



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОМСКИЙ АГРАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»

**ИТОГИ РАБОТЫ РНПС «СИБИРСКИЕ СЕМЕНА»  
И РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ  
СОРТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
КУЛЬТУР СЕЛЕКЦИИ ФГБНУ  
«ОМСКИЙ АГРАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»**

Омск 2022

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Омский аграрный научный центр»

**ИТОГИ РАБОТЫ РНПС «СИБИРСКИЕ СЕМЕНА»  
И РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ СОРТОВ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР СЕЛЕКЦИИ  
ФГБНУ «ОМСКИЙ АГРАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»**

ОМСК 2022

УДК 631.531  
ББК 41.3  
И-931

**И-931 Итоги работы РНПС «Сибирские семена» и результаты испытания сортов сельскохозяйственных культур селекции ФГБНУ «Омский аграрный научный центр»:** материалы для участников 54-го международного совещания-семинара РНПС «Сибирские семена» / ФГБНУ «Омский АНЦ»; под общ. ред. М.С. Чекусова. - Омск: Изд-во «Омскбланкиздат», 2022.- 62 с.

ISBN 978-5-98559-028-9

В настоящем издании представлены итоги работы РНПС «Сибирские семена», основные вопросы организации семеноводства новых сортов при ускоренном их размножении и внедрении в производство, а также результаты испытаний новых сортов сельскохозяйственных культур, проведенных в 2018-2021 гг. в отделах и лабораториях ФГБНУ «Омский АНЦ» в условиях южной лесостепной, степной и подтаежной зон Омской области. Подготовленные материалы предназначены для участников 54-го международного совещания-семинара РНПС «Сибирские семена», а также руководителей и специалистов АПК Западной Сибири и Северного Казахстана, научных работников, преподавателей и студентов аграрных вузов.

Материалы подготовили:

Доктора с.-х. наук: **М.Г. Евдокимов, Л.В. Омелянюк**; кандидаты с.-х. наук: **А.М. Асанов, И.А. Белан, В.Д. Василевский, С.В. Васюкевич, А.А. Гайдар, Ю.П. Григорьев, Ю.Н. Кашуба, Л.В. Мешкова, П.Н. Николаев, И.В. Пахотина, П.В. Поползухин, А.Н. Пузиков, Л.П. Россеева, А.И. Черемисин, В.С. Юсов, О.А. Юсова**; заведующие лабораториями: **А.Н. Ковтуненко, Ю.Ю. Паршуткин**; м.н.с. **Е.С. Кузьмина**.

Под общей редакцией  
кандидата технических наук **М.С.Чекусова**

ISBN 978-5-98559-028-9

УДК 631.531  
ББК 41.3

© ФГБНУ «Омский АНЦ», 2022  
© Издательство «Омскбланкиздат», 2022

## **Введение**

В стратегии научно-технологического развития Российской Федерации до 2035 г. отмечается, что одним из стратегических ориентиров и возможностей научно-технологического развития страны является потребность в обеспечении продовольственной безопасности и независимости России, конкурентоспособности отечественной продукции на мировых рынках продовольствия, снижение технологических рисков в агропромышленном комплексе. Для достижения этой цели предусмотрен, в том числе, переход к высокопродуктивному, экологически чистому и устойчивому сельскому хозяйству.

В Указе Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» указывается на необходимость создания в агропромышленном комплексе высокопроизводительного ориентированного на экспорт сектора.

Важное место для решения поставленных задач отводится развитию отечественной селекции и семеноводства. Эти наукоемкие и динамично развивающиеся в современном мире сферы аграрного производства во многом определяют эффективность агропромышленного комплекса страны в целом. Им присущи основополагающие аспекты продовольственной независимости государства – создание, сохранение и распространение ценных генетических ресурсов. Российская селекционная наука имеет более чем вековую историю и успешно работает над созданием новых сортов, являющихся одним из основных факторов повышения урожайности и улучшения качества сельскохозяйственной продукции. Отечественными учеными разрабатываются и совершенствуются научно обоснованные инновационные технологии ведения семеноводства; ведется поиск новых принципов и форм организации, повышения конкурентоспособности и экономической эффективности селекционной и семеноводческой деятельности.

### **1. Основные итоги селекционной работы ФГБНУ «Омский АНЦ» в рамках Российской научно-производственной системы «Сибирские семена»**

В 80-е годы прошлого столетия в Сибирском НИИСХ (ныне ФГБНУ «Омский АНЦ») была разработана и освоена принципиально новая система ускоренного размножения и внедрения новых сортов в производство, нацеленная на сокращение сроков перехода на новый сорт с 8 - 10 до 2 - 3 лет после его районирования. Ее принципиальным отличием от общепринятой тогда системы было то, что ускоренное размножение семян и внедрение нового сорта начиналось за 5 - 6 лет до его районирования по результатам конкурсного сортоиспытания и испытания в ОТК отдела семеноводства. Размножение лучших сортообразцов проводилось в отделе семеноводства, а также в опытных и базовых хозяйствах Сибирского НИИСХ. Инициатором создания этой системы был член-корр. РАСХН К.Г. Азиев. Организационно-экономическим

оформлением этой работы стало создание Российской научно-производственной системы «Сибирские семена» (РНПС «Сибирские семена»), которая была утверждена Постановлением Госагропрома РСФСР 11 марта 1988 г. и эффективно работает уже более 30 лет. В ее состав в разные годы входило от 60 до 120 хозяйств и организаций АПК из 9 - 11 областей, краев и автономных республик России и 5 областей Республики Казахстан. Деятельность системы основана на комплексе организационно-экономических, технологических и научно-методических мероприятий, нацеленных на сокращение сроков создания и внедрения новых сортов в производство, гарантированное обеспечение необходимых объемов получения высококачественных семян перспективных и районированных сортов сельскохозяйственных культур. РНПС представляло собой добровольное объединение на взаимовыгодной основе опытных хозяйств, элитно-семеноводческих и семеноводческих хозяйств с головным селекционно-семеноводческим центром – Сибирским НИИСХ. Для более успешной работы системы было организовано производственное испытание новых сортов на опытных полях в различных природно-климатических зонах. Демонстрация этих опытов была реальной пропагандой новинок селекции.

За годы своего существования РНПС «Сибирские семена» наглядно показала свои преимущества при решении наиболее актуальных вопросов сельского хозяйства, в частности, внедрения научных разработок и передового опыта в производство. В хозяйствах системы успешно в те годы внедрялись новые сорта сельскохозяйственных растений, такие как озимая пшеница Омская озимая; яровая мягкая пшеница Омская 17, Иртышанка 10, Омская 18, Омская 19; твердая пшеница Омский рубин; ячмень Омский 86 и Омский 87; овес Иртыш 13; просо Омское 11 и Омское кормовое; горох Омский неосыпающийся и другие.

Позднее, в 1991 г. в связи с распадом Советского Союза Казахстан стал самостоятельным государством. Однако, несмотря на таможенные трудности, работа с базовыми хозяйствами продолжалась.

Большой вклад в становление и развитие РНПС «Сибирские семена» внесли ученые СибНИИСХоза: Азиев К.Г., Домрачев В.А., Храмцов И.Ф., Рутц Р.И., Веревкин В.С., Боридько Т.И., Синицын С.С., Рейтер Б.Г., Ильин В.С., Зыкин В.А., Калашник Н.А., Савицкая В.А., Широков А.И., Падерина Е.В., Козлова Г.Я., Смищук Н.Г., Евдокимов М.Г., Поползухин П.В., Аниськов Н.И., Пашнин В.Ф., Мощенко Ю.Б. Неоценима деятельность и начальников подразделов семеноводства Агропромов Северо-Казахстанской области Ротановой Н.А., Павлодарской области – Тертышного А.И., Омской области – Новокшенова В.В., Челябинской области – Сазонова В.Е. Большой вклад в развитие системы внесли начальники Госкомиссий по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур Бойко Д.М., Пастухов Г.П., Алишев А.А., Щербаков Г.А., Зиганшин А.А. и другие.

Одной из главных задач РНПС «Сибирские семена» является создание высокоурожайных сортов, пригодных для возделывания в определенных почвенно-климатических зонах.

Со времени начала существования селекционного центра Сибирского НИИСХ (1970 г.) учеными института создано и включено в Госреестр селекционных достижений РФ 170 сортов сельскохозяйственных культур. В настоящее время в Государственном реестре селекционных достижений РФ зарегистрировано 118 сортов сельскохозяйственных растений селекции ФГБНУ «Омский АНЦ», в том числе по 4 сорта – озимой ржи и озимой пшеницы; 30 – мягкой яровой пшеницы; 7 – твердой яровой пшеницы; 13 – ярового ячменя; 14 – овса; 1 – проса посевного; 7 – гороха посевного; 10 – сои; по 2 сорта вики яровой, донника желтого и белого, 7 – люцерны изменчивой, 6 – костреца безостого, 9 – картофеля (табл. 1).

Таблица 1

Сорта растений селекции ФГБНУ «Омский АНЦ», включенные в Государственный реестр селекционных достижений **Российской Федерации**, допущенные к использованию в производстве, 2022 г.

| № п/п                                                      | Название сорта      | Код сорта | Год включения | Регион допуска | Группа спелости | Качество зерна, использование |
|------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|---------------|----------------|-----------------|-------------------------------|
| <b><i>Рожь озимая (Secale cereale L.)</i></b>              |                     |           |               |                |                 |                               |
| 1                                                          | Ирина               | 9810115   | 2004          | 10             | 05              |                               |
| 2                                                          | Иртышская           | 9154809   | 2014          | 10,11          | 06              |                               |
| 3                                                          | Сибирь              | 9500049   | 1999          | 10             | 06              |                               |
| 4                                                          | Сибирь 4            | 8954461   | 2016          | <b>10</b>      | 06              |                               |
| <b><i>Пшеница мягкая озимая (Triticum aestivum L.)</i></b> |                     |           |               |                |                 |                               |
| 5                                                          | Омская 4            | 9606530   | 2001          | 10             | 05              |                               |
| 6                                                          | Омская 5            | 9810117   | 2004          | 10             | 05              |                               |
| 7                                                          | Омская озимая       | 8501572   | 1989          | 9,10,11,12     | 05              |                               |
| 8                                                          | Прииртышская        | 8559163   | 2018          | 11             | 05              |                               |
| <b><i>Пшеница мягкая яровая (Triticum aestivum L.)</i></b> |                     |           |               |                |                 |                               |
| 9                                                          | Боевчанка           | 9464170   | 2009          | 9,10           | 04              | с                             |
| 10                                                         | Волошинка           | 8756659   | 2016          | 10             | 06              | ц                             |
| 11                                                         | Геракл              | 9359664   | 2010          | 9              | 05              |                               |
| 12                                                         | Казанская юбилейная | 9811573   | 2004          | 7              | 05              | с                             |
| 13                                                         | Катюша              | 9610335   | 2008          | 10             | 04              | с                             |
| 14                                                         | Мелодия             | 8954462   | 2014          | 10             | 05              | ц                             |
| 15                                                         | Омская 12           | 8100748   | 1984          | 11             | 04              |                               |
| 16                                                         | Омская 18           | 8603030   | 1991          | 10             | 06              | с                             |
| 17                                                         | Омская 24           | 9300430   | 1996          | 10             | 06              | с                             |
| 18                                                         | Омская 28           | 9501290   | 1997          | 10             | 06              | с                             |
| 19                                                         | Омская 29           | 9601759   | 1999          | 10             | 05              | с                             |
| 20                                                         | Омская 32           | 9703900   | 2001          | 10,11          | 04              | ц                             |
| 21                                                         | Омская 33           | 9905693   | 2002          | 10,11          | 05              | ц                             |
| 22                                                         | Омская 35           | 9811812   | 2004          | 9,10           | 06              | ц                             |
| 23                                                         | Омская 36           | 9610213   | 2007          | 4,7,9,10       | 04              | ц                             |

| №<br>п/п                                                    | Название сорта      | Код<br>сорта | Год<br>вклю-<br>чения | Регион<br>допуска | Груп-<br>па спе-<br>лости | Качество<br>зерна,<br>исполь-<br>зование |
|-------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|-----------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------------------|
| 24                                                          | Омская 37           | 9553696      | 2009                  | 10                | 06                        | с                                        |
| 25                                                          | Омская 38           | 9359667      | 2010                  | 10                | 05                        | с                                        |
| 26                                                          | Омская 42           | 8457769      | 2019                  | 10                | 06                        | с                                        |
| 27                                                          | Омская 44           | 8154085      | 2021                  | 10, 11            | 05                        | с                                        |
| 28                                                          | Омская золотая      | 8756660      | 2017                  | 10                | 06                        | ц                                        |
| 29                                                          | Омская краса        | 9052654      | 2014                  | 10,11             | 05                        |                                          |
| 30                                                          | Омская юбилейная    | 8356346      | 2019                  | 10                | 04                        | ц                                        |
| 31                                                          | Памяти Азиева       | 9608338      | 2000                  | 10                | 04                        | с                                        |
| 32                                                          | Росинка             | 9500030      | 1997                  | 10,11             | 04                        |                                          |
| 33                                                          | Светланка           | 9908362      | 2004                  | 10                | 05                        | ц                                        |
| 34                                                          | Серебристая         | 9154695      | 2012                  | 10,11             | 06                        | ц                                        |
| 35                                                          | Сигма               | 8756777      | 2016                  | 10                | 05                        | ц                                        |
| 36                                                          | Тарская 12          | 8262456      | 2020                  | 10                | 04                        | с                                        |
| 37                                                          | Уралосибирская      | 9052749      | 2012                  | 4,7,9,10,11       | 06                        | с                                        |
| 38                                                          | Уралосибирская 2    | 8457599      | 2019                  | 9,10              | 05                        | ц                                        |
| <b><i>Пшеница твердая яровая (Triticum durum Desf.)</i></b> |                     |              |                       |                   |                           |                                          |
| 39                                                          | Жемчужина Сибири    | 9705597      | 2006                  | 9,10,11           | 05                        |                                          |
| 40                                                          | Оазис               | 8558711      | 2017                  | 10,11             | 06                        |                                          |
| 41                                                          | Омская степная      | 9253550      | 2012                  | 11                | 05                        |                                          |
| 42                                                          | Омская янтарная     | 9608346      | 1999                  | 10                | 05                        |                                          |
| 43                                                          | Омский изумруд      | 8954315      | 2014                  | 10                | 06                        |                                          |
| 44                                                          | Омский коралл       | 8154088      | 2021                  | 10                | 05                        |                                          |
| 45                                                          | Омский корунд       | 9905707      | 2003                  | 9,10              | 05                        |                                          |
| <b><i>Ячмень яровой (Hordeum vulgare L.)</i></b>            |                     |              |                       |                   |                           |                                          |
| 46                                                          | Никита              | 9905626      | 2004                  | 10                | 05                        | пц                                       |
| 47                                                          | Омский 90           | 9608362      | 2000                  | 9,10              | 05                        | пц                                       |
| 48                                                          | Омский 91           | 9908259      | 2004                  | 9                 | 04                        | пц                                       |
| 49                                                          | Омский 95           | 9610218      | 2007                  | 9,10              | 05                        | ц                                        |
| 50                                                          | Омский 96           | 9553697      | 2008                  | 10                | 03                        |                                          |
| 51                                                          | Омский 99           | 8854533      | 2015                  | 10                | 05                        | ц                                        |
| 52                                                          | Омский 100          | 8457772      | 2019                  | 10,11             | 05                        |                                          |
| 53                                                          | Омский 101          | 8154090      | 2021                  | 10                | 05                        |                                          |
| 54                                                          | Омский голозерный 1 | 9811707      | 2004                  | 10,11             | 05                        |                                          |
| 55                                                          | Омский голозерный 2 | 9553693      | 2008                  | 10                | 05                        |                                          |
| 56                                                          | Омский голозерный 4 | 8262442      | 2020                  | 9,10              | 05                        |                                          |
| 57                                                          | Саша                | 9154657      | 2012                  | 9,10              | 05                        |                                          |
| 58                                                          | Сибирский авангард  | 9359674      | 2010                  | 10                | 05                        |                                          |
| <b><i>Овес яровой (Avena sativa L.)</i></b>                 |                     |              |                       |                   |                           |                                          |
| 59                                                          | Иртыш 13            | 8700753      | 1991                  | 10                | 05                        | ц                                        |
| 60                                                          | Иртыш 21            | 9905715      | 2003                  | 9,10              | 05                        | ц                                        |
| 61                                                          | Иртыш 22            | 9464036      | 2009                  | 9,10              | 06                        | ко                                       |
| 62                                                          | Креол               | 9154658      | 2011                  | 10                | 05                        |                                          |
| 63                                                          | Орион               | 9401598      | 1996                  | 9,10,11           | 05                        | ц                                        |
| 64                                                          | Памяти Богачкова    | 9608370      | 2000                  | 10                | 05                        | ц                                        |
| 65                                                          | Прогресс            | 8954351      | 2015                  | 10                | 05                        | ц                                        |
| 66                                                          | Сибирский геркулес  | 8457774      | 2019                  | 9,10              | 05                        |                                          |

