

**Доктор биологических наук**  
**Булатова Кульпаш Мансуровна**  
**(1950 г.р.)**



Булатова К. М., родилась в с. Краснокутск Павлодарской области, в 1950 году. После окончания Краснокутской средней школы в 1967 году, она поступила в Павлодарский государственный педагогический институт, на биолого-химический факультет и окончила его в 1972 г. До 1981 г. Булатова К.М. работала учителем биологии и химии в средней школе. В сентябре 1981 г. она была принята на работу в лабораторию физиологии и биохимии растений КазНИИ земледелия им.В.Р.Вильямса в качестве лаборанта.

С 1982 г. по 1986 г. Булатова К.М. обучалась в очной, а затем заочной аспирантуре института, защитила кандидатскую диссертацию «Глютенины и глютениновые биотипы пшеницы» по специальности 03.00.04 – Биохимия.

С 1985 по 1994 годы она работала в лаборатории в должности младшего, а затем старшего научного сотрудника. С 1994 г. по 2008 года Булатова К.М. заведовала лабораторией физиологии и биохимии растений, до ее объединения в лабораторную сеть аналитических лабораторий.

В 2009 г. ею защищена докторская диссертация «Биологические основы селекции зерновых колосовых культур» по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство. С 2011г. и по настоящее время Булатова К.М. является заведующей лабораторией молекулярно-биологического анализа растений.

С 1985 года она участвует в выполнении государственных целевых научных программ МСХ РК и грантовых проектов МОН РК, реализуемых институтом.

Под ее руководством решаются проблемы создания устойчивых к стрессовым факторам среды, ценных в отношении качества зерна, урожайности перспективных линий, сортов сельскохозяйственных растений путем разработок и внедрения в селекцию экспрессных лабораторных методов оценки на основе биохимических показателей и маркеров белкового и ДНК уровня.

Под руководством Булатовой К.М. проводится идентификация поступающих в генофонд образцов пшеницы, ячменя, кукурузы, овса, сои, и др. культур, их регистрация по белковым формулам, выявляются носители новых и редких аллельных вариантов белоккодирующих локусов, устанавливается степень генетического разнообразия коллекции генофонда, от которой зависит достаточность формируемых генетических ресурсов для решения стоящих перед селекцией задач, предотвращается дублирование образцов, что сокращает затраты на обслуживание коллекций, проводится контроль за чистотой и подлинностью объектов в период пересева, в том числе и за генетической целостностью полиморфных образцов, выявляются доноры хозяйственно-ценных признаков (качества, устойчивости к стрессовым факторам биотической и абиотической природы, урожайности).

В лаборатории ведется регистрация по белковым формулам передаваемых в госсортоиспытание перспективных номеров пшеницы, ячменя и овса и внедряется биохимический контроль в семеноводство допущенных к использованию в производстве сортов пшеницы и ячменя.

Булатова К.М. имеет около 140 печатных работ, 30 из которых опубликованы за последние 5 лет, с ее участием издано 3 каталога генофонда пшеницы и ячменя, 3 рекомендации. Она является участником многих республиканских и международных научно-технических конференций, семинаров, симпозиумов. По результатам научных исследований ею получено 2 патента на способы оценки селекционного материала, подано 2 заявки на патенты, она является соавтором 6 сортов пшеницы и тритикале, 1 сорта

огурца, 1 сорта сои, 2 сортов и гибридов сорго и кукурузы, переданных на ГСИ и получивших статус селекционного достижения.

Булатова К.М. владеет иностранными языками, компьютерной грамотой. Свой профессиональный уровень она повышала, стажирясь в Одесском селекционно-генетическом институте (Украина, 1991), проходя тренинг в ИКАРДА (Сирия, 1998), лаборатория, руководимая ею, поддерживает научные связи со многими научными учреждениями Китая, Азербайджана, Белоруссии, России, Украины, Таджикистана, и др.

**Хронологический указатель научных трудов  
доктора биологических наук  
Булатовой К.М.**

**1985**

1. Изучение компонентного состава глютеина пшеницы// Вестник с.-х. науки Казахстана.- 1985. - № 4. - С. 37-39.
2. Глютеиновые биотипы пшеницы Богарная 56.//Вестник с.-х. науки Казахстана.- 1985. - № 11. -С. 37 – 38.
3. Полиморфизм сорта популяции Богарная 56 по глютеину// Проблемы интенсификации земледелия в Казахстане: Тезисы докл. респ. науч.- практ. конф. -Алма-Ата, 1985. -С. 125 – 126.

**1986**

4. Глиадин-глютеиновые биотипы пшеницы/ Перуанский Ю.В., Аbugалиева А.И., Нехорошева Л.М.//Доклады ВАСХНИЛ. - 1986. - № 6. - С.4 – 5.
5. Электрофоретический спектр глютеинов как биохимический показатель внутрисортного полиморфизма пшеницы по запасным белкам//Биохимические показатели в селекции зерновых культур. - Алма-ата, 1986. - С.14-23
6. Глиадин-глютеиновые биотипы пшеницы/Перуанский Ю.В., Аbugалиева А.И., Нехорошева Л.М.// Доклады ВАСХНИЛ.- 1986. - № 6. - С.4 – 5.

**1987**

7. Глютеин пшеницы как биохимический критерий в селекции/ Перуанский Ю.В., Савич И.М. // Вестник с.-х. науки Казахстана. - 1987. - №3. - С.22-24
8. Выделение глютеина из муки пшеницы по Дано и его электрофорез в модификации /Перуанский Ю.В.//Оценка качества зерна: Справочник. – М.: ВО «Агропромиздат», 1987. - 208 с.

**1988**

9. Глютеин ячменя в идентификации сортов и биотипов/ Перуанский Ю.В. // Вестник с.-х. науки Казахстана.- 1988. - №8. - С. 30-33.

**1989**

10. Глютеины и глютеиновые биотипы пшеницы. // Автореферат дисс. на соиск. уч. ст. к.б.н. -Алма-Ата, 1989. - 22с.

11. О возможности маркирования морфологических признаков ячменя компонентами гордеина/ Семибратова О.Б., Сариев Б.С. // Вестник с.-х. науки Казахстана.- 1989. - №3. - С.30-32.

### 1990

12. Электрофоретические спектры запасных белков соматональных вариантов пшеницы/ Кушнарченко С.В., Рахимбаев И.Р. //Известия Академии наук Казахской ССР. Серия биологическая. -1990. - №3. - С.88-91.

