast reproduction of trees and shrub species – 308
Taraxacum koksagyz Rodin. Definitely is not an example of over collecting in the past – 363
The investigation of riparian flood land forest (Tugai) of Kzyl-orda region – 307
The Kazakhstan Altay flora – 275
The problem of conservation of rare species of Kazakhstan plants – 222

**БІРЛЕСКЕН АВТОРЛАРДЫҢ ЕСІМДЕР
КӨРСЕТКІШІ**

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ СОАВТОРОВ

NAME INDEX OF CO-AUTHORS

Abdraimov S. – 304, 308
Baitulin A.I. – 318
Baizhigitov K. – 318
Bekturova G.B. – 267
Belgibaeva G.I. – 307
Cherny T. – 363
Crataegus L. – 216
Dieterich T. – 299, 304
Kirschner J. – 363
Kokoreva I.I. – 216
Kutschera L. – 320, 322
Mamatkulov U.K. – 296
Nesterova S.G. – 306, 318
Nesterova S.Y. – 296, 297
P. van Dijk – 363
Sabotik M. – 216
Stepaneck J. – 363
Succov M. – 304
Succow M. – 299

Абиев С.А. – 281, 285
Әбиев С.А. – 248
Әбиұлы С.Ә. – 276
Агафонова Г.Н. – 211, 277
Адекенов С.М. – 345, 347, 353, 360

Ажгалиев А.К. – 67, 68, 76
Айпеисова С.А. – 357
Аметов А.А. – 52, 81, 83, 97, 102, 114, 130, 174, 184
Анаркулов Т.А. – 46, 47
Андрейчук А.Л. – 221
Аралбаев Н.К. – 269
Асанов К. – 224, 227
Афанасьев Ю.Г. – 161
Байжигитов К. – 295
Байтканов К. – 52
Байтканов К.А. – 42
Байтулин А.И. – 282, 333, 338, 340, 361
Байтулина Л.С. – 28, 40, 43, 78
Балмуханов Б.С. – 292
Балмуханов С.Б. – 292, 293, 326
Балтаев Х. – 50, 63, 80, 85
Баясгалан С. – 246
Бегенов А. – 79, 82
Бедарев С.А. – 197, 224, 227
Бедарева О.М. – 197, 336
Бектурова Г.Б. – 255, 272
Бельгибаева Г.И. – 302, 333, 372
Беспаев С.Б. – 121
Бессчетнова М.В. – 120, 121
Бияшев Г.З. – 70, 105
Богачев В.П. – 282
Бозриков В.В. – 196, 214
Бурсова Т.Л. – 146, 152
Буян-Орших Х. – 246
Быков Б.А. – 125, 134, 136, 142, 159, 166, 183
Васман Н.А. – 196, 214
Верболович В.П. – – 292, 293
Винтерголлер Б.А. – 121, 126, 134, 136
Галушак С.С. – 278

Гемеджиева Н.Г. – 345
Госсен Э.Ф. – 255, 272
Грошев В.А. – 278
Гусак Л.Е. – 194, 244, 247
Даважамц Ц. – 246
Дашкевич А.П. – 127
Джакипова К.Т. – 169
Джамалбеков Е.У. – 168
Джамалбеков К.У. – 167
Джардемалиев А.Ш. – 112, 113
Достай Ж.Д. – 278
Дускаев К.К. – 282,
Евстифеев Ю.Г. – 246, 247
Егеубаева Р.А. – 345, 347, 360
Елеуова К.Т. – 25
Еримбетов С.Б. – 135
Есеркепова И.Б. – 367
Жапарова Н.К. – 238
Жеронкина Т.А. – 124, 140, 143, 154, 167, 168, 181
Жунусов Р.С. – 95
Зыков Ю. – 224, 227
Иващенко А.А. – 220, 273
Инюшин В.М. – 53
Исабаев А. – 129
Исентаев К.Б. – 229, 241, 252
Исмаилов К.А. – 196, 214
Иун-Шипэн – 24,
Казенас В.Л. – 269
Какимов Ж.Т. – 140, 168, 181
Каменецкая И.И. – 133, 145, 172, 277
Касымбеков Б.К. – 284
Кензин И.А. – 160, 179, 190, 196, 214
Ковшарь А.Ф. – 269, 273
Козыбаева Д.Е. – 168

Кокорева И.И. – 213, 233, 369
Котухов Ю.А. – 158, 173, 206, 220, 366
Красноборов И.М. – 128
Ксембаев А.Р. – 127
Куженов М.К. – 252, 269
Култаев С. – 29, 30, 37, 48
Куприянов А.Н. – 141
Куприянова А.Н. – 119
Курочкина Л.Я. – 176, 186, 252, 255, 272, 287, 352
Куспанов М. – 35
Кучера Л. – 244
Лихтенеггер Э. – 244, 246
Лысенко В.В. – 287, 326, 350, 368, 370, 371
Лю-Зонгли – 247
Ляшенко Н.В. – 120
Макулбекова Г.Б. – 176, 186, 255, 272
Маматкулов У.К. – 271
Медведев С.А. – 228,
Медеубеков К. – 224, 227
Митрофанов В.П. – 269
Михайлова Е.П. – 15
Мукитанов Н.К. – 241
Мухитдинов Н.М. – 42, 45, 46, 47, 48, 51, 55, 62, 65, 92,
284, 310
Мырзагалиева А.Б. – 353, 355, 356
Мырзакулов П.М. – 157
Некрасов В.И. – 128
Нестерова С.Г. – 163, 251, 271
Нурушева А.М. – 344, 368, 370, 371, 372
Огарь Н.П. – 331, 352
Орунтаева К.Б. – 221
Острикова В.М. – 170
Поздняк Э.Л. – 252
Поздняков А.П. – 326