| № п/п                                                                                    | Название сорта       | Код сорта | Год включения | Регион допуска | Группа спелости | Качество зерна, использование |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|---------------|----------------|-----------------|-------------------------------|
| 67                                                                                       | Сибирский голозерный | 9553692   | 2008          | 10             | 05              | ц                             |
| 68                                                                                       | Тарский 2            | 9703888   | 2001          | 10             | 05              |                               |
| 79                                                                                       | Тарский голозерный   | 8356288   | 2019          | 10             | 05              | ц                             |
| 70                                                                                       | Уран                 | 8954352   | 2014          | 10             | 04              | ц                             |
| 71                                                                                       | Факел                | 8558906   | 2018          | 10             | 05              | ц                             |
| <b>Просо посевное (<i>Panicum miliaceum</i> L.)</b>                                      |                      |           |               |                |                 |                               |
| 72                                                                                       | Омское 16            | 9501053   | 1997          | 9              | 06              | ц                             |
| <b>Горох посевной (<i>Pisum sativum</i> L.)</b>                                          |                      |           |               |                |                 |                               |
| 73                                                                                       | Благовест            | 9464037   | 2008          | 10             | 05              | ц                             |
| 74                                                                                       | Демос                | 9908260   | 2003          | 10             | 05              |                               |
| 75                                                                                       | Зауральский 3        | 9253061   | 2012          | 9              | 05              |                               |
| 76                                                                                       | Омский 7             | 7803320   | 1981          | 10             | 05              | ко                            |
| 77                                                                                       | Омский 9             | 9602496   | 1999          | 10             | 05              |                               |
| 78                                                                                       | Сибур 2              | 8262581   | 2020          | 10             | 05              |                               |
| 79                                                                                       | Триумф Сибири        | 8154093   | 2021          | 10,11          | 05              |                               |
| <b>Вика посевная яровая (<i>Vicia sativa</i> L.)</b>                                     |                      |           |               |                |                 |                               |
| 80                                                                                       | Омичка 2             | 8502935   | 1988          | 10             |                 |                               |
| 81                                                                                       | Омичка 3             | 8902801   | 1992          | 7,9,10,11,12   |                 |                               |
| <b>Соя (<i>Glycine max</i> (L.) Merr.)</b>                                               |                      |           |               |                |                 |                               |
| 82                                                                                       | Дина                 | 9908258   | 2003          | 9,10           | 03              |                               |
| 83                                                                                       | Заряница             | 8558908   | 2018          | 11             | 03              |                               |
| 84                                                                                       | Золотистая           | 9253367   | 2012          | 9,10,11        | 04              |                               |
| 85                                                                                       | Миляуша              | 8558578   | 2017          | 7              | 02              |                               |
| 86                                                                                       | Омская 4             | 8901236   | 1993          | 10             | 03              |                               |
| 87                                                                                       | Сибириада            | 8262443   | 2020          | 3,10,11        | 03              |                               |
| 88                                                                                       | Сибирячка            | 8954460   | 2013          | 10,11          | 03              |                               |
| 89                                                                                       | СибНИИСХоз 6         | 9602488   | 2000          | 9,10,11        | 03              |                               |
| 90                                                                                       | Черемшанка           | 8558909   | 2017          | 9,10           | 02              |                               |
| 91                                                                                       | Эльдорадо            | 9464038   | 2010          | 10,11          | 03              |                               |
| <b>Донник белый (<i>Melilotus albus</i> Medik.)</b>                                      |                      |           |               |                |                 |                               |
| 92                                                                                       | Омь                  | 9103007   | 1995          | все регионы    |                 |                               |
| 93                                                                                       | Омь 2                | 9602151   | 1999          | все регионы    |                 |                               |
| <b>Донник желтый (<i>Melilotus officinalis</i> Lam.)</b>                                 |                      |           |               |                |                 |                               |
| 94                                                                                       | Омский скороспелый   | 8701571   | 1990          | все регионы    |                 |                               |
| 95                                                                                       | Сибирский 2          | 9905928   | 2000          | все регионы    |                 |                               |
| <b>Люцерна изменчивая (<i>Medicago sativa</i> L. nothosubsp. varia (Martyn) Arcang.)</b> |                      |           |               |                |                 |                               |
| 96                                                                                       | Омская 7             | 8204470   | 1989          | 10,12          |                 |                               |
| 97                                                                                       | Флора                | 5001587   | 1958          | 10,11          |                 |                               |
| 98                                                                                       | Флора 4              | 8804192   | 1993          | 9,10           |                 |                               |
| 99                                                                                       | Флора 5              | 9501444   | 1998          | 10             |                 |                               |
| 100                                                                                      | Флора 6              | 9906010   | 2003          | 10             |                 |                               |
| 101                                                                                      | Флора 7              | 9464128   | 2009          | 10             |                 |                               |
| 102                                                                                      | Флора 8              | 8954314   | 2016          | 10,11          |                 |                               |
| <b>Кострец безостый (<i>Bromus inermis</i> Leyss.)</b>                                   |                      |           |               |                |                 |                               |
| 103                                                                                      | СибНИИСХоз 189       | 5001544   | 1957          | 1,2,9,10,11,12 |                 |                               |
| 104                                                                                      | СибНИИСХоз 88        | 8902771   | 1995          | 2,7,10,11      |                 |                               |

| № п/п                                          | Название сорта   | Код сорта | Год включения | Регион допуска | Группа спелости | Качество зерна, использование |
|------------------------------------------------|------------------|-----------|---------------|----------------|-----------------|-------------------------------|
| 105                                            | СибНИИСХоз 99    | 9905936   | 2003          | 10,12          |                 |                               |
| 106                                            | Титан            | 9602143   | 2000          | 10             |                 |                               |
| 107                                            | Эльбрус          | 9052931   | 2013          | 10,11          |                 |                               |
| 108                                            | Эффект           | 8154094   | 2022          | 10             |                 |                               |
| <b>Картофель (<i>Solanum tuberosum</i> L.)</b> |                  |           |               |                |                 |                               |
| 109                                            | Алена            | 9703969   | 2000          | 4,9,10,11,12   | 03              | ст                            |
| 110                                            | Былина Сибири    | 8457800   | 2018          | 11             | 05              | ст                            |
| 111                                            | Ермак улучшенный | 7708874   | 1978          | 10             | 03              | ст                            |
| 112                                            | Лазарь           | 9602992   | 1999          | 10             | 05              |                               |
| 113                                            | Саровский        | 8954009   | 2014          | 10             | 03              | ст                            |
| 114                                            | Сентябрь         | 9501037   | 1998          | 9,10           | 04              | ст                            |
| 115                                            | Соточка          | 9154432   | 2013          | 10             | 05              | ст                            |
| 116                                            | Триумф           | 8355886   | 2019          | 3,5            | 03              | ст                            |
| 117                                            | Хозяюшка         | 9464177   | 2009          | 10,11          | 05              |                               |

**Примечание:** Регионы допуска: 1. Северный 2. Северо-Западный 3. Центральный 4. Волго-Вятский 5. Центрально-Черноземный 6. Северо-Кавказский 7. Средневолжский 8. Нижневолжский 9. Уральский 10. Западно-Сибирский 11. Восточно-Сибирский 12. Дальневосточный.

Срок созревания (группа спелости): 01 – очень ранний, 02 – от очень раннего до раннего, 03 – ранний (раннеспелый), 04 – среднеранний, 05 – средний (среднеспелый), 06 – среднепоздний.

Направление использования и качество зерна: п – пивоваренный, с – сильная пшеница, ц – ценная (ый) по качеству, ко – кормовой, пц – пивоваренный и ценный по качеству, ст – столовый.

В настоящее время в государственном сортоиспытании Российской Федерации находится 14 сортов селекции ФГБНУ «Омский АНЦ», в их числе пшеница мягкая озимая Прииртышская 2; тритикале озимая Венец Сибири 2; пшеница мягкая яровая Ишимская 12, Ишимская 14, Омская 45, Омская крепость, Памяти Сулякова, Сигма 5 и Уралосибирская 3; пшеница твердая яровая Омский лазурит; ячмень яровой Омский 102 и Омский 103; овес Иртыш 34 и соя Сибириада 20, в государственном сортоиспытании Республики Казахстан – 1 сорт пшеницы мягкой яровой Омская 43 и 1 сорт пшеницы твердой яровой – Омский лазурит.

В последние годы оживилась работа по госсортоиспытанию и включению в Госреестр Республики Казахстан сортов сельскохозяйственных растений селекции ФГБНУ «Омский АНЦ». В настоящее время в Государственном реестре селекционных достижений Республики Казахстан зарегистрировано 49 сортов сельскохозяйственных растений селекции ФГБНУ «Омский АНЦ» (табл. 2), в том числе 21 сорт мягкой яровой пшеницы; 4 – твердой яровой пшеницы; 5 – ярового ячменя; 6 – овса; 1 – проса посевного; 3 – гороха посевного; 1 – сои; 1 – рапса ярового; по 1 сорту донника белого и желтого; по

2 сорта – костреца безостого и картофеля, 1 – могоара. В Республике Казахстан получены патенты на 19 сортов пшеницы, ячменя и овса селекции ФГБНУ «Омский АНЦ», допущенных к использованию в этой стране.

Таблица 2

Сорта растений селекции ФГБНУ «Омский АНЦ», включенные  
в Государственный реестр селекционных достижений Республики Казахстан,  
допущенных к использованию в производстве, 2022 г.

| №<br>п/п                                                                        | Название сорта      | Наличие<br>и номер<br>патента | Год<br>вклю-<br>чения | Регион<br>допуска<br>(области) | Группа<br>спе-<br>лости | Качество<br>зерна,<br>исполь-<br>зование |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|
| <b>Пшеница мягкая яровая (<i>Triticum aestivum</i> L. emend. Fiori et Paol)</b> |                     |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 1                                                                               | Ишимская 9          |                               | 2022                  | 13                             | 04                      |                                          |
| 1                                                                               | 2                   | 3                             | 4                     | 5                              | 6                       | 7                                        |
| 2                                                                               | Мелодия             | 839                           | 2016                  | 1,10,13                        | 04                      |                                          |
| 3                                                                               | Омская краса        | -                             | 2016                  | 1                              | 03                      |                                          |
| 4                                                                               | Омская 18           | -                             | 1991                  | 1, 5, 10, 12, 13               | 05                      | с                                        |
| 5                                                                               | Омская 19           | -                             | 1989                  | 1, 13                          | 04                      | с                                        |
| 6                                                                               | Омская 20           | -                             | 1996                  | 10                             | 04                      | с                                        |
| 7                                                                               | Омская 24           | -                             | 2004                  | 10                             | 05                      | с                                        |
| 8                                                                               | Омская 28           | 836                           | 2004                  | 1,13                           | 05                      | с                                        |
| 9                                                                               | Омская 29           | -                             | 2002                  | 10                             | 04                      | с                                        |
| 10                                                                              | Омская 30           | -                             | 2002                  | 10                             | 04                      | с                                        |
| 11                                                                              | Омская 35           | 766                           | 2008                  | 1,10,13                        | 05                      | ц                                        |
| 12                                                                              | Омская 36           | 767                           | 2009                  | 1,10,13                        | 03                      | ц                                        |
| 13                                                                              | Омская 37           | 845                           | 2016                  | 5                              | 04                      |                                          |
| 14                                                                              | Омская 38           | 768                           | 2013                  | 1,5,13                         | 04                      | с                                        |
| 15                                                                              | Омская 41           | 846                           | 2016                  | 10                             | 05                      |                                          |
| 16                                                                              | Памяти Азиева       | 761                           | 2004                  | 10, 12, 13                     | 03                      | с                                        |
| 17                                                                              | Росинка 3           | -                             | 2004                  | 1                              | 04                      | с                                        |
| 18                                                                              | Светланка           | 762                           | 2006                  | 1, 10, 12, 13                  | 03                      | с                                        |
| 19                                                                              | Семеновна           | -                             | 2021                  | 13                             | 04                      |                                          |
| 20                                                                              | Уралосибирская      | 840                           | 2016                  | 5                              | 04                      |                                          |
| 21                                                                              | Уралосибирская 2    | -                             | 2021                  | 13                             | 04                      |                                          |
| <b>Пшеница твердая яровая (<i>Triticum durum</i> Desf)</b>                      |                     |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 22                                                                              | Жемчужина Сибири    | 763                           | 2008                  | 10,13                          | 04                      |                                          |
| 23                                                                              | Омский изумруд      | 838                           | 2016                  | 13                             | 04                      |                                          |
| 24                                                                              | Омская степная      | 837                           | 2016                  | 12,13                          | 04                      |                                          |
| 25                                                                              | Омская янтарная     | 764                           | 2005                  | 13                             | 04                      |                                          |
| <b>Ячмень яровой (<i>Hordeum vulgare</i> L. sensu lato)</b>                     |                     |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 26                                                                              | Омский 87           | -                             | 1993                  | 1, 5, 13                       | 05                      | ц                                        |
| 27                                                                              | Омский 95           | 765                           | 2008                  | 10                             | 04                      |                                          |
| 28                                                                              | Саша                | -                             | 2016                  | 13                             | 04                      |                                          |
| 29                                                                              | Сибирский авангард  | -                             | 2017                  | 10                             | 04                      |                                          |
| 30                                                                              | Омский голозерный 1 | -                             | 2016                  | 1, 12, 13                      | 04                      |                                          |
| <b>Овес яровой (<i>Avena sativa</i> L)</b>                                      |                     |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 31                                                                              | Иртыш 15            | -                             | 1994                  | 12,13                          | 04                      | ц                                        |
| 32                                                                              | Иртыш 21            | 842                           | 2017                  | 12,13                          | 04                      |                                          |
| 33                                                                              | Иртыш 22            | 843                           | 2017                  | 10,13                          | 04                      |                                          |
| 34                                                                              | Казахстанский 70    | -                             | 1992                  | 3,9,14                         | 02                      |                                          |
| 35                                                                              | Памяти Богачкова    | 760                           | 2006                  | 13                             | 04                      |                                          |
| 36                                                                              | Уран                | 844                           | 2017                  | 13                             |                         |                                          |

| №<br>п/п                                                                   | Название сорта       | Наличие<br>и номер<br>патента | Год<br>вклю-<br>чения | Регион<br>допуска<br>(области) | Группа<br>спе-<br>лости | Качество<br>зерна,<br>исполь-<br>зование |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|
| <b><i>Просо (Panicum miliaceum L.)</i></b>                                 |                      |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 37                                                                         | Омское 11            | -                             | 1994                  | 13                             | 04                      |                                          |
| <b><i>Горох посевной (Pisum sativum L. sensu lato)</i></b>                 |                      |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 38                                                                         | Зауральский 3        | -                             | 2015                  | 8                              | 02                      |                                          |
| 39                                                                         | КАСИБ                | -                             | 2015                  | 1,10,13                        | 01                      |                                          |
| 40                                                                         | Омский неосыпающийся | -                             | 1993                  | 1,10,13                        | 04                      | ц                                        |
| <b><i>Соя (Glycine max (L.) Merr)</i></b>                                  |                      |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 41                                                                         | Золотистая           | -                             | 2016                  | 10                             | 02                      |                                          |
| <b><i>Ранс яровой (Brassica napus L. ssp. oleifera (Metzg.) Sinsk)</i></b> |                      |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 42                                                                         | Золотонивский        | -                             | 1989                  | 1, 5, 8, 10, 13                |                         |                                          |
| <b><i>Картофель (Solanum tuberosum L.)</i></b>                             |                      |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 43                                                                         | Алая заря            | -                             | 2004                  | 10                             | 04                      | ас                                       |
| 44                                                                         | Дуняша               | -                             | 2009                  | 1, 5, 10                       | 05                      | ас                                       |
| <b><i>Донник белый (Melilotus alba Medik.)</i></b>                         |                      |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 45                                                                         | Медет                | -                             | 1972                  | 13                             |                         |                                          |
| <b><i>Донник желтый (Melilotus officinalis (L.) Desr.)</i></b>             |                      |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 46                                                                         | Омский скороспелый   | -                             | 1991                  | 1, 12, 13                      |                         |                                          |
| <b><i>Кострец безостый (Bromus inermis Leyss.)</i></b>                     |                      |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 47                                                                         | СИБНИИСХОЗ 88        | -                             | 1994                  | 2,13                           |                         |                                          |
| 48                                                                         | СИБНИИСХОЗ 189       | -                             | 1957                  | 1,12,13                        |                         |                                          |
| <b><i>Мозар (Setaria italica L., ssp. mocharium Alf.)</i></b>              |                      |                               |                       |                                |                         |                                          |
| 49                                                                         | Бархатный            | -                             | 1973                  | 3                              |                         |                                          |

**Примечание:** Регионы допуска (области): 1. Акмолинская 2. Актюбинская 3. Алмаатинская 4. Атырауская 5. Восточно-Казахстанская 6. Жамбылская 7. Западно-Казахстанская 8. Карагандинская 9. Кызылординская 10. Костанайская 11. Мангистауская 12. Павлодарская 13. Северо-Казахстанская 14. Туркестанская.  
Срок созревания (группа спелости): 01 – ультраранний, 02 – раннеспелый, 03 – среднеранний (раннеспелый), 04 – среднеспелый, 05 – среднепоздний, 06 – позднеспелый. Направление использования и качество зерна: с – сильная пшеница, ц – ценная (ый) по качеству, ас – столовый.