### 1991

13. Биохимические показатели жаростойких форм ярового ячменя/ Перуанский Ю.В., Сариев Б.С.//Вестник с.-х. науки Казахстана. -1991.- № 6. - С.37-41.

14. Моделирование качества зерна озимой пшеницы сухостепного агроэкоотипа на основе генетических маркеров/Абугалиева А.И.// Вестник с.-х. науки Казахстана. -1991. - №11. - С.17-21.

### 1992

15. Влияние повторного культивирования на изменчивость дигиплоидных линий/Жамбакин К.Ж. // Пути увеличения и улучшения качества с.-х. продукции в Казахстане: Тезисы респ. науч.-практ. конф. посвящ. 35-летию Актюб.с.-х. оп. ст. - Актюбинск, 1992. - С.58-59.

16. Моделирование качества зерна пшеницы на основе белковых маркеров/ Абугалиева А.И. //Пути увеличения и улучшения качества с.-х. продукции в Казахстане: Тезисы респ. науч.-практ. конф. посвящ. 35-летию Актюб.с.-х. оп. ст. - Актюбинск, 1992.

### 1993

17. Зависимость между компонентами глиаина, субъединиц глютеина и качеством зерна/Перуанский Ю.В., Абугалиева А.И., Новохатин В.В. //Доклады РАСХН, 1993. С.9-13.

18. Изменчивость электрофоретических спектров глютеина у андрогенных дигиплоидов пшеницы/ Искаков А.Р., Жамбакин К.Ж. // Тез. докл. II между. конф. Ч.1.- Алматы, 1993. - 101с.

### 1995

19. Биохимические показатели биотипов ярового ячменя//Генбанк растений и его использование в селекции: Мат.межд.сов. - Алматы: «Бастау», 1995. - С.171-174

### 1996

20. Запасные белки ячменя в изучении гибридной популяции. // Сб. науч.тр.»Научная деятельность Казахского НИИ земледелия им. В.Р. Вильямса /60 лет/». КАЗНИИЗ. - Алматы:«Бастау», 1996. - С.121-126

21. Биохимическая оценка уровня гибридности кукурузы/ Волковинская Н.Б.// Биологические основы селекции зерновых культур: Мат. респ. науч. конф. - Алматы:«Бастау», 1996.- С.121-126.

## 1997

22. Внутрисортная изменчивость ярового ячменя и биохимический контроль ее направленности./ Сариев Б.С. // Повышение эффективности селекции полевых культур: Сборник научных трудов. - Алматы: РНИ «Бастау», 1997.- С.22-29.

23. Электрофоретический анализ глиаина отдаленных гибридов пшеницы, полученных в эмбриокультуре/ Алимгазинова Б.Ш., Кожахметов К.К. //Биотехнология. Теория и практика. - 1997. - №3. - 93с.

24. Практические результаты и перспективы использования гаплоидной технологии в селекции пшеницы/ Нурпеисов И.А., Анапияев Б.Б. Разакберлин Б.С. // Биотехнология. Теория и практика. - 1997. - №3. - 9 с.

25. Состав высокомолекулярных глютеинов озимых пшениц/ Уразалиев Р.А., Есимбекова М.А., Карбозов С.Е. //Вестник с.-х. науки Казахстана. - 1997. - №6. - С.54-58.

26. Характеристика образцов ярового ячменя генофонда КазНИИЗа по составу запасных белков// Вестник с.-х. науки Казахстана. - 1997. - №10. - С.16-22.

27. Изменчивость перспективных селекционных номеров ярового ячменя КазНИИЗа по составу запасных белков/ Сариев Б.С. // Аграрная наука на рубеже веков: Мат. междунауч. пр.конф. - Акмола, 1997. - Т.3. - С. 47.

28. Эффективность использования гаплоидной технологии в селекции пшеницы/ Разакберлин Б.С., Нурпеисов И.А., Аbugалиев С.Г., Рахимбаев И.Р., Анапияев Б.Б. // Аграрная наука на рубеже веков: Мат. междунауч. пр.конф. - Акмола, 1997. - Т.3. - С.40-41.

29. Биологические показатели скороспелых форм кукурузы/ Хайбулина Э.М. // Вестник с.-х. науки Казахстана. - 1997. - №7. - 31с.

## 1998

30. Толерантность генотипов ячменя к повышенным температурам на стадии проростков// Генетические основы селекции зерновых культур: Сб. науч.тр. Алматы: «Бастау», 1998. С. 68-78.

31. Высокомолекулярная субъединица глютеина 7 в коллекционных образцах мягкой пшеницы// Генетические основы селекции зерновых культур: Сб. науч.тр. - Алматы:«Бастау», 1998. - С.194-198.

32. Исследования запасных белков и технологических свойств зерна дигаплоидных линий, полученных в культуре микроспор пшеницы/ Анапияев Б.Б., Богуспаев К.К., Нурпеисов И.А., Аbugалиев С.Г., Рахимбаев И.Р. // Генетические основы селекции зерновых культур: Сб. науч.тр. - Алматы.: «Бастау», 1998. - С. 198-202.

33. Влияние кадмия на рост и активность изопероксидаз этиолированных проростков ярового ячменя/ Хайбулина И.М., Перуанский Ю.В.// Проблемы экологии АПК и охрана окружающей среды: Мат. 2-ой меж.конф. - Алматы, 1998. - С.89-90.

34. Адаптационные показатели урожайности ярового ячменя в условиях Западного Казахстана/ Булеков Т.А. // Физиология и биохимия – неотъемлемое звено селекции: Сб.науч.тр.- Алматы: «Бастау» 1998. - С. 37-42.

35. Влияние условий питания пшеницы и ячменя на компонентный состав запасных белков/ Рамазанова С.Б, Умбетов А.К. // Проблемы агрохимической науки Казахстана: Тезисы докл науч. пр.конф. - Алматы:«Бастау», 1998. - С.54-55.

## 1999

36. Пероксидаза как биохимический маркер скороспелости кукурузы/Хайбулина И.М. // Природные соединения – регуляторы метаболизма и адаптации растений: Мат. междунауч. конф.- Алматы., 1999. - С.74-75.

37. Изопероксидазы генотипов кукурузы в оценке на скороспелость/Хайбулина И.М. // Физиолого-биохимические и генетические основы устойчивости и продуктивности раст.: Мат. межд. науч. конф. - Алматы, 1999.