Проскуряков М.А. – 125, 134, 169, 170, 183, 231, 235,
236, 367
Рабинович Х. – 277
Рахимбаев И.Р.– 108, 121, 127, 172
Рахимов К. – 292, 293
Рачковская Е.И. – 246, 247, 351, 352
Родионов А.М. – 282
Ролдугин И.И. – 125, 134, 136, 159, 183
Романов Ю.А. – 54, 56, 66
Рубаник В.Г. – 108, 121, 132, 156
Рубинштейн М.И. – 255, 272
Рустамов И.Г. – 162
Сагитова Ч.Ф. – 59, 69, 70, 84,
Сагындииков Ж.С. – 174
Сагындыкова Н.М. – 124, 140, 154, 167, 193
Садырова Г.А. – 312, 342, 350, 368, 370, 371
Сакауова Г.Б. – 251, 313
Сальков К.С. – 25, 241,
Сапарбаева Н.А. – 347, 360
Сарсенбаев К.Н. – 127
Северский И.В. – 252, 311, 328
Синицына В.Г. – 173, 194, 220, 230, 238, 242
Ситникова А.С. – 108, 119
Скопин А.Ю. – 229
Соботик М. – 213, 244, 246
Соколов П.Д. – 171
Спивак Е.М. – 95
Стогова Л.Л. – 351
Султангазин У.М. – 241
Сыдыков Ж.С. – 241
Терехов В.И. – 142, 166
Тугельбаев С.У. – 317
Туманова Н.В. – 33
Турдиев С.Ю. – 121

Туреханова Р.М. – 178, 198, 217
Турсунов А.А – 241, 278
Усачев А.Г. – 167
Утеулин К.Р. – 372
Филатов И.И. – 194
Халилов Ф.Х. –3
Худайбергенов Э.Б. – 121, 129, 135
Цыганов А.Н. – 225, 232, 234, 359
Чайкин Б.Н. – 287
Чекалин С.В. – 131, 138, 231, 235, 236, 250, 252, 286
Чултуров Ш.М. – 37, 47, 48
Шарловская Л.П. – 131, 138, 189, 191
Шубенко Е.М. – 179,245
Шустов А.И. – 228
Щеглов Ю.В. – 39, 53,60
Щербакова Л.И. – 158
Якунин Г.Н. – 246

МАЗМҰНЫ

Оқырмандарға.....	7
Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының академигі И.О. Байтулиннің өмірі мен қызметінің негізгі кезеңдері	10
Халықаралық, одақтық және республикалық ғылыми форумдарға қатысуы	24
Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының академигі И.О. Байтулиннің ғылыми және қоғамдық қызметінің қысқаша очеркі.....	29
Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының академигі И.О. Байтулиннің өмірі мен еңбектері туралы әдебиеттер.....	62
Еңбектердің хронологиялық көрсеткіші.....	65
И.О. Байтулиннің редакциясымен шыққан еңбектері.....	116
И.О. Байтулиннің ғылыми жетекшілігімен және ғылыми кеңесімен орындалған докторлық және кандидаттық диссертациялар.....	121
Еңбектердің әліпбилік көрсеткіші.....	126
Бірлескен авторлардың есімдер көрсеткіші.....	149

СОДЕРЖАНИЕ

К читателям.....	8
Основные даты жизни и деятельности академика Национальной академии наук Республики Казахстан И.О. Байтулина.....	15
Участие в международных, всесоюзных и республиканских научных форумах.....	24
Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности академика Национальной академии наук Республики Казахстан И.О. Байтулина.....	40
Литература о жизни и деятельности академика Национальной академии наук Республики Казахстан И.О. Байтулина	62
Хронологический указатель трудов.....	65
Труды, изданные под редакцией И.О. Байтулина.....	116
Докторские и кандидатские диссертации, выполненные под научным руководством И.О. Байтулина	121
Алфавитный указатель трудов.....	126
Именной указатель соавторов.....	149

CONTENTS

To the readers.....	9
Main dates of life and activity of academician of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan I.O. Baitulin.....	20
Participation in international, all-union and republican scientific forums.....	24
Brief essay of scientific, educational and public activities of academician of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan I.O. Baitulin.....	52
Literature on life and activity of academician of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan I.O. Baitulin.....	62
Chronological index of papers.....	65
Works edited by I.O. Baitulin	116
Doctoral and candidate theses made under scientific supervision of I.O. Baitulin	121
Alphabetical index of works.....	126
Name index of co-authors.....	149

БАЙТУЛИН ИСА ОМАРОВИЧ

Подписано в печать 14.05.2013
Тираж 200 экз.

Отпечатано в типографии ЦНБ МОН РК
г. Алматы, УЛ. Шевченко, 28