Особенно ощутимы результаты по селекции мягкой яровой пшеницы (заведующий лабораторией кандидат сельскохозяйственных наук Белан И.А.). Основное внимание селекционеров в последнее время обращено на адаптивность сортов к условиям выращивания, прежде всего на устойчивость к наиболее распространенным заболеваниям (бурой и стеблевой ржавчине, мучнистой росе, видам головни). Не остается без внимания, как и прежде, высокие урожайность и качество зерна.

Продолжаются работы по селекции твердой яровой пшеницы (заведующий лабораторией кандидат сельскохозяйственных наук Юсов В.С.). Создаваемые сорта отличаются не только высокой урожайностью, но и способностью формировать зерно с прекрасными макаронными свойствами.

В учреждении продолжается работа по созданию новых сортов озимых культур (заведующий лабораторией Ковтуненко А.Н.): озимой пшеницы и

озимой ржи, однако площадь возделывания этих культур в Западной Сибири остается незначительной.

В лаборатории селекции зернофуражных культур (заведующий лабораторией кандидат сельскохозяйственных наук Николаев П.Н.) появилось и уже дает результаты новое направление: создание голозерных сортов, которые не уступают по урожайности пленчатым, но превосходят их по питательным свойствам и не требуют затрат для обрушивания пленок.

Высокие результаты получены в селекции зернобобовых культур (заведующий лабораторией кандидат сельскохозяйственных наук Асанов А.М.). В последние годы включены в Госреестр селекционных достижений Российской Федерации сорта сои Миляуша, Черемшанка, Заряница и Сибиряда; гороха посевного – Сибур 2 и Триумф Сибири.

Продолжается работа по созданию новых сортов многолетних трав (заведующий лабораторией кандидат сельскохозяйственных наук Пузиков А.Н.), в том числе по люцерне и кострецу безостому.

Создана серия новых сортов картофеля (заведующий отделом картофеля кандидат сельскохозяйственных наук Черемисин А.И.), которые находят распространение во многих регионах России и Казахстана.

Неоценимый вклад в практическую селекцию вносят лаборатории биохимии и физиологии растений (заведующий лабораторией кандидат сельскохозяйственных наук Юсова О.А.), а также лаборатории иммунитета растений (заведующий лабораторией кандидат сельскохозяйственных наук Мешкова Л.В.) и качества зерна (заведующий лабораторией кандидат сельскохозяйственных наук Пахотина И.В.).

Без ускоренного размножения созданные сорта не найдут широкого распространения в регионе. Именно эту задачу выполняет отдел семеноводства (заведующий отделом Паршуткин Ю.Ю., заведующий лабораторией первичного семеноводства кандидат сельскохозяйственных наук Гайдар А.А.). В этом отделе организуется производство и реализация семян высших репродукций сортов зерновых, зернобобовых культур и трав, отрабатываются элементы сортовой агротехники с целью получения полноценных семян с высокими посевными качествами и урожайными свойствами. В целом усилия отдела направлены на организацию ускоренного размножения и внедрения новых сортов в производство.

По результатам государственного сортоиспытания в Государственный реестр селекционных достижений Российской Федерации за последние 6 лет включено 23 сорта сельскохозяйственных растений селекции Омского АНЦ, в том числе пшеницы мягкой озимой **Прииртышская** (2018); пшеницы мягкой яровой **Омская золотая** (2017), **Омская 42**, **Омская юбилейная** и **Уралосибирская 2** (2019), **Тарская 12** (2020), **Омская 44** (2021); пшеницы твердой яровой **Омский коралл** (2021); ячменя ярового **Омский 100** (2019), **Омский голозерный 4** (2020), **Омский 101** (2021); овса посевного **Факел** (2018), **Сибирский геркулес**, **Тарский голозерный** (2019) и **Иртыш 33** (2022); гороха посевного **Сибур 2** (2020), **Триумф Сибири** (2021); сои **Миляуша** и

**Черемшанка (2017), Заряница (2018), Сибиряда (2020); картофеля Былина Сибири (2018) и Триумф (2019).**

В семеноводческих подразделениях ФГБНУ «Омский АНЦ» и его филиалах – НПХ «Боевое» и НПХ «Омское» налажено производство оригинальных и элитных семян сортов пшеницы озимой – **Омская озимая, Омская 4, Прииртышская**; ржи озимой – **Сибирь**; пшеницы мягкой яровой – **Омская 35, Омская 38, Памяти Азиева, Омская 36, Катюша, Боевчанка, Уралосибирская, Уралосибирская 2, Тарская 12, Омская 42, Омская 44**; пшеницы твердой яровой – **Жемчужина Сибири, Омский корунд, Омский изумруд, Омский коралл**; ячменя ярового – **Омский 95, Омский 96, Саша, Сибирский авангард, Омский голозерный 1, Омский голозерный 4, Омский 100, Омский 101**; овса ярового – **Иртыш 22, Иртыш 33, Уран, Факел**; гороха посевного – **Омский 9, Демос, Триумф Сибири**; сои – **Сибирячка, Черемшанка, Сибиряда**; люцерны – **Флора 5, Флора 6, Флора 8**; костреча безостого – **СибНИИСХоз 189, Титан, Эльбрус.**

В настоящее время РНПС «Сибирские семена» включает в себя 66 хозяйств различных форм собственности, в том числе 54 – в Российской Федерации, 12 – в Республике Казахстан. Целью функционирования системы является повышение экономической эффективности сельскохозяйственного производства. Основными задачами остаются:

- создание высокоурожайных сортов сельскохозяйственных культур нового поколения;
- проведение широкой производственной проверки новых сортов;
- производство семян базовых и новых сортов для ускоренного размножения и внедрения в производство;
- разработка основных элементов технологии получения семян с высокими посевными качествами и урожайными свойствами.

Председателем РНПС «Сибирские семена» с 2019 г. избран директор ФГБНУ «Омский АНЦ», кандидат техн. наук М.С. Чекусов; заместителем председателя является зам. директора по производству ФГБНУ «Омский АНЦ», кандидат с.-х. наук П.В. Поползухин. Большой вклад в деятельность системы вносят научные консультанты и сотрудники центра: Евдокимов М.Г., Асанов А.М., Белан И.А., Гайдар А.А., Василевский В.Д., Николаев П.Н., Паршуткин Ю.Ю., Храмцов Р.И. и другие.

Многие годы в составе РНПС «Сибирские семена» плодотворно работают: НПХ «Омское» (директор Москалец Н.Л.), НПХ «Боевое» (директор Никифоров М.А.), Сибирская опытная станция – филиал ФГБНУ «ВНИИМК имени В.С. Пустовойта» (директор Лошкомойников И.А.), КХ «Дружба» Тюменской области (директор Шишканов В.А.), ОАО «Северо-Кулундинское» Новосибирской области (директор Стрельцов Н.А.), ООО «Русь» Алтайского края (директор Эйзенкрейн Е.В.), ООО «Гея» Алтайского края (директор Кутилин А.Ф.), ЗАО «Степное» Курганской области (директор Ивахненко П.П.), ООО «Русь» Курганской области (директор Воротынцев В.Д.), КХ «Семена масличных» Восточно-Казахстанской области (директор Цыбенко Л.П.), ТОО «Пушкинское»

Северо-Казахстанской области (директор Козленко Н.П.), ТОО «Тукым» Северо-Казахстанской области (директор Акаев Т.К.), Северо-Казахстанская опытная станция (директор Жоламан Р.К.), ТОО «Атамекен-Агро-Тимирязево» (директор Бекендаев С.Н.), ООО «Черемшанское» Тюменской области (директор Пузынин А.В.), ООО «Красноармейское» (директор Ерекенов А.Т.), КФХ «Шаманин Н.П.» (глава Шаманин Н.П.), ООО «Чебаркульская птица» (директор Пырсигов Д.А.) Челябинской области, КФХ «Кнаус А.А.» Омской области (глава Кнаус А.А.), ООО «Абзелиловский сортоучасток» Башкирия (директор Гусев С.Б.), ЗАО «Знамя» Омской области (директор Василик П.М.) и др.

## **2. Современные и перспективные сорта зерновых культур и вопросы сортовой политики в РНПС «Сибирские семена»**

Проблема стабильного производства высококачественного зерна может быть гарантированно решена на основе обеспечения сельскохозяйственного товаропроизводителя полноценными, отвечающими современным требованиям семенами новых высокоурожайных сортов зерновых культур. Сорт является одним из самых доступных, низкзатратных и эффективных факторов стабилизации и увеличения объемов производства зерна и повышения его качества. В полной мере свой потенциал сорт реализует только при посеве высококачественными семенами, получение которых может обеспечить хорошо организованная система семеноводства.

Благодаря селекционной деятельности ФГБНУ «Омский АНЦ» и других научных учреждений Западной Сибири Омская область и Сибирский федеральный округ в целом располагают значительным генофондом сортов всех возделываемых зерновых культур, что позволяет широко маневрировать сортовым составом в условиях неустойчивого климата нашего региона и в случае необходимости оперативно проводить сортосмену и сортообновление.

*Главная цель функционирования системы семеноводства* заключается в своевременном и надежном обеспечении производителей товарного зерна необходимым количеством семян с требуемыми хозяйственно-биологическими показателями качества по экономически обоснованным ценам. Достижение главной цели системы семеноводства определяется решением двух основных взаимосвязанных задач: обеспечением эффективной *сортосмены* и организацией *сортообновления*. При этом должны производиться семена сортов, обеспечивающие в конкретных природно-климатических условиях стабильно высокую урожайность, лучшее качество продукции и максимальную эффективность зерновой отрасли.

В современных условиях главным направлением в семеноводстве считается *ускоренная сортосмена*, так как быстрое внедрение нового сорта является наименее затратным и наиболее доступным способом увеличения и стабилизации объемов производства зерна. В условиях Западно-Сибирского региона при ранее сложившейся системе семеноводства на внедрение нового сорта в производство после его включения в Государственный реестр селек-

ционных достижений РФ требовался достаточно длительный период времени, обычно 5 - 8 лет. Такой медленный переход на посев новых высокопродуктивных сортов сдерживал рост валовых сборов зерна в регионе. Хотя бесспорным является тот факт, что максимальный эффект от внедрения нового сорта возможен лишь при быстром переходе на запланированную площадь посева, соответствующую возможному ареалу его возделывания.

Большое значение при производстве сортовых семян и первичном семеноводстве имеет работа хозяйств РНПС «Сибирские семена».

Посев зерновых культур полноценными и кондиционными семенами новых высокопродуктивных сортов является одним из главных резервов стабильного роста производства зерна.

В ФГБНУ «Омский АНЦ» была разработана и апробирована система ускоренного размножения и внедрения новых сортов зерновых культур в сельскохозяйственное производство (рис. 2), которая основана на том, что: 1) размножение новых перспективных, выделяющихся своей зерновой продуктивностью сортов начинается задолго до включения их в Государственный реестр селекционных достижений РФ; 2) после испытания новых сортов в ОТК отдела семеноводства, в базовых хозяйствах РНПС «Сибирские семена» по выделившимся сортам начинается предварительное размножение; 3) при ускоренном размножении новых сортов зерновых культур обязательным является применение специализированных приемов технологии их выращивания на семенные цели. Опыт использования этой системы показывает, что она позволяет на 3 - 4 года сократить сроки внедрения новых сортов в производство.

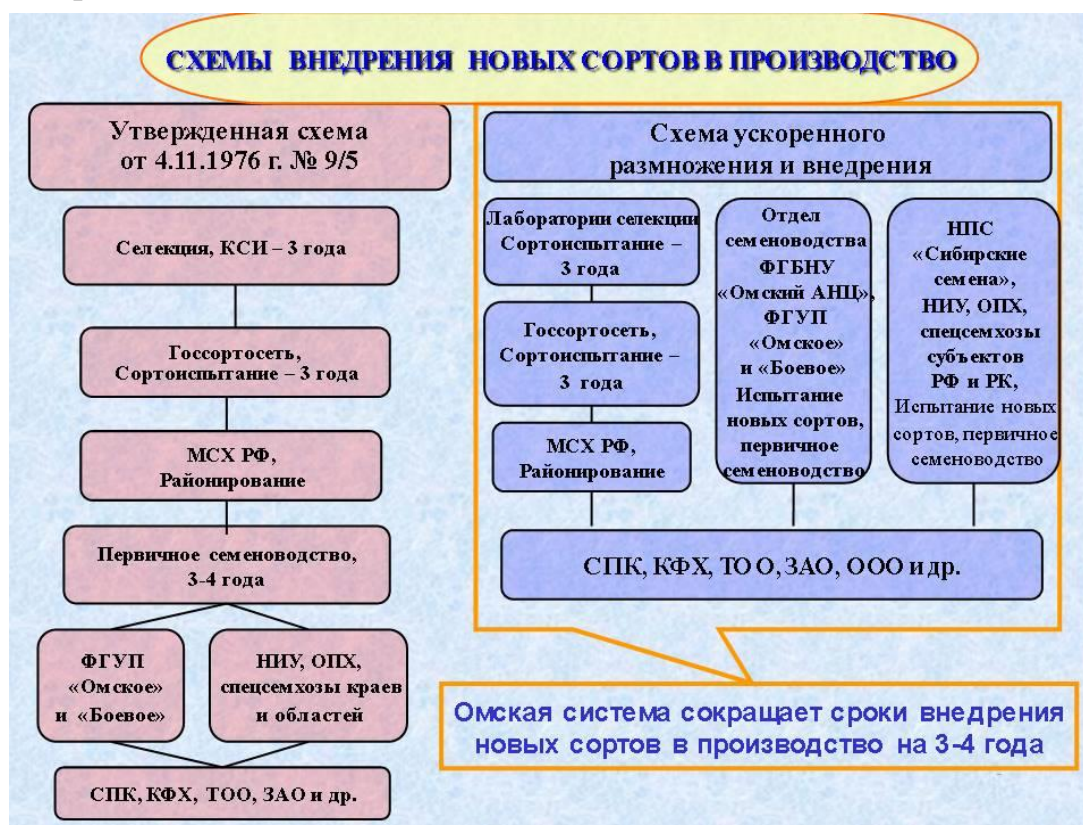


Рисунок 2. Схемы внедрения новых сортов в производство

(слева – обычная; справа – ускоренного размножения и внедрения)

Сорт является одним из основных элементов современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур. По экспертной оценке сибирских селекционеров, доля вклада новых сортов в урожайность яровой пшеницы составляет от 40 до 50%.

Эффективность решения задач по повышению адаптивного потенциала сортов во многом определяется совершенствованием и реализацией в производстве грамотной сортовой стратегии. Сорт как основополагающий элемент технологии возделывания может реализовать свой потенциал в конкретных условиях, под которыми принимаются почвенно-климатические ресурсы, а также техногенные факторы возделывания. Поэтому при внедрении новых сортов основной задачей становится не только простое их размножение, но и поиск наиболее оптимальных технологических решений и приемов, которые обеспечат генотипу возможности для реализации высокой продуктивности и качества продукции, будут способствовать экологической стабильности в проявлении его генетического превосходства перед другими сортами. Создание в системе сортов генетического разнообразия по характеру их адаптивных свойств – одна из фундаментальных основ повышения уровня адаптации культуры, поэтому сельхозпредприятия должны вдумчиво подходить к их подбору и реализации сортовой стратегии.

Современная ситуация, сложившаяся в системе семеноводства, предопределяет необходимость пересмотра сортовой политики в сторону внедрения сортов, приспособленных к местным почвенно-климатическим условиям, специфике технологий возделывания и, кроме того, имеющих агроэкологическую направленность. Этого можно достичь посредством посева в каждом хозяйстве нескольких контрастных по адаптивности сортов, поскольку в одном сорте не всегда можно добиться сочетания многих хозяйственно необходимых признаков. Разнообразие сортового состава позволяет полнее использовать ресурсы среды и на этой основе повысить урожайность, стабилизировать валовые сборы продукции растениеводства.

При разработке сортовой политики следует учитывать ряд важных моментов: для получения высоких и стабильных валовых сборов в каждом хозяйстве необходимо возделывать в оптимальном соотношении озимые, ранние и поздние яровые, зернобобовые и другие сельхозкультуры; совершенствование структуры посевных площадей должно преследовать достижение цели повышения эффективности растениеводства в пределах ограничений, налагаемых агротехническими требованиями и объемами потребности; оптимизация структуры посевных площадей выступает существенным резервом повышения урожайности и валового производства, а также важным экологически безопасным элементом системы мероприятий по повышению адаптивности и устойчивости растениеводства, не требующим значительных капиталовложений; подбор оптимальных норм высева семян сельхозкультур с учетом природно-климатических условий позволяет снизить расход семян.