38. Биохимические особенности коллекционных форм ячменя/ Сариев Б.С., Тохетова Л.А. //Стратегия земледелия и растениеводства на пороге XXI века: Мат. межд. научно-теоретической. конф. - Алматы: РНИ «Бастау», 1999. - С.

## 2000

38. Bulatova K.M. Free Proline Content in Barley Seeds – Predictive Index of Early Maturity // Proceedings of 8<sup>th</sup> International Barley Symposium, 22-27 October, 2000. - P.211.

## 2001

39. Цитогенетические и биохимические маркеры при изучении потомства растений регенерантов мягкой пшеницы/ Созинова. Л.Ф., Абсаттарова А.С., Какимжанова А.А., Швидченко В.К. // Информационный листок Акмолинского ЦНТИ. - 2001г.

40. Изучение цитогенетической и биохимической изменчивости соматональных вариантов/ Созинова. Л.Ф., Абсаттарова А.С., Какимжанова А.А. //Вестник науки Акмолинского аграрного университета им. С Сейфуллина. - Астана, 2001. - Т.3. - С.69-74.

41. Состав запасных белков яровой мягкой пшеницы Казахской и Таджикской селекции/ Абдуламонов К., Курбонмамадова М.// Тез. докл. межд. конф. «Развитие горных регионов Центральной Азии в XXI веке», 24-26 августа 2001 г. - г.Хорог, Горный Бадахшан, Таджикистан.

42. A.Absattarova, S. Baboyev, M.Karabayev, M. Koishibayev, A. Kohmetova, V. Kuklacheva, A. Morgunov, S. Rsaliev, A. Sarbayev, R. Urasaliev, M. Yessimbekova, C.R. Wellings. Improvement of yellow rust resistance in Kazakhstan and Uzbekistan through sub – regional cooperation. First Regional Yellow Rust Conference for Central & West Asia and North Africa, 8-14 May, 2001, SPII, Karaj.- Iran, 2001.- P. 34-41

43. S. Baboyev, M. Karabayev, M. Koishibayev, A. Kohmetova, V. Kuklacheva, A. Morgunov, S. Rsaliev, A. Sarbayev, M. Yessimbekova Improvement of yellow rust resistance in Kazakhstan and Uzbekistan through sub – regional cooperation. // First Regional Yellow Rust Conference for Central & West Asia and North Africa, 8-14 May, 2001, SPII, Karaj. - Iran, 2001. - P. 26-27.

## 2002

44. Использование биохимических и цитогенетических маркеров при изучении мягкой пшеницы/Созинова Л.Ф., Е.В.Метаковский, Е.Д.Бадаева, А.С.Абсаттарова // Биотехнология. Теория и практика. - 2002. - №1. - С54-59

45. Морфологическое и биохимическое изучение растений регенерантов из длительно культивируемых каллусных тканей пшеницы/Амирова А.К., Манапбаев Д.Р., Н.К Бишимбаева., Д Богданова., Рахимбаев И.Р.//Вестник КазНУ. Серия биологическая. - 2002. - №3. (18). - С. 52-58.

46. Состав запасных белков озимой пшеницы регионального питомника ЦАЗ/ Уразалиев Р.А., Есимбекова М.А., Жиенбаева К. // Вестник региональной сети по внедрению сортов пшеницы и семеноводству. - 2002. - №2. - С. 70-74.

47. Biochemical analysis of common wheat plants, regenerated from selective mediums. Sozinova L.F., Napilina O.N., Turganbaeva A.K // Abstracts of International Symposium "Biotechnology Approaches for Exploitation and Preservation of Plant Resources" ( 26-31 May, 2000). - 2000. - 17 p.

48. Изменение активности катодных изопероксидаз. проростков пшеницы на различных стадиях инфицированности возбудителями *Russinia Striiformis*/ Джиенбаева К.Б., Рсалиев Ш.С.// Проблемы экологии АПК и охрана окружающей среды: Материалы 4-ой межд. науч. конф.- Щучинск, 2002. - С.30-32.

49. Физиолого-биохимические особенности яровой пшеницы в связи с засухоустойчивостью / Нурпеисов И.А., Джиенбаева К.Б.// Вестник науки Акмол. аграрного университета им. С. Сейфуллина. - 2002. - Т.3. - №6. - С.117-123.

## 2003

50. Селекционно-биохимическое изучение гибридов мягкой пшеницы в связи с устойчивостью к желтой ржавчине /Джиенбаева. К.Б. // Актуальные проблемы земледелия и растениеводства: Тез. докл. 1-ой междунар. конф. молодых ученых и аспирантов. - Алмалыбак, 2003. - С.62-63.

51. Влияние чужеродного генетического материала на стабильность локуса *GLU В1* пшеницы / Джиенбаева К.М. //Мат. первой центрально-азиатской конференции по пшенице, (10-13 июня 2003г.). - Алматы, 2003. - 41с.

52. Разработка и использование генотип-независимой системы длительной регенерации пшеницы (*Triticum aestivum*)/ Бишимбаева Н.К., Амирова А.К., Манапбаева Д.Р., Беглов Р.Б. Богданова Е.Д., Нурпеисов И.А., Рахимбаев И.Р. // Мат. первой центрально-азиатской конференции по пшенице, (10-13 июня 2003г.). - Алматы, 2003. - С.159-160.

53. О роли ферментной системы МДГ-ГОАТ в активной адаптации к солевому стрессу генетических вариантов пшеницы и ячменя/ Гильманов М.К., Бекбаева Л.К., Туймебаева Б.Е., Тулегенова Б.Т.// Современное состояние проблем и достижений в области генетики и селекции: Мат. Межд. научн. конф. , (26-27 марта 2003г.). - Алматы, 2003.

54. Идентификация и оценка генетического разнообразия сортимента яровой мягкой пшеницы западноказахстанских экотипов по спектрам глютеина / Цыганков В.И., Цыганков И.Г. // Использование достижений аграрной науки в стабилизации сельскохозяйственного производства Казахстана: Сб. научн. тр., посвященный 10- летию независимости Казахстана и 45-летию Актюбинской СХОС. - Актюбе, 2003. - С.84-89.

55. Идентификация спектров высокомолекулярных глютеинов растений – регенерантов мягкой пшеницы / Созинова Л.Ф., Шеек Г.О., Орозалиева Ж.Б. // Развитие народного хозяйства в Западном Казахстане: потенциал, проблемы и перспективы: Мат. межд. науч.-практ. конференции, посвященной 40-летию Западно-Казахстанского аграрно-технического университета (13-14 июня 2003г.). 2003.

56. Биохимические показатели в селекции ячменя на засухоустойчивость//Научное обеспечение устойчивого развития АПК Казахстана, Кыргызстана, Монголии, России, Таджикистана и Узбекистана: Мат. 6-й междун. научно-практ. конф., (9-10 июля 2003г.). - Алматы, 2003. - С.52-53.

57. Сұлы проламиндері арқылы коллекциялық үлгілерді дифференциациялдау және тізімдіеу / Сариев Б.С., Жүндібаев Қ.Қ. //Жаршы. - 2003. - №11. - 46-49 беттер.

58. Запасные белки сои в идентификации сортов и селекционных линий /Дидоренко С.В. // Вестник с.-х. науки Казахстана. - 2003. - №12. - С.9-11.

## 2004

59. Идентификация и оценка генетического разнообразия коллекционных образцов твердой пшеницы по спектрам глютеина/ Аширбаева С.А.// Вестник с.-х. науки Казахстана. - 2004. - №6. -С.50-52.

60. Казахстанская научная школа по биохимическому обеспечению селекционных и семеноводческих исследований / Перуанский Ю.В. // (НПЦЗР) (КазНИИЗ) – 70 лет: Сб. науч. тр.- Алматы: «Нурлы Алем», 2004. - С. 90-105.

61. Перспективность 1В/1R транслокации в селекции озимой пшеницы на устойчивость к желтой ржавчине / Жиенбаева К.Б. // Стратегия научного обеспечения АПК РК в отраслях земледелия, растениеводства и садоводства. Реальность и перспективы: Материалы межд. научн. конф. , (1-4 июня 2004г.). - Алматы: «Агроуниверситет», 2004. - С. 213-214.

62. Состав запасных белков глиадинов и глютеинов/Сулейменова С.Е. //Стратегия научного обеспечения АПК РК в отраслях земледелия, растениеводства и садоводства. Реальность и перспективы», (1-4 июня 2004г.). - Алматы: «Агроуниверситет», 2004. - С.220-222.

63. Накопление танина в проростках мягкой пшеницы под действием биотических и абиотических элиситоров/ Жиенбаева К.Б. // IV Междун. научно-практ. конф молодых ученых, посвящ казахстанским химическим дням ( 23-25 апреля 2004г.). - Алматы, 2004.

64. Жаздық арпа сорттарының шаруашылық ө құнды және маркерлік белгілері бойынша сипаттамасы / Сариев Б.С., Нургалиев Д.К., Қожабаев Ж.И.//Жаршы.- 2004. - № 5. - 48-50 б.

65. Striiformis сары тат ауруы қоздырғышының төзімділігіне байланысты бидай пероксидазасының белсенділігі / Жиенбаева Қ.Р. //Жаршы. - 2004. - № 6. - 23-26 б.

66. Состав запасных белков зерна пшениц Западного Памира и его сопряженность с качеством / Абдуламонов К., Жиенбаева К.Б., Курбонмамадова М. //Развитие ключевых направлений сельскохозяйственной науки в Казахстане: селекция, биотехнология, генетические ресурсы : Мат. межд. конфер. (г. Астана, 4-6 августа 2004 г.). - Алматы: «Бастау», 2004. - С. 83-85.

67. Питомник яровой пшеницы КАСИП как источник доноров высокого качества зерна и урожайности / Есимбекова М.А., Мукин К.Б., Моргун А.И. // Развитие ключевых направлений с.-х. науки в Казахстане: селек., биотехн., генет. ресурсы. Растениеводство: Мат. межд. конф. ( г. Астана, 4-6 августа 2004 г.). - Алматы: «Бастау», 2004. - С.35- 37.

68. Биохимическая характеристика фракций семян кукурузы / Изтаев А.И., Казатова М.Ж., Насруллин Г.Ж., Жиенбаева К.Б. // Стратегия развития пищевой и легкой промышленности: Мат. Межд. научно-практ. конфер. ( 4 июля 2004 г.).- Алматы, 2004. - Ч.1.- С. 210-213.

69. Активность изопероксидаз пшеницы в связи с устойчивостью к возбудителю желтой ржавчины P. Striiformis / Жиенбаева К.Б. //Вестник с.-х. науки Казахстана. - 2004. -№10. - С.16-18.

70. О первичном семеноводстве полиморфных сортов / Айтымбетова К.Ш. // Достижения аграрной науки в области земледелия селекции и растениеводства: Мат. межд. научн. конференции. -Алматы: «Нурлы Алем» 2004. - С. 104-107.

71. Особенности состава запасных белков ячменей Западного Памира/ Абдуламонов К.,Ю Курбонмамадова М.//Достижения аграрной науки в области земледелия селекции и растениеводства: Мат. межд. научн. конференции. -Алматы: « Нурлы Алем», 2004. - С.119-121.

## 2005

72. Генетическое разнообразие озимой пшеницы регионального питомника ЦАЗ по составу запасных белков зерна / Есимбекова М.А. //Вестник Павлодарского ГУ им. С. Торайгырова. Серия химико-биологическая. - 2005. - №4. - С. 14-24.

73. Анализ соматоклональной вариабельности растений, полученных из длительно культивируемых каллусных тканей пшеницы /Бишимбаева Н.К. , Оразалы М.К., Беглов

Р.Б., Амирова А.К., Богданова Е.М., Рахимбаев И.Р.// Биотехнология: состояния и перспективы развития: Материалы 3-его московского международного конгресса (14-18 марта, 2005г.). - М., 2005. - С.229.

74. Электрофорез гелиантина в идентификации сортов подсолнечника /Юсаева Д.А., Дидоренко С.В.// Научные основы производства конкурентоспособной продукции сельского хозяйства: Матер. Межд. научно-практ. конференции. - Усть-Каменогорск. 2005. - С.227-228.

75. Полиморфные сорта пшеницы и ячменя в семеноводстве / Айтымбетова К.Ш., Тогисова Р.Б. // Биологические основы селекции и генофонда растений: Матер. Межд. науч. конференции (3-4 ноября 2005 г.). - Алматы, 2005. - С.10-12.

76. Активность ферментного комплекса мдг-гоат и глутаматдегидрогеназы у сортов ячменя различающихся по устойчивости к высокой температур / Бекбаева Л.К., Туймебаева Б.Е., Гильманов М.К. // Биологические основы селекции и генофонда растений: Матер. Межд. научной конференции . - Алматы. 2005. - С. 33-34.