Достижение высокой урожайности и рентабельности любой сельхозкультуры решается по двум взаимосвязанным направлениям:

1) использование современных сортов с высоким потенциалом продуктивности, имеющих высокую максимальную степень ее реализации независимо от складывающихся условий среды;

2) увеличение реализации потенциала продуктивности сортов агротехническими методами, т.е. за счет совершенствования технологий возделывания.

Приоритет сорта в формировании урожайности определяется уровнем его генетического потенциала продуктивности. Технологии возделывания, несмотря на их большое влияние на урожайность (размах варьирования урожаев в зависимости от используемых технологий обычно значительно превышает варьирование урожайности возделываемых в определенный период времени сортов), лишь способствуют в большей или меньшей степени реализации генетического потенциала продуктивности сорта.

В основу адаптивной интенсификации сельского хозяйства, по мнению академика А.А. Жученко, должна быть положена многофакторность, многовариантность, широкое использование качественно новых факторов и их интегративных эффектов. В этой связи дальнейший рост урожайности, помимо селекции и совершенствования технологий возделывания сельскохозяйственных культур, должен осуществляться за счет оптимизации соответствия генетических особенностей сортов условиям их выращивания. Поэтому контроль и использование взаимодействия генотип – среда является важным аспектом повышения урожайности. Современная сортовая политика, в основу которой положен принцип «мозаичного» размещения сортов, направлена на использование в максимальной степени положительного эффекта от генотип-средового взаимодействия.

Потенциал высокопродуктивных сортов в большей степени проявляется на высоких агрофонах. На низких агрофонах при многочисленных лимитах среды уровень урожайности резко снижается, а различия между сортами несколько сглаживаются. Поэтому внедрение высокоинтенсивных технологий оправдано лишь при условии соблюдения следующей логической цепочки: биоклиматический ресурс + уровень создаваемого агрофона + потенциал возделываемого сорта. В противном случае происходит несоответствие сортов к техногенной интенсификации и несмотря на увеличение затрат, ведет к отрицательному результату.

В зависимости от уровня интенсификации применяемой технологии нужно использовать сорта с разной степенью отзывчивости на улучшение агротехнического фона. В условиях применения интенсивных технологий нужно использовать интенсивные сорта, при обычных – применять экстенсивные сорта.

Многообразие сортов различных селекционных школ, предлагаемое сельхозпроизводителям, порой не систематизировано по группам предназначения, технологически не «обкатано», поэтому агрономы допускают

ошибки при размещении того или иного сорта. Очень важно для получения стабильного урожая зерновых выбрать высококачественный, адаптированный к местным условиям сорт. Чем же руководствоваться при выборе сорта?

Одно из основных условий его правильного выбора: сорт должен обязательно быть включен в Государственный реестр селекционных достижений по тому региону, где он будет возделываться. Кроме того, он должен быть рекомендован к возделыванию в этом регионе.

Каждому хозяйству рекомендуется выращивать 2 - 5 сортов одной культуры, которые отличаются по своим агробиологическим свойствам. Основу современного сортимента составляют, в основном, интенсивные сорта, однако каждый из них имеет свои особенности.

Одним из механизмов эффективной сортовой политики является обеспечение товаропроизводителей высококачественным конкурентоспособным посевным материалом, что способствует активному внедрению сортов и гибридов в производство.

Важнейшим фактором повышения урожайности и валовых сборов зерна является вопрос своевременного проведения сортосмены, оптимизации количественных и качественных показателей возделываемых сортов в производстве. Считается, что наибольшую отдачу сорта дают в первые годы их жизни. Этот эффект обусловлен не только новизной, но и тем, что в первые годы возделывания сорта, он, как правило, обладает максимумом генетического потенциала, так как возникающие и накапливающиеся в процессе репродуцирования отрицательные признаки не достигают максимальных величин.

Предлагаемое учеными-аграрниками из Краснодарского края «мозаичное» размещение сортов предусматривает использование в максимально возможной степени имеющегося сортового набора. Одним из условий этой системы является введение предела распространения сортов, что позволяет уходить от моносортности. Любой сорт, даже при отличных показателях урожайности и качества не должен превышать 15% от общей посевной площади зоны возделывания. Использование для примерно равных в агротехническом отношении земель нескольких сортов, различающихся по продолжительности вегетационного периода, имеющих различные механизмы устойчивости к возбудителям болезней, варьирование сортов с различным соотношением у них потенциальной продуктивности и адаптивности, позволяет повысить урожайность, стабилизировать валовые сборы зерна.

К особенностям сортосмены в настоящее время следует отнести сокращение срока «жизни» сорта при его более интенсивном использовании, что согласуется с тенденцией, существующей в мире. Одновременно с государственным сортоиспытанием сорт проходит широкую производственную проверку с целью разработки технологии его возделывания, ускоренно размножается с целью накопления семян. В результате этого сортосмена проходит быстро, а площади новых районированных сортов быстро достигают оптимальной по максимуму величины. Новая сортовая политика, в основу

которой положен принцип «мозаичного» размещения сортов, является одним из ведущих факторов увеличения урожайности, стабилизации валовых сборов. Она позволяет использовать широкое генетическое разнообразие сортов, что повышает адаптивность культуры в целом.

Сорта, имеющие разные биологические особенности и свойства, при смене лимитов среды практически ежегодно меняются рангами по урожайности. Это связано с их различием по продолжительности вегетационного периода, когда критические периоды (цветение, налив зерна, созревание и др.) у разных сортов попадают в неравнозначные условия, что и обуславливает различие их по урожайности.

Для смены рангов урожайности большое значение имеет реакция сортов по отношению к условиям увлажнения, температурному режиму, способности противостоять возбудителям болезней и многим другим факторам.

В.А. Драгавцев с соавторами (1984) считают, что при отсутствии точных долгосрочных прогнозов погоды существует способ повышения валового сбора зерна на 30 – 40 % путем посева в каждом хозяйстве 3 - 4 контрастных по адаптивности сортов. С этой точки зрения требуется пересмотр существующих стратегий селекции, которые обычно ставят целью создать один универсальный сорт для крупного региона. В таком подходе кроется опасность возникновения кризисных экологических ситуаций, а также возможных тупиков при дальнейшем повышении продуктивности и адаптивного потенциала. Кроме того, по мнению А.А. Жученко (2001), компоненты потенциальной урожайности и экологической устойчивости часто связаны отрицательными корреляциями, в основе которых лежат биоэнергетические ограничения, и являются главной причиной снижения возможностей сочетания в одном генотипе высокой величины и качества урожая с устойчивостью к стрессорам. Агроэкосистемы, имеющие более разнообразный сортовой состав, полнее используют ресурсы среды и характеризуются более высоким и широким адаптивным потенциалом.

Чем шире разнообразие по отклику на экологические, агротехнологические условия по морфологическим и биологическим особенностям, степени устойчивости к биотическим и абиотическим факторам среды сортового набора, тем больше возможностей увеличения урожайности за счет оптимизации размещения сортов в соответствующие им почвенно-климатические и агротехнологические ниши. Разнообразие сортов, являясь предпосылкой увеличения урожайности, требует четкого представления об особенностях использования каждого сорта. Поэтому, для оптимизации размещения сортов в полях севооборота, соответственно уровню почвенного плодородия, качеству обработки почвы, сроку посева, дозам минеральных удобрений, внесения пестицидов, требуется знание биологических и хозяйственных особенностей каждого используемого сорта. Для эффективного использования сортов в производстве, требуется их классификация и отличительные особенности по основным биологическим и хозяйственным признакам.

Одним из важнейших свойств сорта, определяющих его место в севообороте, является реакция на изменение уровня агрофона. Низкий агрофон является причиной снижения, а высокий агрофон способствует повышению урожая. Поэтому, при классификации сортов удобно разделить их по отзывчивости на агрофон на две группы: 1) интенсивные сорта, в максимальной степени использующие улучшение агрофона; 2) экстенсивные сорта, в наибольшей мере приспособленные к неблагоприятным условиям выращивания, в т. ч. к естественному уровню плодородия.

Важнейшим биологическим и хозяйственным признаком сортов является продолжительность их вегетационного периода. Так, для стабилизации урожайности мягкой яровой пшеницы в Омской области необходимо иметь сорта с различной продолжительностью вегетационного периода, от среднеранних (Омская 36, Катюша, Боевчанка, Сибирская 21, Омская юбилейная, Столыпинская 2, Тарская 12) до среднепоздних (Омская 28, Омская 35, Серебристая, Уралосибирская, Тобольская, Волошинка, Столыпинская, Омская золотая, Элемент 22, Омская 42, Уралосибирская 2, ОмГАУ 100).

Возделывание сортов с различной продолжительностью вегетационного периода имеет большое значение и для предотвращения потерь хлебов от перестоя. В случае одновременного созревания пшеницы, ее невозможно убрать в оптимальные сроки, на больших площадях. Возделывание сортов различных групп спелости позволяет растянуть период созревания пшеницы на 10 - 15 суток и более, а благодаря подбору и сочетанию звеньев – сорт-предшественник-срок посева, этот период можно увеличить до 15 - 20 суток. За счет маневра сортами можно регулировать и сроки уборки, что позволяет снизить пиковые нагрузки на уборочную технику и потери хлебов от перестоя. Группа среднеранних сортов имеет преимущество в годы со средне- и позднелетней засухой. Эти сорта способны за счет быстрого созревания уходить от поражения листовыми болезнями. За счёт быстрого перехода от кущения к выходу в трубку они лучше противостоят вредному воздействию сорной растительности. Эти сорта хороши также в северных районах Омской области с коротким безморозным периодом, что позволяет им устойчиво вызревать в этих условиях. К недостаткам среднеранних сортов следует отнести их меньшую засухоустойчивость в условиях типичной для южных районов Омской области раннелетней засухи. Среднепоздние сорта, наоборот, наиболее устойчивы к этому типу засухи, «уходя» от нее за счёт более растянутого периода кущения. Однако их недостатками являются меньшая конкурентоспособность по отношению к сорной растительности и более высокая степень опасности поражения листостеблевыми болезнями.

Большое значение для получения высоких и устойчивых урожаев пшеницы имеет устойчивость сортов к болезням и вредителям. Наиболее вредоносны в условиях Западно-Сибирского региона бурая и стеблевая ржавчина, септориоз, мучнистая роса, фузариоз колоса и пыльная и твердая головня.

Важной характеристикой сорта является его компенсационная

способность, которая заключается в возможности сорта компенсировать ущерб лимитирующих факторов среды, воздействующих на растения в ранние периоды вегетации, за счет увеличения значений элементов структуры урожая, закладываемых на более поздних фазах развития, при условии наступления в этот период благоприятных условий.

При разработке агротехнологического паспорта сорта, необходимо учитывать его реакцию на важнейшие агротехнические факторы, в наибольшей степени влияющие на уровень урожайности и качество зерна: предшественник, срок посева, норма высева, основное и припосевное внесение удобрений, азотные подкормки, применение химических средств защиты растений и др.

### **3. Результаты сравнительного испытания сортов и перспективных линий сельскохозяйственных культур селекции ФГБНУ «Омский АНЦ»**

#### **3.1 Лаборатория селекции озимых культур**

Коллектив лаборатории (заведующий – Ковтуненко А.Н.) ведет селекцию озимой ди- и тетраплоидной ржи, озимой пшеницы и тритикале. Основной задачей является создание уникального генофонда сортов озимых зерновых культур для Западно-Сибирского региона, путем непосредственного использования мутантов или включения мутантных линий в гибридизацию.

Ниже приведены результаты изучения селекционного материала в питомнике конкурсного сортоиспытания озимых культур за 2018 - 2020 гг. (табл. 6). Питомник закладывался по куливному пару, с нормой высева 5,0 млн. всхожих зерен на га. Количество испытываемых образцов составляло ежегодно: пшеницы мягкой озимой – 40 шт., тритикале озимой – 10 шт. Приведены данные по урожайности, перезимовке растений и качеству зерна по 14 сортам и перспективным номерам озимой пшеницы (из которых сорта Омская 4 и Прииртышская включены в Госреестр РФ, а сорт Прииртышская 2 передан на ГСИ в 2019 году) и 2 сортам озимой тритикале.

Урожайность стандартного сорта озимой пшеницы Омская 4 в среднем за 2018 - 2020 гг. составила 4,55 т/га, в условиях 2020 г. – 3,44 т/га. Наиболее урожайными за эти три года были Линия 044/19 (5,93/га), Линия 045/19 (5,74 т/га), Линия 047/19 (5,69 т/га). Линии 043/18, 034/19 и 045/19 выделились по урожайности в 2020 г.

*Таблица 6*

Результаты конкурсного испытания сортов и линий пшеницы мягкой озимой и тритикале озимой в лаборатории селекции озимых культур Омского АНЦ

| Сорт, образец | Урожайность, т/га |         | Перезимовка, % |        | Качество зерна, 2019 г. |          |                 |                              |                  |
|---------------|-------------------|---------|----------------|--------|-------------------------|----------|-----------------|------------------------------|------------------|
|               | 2018-2020 гг.     | 2020 г. | 2018-2020 гг.  | 2020г. | Масса 1000 зерен, г     | Белок, % | Сила муки, е.а. | Объем хлеба, см <sup>3</sup> | Общая х/п оценка |
| 1             | 2                 | 3       | 4              | 5      | 6                       | 7        | 8               | 9                            | 10               |

| 1                            | 2           | 3           | 4    | 5    | 6    | 7            | 8          | 9           | 10         |
|------------------------------|-------------|-------------|------|------|------|--------------|------------|-------------|------------|
| <b>Пшеница мягкая озимая</b> |             |             |      |      |      |              |            |             |            |
| Омская 4, St.                | 4,55        | 3,44        | 77,2 | 75,0 | 37,5 | 12,77        | 243        | <b>1000</b> | 4,4        |
| Прииртышская                 | 5,02        | 4,39        | 77,8 | 78,3 | 36,1 | <b>13,62</b> | <b>316</b> | <b>1085</b> | <b>4,6</b> |
| Прииртышская 2               | 5,07        | 4,28        | 72,2 | 66,7 | 42,9 | <b>13,00</b> | 199        | 940         | 4,3        |
| Линия 024/17                 | 4,76        | 4,81        | 77,2 | 80,0 | 31,8 | 12,77        | 319        | <b>1090</b> | <b>4,6</b> |
| Линия 038/17                 | 5,11        | 4,04        | 71,7 | 68,3 | 43,5 | 11,63        | 254        | 890         | 4,3        |
| Линия 042/18                 | 5,28        | 4,09        | 72,8 | 70,0 | 38,8 | 11,17        | 260        | 940         | 4,5        |
| Линия 043/18                 | 5,38        | <b>5,35</b> | 76,1 | 75,0 | 40,9 | <b>13,34</b> | 237        | 970         | 4,5        |
| Линия 034/19                 | 5,14        | <b>5,07</b> | 72,2 | 75,0 | 43,9 | 12,37        | 236        | <b>975</b>  | 4,4        |
| Линия 043/19                 | 5,47        | 3,88        | 77,8 | 68,3 | 36,4 | <b>13,17</b> | 206        | 960         | 4,4        |
| Линия 044/19                 | <b>5,93</b> | 4,69        | 78,9 | 73,3 | 38,6 | <b>13,17</b> | 299        | 940         | 4,4        |
| Линия 045/19                 | <b>5,74</b> | <b>4,94</b> | 78,9 | 71,7 | 37,8 | <b>13,17</b> | 257        | 920         | 4,4        |
| Линия 046/19                 | 5,66        | 4,78        | 77,2 | 71,7 | 39,5 | 12,03        | 266        | 910         | 4,3        |
| Линия 047/19                 | <b>5,69</b> | 4,54        | 79,4 | 73,3 | 37,7 | 10,77        | 251        | 960         | 4,4        |
| Линия 048/19                 | 5,55        | 4,69        | 76,7 | 76,7 | 39,4 | 12,54        | <b>342</b> | <b>1070</b> | <b>4,6</b> |
| <b>Тритикале озимая</b>      |             |             |      |      |      |              |            |             |            |
| Алтайская 4, St.             | 5,92        | 6,21        | 83,9 | 90,0 | 41,6 | 11,97        | 111*       | 780         | 4,4        |
| Линия 06/20                  | <b>7,27</b> | <b>6,92</b> | 76,7 | 90,0 | 40,0 | <b>12,37</b> | 77*        | 620         | 3,9        |

**Примечание:** \* – Число падения, сек.

### 3.2 Лаборатория селекции мягкой яровой пшеницы

Коллектив лаборатории (заведующий – кандидат с.-х. наук Белан И.А.) проводит работу по созданию новых сортов яровой мягкой пшеницы. Ниже приведены результаты изучения сортов в питомнике экологического сортоиспытания за 2015-2019гг. (табл. 7). Экологическое сортоиспытание было заложено по чистому пару. Количество испытываемых образцов составило 65 шт. в 2016 г., 67 шт. – в 2017 г., 68 – в 2018-2020 гг. В таблице приводятся данные по 21 сорту, включенному в Госреестр РФ, за исключением сорта Иртышанка 10 (снят с районирования). В настоящее время селекция направлена на создание адаптивных сортов мягкой яровой пшеницы различных групп спелости, обеспечивающих получ высококачественного зерна. Большое внимание уделяется устойчивости сортов к листовостебельным заболеваниям.