77. Ускоренный метод оценки устойчивости сортов и гибридов F<sub>1</sub> огурца к пероноспорозу (*pseudoperonosporosa cubensis rostow*) и их идентификация по белковому спектру семян. Кабирова Л.В. // Современное состояние и перспективы развития селекции и семеноводства овощных культур: Материалы докл. сообщ. межд. Симпозиума. - М., 2005. - Т.2. - С.146-148.

## 2006

78. Биохимические особенности скороспелых форм ячменя // Вестник Павлодарского ГУ им. С. Торайгырова. Серия Химико-биологическая. - 2006. - №2. - С. 50-58.

79. Биохимические показатели устойчивости сортов и гибридов огурца к пероноспорозу /Кабирова Л.В. // Вестник с.-х. науки Казахстана. - 2006. - №5. - С.15-17.

80. Агрономическая и биохимическая характеристики линий ячменя ИКАРДА, выделившихся в условиях Юго-Востока Казахстана / Сариев Б.С., Тохетова Л.// Вестник с.-х. науки Казахстана. -2006. - №6. - С.8-11.

81. Оценка относительной устойчивости гибридов F<sub>1</sub>-F<sub>2</sub> и гибридных популяций F<sub>3</sub>-F<sub>5</sub> огурца к ложной мучнистой росы. Кабирова Л.В. // Современное состояние картофелеводства и овощеводства и их научное обеспечение: Сб. материалов международной научно-практической конференции. – Алматы, 2006г.

82. Изменчивость электрофоретического спектра высокомолекулярных субъединиц глютеина у дигамплоидной линии пшеницы / Жамбакин К.Ж. // Биотехнология. Теория и практика. - 2006. - №3. -С.41-46.

83. Влияние азотных подкормок на накопление компонентов запасных белков и показатель седиментации / Балгабаев А.М., Райымбекова А.Т.// Материалы межд. конф., посвященной 100 летию У.У.Успанова. - Алматы: «Тетис», 2006. - С.64-65.

84. Определение содержания свободного пролина в солеустойчивых каллусных линиях картофеля/ А.А.Какимжанова, В.К.Каримова, Л.Ф.Созинова, А.К.Саданов. //Вестник Павлодарского ГУ им. С. Торайгырова. Серия Химико-биологическая.- 2006. - №3. - С. 101-106.

## 2007

85. Характеристика популяций *Aegilops cylindrica* host. Алматинской области по составу высокомолекулярных глютеинов/ Есимбекова М.А., Мукин К.Б.//Вестник науки КазАТУ им. С. Сейфуллина. - 2007. - №1 (44). - С.131-136.

86. Генетическое разнообразие *Aegilops Cylindrica* host. по составу проламинов – запасных белков зерна / Есимбекова М.А., Жексембиева Р.О., Кушанова Р.Ж, Итенова Ф.Л. // Вестник КазНУ. Серия биологическая. - 2007. - №2 (32). - С.81-86.

87. Каталог генофонда ячменя по спектру гордеина / Сариев Б.С. - Алматы: АО «Баспалар Үйі», 2007. - 48с.

88. Генетическое разнообразие генофонда ячменя НПЦЗИР по составу гордеинов / Сариев.Б.С. // Материалы 10-ой международной конференции по научному обеспечению азиатских территорий (3-6 июля). - Улан-Батор, 2007. - С.130-131.

89. Электрофорез белков как метод биохимического контроля в первичных звеньях семеноводства зерновых колосовых в НПЦЗИР МСХ РК / Тлеубаева Т.Н. // Сейфуллинские чтения – 3: Сб. тез. и докл. Республиканской научно-теоретической конференции, посвященной 50-летию основания КазГАТУ им. С.Сейфуллина. - Астана, 2007. - С.85-86.

90. Биохимические особенности скороспелых и раннеспелых форм подсолнечника / Юсаева Д.А, Муратов А.И. // Сейфуллинские чтения – 3 : Сб. тез. и докл. Республиканской научно-теоретической конференции, посвященной 50-летию основания КазГАТУ им. С.Сейфуллина. - Астана, 2007. - 91с.

91. Күнбағыс сорттарының идентификациялаудағы гелиантинин полиморфизмі / Юсаева Д.А. // ҚазҰУ Хабаршысы. Биология сериясы. - 2007. - №3 (33). - 48-52б.

92. Генетическое разнообразие коллекционных образцов генофонда твердой пшеницы НПЦЗиР по составу высокомолекулярных и низкомолекулярных глютеинов / И.А Нурпеисов., М.А Есимбекова., С.А.Аширбаева // Исследования, результаты. КазНАУ. - 2007. - №3. - С. 32-36.

93. Разнообразие генетических ресурсов ячменя НПЦЗиР по составу гордеинов // Вестник КазНУ. Серия биологическая. - 2007. - №5 (35). -С. 36-40.

94. Генетическое разнообразие коллекционных образцов генофонда мягкой пшеницы НПЦЗиР по составу высокомолекулярных глютеинов // Вестник Павлодарского ГУ им. С. Торайгырова. Серия Химико-биологическая. - 2007. - №4. - С.37-47.

95. Разнообразие аллелей локусов, контролирующих биосинтез субъединицы глютеина 7 мягкой пшеницы и сопутствующих ей компонентов // Вестник Карагандинского университета. Серия: Биология. География. Медицина. - 2007. - №4. (48). -С.10-15.

## 2008

96. Каталог генофонда пшеницы по составу высокомолекулярных и низкомолекулярных субъединиц глютеина / Нурпеисов И.А., Есимбекова М.А., Аширбаева С.А. - Алматы, «СоруLand», 2008. - 38с.

97. Создание исходных форм пивоваренного ячменя в условиях полуобеспеченной богары Юго-Востока Казахстан / А.Ж. Баймуратов, Б.С.Сариев, К.М.Булатова // Направления и достижения аграрной науки в обеспечении устойчивого производства конкурентоспособной продукции: Сб.научн. тр., посв. 50-летию со дня основания Актюбинской СХОС. – Актобе, 2008. - С.58-59.

98. Электрофорез запасных белков в идентификации образцов генофонда сельскохозяйственных культур НПЦЗиР // Проблемы экологии АПК и охраны окружающей среды: Материалы V-той Международной конференции. - Кызылорда, 2008. - С.20-29.

99. Сопоставление ВМС глютеина, контролируемых локусом *GluD1* мягкой пшеницы при фракционировании стандартным и модифицированным методами электрофореза // Проблемы экологии АПК и охраны окружающей среды: Материалы V-той Международной конференции. - Кызылорда, 2008. - С.131-133.

100. Полиморфные сорта зерновых культур как объекты генофонда, селекции и семеноводства // Аграрная наука – сельскому хозяйству: Сб. Статей III Международной научно-практической конференции. - Барнаул, 2008. - С.214-218.

101. Влияние возрастающих доз минеральных удобрений на накопление белка в зерне пшеницы / Есимбекова М.А., Райымбекова А.Т., Балгабаев А.М., Мукин Б.К.//Исследования, результаты, КазНАУ. - 2008. - №1. - С. 96-99.

102. Перенос гена устойчивости к желтой ржавчине Yr 15 сортам озимой пшеницы Казахстана на основе использования белковых маркеров / Рсалиев Ш.С., Джиенбаева К.М.//Вестник государственного университета имени Шакарима. - 2008. -№2. - С.220-228.

103. Состав гордеинов в идентификации ценных селекционных линий ячменя конкурсного сортоиспытания/ Сариев Б.С., Баймуратов А.Ж. // Сибирский вестник с.-х. науки. - 2008. - №12. - С.107-113.

104. Белковые маркеры в создании исходных форм озимой пшеницы с Yr9 геном устойчивости к ржавчине / Рсалиев Ш.С., Джиенбаева К.М.// Развитие АПК азиатских территорий: Труды XI Международной научно-практической конференции. - Кемерово, 2008. - Т 1. - С.245-250.

105. Методические рекомендации по использованию биохимических маркеров в оценке генотипов пшеницы, устойчивых к желтой ржавчине / Сарбаев А.Т., Рсалиев Ш.С. - Изд. компания «Асыл кітап», 2008. - 18с.

106. Каталог электронной базы данных признаковой коллекции пшеницы с иммунологической и генетической характеристикой / Сарбаев А.Т., Есимбекова М.А., и др. - Изд. компания «Асыл кітап», 2008. - 22с.

## 2009

107. Тұқымдардың сапасы мен өздігінен тозанданатын линияларды идентификациялаудағы күнбағыс гелиантинині/ Юсаева Д.А. //Вестник Семипалатинского ГУ им. Шакарима. - 2009. - №1.- Б.159-165.

108. Генетическое разнообразие коллекционных образцов генофонда пшеницы по составу глютеинов //Мат. межд. науч. конф., посв. 120-летию со дня рожд. акад. Н.И.Вавилова.- Новосибирск, 2009.- С.49-50.

109. Разнообразие генетических ресурсов ячменя КазНИИЗиР по составу запасных белков. /Сариев Б.С. // Генетические ресурсы ржи, ячменя и овса: Труды по приклад. бот., ген. и сел. - СПб: ВИР.- 2009. - Т.165. - С.89-93

110. Биологический статус гетерогенных сортов самоопылителя в адаптивном растениеводстве/ Уразалиев Р.А. //Мат. межд. науч. конф., посв. 120-летию со дня рожд. акад. Н.И.Вавилова. - Новосибирск, 2009. - С.251-259.

111. Идентификация тыквенных по спектрам запасных белков/ Кабирова Л.В.//Вестник с.-х. науки Казахстана. - 2009. - №4. - С.9-12.

112. Эффективность использования гаплоидных технологий для улучшения качества зерна пшеницы (*Triticum Aestivum* L.). Беккужина С.С. //Актуальные вопросы биологии в Байкальском регионе: Мат.межд.конф. (сб.научн.статей). - Иркутск, 2009.- Вып.2. - С.79-83.

113. Высокомолекулярные субъединицы глютеина у образцов 1-го WWERYT и их сопряженность с показателями качества /Есимбекова М.А. //Агромеридиан.- 2009.- № 1-2 (11-12).- С.22-25.

## 2010

114. Специфичность сортов мягкой пшеницы НПЦ зернового хозяйства им. А.И.Бараева по составу глиадинов/ Утебаев М.У.// Вклад молодых ученых в аграрную науку Республиканская научная конференция молодых ученых (3-4 августа 2010 года). - Шортанды, 2010.- С. 266-272.

115.Изучение популяционного состава сорта озимой пшеницы «Жетысу» в семеноводстве/ Айтымбетова К., Тогисова Р.Б.// Достижения и перспективы земледелия,

селекции и биологии сельскохозяйственных культур: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию КазНИИЗиР.- Алмалыбак, 2010 . -С.33-35.

116.Биохимическое исследование изменчивости соматоклональных линий пшеницы/Амирова А.К. Булатова К.М. Бишимбаева Н.К.// Достижения и перспективы земледелия, селекции и биологии сельскохозяйственных культур: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию КазНИИЗиР. -Алмалыбак, 2010.- С.47-49.

117. Электрофорез запасных белков в семеноводстве сортов яровой мягкой пшеницы Павлодарского НИИСХ/ Бекенова Л В, Абилова К.Р. // Вестник КазГАТУ. -2010. - №2. - С. 21-26.

118 Genetic diversity of South-East Kazakhstan wild species *Aegilops cylindrica host.* and *Aegilops tauschii* on the grain storage protein composition/М.А. Yessimbekova, R.Zh.Kushanova // Матер. межд. конф. «Генетика, геномика и биотехнология растений». -Новосибирск, 2010. -С.54.

119. Генетические ресурсы яровой мягкой пшеницы для селекции на адаптивность продуктивность - Казахстанско-Сибирская сеть по улучшению яровой пшеницы (КАСИБ)/Есимбекова М.А., Моргунов А.И., Цыганков В.И. и др. – Алматы: Изд-во «Асыл кітап» (Баспа үйі), 2010. – 15 с.

## 2011

120. Генетическое разнообразие регионального питомника мягкой пшеницы Центральной Азии и Закавказья по типу и составу запасных белков зерна в условиях юго-востока Казахстана/ Есимбекова М.А.//Международная конференция: «Разнообразие, характеристика и использование генетических ресурсов растений для поддержки устойчивости к изменению климата» (3-4 октября 2011 год).- Баку, Азербайджан, 2011. - С.95.

121. Изучение полиморфных сортов в семеноводстве/ Айтымбетова К.// Актуальные проблемы развития кормопроизводства и животноводства РК: Материалы научно-практической конференции, посвященной 80 летию Героя Социологического Труда академика НАН РК и РАСХН, профессора Асанова Касима Абуовича. – Красновопод, 2011. - Т.1.- С.16-17.