В среднераннюю группу объединены сорта с продолжительностью вегетационного периода 85-90 суток, среднеспелую – 89-95, среднепозднюю – 95-99 суток (табл. 7). Нами отмечено, что продолжительность периода всходы-колошение у сортов среднеранней группы варьировала от 38 до 42 суток, среднеспелой – от 42 до 45, среднепоздней – от 45 до 47 суток. Существенного полегания растений в питомнике не наблюдалось.

Урожайность стандартных сортов: среднераннего Памяти Азиева в среднем за 2016-2020 гг. в экологическом сортоиспытании ФГБНУ «Омский АНЦ» составила 2,21, среднеспелого Дуэт – 1,96, среднепозднего Серебристая – 1,71 т/га. В условиях 2020 г. урожайность стандартов составила, соответственно 1,64; 1,38 и 1,52 т/га. Наиболее урожайными в 2020 г. в среднеранней группе оказались сорта Омская 44 (3,60 т/га) и Боевчанка (2,13 т/га).

Таблица 7

Результаты экологического испытания сортов мягкой яровой пшеницы  
в лаборатории селекции мягкой яровой пшеницы Омского АНЦ

| Сорт, образец                 | Урожайность<br>, т/га |            | Масса<br>а<br>1000<br>зерен,<br>г | Белок<br>, % | Сила<br>а<br>мук<br>и<br>е. а. | Объем<br>хлеба<br>см³ | Общая<br>х/п<br>оценка | Индекс устойчивости<br>(ИУ), (2016-2020 гг.) |          |           |
|-------------------------------|-----------------------|------------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------------------|----------|-----------|
|                               | 2016-<br>2020<br>гг.  | 2020<br>г. |                                   |              |                                |                       |                        | мучни-<br>стая<br>роса                       | ржавчина |           |
|                               |                       |            |                                   |              |                                |                       |                        |                                              | бурая    | стеблевая |
| Среднеранние (85 ÷ 90 суток)  |                       |            |                                   |              |                                |                       |                        |                                              |          |           |
| Памяти Азиева, St             | 2,21                  | 1,64       | 28,0                              | 14,20        | 426                            | 781                   | 4,1                    | 0,76                                         | 0,76     | 0,96      |
| Боевчанка                     | 2,65                  | 2,13       | 31,4                              | 16,70        | 434                            | 861                   | 4,2                    | 0,63                                         | 0,75     | 0,85      |
| Иртышанка 10                  | 1,70                  | 1,25       | 30,1                              | 14,12        | 359                            | 780                   | 4,0                    | 0,76                                         | 0,81     | 0,88      |
| Катюша                        | 2,22                  | 1,84       | 30,5                              | 14,82        | 404                            | 763                   | 4,1                    | 0,55                                         | 0,67     | 0,87      |
| Омская 36                     | 2,14                  | 1,67       | 32,6                              | 14,53        | 287                            | 852                   | 4,3                    | 0,99                                         | 0,97     | 1,00      |
| Среднеспелые (89 ÷ 95 суток)  |                       |            |                                   |              |                                |                       |                        |                                              |          |           |
| Дуэт, St.                     | 1,96                  | 1,38       | 27,4                              | 14,59        | 399                            | 693                   | 4,1                    | 0,36                                         | 0,16     | 0,95      |
| Мелодия                       | 3,24                  | 3,22       | 32,8                              | 15,30        | 371                            | 722                   | 4,1                    | 0,24                                         | 0,53     | 0,30      |
| Омская 33                     | 2,14                  | 1,60       | 29,3                              | 13,42        | 304                            | 748                   | 4,0                    | 0,62                                         | 0,85     | 0,80      |
| Омская 38                     | 3,21                  | 2,86       | 34,1                              | 16,56        | 468                            | 781                   | 4,1                    | 0,64                                         | 0,15     | 0,34      |
| Омская 44                     | 4,04                  | 3,60       | 34,7                              | 15,93        | 580                            | 1140                  | 4,6                    | 0,27                                         | 0,15     | 0,22      |
| Омская краса                  | 1,99                  | 1,80       | 30,4                              | 13,64        | 283                            | 755                   | 4,1                    | 0,47                                         | 0,82     | 0,88      |
| Светланка                     | 1,40                  | 1,78       | 28,0                              | 14,69        | 258                            | 659                   | 3,8                    | 0,55                                         | 0,67     | 0,87      |
| Сигма                         | 3,68                  | 3,84       | 38,4                              | 15,74        | 441                            | 753                   | 4,1                    | 0,59                                         | 0,65     | 0,21      |
| Среднепоздние (95 ÷ 99 суток) |                       |            |                                   |              |                                |                       |                        |                                              |          |           |
| Серебристая, St.              | 1,71                  | 1,52       | 27,8                              | 13,55        | 248                            | 783                   | 4,1                    | 0,59                                         | 0,77     | 0,73      |
| Омская 18                     | 1,41                  | 1,48       | 25,2                              | 14,74        | 264                            | 588                   | 3,7                    | 0,95                                         | 0,89     | 0,93      |
| Омская 28                     | 1,88                  | 2,08       | 27,0                              | 13,49        | 347                            | 771                   | 4,1                    | 0,33                                         | 0,80     | 0,70      |
| Омская 35                     | 3,71                  | 3,70       | 32,1                              | 14,63        | 450                            | 850                   | 4,2                    | 0,77                                         | 0,62     | 0,83      |
| Омская 37                     | 2,80                  | 2,10       | 34,1                              | 15,36        | 436                            | 855                   | 4,2                    | 0,43                                         | 0,47     | 0,58      |
| Омская 42                     | 3,79                  | 3,96       | 38,4                              | 16,93        | 445                            | 851                   | 4,2                    | 0,17                                         | 0,40     | 0,12      |
| Уралосибирская                | 3,54                  | 3,82       | 35,9                              | 15,67        | 379                            | 874                   | 4,3                    | 0,57                                         | 0,52     | 0,22      |
| Уралосибирская 2              | 3,96                  | 4,28       | 40,3                              | 17,25        | 558                            | 786                   | 4,2                    | 0,49                                         | 0,33     | 0,13      |
| НСР <sub>05</sub>             | 0,30                  |            | 3,5                               |              |                                |                       |                        |                                              |          |           |

В среднем за 2016 - 2020 гг. они имели также высокую зерновую продуктивность: 4,04 и 2,65 т/га, соответственно. В среднеспелой группе в 2020 г. выделились высокоустойчивые к заболеваниям сорта Омская 38 (2,86 т/га), Мелодия (3,22 т/га) и Сигма (3,84 т/га). Средние значения урожайности зерна за 5 лет у этих сортов были выше стандарта (3,21-3,68 т/га). В среднепоздней группе урожайность лучших сортов в условиях 2020 г. была достоверно выше стандарта Серебристая: Омская 35 (3,70 т/га), Уралосибирская (3,82 т/га), Омская 42 (3,96 т/га), Уралосибирская 2 (4,28 т/га), и в среднем за 2016 - 2020 гг., соответственно, 3,71; 3,54, 3,79 и 3,96 т/га. Выделившиеся сорта в среднем превосходили сорта-стандарты по содержанию белка в зерне – на 1,07%, по массе 1000 зерен – на 3,9 г и урожайности зерна – на 1,1 т/га. Сорта Омская 44,

Омская 38, Уралосибирская 2, Сигма, Омская 42 и Мелодия характеризовались наиболее высокими значениями содержания в зерне белка, массы 1000 зерен и урожайности зерна.

На естественном фоне по уровню устойчивости к листовостебельным патогенам выделилось 9 образцов, стеблевой ржавчине – 7. Результаты оценки на инфекционных фонах подтвердили, что новые сорта задерживают развитие стеблевой ржавчины. Сорта Омская 44, Сигма, Уралосибирская 2 и Омская 42 проявили высокий и умеренный уровень комплексной устойчивости к листовостебельным заболеваниям.

### 3.3 Лаборатория селекции твердой яровой пшеницы

Работа по созданию сортов твердой яровой пшеницы проводится под руководством кандидата с.-х. наук Юсова В.С. В целом за период 1991 - 2021 гг. было проведено более 3 тыс. комбинаций скрещиваний. В последнем десятилетии все большее распространение в нашем регионе получает стеблевая ржавчина, поэтому существенный упор в селекции твердой яровой пшеницы сделан на создание устойчивых сортов к этому виду болезней пшеницы. В связи с возрастающими требованиями макаронных фабрик к зерну твердой пшеницы, в частности, качеству клейковины, и введением ими показателя индекса глютена, нами уделяется большое внимание этому направлению исследований.

По результатам конкурсного сортоиспытания за 2018 - 2021 гг. (табл. 8) выделились генотипы твердой яровой пшеницы по урожайности, качеству зерна и макаронным свойствам, а также устойчивости к грибным болезням. Особый интерес представляет сортообразец Гордеиформе 12-11-5, который наряду с комплексной устойчивостью к болезням выделяется также по стекловидности зерна и содержанию в нем белка и клейковины, имея к тому же высокий показатель индекса глютена.

Средняя за 2018 - 2021 гг. урожайность зерна стандартного среднеспелого сорта Жемчужина Сибири составила 4,12 т/га, стандартного среднепозднего сорта Омский изумруд – 4,34 т/га. Новые селекционные линии Гордеиформе 11-70-7 и Гордеиформе 12-11-5 по урожайности зерна достоверно превысили значения стандартов.

Показатель природы зерна за 2018 - 2021 гг. был высоким (771-791 г/л). По содержанию белка выделяются линии Гордеиформе 11-70-7 и Гордеиформе 12-11-5, также эти линии имеют повышенный индекс глютена (57 - 70 ед.). Устойчивыми к поражению твердой головней, бурой и стеблевой ржавчиной показали себя сорта: Омский коралл, Омский лазурит и Гордеиформе 12-11-5.

Таблица 8

Результаты конкурсного испытания сортов твердой яровой пшеницы в лаборатории селекции твердой яровой пшеницы Омского АНЦ, 2018-2021 гг.

| Сорт, линия | Урожай | Вегет | На- | Цвет | Стекл | Бело | Клейк | Инд | Поражение, % |
|-------------|--------|-------|-----|------|-------|------|-------|-----|--------------|
|-------------|--------|-------|-----|------|-------|------|-------|-----|--------------|

|                           | ай-<br>ность<br>зерна,<br>т/га | ацион<br>ный<br>перио<br>д, сут | тура<br>, г/л | мака<br>рон,<br>балл | овидн<br>ость,<br>% | к, % | овина<br>, % | екс<br>глю<br>тена<br>, ед. | тверд<br>ой<br>голов<br>ней | ржавчиной   |               |
|---------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------|----------------------|---------------------|------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------|---------------|
|                           |                                |                                 |               |                      |                     |      |              |                             |                             | буро<br>й   | стебл<br>евой |
| 1                         | 2                              | 3                               | 4             | 5                    | 6                   | 7    | 8            | 9                           | 10                          | 11          | 12            |
| Жемчужина<br>Сибири (St.) | 4,12                           | 90                              | 770           | 3,0                  | 54                  | 13,6 | 29,3         | 24,0                        | 16,0                        | 37,5        | 88,0          |
| Омский<br>изумруд (St.)   | 4,34                           | 95                              | 771           | 3,1                  | 56                  | 13,5 | 29,7         | 5,0                         | 7,2                         | <b>8,8</b>  | <b>16,0</b>   |
| Омский коралл             | 4,42                           | 91                              | 789           | <b>3,6</b>           | 57                  | 13,3 | 28,7         | 17,4                        | <b>1,8</b>                  | <b>10,3</b> | <b>15,0</b>   |
| Омский<br>лазурит         | 4,12                           | 89                              | 791           | <b>3,4</b>           | 56                  | 13,5 | 29,7         | 5,0                         | 5,3                         | <b>6,5</b>  | <b>11,2</b>   |
| Горд. 11-70-7             | <b>4,91</b>                    | 90                              | 784           | 3,2                  | 56                  | 14,0 | 28,4         | 57,0                        | <b>3,8</b>                  | <b>3,0</b>  | 38,0          |
| Горд. 12-11-5             | <b>4,57</b>                    | 95                              | 775           | 3,2                  | <b>59</b>           | 15,1 | 32,5         | <b>70,0</b>                 | <b>5,9</b>                  | <b>4,0</b>  | <b>23,0</b>   |
| Среднее                   | 4,41                           | 91                              | 780           | 3,2                  | 56                  | 13,8 | 29,7         | 29,7                        | 6,6                         | 11,6        | 31,8          |
| НСР <sub>05</sub>         | 0,27                           |                                 |               |                      |                     |      |              |                             |                             |             |               |

### 3.4 Лаборатория селекции зернофуражных культур

В лаборатории селекции зернофуражных культур (заведующий – кандидат с.-х. наук Николаев П.Н.) разработана и реализуется перспективная программа по селекции ячменя, которая предусматривает повышенные требования к новым сортам. Поставлена задача – придать создаваемым сортам ячменя высокую экологическую пластичность, устойчивость к засухе в течение всего периода вегетации, отзывчивость на высокий агротехнический фон.

С изменением экономической ситуации для полного удовлетворения потребности пивоваренной и крупяной промышленности в сырье, а также различных отраслей животноводства – в высококачественном зернофураже, основной задачей селекции стало создание нового поколения сортов различного типа использования: от высокобелковых форм, ценных для крупяной и комбикормовой промышленности, до сортов, необходимых для пивоваренной промышленности. В настоящее время разрабатывается и осуществляется программа по созданию пивоваренных сортов ячменя.

Кроме пленчатого, необходим голозерный ячмень, который более пригоден для использования в птицеводстве и свиноводстве, так как он характеризуется отсутствием пленки, повышенным содержанием белка и незаменимых аминокислот. Несомненна его эффективность при использовании в крупяной промышленности.

В целом, за период 1977 - 2021 гг. (44 года) районировано и включено в Госреестр РФ 25 сортов ячменя нашей селекции. Всего за годы селекционной работы с ячменем в нашем учреждении передано на сортоиспытание свыше 35 сортов ячменя. В настоящее время сорта ячменя селекции Омского АНЦ в 9-ом и 10-ом регионах Российской Федерации, а также в Республике Казахстан занимают площадь свыше 1 млн. га, причем в Омской области она составляет 89% от общей посевной площади (314 тыс. га).

Результаты оценки перспективных сортообразцов ячменя по урожайности

зерна в конкурсном испытании в условиях степной зоны представлены в табл.9.

Таблица 9

Урожайность зерна сортов ячменя в опорном пункте семеноводства в степной зоне, т/га (п. Новоуральский, 2019-2021 гг.)

| № п/п | Сорт                      | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | Средняя 2019-2021 гг. |
|-------|---------------------------|---------|---------|---------|-----------------------|
| 1     | Омский 95 (St.)           | 3,78    | 2,76    | 3,54    | <b>3,36</b>           |
| 2     | Омский 100                | 3,10    | 1,58    | 3,06    | 2,58                  |
| 3     | Омский 101                | 2,98    | 2,56    | 2,99    | <b>2,84</b>           |
| 4     | Омский 102                | 3,60    | 2,98    | 3,21    | <b>3,26</b>           |
| 5     | Саша                      | 3,60    | 1,69    | 2,71    | <b>2,67</b>           |
| 6     | Сибирский Авангард        | 2,95    | 1,15    | 2,72    | 2,27                  |
| 7     | Нутанс 4899               | 3,75    | 1,51    | 2,93    | <b>2,73</b>           |
| 8     | Омский 99 (St.)           | 2,78    | 1,06    | 3,03    | 2,29                  |
| 9     | Омский голозерный 4 (St.) | 2,50    | 0,81    | 2,36    | 1,89                  |
| 10    | Омский голозерный 1       | 2,88    | 1,00    | 2,36    | 2,08                  |

За три года проявили себя по наибольшей урожайности в степной зоне сорта: Омский 95, Омский 101, Омский 102, Нутанс 4899 и Саша.

В зоне южной лесостепи Омской области в КСИ ФГБНУ «Омский АНЦ» в среднем за 2019 - 2021 гг. (табл. 10) наиболее высокую урожайность зерна в группе пленчатого ячменя обеспечивали сорта Медикум 4921 (5,96 т/га), Нутанс 4883 (5,78 т/га), Подарок Сибири (5,56 т/га), Омский 102 (5,40 т/га), Саша (5,32 т/га), Медикум 4928 (5,28 т/га), Омский 101 (5,16 т/га), Сибирский авангард (5,15 т/га), Омский 103 (5,09 т/га), Омский 96 (5,03 т/га), Рикотензе 4885 (5,00 т/га) и Омский 100 (4,96 т/га); в группе голозерного ячменя – Омский голозерный 4 (4,03 т/га), Омский голозерный 1 (3,96 т/га) и Целесте 4864 (3,91 т/га). В 2021 г. урожайность ячменя снизилась из-за погодных условий в два раза, по сравнению с 2019-2020 гг. Наиболее продуктивными в 2021 г., как и в предыдущие годы, оказались следующие сорта селекции Омского АНЦ: Медикум 4928 (3,93 т/га), Нутанс 4926 (3,39 т/га), Медикум 4921 (3,27 т/га), Нутанс 4883 (3,22 т/га) и Саша (3,20 т/га).