122.Характеристика качества биотипов сорта саратовская 29 в условиях Северного Казахстана/ Утебаев М.У.// Аграрная наука- сельскохозяйственному производству Сибири, Монголии, Казахстана и Болгарии Материалы XIV научно-практической конференции. - Красноярск, 2011. -Часть 1.- С.185-186.

123. Качество биотипов яровой мягкой пшеницы Акмола 2 селекции НПЦ ЗХ им. А.И.Бараева //Мат. межд. науч. практ. конф. «Актуальные проблемы развития кормопроизводства и животноводства Республики Казахстан», посвященной 80-летию со дня рождения Героя Социалистического труда академика НАН РК, РАСХН Асанова К.А. - Красновопод, 2011. -С.134.

124. Результаты комплексных исследований по селекции яровой мягкой пшеницы в КазНИИ земледелия и растениеводства/ Нурпеисов И.А., Баймагамбетова К.К. // Ресурсосберегающее сельское хозяйство и перспективы его развития в Южном Казахстане: Материалы межд. науч. практ. конф. - Шымкент, 2011. - С.125-130.

125. Лабораторная оценка селекционных образцов яровой мягкой пшеницы на засухоустойчивость / Абилова К.Р. Баймагамбетова К.К. //Сборник статей V межд. науч. практ. конф. «Актуальные проблемы земледелия и растениеводства». - Алмалыбак, 2011. С.13-14.

126.Майлы дақылдардың сорттарын біртектілеудегі белоктық маркерлер/Юсаева Д.А., Мейірман Ғ.Т. //ҚазҰУ Хабаршысы.. Биология сериясы. - 2011. - №4 (50). - 49-51 б.

127. Рекомендации по сохранению чистосортности и уровня гибридности семян сортов и гибридов подсолнечника/ Юсаева Д.А., Горьковая Е.В. –Алматы, 2011. - 13 с.

## 2012

128. Лабораторный метод контроля типичности семян в семеноводстве яровой твердой пшеницы/ Аширбаева С.А.//Вестн.с.-х. науки Каз-на. - 2012. - №7. - С.9-13.

129. Результаты комплексных исследований по селекции яровой мягкой пшеницы/ Нурпеисов И.А. Баймагамбетова К.// Вестн.с.-х. науки Каз-на. -2012. - №11. - С. 24-28.

130. Внутрисортной полиморфизм яровой мягкой пшеницы селекции НПЦ ЗХ им. А. И. Бараева/ Утебаев М., О. О. Крадецкая// Современные проблемы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур : Материалы международной научно-практической конференции. -Новосибирск, 2012. - С. 204-208.

131. Качество биотипов яровой мягкой пшеницы Шортандинская 95 улучшенная селекции НПЦ ЗХ им А.И.Бараева/ Утебаев М.У. //Мат.межд.науч.-практ. конф. к 100 - летию сибирской селекции. - Омск, 2012. - С.272-274.

## 2013

132. Использование спектра запасных белков в селекционном и семеноводческом процессе яровой мягкой пшеницы на юго-востоке Казахстана/Баймагамбетова К.К., Нурпеисов И.А., Раимбекова А.Т.// Материалы Международной научно-практической конференции «Инновационные технологии для устойчивого и безопасного развития аграрного сектора». -Тбилиси, 2013. - С.66-69.

133. Күнбағыстың жалған ақ ұнтақ ауруына төзімді түрлерін биохимиялық ерекшеліктері/Юсаева Д.А., Горьковая Е.Г.//Вестник КазНУ. Сер.биологическая. – 2013.-.№2(58).

134. Перспективы использования дигамплоидных регенерантов в селекции отечественных сортов глютинозного риса/Усенбеков Б.Н.,Казкеев Д.Т., Жанбырбаев Е.А., Рысбекова А.Б. и др. // Вестник КазНУ. Сер.биологическая. -2013. -.№3/1(59). -С.206-210.

135. Биохимическая характеристика семян селекционных и коллекционных линий озимого рапса/Мейрман Г.Т., Юсаева Д.А.Мазкират Ш., Шотунова-Масоничич Р.// Вестник КазНУ. Сер.биологическая.- 2013. -.№3/2(59). - С.491-494.

136. Биохимическая характеристика коллекционных и селекционных образцов рапса/ Мейрман Г.Т., Юсаева Д.А, Мазкират Ш., Сапарбаев Р.Ж. //Перспективы и проблемы возделывания масличных культур в северо-восточных регионах Казахстана, Западной Сибири и Алтайского края: Матер. межд. науч.-практ. конф. -Усть-Каменогорск, 2013. - 1-2. 08.02.

137. Свободный пролин как биохимический маркер скороспелости сои/ Дидоренко С.В., Юсаева Д.А //Доклады и сообщения 1. Международной научно-практической конференции (8-12 апреля 2013г.). – Новосибирск, 2013. - С.154-158.

138. Скрининг сортообразцов риса российской и казахстанской селекции на содержание амилозы/ Сартбаева И.А., Усенбеков Б.Н., Мамонов Л.К., Зеленский Г.Л. //Зерновое хозяйство. - 2013. - Т.6. - №30. - С.12-16.

139. Поэтапная оценка сортов и линий яровой пшеницы на засухоустойчивость./К. Булатова //Селекция и семеноводство.- Республика Сербия, 2013. - Vol XIX (br. 2). -С.499-512.

## 2014

140. Внутрисортное разнообразие эспарцета Алма-Атинский 2 по спектрам запасных белков/Масоничич-Шотунова Р.С., Мейрман Г.Т., Мазкират Ш., Сапарбаев Р.Ж.//Вестник КазНУ. Серия экологическая. -2014. - №2(41).- С.58-62.

141. Скрининг образцов пшеницы, устойчивых к стрессовым факторам среды/Цыганков В.И., Баймагамбетова К.К.,Тохетова Л.А., Аbugалиев С.Г.// Достижения и перспективы развития аграрной науки в области земледелия и растениеводства: Сборник пленарных докладов Международной научно-практической конференции, посвященной 80 – летию КазНИИЗиР. Т.2. –Алматы: ТОО «Асыл кітап» (Баспа үйі), 2014. – С.397-400.

142.Селекция сортов озимого тритикале для юга и юго-востока Казахстана/ Уразалиев Р.А., Айнебекова Б.А. // Достижения и перспективы развития аграрной науки в области земледелия и растениеводства: Сборник пленарных докладов Международной научно-практической конференции, посвященной 80 – летию КазНИИЗиР. Т.2. –Алматы: ТОО «Асыл кітап» (Баспа үйі), 2014. – С.410-412.