В июле 2017 г. лаборатории селекции овса и ячменя объединены в лабораторию селекции зернофуражных культур, которую возглавил П.Н. Николаев.

Результаты оценки перспективных сортообразцов овса в конкурсном испытании в разных почвенно-климатических зонах Омской области представлены в таблицах 11, 12 и 13.

За период с 1996 по 2021 гг. селекционерами созданы и внесены в Госреестр селекционных достижений России 12 сортов овса, в том числе 3 голозерных сорта (Сибирский голозерный, Прогресс и Тарский голозерный) и 2 сорта на зеленую массу (Иртыш 22 и Иртыш 33).

В 2019 г. включены по Западно-Сибирскому (10-му) региону в Госреестр селекционных достижений России два сорта овса: Сибирский геркулес – с высокими показателями крупяных качеств зерна и Тарский голозерный – круп-

нозерный (масса 1000 зерен 32 - 36 г) голозерный сорт.

После двух лет испытания экспертная комиссия от 14 декабря 2021 г. вынесла решение о включении в Госреестр сорта овса Иртыш 33 на зеленую массу по Западно-Сибирскому (10-му) и Восточно-Сибирскому (11-му) регионам России.

Таблица 10

Результаты испытания сортов ярового ячменя, КСИ ФГБНУ «Омский АНЦ», 2019-2021 гг.

| №<br>п/п                                 | Сорт                     | Урожайность зерна, т/га |            |            |            |                      | Вегет.<br>период<br>, суток | Масса<br>1000<br>зерен, г | Содержание в зерне,<br>% |      |              | Поражение головней<br>на инфекционном фоне<br>максимальное, % |              |             |
|------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|------------|------------|------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|------|--------------|---------------------------------------------------------------|--------------|-------------|
|                                          |                          | 2019<br>г.              | 2020<br>г. | 2021<br>г. | Средн<br>я | ± к<br>стандар<br>ту |                             |                           | белка                    | жира | крахм<br>ала | черно<br>й                                                    | каменн<br>ой | пыльно<br>й |
|                                          |                          |                         |            |            |            |                      |                             |                           |                          |      |              |                                                               |              |             |
| Пленчатые двурядные и многорядные сорта  |                          |                         |            |            |            |                      |                             |                           |                          |      |              |                                                               |              |             |
| 1                                        | Омский 95 (St.)          | 4,94                    | 5,12       | 2,66       | 4,24       | -                    | 83                          | 41,3                      | 13,2                     | 3,2  | 54,4         | 12,1                                                          | 31,7         | 84,4        |
| 2                                        | Сапа                     | 6,49                    | 6,28       | 3,20       | 5,32       | +1,08                | 83                          | 48,1                      | 14,0                     | 1,6  | 54,2         | 1,2                                                           | 2,1          | 31,5        |
| 3                                        | Подарок Сибири           | 7,19                    | 6,53       | 2,97       | 5,56       | +1,32                | 83                          | 49,7                      | 13,9                     | 2,1  | 54,7         | 4,8                                                           | 12,7         | 56,5        |
| 4                                        | Омский 100               | 6,54                    | 6,16       | 2,20       | 4,96       | +0,73                | 83                          | 50,1                      | 12,4                     | 2,3  | 56,5         | 11,4                                                          | 3,2          | 27,5        |
| 5                                        | Омский 101               | 6,44                    | 6,36       | 2,70       | 5,16       | +0,93                | 84                          | 49,6                      | 12,9                     | 3,0  | 54,7         | 3,8                                                           | 19,4         | 91,9        |
| 6                                        | Омский 102               | 6,63                    | 6,71       | 2,87       | 5,40       | +1,16                | 82                          | 51,4                      | 12,4                     | 2,6  | 54,8         | 1,9                                                           | 1,1          | 9,4         |
| 7                                        | Омский 103               | 5,76                    | 6,50       | 3,00       | 5,09       | +0,85                | 82                          | 55,9                      | 12,1                     | 2,1  | 55,7         | 4,0                                                           | 2,2          | 2,6         |
| 8                                        | Нутанс 4883              | 7,11                    | 7,00       | 3,22       | 5,78       | +1,53                | 85                          | 38,9                      | -                        | -    | -            | 6,0                                                           | 15,9         | 1,2         |
| 9                                        | Медикум 4921             | 7,66                    | 6,96       | 3,27       | 5,96       | +1,70                | 83                          | 43,4                      | -                        | -    | -            | 15,2                                                          | 15,6         | 41,7        |
| 10                                       | Медикум 4928             | -                       | 6,62       | 3,93       | 5,28*      | +1,03                | 80                          | 47,2                      | -                        | -    | -            | 0                                                             | 0            | -           |
| 11                                       | Омский 90                | 4,60                    | 5,10       | 2,50       | 4,06       | -0,18                | 85                          | 47,1                      | 13,5                     | 2,4  | 51,7         | 6,1                                                           | 12,6         | 55,6        |
| 12                                       | Омский 96                | 6,20                    | 6,30       | 2,60       | 5,03       | +0,79                | 76                          | 48,7                      | 14,1                     | 2,3  | 53,2         | 6,2                                                           | 12,5         | 37,6        |
| 13                                       | Сибирский авангард       | 6,73                    | 6,13       | 2,60       | 5,15       | +0,91                | 83                          | 47,1                      | 13,9                     | 2,1  | 52,0         | 5,4                                                           | 10,5         | 24,3        |
| 14                                       | Омский 99 (St.)          | 5,79                    | 6,00       | 2,80       | 4,86       | -                    | 82                          | 36,1                      | 11,9                     | 2,3  | 53,2         | 0                                                             | 0            | 0           |
| 15                                       | Рикотензе 4885           | 5,89                    | 6,05       | 3,04       | 5,00       | +0,14                | 80                          | 36,0                      | -                        | -    | -            | 1,4                                                           | 3,2          | 2,7         |
| 16                                       | Нутанс 4926              | -                       | 6,11       | 3,39       | 4,75*      | +0,51                | 82                          | 45,1                      | -                        | -    | -            | 1,8                                                           | 10,0         | 10,6        |
| Голозерные двурядные и многорядные сорта |                          |                         |            |            |            |                      |                             |                           |                          |      |              |                                                               |              |             |
| 1                                        | Омский голозерн. 1 (St.) | 5,97                    | 4,89       | 1,03       | 3,96       | -                    | 84                          | 49,4                      | 15,5                     | 3,3  | 57,4         | 12,3                                                          | 10,9         | 49,0        |
| 2                                        | Омский голозерн. 2 (St.) | 5,05                    | 3,61       | 0,60       | 3,08       | -                    | 84                          | 33,6                      | 14,2                     | 3,3  | 60,0         | 4,0                                                           | 6,3          | 15,6        |
| 3                                        | Целесте 4864             | 5,18                    | 4,68       | 1,83       | 3,91       | +0,83                | 81                          | -                         | -                        | -    | -            | 2,2                                                           | 3,3          | 2,6         |
| 4                                        | Омский голозерн. 4       | 5,14                    | 4,65       | 2,30       | 4,03       | +0,95                | 79                          | 32,4                      | 13,1                     | 2,7  | 60,9         | 4,4                                                           | 0            | 4,5         |
|                                          | НСР <sub>05</sub>        | 0,14                    | 0,21       | 0,08       | 0,25       | -                    | -                           | 0,7                       | 0,7                      | 0,4  | 1,4          | -                                                             | -            | -           |

Таблица 11

Результаты испытания сортов овса, КСИ ФГБНУ «Омский АНЦ», 2019-2021 гг.

| №<br>п/п                        | Сорт                      | Урожайность зерна, т/га |            |            |              |                      | Вегет.<br>период<br>, суток | Масса<br>1000<br>зерен, г | Содержание в зерне, % |          |              | Максимальное поражение<br>на инфекционном фоне, % |               |                                 |
|---------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------|------------|--------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|----------|--------------|---------------------------------------------------|---------------|---------------------------------|
|                                 |                           | 2019<br>г.              | 2020<br>г. | 2021<br>г. | Сред-<br>няя | ± к<br>станд<br>арту |                             |                           | белка                 | жир<br>а | крахм<br>ала | головней                                          |               | коронча<br>той<br>ржавчин<br>ой |
|                                 |                           |                         |            |            |              |                      |                             |                           |                       |          |              | пыль-<br>ной                                      | покры-<br>той |                                 |
|                                 |                           |                         |            |            |              |                      |                             |                           |                       |          |              |                                                   |               |                                 |
| Пленчатые зернофуражные сорта   |                           |                         |            |            |              |                      |                             |                           |                       |          |              |                                                   |               |                                 |
| 1                               | Орион (St.)               | 5,30                    | 4,76       | 5,13       | 5,06         | -                    | 73-84                       | 38,7                      | 11,6                  | 2,5      | 40,8         | 55,6                                              | 32,4          | 85                              |
| 2                               | Иртыш 21                  | 5,69                    | 4,73       | 5,49       | 5,30         | +0,24                | 73-84                       | 36,6                      | 11,0                  | 2,9      | 41,0         | 72,8                                              | 89,7          | 85                              |
| 3                               | Тарский 2                 | 6,06                    | 4,75       | 4,64       | 5,15         | +0,09                | 71-84                       | 39,9                      | 10,4                  | 3,2      | 39,4         | 58,6                                              | 48,0          | 85                              |
| 4                               | Уран                      | 7,76                    | 4,16       | 5,22       | 5,71         | +0,65                | 72-82                       | 38,7                      | 10,4                  | 3,7      | 41,2         | 59,4                                              | 70,3          | 45                              |
| 6                               | Факел                     | 8,50                    | 4,72       | 5,60       | 6,27         | +1,21                | 76-87                       | 36,0                      | 10,9                  | 3,2      | 43,1         | 0                                                 | 1,4           | 60                              |
| 7                               | Сибирский геркулес        | 6,26                    | 4,79       | 5,56       | 5,54         | +0,48                | 75-86                       | 40,5                      | 11,5                  | 3,3      | 42,3         | 0                                                 | 0             | 80                              |
| 8                               | Мутика 1178               | 6,99                    | 4,84       | 5,34       | 5,72         | +0,66                | 71-83                       | 36,5                      | 13,3                  | 2,6      | 39,8         | 0                                                 | 0             | 60                              |
| 9                               | Мутика 1180               | 6,22                    | 5,14       | 5,56       | 5,64         | +0,58                | 81-92                       | 36,0                      | 12,6                  | 2,5      | 40,9         | 0                                                 | 0,8           | 45                              |
| 10                              | Мутика 1196               | 6,95                    | 5,49       | 6,27       | 6,24         | +1,17                | 80-91                       | 36,2                      | 13,2                  | 2,8      | 39,5         | 3,8                                               | 2,9           | 65                              |
| 11                              | Мутика 1210               | 7,70                    | 4,94       | 5,72       | 6,12         | +1,06                | 75-83                       | 37,8                      | 13,5                  | 3,0      | 45,5         | 0                                                 | 0             | 65                              |
| 12                              | Мутика 1213               | 7,20                    | 4,84       | 5,91       | 5,98         | +0,92                | 77-83                       | 42,5                      | 14,8                  | 2,6      | 39,5         | 0                                                 | 0             | 65                              |
| НСР <sub>05</sub>               |                           | 0,46                    | 0,32       | 0,20       | -            | -                    | -                           | -                         | -                     | -        | -            | -                                                 | -             | -                               |
| Пленчатые сорта на зеленый корм |                           |                         |            |            |              |                      |                             |                           |                       |          |              |                                                   |               |                                 |
| 1                               | Иртыш 22 (St.)            | 3,42                    | 4,58       | 4,74       | 4,25         | -                    | 80-90                       | 37,0                      | 11,4                  | 3,1      | 42,8         | 0                                                 | 10,3          | 95                              |
| 2                               | Иртыш 33                  | 4,82                    | 4,63       | 5,64       | 5,03         | +0,78                | 79-85                       | 40,0                      | 12,7                  | 3,9      | 40,2         | 2,3                                               | 1,2           | 65                              |
| 3                               | Иртыш 34                  | 6,51                    | 5,12       | 5,56       | 5,73         | +1,48                | 79-89                       | 47,1                      | 12,7                  | 3,5      | 41,8         | 5,4                                               | 4,9           | 15                              |
| НСР <sub>05</sub>               |                           | 0,57                    | 0,24       | 0,18       | -            | -                    | -                           | -                         | -                     | -        | -            | -                                                 | -             | -                               |
| Голозерные сорта                |                           |                         |            |            |              |                      |                             |                           |                       |          |              |                                                   |               |                                 |
| 1                               | Сибирский голозерн. (St.) | 4,39                    | 3,22       | 3,15       | 3,59         | -                    | 78-84                       | 28,0                      | 16,8                  | 4,5      | 54,9         | 26,6                                              | 4,2           | 65                              |
| 2                               | Тарский голозерный        | 4,46                    | 3,86       | 3,26       | 3,86         | +0,27                | 73-83                       | 36,0                      | 18,1                  | 4,9      | 54,4         | 1,2                                               | 0             | 65                              |
| НСР <sub>05</sub>               |                           | 0,39                    | 0,28       | 0,13       | -            | -                    | -                           | -                         | -                     | -        | -            | -                                                 | -             | -                               |

Максимальный уровень поражения головнёвыми патогенами и корончатой ржавчиной у большинства сортов овса отмечен в год эпифитотии (2019 г.)

Таблица 12

Результаты испытания сортов овса, КСИ отдела северного земледелия ФГБНУ «Омский АНЦ» (г. Тара, 2017-2021 гг.)

| Сорт                                                                                                                        | Урожай-<br>ность<br>зерна,<br>т/га | Продолжи-<br>тельность<br>вегетационн<br>ого периода,<br>суток | Устойчи-<br>вость к<br>полеганию,<br>баллов | Масса<br>1000<br>зёрен, г | Содержа-<br>ние в<br>зерне<br>белка, % | Натура<br>зерна,<br>г/л | Плёнча-<br>тость<br>зерна, % | Поражение болезнями, % |               |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------|---------------|----------------|
|                                                                                                                             |                                    |                                                                |                                             |                           |                                        |                         |                              | головней               |               | ржав-<br>чиной |
|                                                                                                                             |                                    |                                                                |                                             |                           |                                        |                         |                              | пыль-<br>ной           | покры-<br>той |                |
| Пленчатые сорта, 2017-2021 гг.                                                                                              |                                    |                                                                |                                             |                           |                                        |                         |                              |                        |               |                |
| Орион (St.)                                                                                                                 | 3,94                               | 74                                                             | 4,6                                         | 34,1                      | 9,8                                    | 459                     | 26,4                         | 71,0                   | 92,9          | 95             |
| Уран                                                                                                                        | 3,76                               | 69                                                             | 4,5                                         | 34,4                      | 9,9                                    | 482                     | 27,3                         | 66,7                   | 78,1          | 80             |
| Тарский 2                                                                                                                   | 3,79                               | 71                                                             | 4,6                                         | -                         | -                                      | -                       | -                            | 77,3                   | 85,2          | 95             |
| Иртыш 22                                                                                                                    | 4,04                               | 79                                                             | 4,1                                         | 37,0                      | 10,0                                   | 428                     | 27,8                         | 4,3                    | 1,3           | 100            |
| Тр. 16-190                                                                                                                  | 4,31                               | 83                                                             | 4,2                                         | 46,5                      | 10,3                                   | 453                     | 27,1                         | 6,1                    | 2,6           | 40             |
| Голозерные сорта, 2018-2021 гг.                                                                                             |                                    |                                                                |                                             |                           |                                        |                         |                              |                        |               |                |
| Сибирский голозёрный (St.)                                                                                                  | 1,94                               | 78                                                             | 4,9                                         | 23,7                      | 14,7                                   | 588                     | 2,1                          | 37,3                   | 35,4          | 65             |
| Тарский голозёрный                                                                                                          | 2,02                               | 75                                                             | 5,0                                         | 33,2                      | 14,5                                   | 566                     | 3,1                          | 3,8                    | 1,3           | 80             |
| Тр. 17-42                                                                                                                   | 2,21                               | 72                                                             | 4,8                                         | 22,2                      | 13,3                                   | 560                     | 3,1                          | 0,0                    | 1,2           | 80             |
| Примечание: Данные по качеству зерна пленчатых сортов овса приведены за период 2017-2019 гг., голозерных – за 2018-2020 гг. |                                    |                                                                |                                             |                           |                                        |                         |                              |                        |               |                |

Таблица 13

Урожайность зерна сортов овса в опорном пункте семеноводства в степной зоне,  
(п. Новоуральский, 2019-2021 гг.)

| Сорт                     | Годы изучения | Урожайность зерна, т/га |             |                   |
|--------------------------|---------------|-------------------------|-------------|-------------------|
|                          |               | средняя                 | min...max   | $\pm$ к стандарту |
| Пленчатые сорта          |               |                         |             |                   |
| Орион, st                | 2019-2021     | 2,11                    | 1,33...3,38 | -                 |
| Памяти Богачкова         | 2019-2021     | 1,98                    | 1,53...2,73 | -1,3              |
| Сибирский геркулес       | 2019-2021     | 2,21                    | 1,60...3,18 | +0,10             |
| Уран                     | 2019-2021     | 1,83                    | 1,40...2,81 | -2,8              |
| Факел                    | 2019-2021     | 1,85                    | 1,38...2,87 | -2,6              |
| Иртыш 34                 | 2020-2021     | <b>3,03</b>             | 2,08...3,99 | +5,3              |
| Мутика 1120              | 2020-2021     | <b>2,66</b>             | 1,63...3,69 | +1,6              |
| Голозерные сорта         |               |                         |             |                   |
| Сибирский голозёрный, st | 2019-2021     | 1,31                    | 0,70...2,24 | -                 |
| Тарский голозёрный       | 2019-2021     | <b>1,51</b>             | 0,83...2,25 | +0,20             |

### 3.5 Лаборатория селекции зернобобовых культур

Лаборатория селекции зернобобовых культур (зав. лаб. кандидат с.-х. наук Асанов А.М.) плодотворно занимается созданием новых сортов гороха и сои.

В 2021 г. в Госреестр селекционных достижений РФ по 10-му и 11-му регионам включен сорт гороха Триумф Сибири. Этот сорт по качеству зерна соответствуют требованиям ценного: стабильно высокий выход крупы – 87,7%, в том числе с неразделенными семядолями – 63,8%, хорошая разваримость семян и их вкус, содержание белка в зерне 24,2%.

В настоящее время селекция сои направлена на создание скороспелых сортов с повышенным потенциалом продуктивности, хорошей белковостью и высоким расположением нижних бобов. В селекционных питомниках есть линии с неосыпающимися семенами. Большое внимание уделяется повышению доли белка и жира в семенах. Но при снижении продолжительности вегетационного периода с одновременным повышением потенциальной урожайности семян, отмечается тенденция снижения белковости семян. Результаты испытания новых сортов и перспективных линий гороха и сои за 2019 - 2021 гг. представлены в таблицах 14 и 15.

Таблица 14

Результаты конкурсного испытания сортов гороха, 2019-2021 гг.

| Образец                      | Урожайность, т/га |          | Содержание в зерне белка, % |          | Масса 1000 семян, г |          |
|------------------------------|-------------------|----------|-----------------------------|----------|---------------------|----------|
|                              | Средняя           | ±к ст-ту | Среднее                     | ±к ст-ту | Средняя             | ±к ст-ту |
| 1                            | 2                 | 3        | 4                           | 5        | 6                   | 7        |
| Омский 9 (St.)               | 4,26              | –        | 23,51                       | –        | 167                 | –        |
| Листочковые длинностебельные |                   |          |                             |          |                     |          |
| Омский 7                     | 4,16              | -0,10    | 22,44                       | -1,07    | 139,4               | -27,7    |

| 1                        | 2           | 3           | 4            | 5            | 6     | 7     |
|--------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------|-------|
| Омский<br>неосыпающийся  | 3,82        | -0,44       | 23,74        | 0,23         | 156,0 | -11,0 |
| Усатые короткостебельные |             |             |              |              |       |       |
| Демос                    | 4,21        | -0,05       | <b>23,88</b> | <b>0,37</b>  | 200,0 | 33,0  |
| Касиб                    | 4,28        | 0,02        | 21,80        | -1,71        | 184,0 | 17,0  |
| Батрак                   | 4,03        | -0,23       | 23,80        | 0,29         | 242,0 | 75,0  |
| Ямал                     | 3,83        | -0,43       | 22,86        | -0,65        | 197,2 | 30,2  |
| Триумф Сибири            | <b>4,26</b> | <b>0,00</b> | 24,17        | 0,66         | 176,0 | 9,0   |
| Усатые длинностебельные  |             |             |              |              |       |       |
| Благовест                | 4,00        | -0,20       | <b>24,17</b> | <b>0,66</b>  | 215,0 | 48,0  |
| Аксайский усатый 55      | 4,35        | 0,09        | 23,73        | 0,22         | 214,3 | 47,3  |
| Зауральский 3            | 4,25        | -0,01       | <b>24,15</b> | <b>0,64</b>  | 195,6 | 28,6  |
| Сибур 2                  | 4,60        | 0,34        | <b>23,34</b> | <b>-0,17</b> |       |       |
| Л 182/15                 | <b>4,60</b> | <b>0,34</b> | 23,96        | 0,45         | 199,5 | 32,5  |
| <b>Л 184/15</b>          | <b>4,61</b> | <b>0,35</b> | <b>24,17</b> | <b>0,66</b>  | 223,3 | 56,3  |
| Л 54/16                  | <b>4,71</b> | <b>0,45</b> | 23,68        | 0,17         | 232,8 | 65,8  |
| Л 55/16                  | 4,60        | 0,34        | 23,68        | 0,17         | 248,2 | 81,2  |
| Л 56/16                  | <b>4,98</b> | <b>0,72</b> | 22,10        | -1,41        | 246,4 | 79,4  |

Максимальную прибавку урожайности семян (в среднем за 2016-2021 гг.) (табл. 15) обеспечили сорт Черемшанка – +0,37 т/га, линия Л 54/16 – +0,51 т/га и соматоклональная линия Л 41/14 – +0,44 т/га (стандарт Сибирячка – 2,72 т/га).

По качеству зерна наилучшие показатели у самого старого, сравнительно позднеспелого сорта Омская 4: прибавка к стандарту по содержанию белка в семенах +1,36%, по жиру – +0,26%; у нового сорта Сибириада – соответственно, +0,89% и +0,73%.

На 2022 г. в Госреестр селекционных достижений РФ включено 10 сортов сои омской селекции: Омская 4 (1993), СибНИИСХоз 6 (2000), Дина (2003), Эльдorado (2010), Золотистая (2012), Сибирячка (2013); Черемшанка, Миляуша (2017); Заряница (2018) и Сибириада (2020).

Таблица 15

Результаты конкурсного испытания сортов сои, 2016-2021 гг.

| Сорт, линия     | Урожайность,<br>т/га |              | Содержание в семенах |              |             |              | Продолжительность<br>вегетационного<br>периода, суток |           |
|-----------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|-------------|--------------|-------------------------------------------------------|-----------|
|                 |                      |              | Белка, %             |              | Жира, %     |              |                                                       |           |
|                 | Сред-<br>няя         | ± к<br>ст-ту | Сред-<br>нее         | ± к<br>ст-ту | Средне<br>е | ± к<br>ст-ту | Средняя                                               | ± к ст-ту |
| 1               | 2                    | 3            | 4                    | 5            | 6           | 7            | 8                                                     | 9         |
| Сибирячка (St.) | 2,72                 | -            | 40,19                | -            | 17,52       | -            | 108                                                   | -         |
| Омская 4        | 2,84                 | 0,12         | 41,55                | 1,36         | 17,78       | 0,26         | 115                                                   | 7         |
| Сибниисхоз 6    | 2,97                 | 0,25         | 38,42                | -1,77        | 17,42       | -0,10        | 105                                                   | -3        |
| Эльдorado       | 2,87                 | 0,15         | 39,79                | -0,40        | 17,18       | -0,34        | 109                                                   | 1         |
| Золотистая      | 2,96                 | 0,24         | 39,91                | -1,40        | 17,35       | -0,17        | 109                                                   | 1         |
| Дина            | 2,88                 | 0,16         | 39,34                | -0,85        | 17,13       | -0,39        | 110                                                   | 2         |
| СибНИИК 315     | 2,98                 | 0,26         | 40,25                | 0,06         | 17,73       | 0,21         | 112                                                   | 4         |

| 1                   | 2           | 3           | 4            | 5            | 6            | 7           | 8   | 9  |
|---------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-----|----|
| <b>Черемшанка</b>   | <b>3,09</b> | <b>0,37</b> | 40,13        | -0,06        | 17,49        | -0,03       | 109 | 1  |
| Заряница            | 2,58        | -0,14       | 39,04        | -1,15        | 17,04        | -0,48       | 103 | -5 |
| <b>Миляуша</b>      | <b>2,94</b> | 0,22        | 39,04        | -1,15        | 17,48        | -0,04       | 107 | -1 |
| <b>Сибириада</b>    | <b>3,07</b> | 0,35        | <b>41,08</b> | <b>0,89</b>  | <b>18,25</b> | <b>0,73</b> | 110 | 2  |
| <b>Сибириада 20</b> | <b>3,52</b> | 0,59        | <b>38,8</b>  | <b>-1,39</b> | <b>18,76</b> | <b>1,24</b> | 108 | -  |
| <b>Л 48/08</b>      | <b>3,08</b> | <b>0,36</b> | 40,32        | 0,13         | 17,42        | -0,10       | 110 | 2  |
| <b>Л 56/15</b>      | <b>3,11</b> | 0,40        | 40,33        | 0,14         | 17,13        | -0,39       | 111 | 3  |
| <b>Л 54/16</b>      | <b>3,23</b> | 0,51        | 40,24        | 0,05         | 17,54        | 0,02        | 112 | 4  |
| <b>Л 41/14</b>      | <b>3,15</b> | <b>0,44</b> | 39,21        | -0,98        | <b>18,03</b> | <b>0,51</b> | 112 | 4  |

\* данные за 2018 - 2021 гг.

### 3.6 Лаборатория селекции многолетних трав

Коллектив лаборатории селекции многолетних трав (заведующий - кандидат с.-х. наук Пузиков А.Н.) продолжает работу по созданию новых сортов люцерны и костреца безостого. Результаты испытания сортов и перспективных линий этих культур представлены в табл. 16.

Таблица 16

Результаты конкурсного испытания сортов люцерны и костреца безостого в лаборатории селекции многолетних трав Омского АНЦ, 2019-2021 гг.

| Сорт                 | Вегета-<br>ционный<br>период,<br>суток | Урожайность в сумме<br>за 2 укоса, т/га |                | Содержание<br>в а.-с. веществе, % |                | Урожай-<br>ность<br>семян,<br>кг/га |
|----------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|-----------------------------------|----------------|-------------------------------------|
|                      |                                        | зелёной<br>массы                        | сухой<br>массы | белка                             | клет-<br>чатки |                                     |
| Люцерна              |                                        |                                         |                |                                   |                |                                     |
| Омская 7 (St.)       | 117                                    | 39,18                                   | 8,55           | 19,4                              | 27,2           | 51                                  |
| Флора 8              | 116                                    | 38,96                                   | 9,12           | 17,8                              | 30,2           | 62                                  |
| Памяти Гончарова     | 116                                    | 45,90                                   | 10,78          | 18,3                              | 25,0           | 61                                  |
| СП-2-99/01 – 282     | 116                                    | 44,44                                   | 10,46          | 19,3                              | 25,5           | 61                                  |
| ГП-12/14к3           | 118                                    | 40,50                                   | 9,80           | 20,0                              | 28,5           | 64                                  |
| СП-2-16/17-10        | 115                                    | 40,22                                   | 9,35           | 21,1                              | 26,0           | 80                                  |
| Кострец безостый     |                                        |                                         |                |                                   |                |                                     |
| СибНИИСХоз 189 (St.) | 101                                    | 25,73                                   | 7,00           | 15,4                              | 29,0           | 184                                 |
| Эффект               | 99                                     | 28,35                                   | 9,36           | 14,9                              | 30,3           | 278                                 |
| СП-2-11/13-11        | 100                                    | 28,58                                   | 8,89           | 14,7                              | 33,0           | 230                                 |
| СП-2-11/13-33        | 100                                    | 28,94                                   | 8,76           | 16,1                              | 31,3           | 212                                 |
| СП-2-11/13-35        | 100                                    | 28,68                                   | 8,70           | 13,0                              | 34,3           | 208                                 |
| СП-2-11/13-48        | 99                                     | 28,50                                   | 8,56           | 15,6                              | 31,8           | 234                                 |

С 2000 г. по настоящее время в Госреестр селекционных достижений Российской Федерации включены сорта люцерны: Флора 6, Флора 7 и Флора 8; костреца безостого: Титан, СибНИИСХоз 99, Эльбрус и Эффект.

### 3.7 Отдел селекции и семеноводства картофеля

Основной целью отдела селекции картофеля (заведующий отделом – кандидат с.-х. наук Черемисин А.И.) является создание новых сортов различных групп спелости и целевого назначения с улучшенными экономически значимыми свойствами (продуктивность и качество), повышенной устойчивостью к неблагоприятным биотическим и абиотическим факторам, адаптивностью к условиям Западной Сибири.

В таблице 17 представлены сорта, включенные в Государственный реестр селекционных достижений Российской Федерации, по которым ведется оригинальное семеноводство, а также лучшие гибриды питомника конкурсного испытания, выделившиеся по комплексу признаков. В настоящее время наибольший интерес представляет гибрид 182-17, обладающий высокой продуктивностью, устойчивостью к болезням хранения и привлекательным внешним видом клубней. Оздоровление и ускоренное размножение сортов и перспективных гибридов картофеля производится методом микроклонального черенкования в культуре с применением биотехнологических методов.

Таблица 17

Результаты конкурсного испытания сортов картофеля  
в отделе селекции и семеноводства картофеля Омского АНЦ, 2019-2021 гг.

| Сорт / гибрид         | Урожайность клубней |                            | Содержание крахмала, % | Вкус, баллов | Мучнистость, баллов | Устойчивость к болезням, баллов |             |                    |                          |                 |
|-----------------------|---------------------|----------------------------|------------------------|--------------|---------------------|---------------------------------|-------------|--------------------|--------------------------|-----------------|
|                       | т/га                | в раннюю копку, кг на куст |                        |              |                     | вирусным                        | фитофторозу | парше обыкновенной | ризиктониозу             |                 |
|                       |                     |                            |                        |              |                     |                                 |             |                    | к образованию склероциев | к ямчатой форме |
| Районированные сорта  |                     |                            |                        |              |                     |                                 |             |                    |                          |                 |
| Хозяюшка              | 27,6                | 0,60                       | 18,4                   | 7,0          | 8,0                 | 6,5                             | 7,0         | 8,0                | 6,0                      | 7,0             |
| Алена                 | 24,9                | 0,52                       | 15,9                   | 7,5          | 7,5                 | 7,0                             | 7,0         | 7,0                | 6,5                      | 7,5             |
| Былина Сибири         | 29,6                | 0,59                       | 15,7                   | 7,5          | 7,0                 | 7,5                             | 8,0         | 7,0                | 8,0                      | 8,5             |
| Триумф                | 27,2                | 0,51                       | 13,4                   | 6,5          | 5,0                 | 7,0                             | 7,5         | 6,5                | 7,5                      | 7,0             |
| Перспективные гибриды |                     |                            |                        |              |                     |                                 |             |                    |                          |                 |
| Вечерний Омск         | 27,4                | 0,58                       | 14,6                   | 7,0          | 6,0                 | 7,5                             | 7,5         | 7,5                | 6,5                      | 7,0             |
| Держава               | 30,6                | 0,62                       | 11,8                   | 6,0          | 5,5                 | 7,0                             | 8,0         | 7,0                | 7,0                      | 6,5             |
| 43-14                 | 28,1                | 0,58                       | 16,2                   | 6,5          | 6,0                 | 7,0                             | 7,5         | 6,5                | 7,0                      | 8,0             |
| 47-15                 | 31,6                | 0,63                       | 11,9                   | 7,0          | 6,0                 | 7,0                             | 6,0         | 7,0                | 6,5                      | 7,0             |
| 52-17                 | 33,0                | 0,67                       | 13,0                   | 6,0          | 6,0                 | 6,5                             | 7,5         | 6,5                | 6,0                      | 6,5             |
| 182-17                | 35,3                | 0,72                       | 15,7                   | 7,5          | 6,5                 | 8,0                             | 8,5         | 7,5                | 8,5                      | 8,5             |
| Средний стандарт      | 23,5                | 0,50                       | 12,7                   | -            | -                   | -                               | -           | -                  | -                        | -               |
| НСР <sub>05</sub>     | 1,1                 | 0,06                       | 0,7                    | -            | -                   | -                               | -           | -                  | -                        | -               |

### 3.8 Отдел семеноводства

В целях объективного отбора лучших сортов для ускоренного размножения и внедрения в сельскохозяйственное производство на полях отдела семеноводства ФГБНУ «Омский АНЦ» ежегодно проводится испытание новых сортов мягкой и твердой яровой пшеницы, ярового ячменя и овса. Для изучения ежегодно отбираются лучшие сортообразцы зерновых культур, выделившиеся по результатам первого года конкурсного сортоиспытания в селекционных лабораториях ФГБНУ «Омский АНЦ» и сравниваются с лучшими сортами, уже включенными в Государственный реестр селекционных достижений Российской Федерации, и новыми перспективными сортами других селекционных учреждений.