143. Достижения и перспективы развития аграрной науки в области земледелия и растениеводства. Т.2. Сборник пленарных докладов Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию КазНИИЗиР/Под общ.ред. Кененбаева С.Б.; редкол.; Киреев А.К., Рамазанова С.Б. - Алматы: ТОО «Асыл кітап»(Баспа үйі), 2014. - С.491.

144. Физиолого-биохимические изменения в растениях озимого рапса в период акклиматизации/ Мейрман Г.Т., Мазкират Ш.,Масоничич-Шотунова Р.,Сапарбаев Р.Ж., Абаев С.// Повышение продуктивности и устойчивости кормопроизводства - основа аграрной политики развития животноводства Центрального Казахстана: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной 70- летию академика НАН РК Е.Ш.Шаханова. - Караганда, 2014. – С.263-267.

145. Особенности акклиматизации образцов озимого рапса на юго-востоке Казахстана / Мазкират Ш., Масоничич-Шотунова Р., Сапарбаев Р.Ж.// Семей қаласының Шәкәрім атындағы МУ Хабаршысы. – 2014. - №3 (67). – Б.114.

146.Скрининг коллекции эспарцета (Onobrychi Mill.)по спектрам белка/ Масоничич-Шотунова Р., Мейрман Г.Т., Мазкират Ш., Сапарбаев Р.Ж.// Международная научная конференция «Изменение климата и его влияние на устойчивое и безопасное развитие сельского хозяйства» (2-3-4 октября 2014 года).- Тбилиси, Грузия, 2014. – С. 81-85.

## 2015

147. Реакция полиморфных сортов пшеницы и их биотипов на возрастающие дозы азотных удобрений/ Раимбекова А.Т., Мазкират Ш.//Материалы II Международного конгресса: «Глобальные изменения климата и биоразнообразие». – Алматы, 2015. – С. 319-320.

148.Идентификация инбредных линий подсолнечника белковым маркированием/ Юсаева Д.А. и др.//Материалы II Международного конгресса: «Глобальные изменения климата и биоразнообразие». – Алматы, 2015. – С.334-335.

## 2016

149. Генетическое разнообразие сортопопуляций люцерны по спектрам запасных белков семян/ Сапарбаев Р.Ж. , Мазкират Ш. , Мейрман Г.Т.// Система создания кормовой базы животноводства на основе интенсификации растениеводства и использования природных кормовых угодий: Материалы Международной научной конференции (27-28 мая 2016 года). – Алматы: ТОО «Асыл кітап» Баспа үйі, 2016. – С. 158-159.

150. Влияние азотных удобрений на накопление запасных белков у образцов мягкой пшеницы, различающихся по аллелям локуса *GLu V1*/Мазкират Ш. , Раимбекова А.Т., Бабисекова Д.И.// Земледелие и селекция сельскохозяйственных растений на современном этапе: Сборник докладов международной научно-практической конференции, посвященной 60 – летию НПП зернового хозяйства им. А.И.Бараева (9-10 августа 2016года). – Шортанды, 2016.- Т.II.- С.389-395.

2017

151. Влияние аллелей глютенинкодирующего локуса *GluLV* на хозяйственно-ценные показатели пшеницы при разных дозах азотных удобрений/ Мазкират Ш., Раимбекова А.Т., Бабисекова Д.И.// Вестник КазНУ. - Серия экология. – 2017. - №1. – С. 100-111.

152. Влияние азотных удобрений на вариабельность содержания глиадинов в зерне мягкой пшеницы/ Мазкират Ш., Бабисекова Д.И., Райымбекова А.Т.//

Биотехнология, генетика и селекция растений: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной памяти академика Шегебаева О.Ш. 29-30 июня 2017 года. - Алматы: ТОО «Асыл кітап» (Баспа үйі), 2017.- С.178-181.

153. Маркерно-ориентированный контроль состояния поликроссной популяций сорта люцерны Осимтал/ Мейирман Г.Т., Мазкират Ш. ,Альчимбаева П., Абаев С.С., Бабисекова Д.И., Ержанова С.Т.// Биотехнология, генетика и селекция растений: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной памяти академика Шегебаева О.Ш. 29-30 июня 2017 года. - Алматы: ТОО «Асыл кітап» (Баспа үйі), 2017.- С.307-310.

154. Белковые маркеры в селекции и семеноводстве пшеницы: Монография. – Алматы: Изд-во «Экономика» баспасы, 2017. - 128 с.

155. Коллекция инбредных линий подсолнечника ОХМК:Монография/ Гаврилова О.А., Аксютин Н.Б. - Алматы: Изд-во «Экономика» баспасы, 2017. - 112 с.

156. Күнбағыс селекциясы мен тұқым шаруашылығындағы молекулалық маркерлер:Монография/ Юсаева Д.А. - Алматы: Изд-во «Экономика» баспасы, 2017. - 113 б.

2018

156. Новый сорт нута озимого сева «Мирас 07»/ Кудайбергенов М.С., Байтаракова К., Мазкират Ш.//Органическое сельское хозяйство-основа производства экологически чистой продукции: Материалы Международной научно-практической конференции. – Алматы: ТОО «Асыл кітап» Баспа үйі, 2018. – С.184-185.

#### Патенты

1. Пат. №64629. Способ двухступенчатой оценки жаростойкости зерновых/ Булатова К.М.; опубл. 03.05.2007.

2. Пат. №1007. Пшеница мягкая яровая «Самгау»./Уразалиев Р.А., Абсаттарова А.С., Баймагамбетова К.К., Аbugалиев С.Г., Аbugалиева А.И., Сарбаев А.Т., Абекова А.М., Булатова К.М. ; опубл. 22.10.2008.

3. Пат. №1398. Пшеница мягкая «Казахстан 16» / Уразалиев Р.А., Жангазиев А.С., Нурбеков С.И., Булатова К.М. ; опубл. 22.10.2008.

4. Пат. На «Способ прогнозирования раннеспелости образцов сои»/Булатова К.М., Дидоренко С.М., Юсаева Д.А. заявка ; № госрегистрации 2010/0522.1

5. Пат. № 24931. РК «Способ оценки типичности и чистоты самоопыленных линий и уровня гибридности  $F_1$  семян подсолнечника» / Булатова К.М., Юсаева Д.А.; опубл 15.11.11.