Испытание сортов зерновых культур в отделе семеноводства (заведующий отделом – Паршуткин Ю.Ю., заведующий лабораторией первичного семеноводства – кандидат с.-х. наук Гайдар А.А.) позволяет научным сотрудникам быстрее отобрать новые лучшие высокопродуктивные селекционные образцы с высокими параметрами хозяйственно-полезных свойств и на 3 - 4 года раньше начать по ним ускоренное размножение и внедрение их в сельскохозяйственное производство. Огромную роль в размножении оригинальных семян новых еще не районированных сортов играют хозяйства-участники Российской научно-производственной системы «Сибирские семена».

Результаты сортоиспытания сортов яровых зерновых культур (мягкая и твердая пшеница, ячмень и овес) за последние три года приведены в таблицах 18-21.

*При размещении мягкой яровой пшеницы по чистому пару* в среднем за три года (2019-2021 гг.) в среднеранней группе спелости наиболее высокой урожайностью выделялись сорта Тарская юбилейная (5,04 т/га), ДН 48-18 (5,04 т/га), Столыпинская 2 (4,77 т/га), Семеновна (4,73 т/га), Тарская 12 (4,58 т/га) и Ишимская 11 (4,48 т/га) (табл. 18). Наиболее крупное зерно (с массой 1000 зерен 42,4-35,1 г) формировали сорта Тарская юбилейная, Ишимская 11, ДН 48-18, Семеновна и Омская 36. Самыми высокими значениями массы зерна (765-738 г/л) характеризовались, соответственно, сорта Тарская юбилейная, Сибирская 21, Ишимская 11, Семеновна, ДН 48-18 и Тарская 12. Самое высокое содержание белка в зерне (17,3-15,5%) отмечено у сортов ДН 48-18, Семеновна и Тарская 12.

Среди новых сортов среднеспелой группы в среднем за годы исследований Омская 43, Омская 45, Сигма 5 и Байсан отличались наиболее высокой урожайностью зерна (5,70-5,60 т/га). Самыми наибольшими значениями массы 1000 зерен в этой группе характеризовались сорта Сигма, Байсан, Сигма 5 и Омская 43 (39,9-37,7 г); массы зерна – Омская 43, Байсан и Сигма 5 (763-757 г/л); содержания белка в зерне – Сигма 5, Лютесценс 71/10-4, Байсан, Омская крепость и Сигма (16,4-16,0%).

Таблица 18

Результаты испытания сортов пшеницы мягкой яровой в отделе семеноводства  
Омского АНЦ (предшественник – чистый пар, 2019-2021 гг.)

| Сорт, образец             | Урожайность зерна, т/га |             |             |               | Продолжительность вегетационного периода, суток | Масса 1000 зерен, г | Натура зерна, г/л* | Содержание белка в зерне, %* |
|---------------------------|-------------------------|-------------|-------------|---------------|-------------------------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------------|
|                           | 2019 г.                 | 2020 г.     | 2021 г.     | 2019-2021 гг. |                                                 |                     |                    |                              |
| 1                         | 2                       | 3           | 4           | 5             | 6                                               | 7                   | 8                  | 9                            |
| <b>Среднеранние</b>       |                         |             |             |               |                                                 |                     |                    |                              |
| Памяти Азиева (St.)       | 3,48                    | 2,71        | <b>4,47</b> | 3,55          | 81                                              | 31,2                | 720                | 13,5                         |
| Боевчанка                 | 4,38                    | 3,19        | 4,07        | 3,88          | 81                                              | 33,5                | 726                | 14,5                         |
| <b>Ишимская 11</b>        | <b>5,06</b>             | <b>4,38</b> | 3,99        | <b>4,48</b>   | 82                                              | <b>38,7</b>         | <b>742</b>         | 14,6                         |
| Катюша                    | 3,40                    | 2,34        | <b>4,16</b> | 3,30          | 81                                              | 30,2                | 721                | 13,4                         |
| Ликамеро                  | -                       | 1,75        | 3,27        | 2,51*         | 77*                                             | 28,2*               | 646*               | 15,0*                        |
| Омская 36                 | 3,80                    | 2,67        | <b>4,17</b> | 3,55          | 81                                              | <b>35,1</b>         | 697                | 14,3                         |
| Омская юбилейная          | 3,31                    | 2,86        | <b>4,38</b> | 3,52          | 82                                              | 32,5                | 685                | 13,8                         |
| <b>Семеновна</b>          | <b>5,68</b>             | <b>4,88</b> | 3,63        | <b>4,73</b>   | 82                                              | <b>37,9</b>         | <b>742</b>         | <b>16,1</b>                  |
| Сибирская 21              | 4,38                    | 2,56        | 3,97        | 3,64          | 82                                              | 28,8                | <b>753</b>         | 14,0                         |
| <b>Тарская 12</b>         | <b>4,98</b>             | <b>4,65</b> | <b>4,11</b> | <b>4,58</b>   | 81                                              | 31,7                | <b>737</b>         | <b>15,5</b>                  |
| <b>Тарская юбилейная</b>  | <b>5,84</b>             | <b>4,90</b> | <b>4,39</b> | <b>5,04</b>   | 82                                              | <b>42,4</b>         | <b>765</b>         | 14,0                         |
| <b>ДН 48-18</b>           | -                       | <b>5,97</b> | <b>4,10</b> | <b>5,04*</b>  | 78*                                             | <b>38,1*</b>        | <b>738*</b>        | <b>17,3*</b>                 |
| НСР <sub>05</sub>         | 0,28                    | 0,22        | 0,17        | 0,28          | -                                               | -                   | -                  | -                            |
| <b>Среднеспелые</b>       |                         |             |             |               |                                                 |                     |                    |                              |
| Дуэт (St.)                | 3,13                    | 2,00        | 3,28        | 2,80          | 82                                              | 26,3                | 672                | 13,9                         |
| <b>Байсан</b>             | <b>6,06</b>             | <b>5,66</b> | <b>5,09</b> | <b>5,60</b>   | 84                                              | <b>39,7</b>         | <b>762</b>         | <b>16,2</b>                  |
| Гранни                    | -                       | 4,08        | 3,64        | 3,86*         | 80*                                             | 30,0*               | 703*               | 15,0*                        |
| Гонец                     | -                       | 4,38        | <b>5,00</b> | 4,69*         | 80*                                             | 32,6*               | 710*               | 14,2*                        |
| КВС Аквилон               | -                       | 2,73        | 3,92        | 3,33*         | 79*                                             | 27,4*               | 704*               | 15,3*                        |
| КВС Буран                 | -                       | <b>5,29</b> | 3,95        | 4,62*         | 80*                                             | 33,2*               | 743*               | 15,4*                        |
| КВС Торридон              | -                       | 3,70        | 3,35        | 3,53*         | 80*                                             | 30,9*               | 674*               | 15,8*                        |
| <b>Лютесценс 46/10-17</b> | -                       | <b>5,37</b> | <b>4,75</b> | 5,06*         | 80*                                             | 36,2*               | 743*               | 15,6*                        |
| <b>Лютесценс 71/10-4</b>  | -                       | <b>5,82</b> | <b>4,88</b> | <b>5,35*</b>  | 80*                                             | 36,6*               | 729*               | <b>16,3*</b>                 |
| Мелодия                   | 4,25                    | 4,10        | 3,96        | 4,10          | 83                                              | 31,7                | 715                | 15,2                         |
| Омская 38                 | 4,70                    | 3,94        | 3,15        | 3,93          | 83                                              | 34,4                | 722                | 15,2                         |
| <b>Омская 43</b>          | <b>6,17</b>             | <b>5,81</b> | <b>5,13</b> | <b>5,70</b>   | 85                                              | <b>37,7</b>         | <b>763</b>         | 15,4                         |
| Омская 44                 | <b>5,43</b>             | 4,34        | 4,01        | 4,59          | 81                                              | 32,9                | 723                | 15,6                         |
| <b>Омская 45</b>          | <b>6,63</b>             | <b>5,75</b> | 4,65        | <b>5,68</b>   | 83                                              | 35,6                | 738                | 15,0                         |
| <b>Омская крепость</b>    | -                       | <b>5,87</b> | <b>4,73</b> | <b>5,30*</b>  | 80*                                             | 36,7*               | 748*               | <b>16,1*</b>                 |
| Сигма                     | 5,11                    | 5,15        | 3,98        | 4,75          | 84                                              | <b>39,9</b>         | 740                | <b>16,0</b>                  |
| <b>Сигма 5</b>            | <b>6,48</b>             | <b>6,02</b> | 4,55        | <b>5,68</b>   | 84                                              | <b>38,2</b>         | <b>757</b>         | <b>16,4</b>                  |
| Юнион                     | -                       | 2,94        | 3,46        | 3,20*         | 81*                                             | 30,8*               | 649*               | 15,0*                        |
| НСР <sub>05</sub>         | 0,26                    | 0,24        | 0,20        | 0,26          | -                                               | -                   | -                  | -                            |
| <b>Среднепоздние</b>      |                         |             |             |               |                                                 |                     |                    |                              |
| <b>Элемент 22 (St.)</b>   | <b>5,16</b>             | 4,64        | 4,05        | <b>4,62</b>   | 84                                              | 33,6                | <b>760</b>         | 14,7                         |
| Г-513/05                  | 3,70                    | 3,66        | 3,94        | 3,77          | 84                                              | 32,9                | 715                | 14,0                         |
| <b>Г-32/13</b>            | <b>5,04</b>             | <b>5,27</b> | <b>4,62</b> | <b>4,98</b>   | 84                                              | <b>35,6</b>         | <b>750</b>         | 14,5                         |

| 1                       | 2           | 3           | 4           | 5           | 6  | 7           | 8          | 9           |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----|-------------|------------|-------------|
| Лидер 80                | -           | 4,81        | 3,31        | 4,06*       | 81 | 33,8*       | 700*       | 14,6*       |
| Омская 28               | 2,22        | 2,72        | <b>4,32</b> | 3,09        | 85 | 28,6        | 678        | 13,4        |
| Омская 35               | 4,13        | 3,17        | <b>4,25</b> | 3,85        | 83 | 32,7        | 682        | 14,4        |
| <b>Омская 42</b>        | <b>5,44</b> | <b>5,14</b> | 3,33        | <b>4,64</b> | 85 | <b>36,7</b> | 685        | <b>16,2</b> |
| Омская золотая          | 2,91        | 2,69        | 3,96        | 3,19        | 83 | 29,2        | 679        | 13,7        |
| Павлоградка             | 2,30        | 3,05        | <b>4,34</b> | 3,23        | 84 | 32,2        | 722        | 12,8        |
| <b>Памяти Сусякова</b>  | <b>5,48</b> | <b>5,55</b> | <b>5,44</b> | <b>5,49</b> | 85 | <b>38,1</b> | <b>761</b> | 13,9        |
| Столыпинская            | 2,72        | 2,33        | <b>4,23</b> | 3,09        | 85 | 28,4        | 706        | 13,9        |
| Уралосибирская          | <b>5,00</b> | 3,98        | 2,55        | 3,84        | 87 | <b>34,8</b> | 695        | <b>15,5</b> |
| <b>Уралосибирская 2</b> | 4,81        | <b>5,97</b> | 3,47        | <b>4,75</b> | 86 | <b>40,9</b> | <b>750</b> | <b>15,5</b> |
| НСР <sub>05</sub>       | 0,26        | 0,27        | 0,17        | -           | -  | -           | -          | -           |

Примечание: \* – данные приведены за 2020-2021 гг.

В среднепоздней группе в среднем за 2019 - 2021 гг. самой высокой урожайностью зерна на уровне 5,49-4,62 т/га выделялись сорта Памяти Сусякова, Г-32/13, Уралосибирская 2, Омская 42 и Элемент 22 (St.). Первые четыре сорта из вышеперечисленных характеризовались также и наиболее крупным зерном, формируя массу 1000 зерен на уровне 40,9-35,6 г. Зерно сортов Памяти Сусякова, Элемент 22 (St.), Уралосибирская 2 и Г-32/13. к тому же отличалось хорошей натурой (761-750 г/л). Наиболее высокое содержание белка (16,2-15,5%) формировалось в зерне сортов Омская 42, Уралосибирская и Уралосибирская 2.

*При размещении мягкой яровой пшеницы по зерновому предшественнику* в среднем за годы исследований в среднеранней группе спелости наиболее высокой урожайностью (3,82-3,55 т/га) отличались новые сорта ДН 48-18, Семеновна, Тарская юбилейная и Ишимская 11, характеризуюсь при этом и наиболее крупным зерном с массой 1000 зерен 39,2-35,3 г (табл. 19). Сорта Сибирская 21, Тарская юбилейная и ДН 48-18 выделялись самыми высокими значениями натуре зерна (760-736 г/л). Наиболее высокое содержание в зерне белка (15,1-13,5%) отмечалось у сортов ДН 48-18, Тарская 12 и Семеновна.

В среднеспелой группе в среднем за годы исследований наиболее высокими значениями урожайности (4,27-3,61 т/га) отличались сорта Сигма 5, Лютесценс 71/10-4, Омская 43, Омская крепость, Байсан, Лютесценс 46/10-17, Гонец и Омская 45. Самое крупное зерно с массой 1000 зерен 39,7-35,7 г в этой группе формировали сорта Сигма, Омская 43, Байсан, Омская крепость, Сигма 5, Лютесценс 46/10-17 и Лютесценс 71/10-4. Сорта Омская 43, Сигма 5 и Байсан характеризовались к тому же и высокой натурой зерна (759-751 г/л). Наиболее высоким содержанием белка выделялось зерно новых сортов селекции Омского АНЦ – Омская крепость, Лютесценс 71/10-4, Лютесценс 46/10-17, Сигма 5, Сигма, Омская 43 и Байсан (14,6-13,5%), сорта ФАНЦА – Юнион (14,6%) и иностранного сорта – КВС Буран (13,6%).

В среднепоздней группе в среднем за 2019-2021 гг. самой высокой урожайностью зерна на уровне 3,99-3,32 т/га выделялись сорта Памяти Сусякова, Уралосибирская 2, Г-32/13, Элемент 22 (St.) и Омская 42. Зерно этих сортов к тому же отличалось и достаточно высокой натурой (707-749 г/л). Самое

крупное зерно в этой группе спелости с массой 1000 зерен (39,5-34,5 г) формировали сорта Уралосибирская 2, Памяти Сусякова, Уралосибирская, Омская 42 и Г-32/13. Получение зерна с высокой натурой (764-744 г/л) обеспечивали сорта Элемент 22 (St.), Памяти Сусякова, Павлоградка, Уралосибирская 2, Г-32/13 и Столыпина. Наиболее высоким содержанием белка в зерне (14,1-13,3%) в этой группе характеризовались сорта Уралосибирская 2, Лидер 80, Омская 42, Элемент 22 (St.), Уралосибирская и Г-32/13.

Таблица 19

Результаты испытания сортов пшеницы мягкой яровой в отделе семеноводства  
Омского АНЦ (предшественник – зерновые, 2019-2021 гг.)

| Сорт, образец             | Урожайность зерна, т/га |             |             |               | Продолжительность вегетационного периода, суток | Масса 1000 зерен, г | Натура зерна, г/л* | Содержание белка в зерне, %* |
|---------------------------|-------------------------|-------------|-------------|---------------|-------------------------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------------|
|                           | 2019 г.                 | 2020 г.     | 2021 г.     | 2019-2021 гг. |                                                 |                     |                    |                              |
| 1                         | 2                       | 3           | 4           | 5             | 6                                               | 7                   | 8                  | 9                            |
| <i>Среднеранние</i>       |                         |             |             |               |                                                 |                     |                    |                              |
| Памяти Азиева (St.)       | 2,62                    | 3,07        | 2,71        | 2,80          | 79                                              | 31,4                | 725                | 11,7                         |
| Боевчанка                 | <b>2,92</b>             | 3,58        | 2,57        | 3,02          | 79                                              | 32,0                | 723                | 13,1                         |
| <b>Ишимская 11</b>        | <b>3,00</b>             | <b>4,29</b> | <b>3,36</b> | <b>3,55</b>   | 80                                              | <b>36,5</b>         | 725                | 13,0                         |
| Катюша                    | 2,71                    | 2,53        | <b>3,49</b> | 2,91          | 79                                              | 31,7                | 725                | 13,2                         |
| Ликамеро                  | -                       | 2,32        | 2,54        | 2,43*         | 74*                                             | 30,1*               | 716*               | 13,2*                        |
| Омская 36                 | <b>2,83</b>             | 3,13        | <b>2,98</b> | 2,98          | 79                                              | <b>35,4</b>         | 721                | 12,0                         |
| Омская юбилейная          | 2,49                    | 3,14        | 2,95        | 2,86          | 79                                              | 33,6                | 700                | 12,3                         |
| <b>Семеновна</b>          | <b>3,93</b>             | <b>4,35</b> | 2,69        | <b>3,66</b>   | 80                                              | <b>35,3</b>         | 728                | <b>13,5</b>                  |
| Сибирская 21              | <b>3,37</b>             | 3,03        | <b>3,43</b> | 3,28          | 80                                              | 30,4                | <b>760</b>         | 12,3                         |
| Тарская 12                | <b>2,97</b>             | <b>3,90</b> | 2,44        | 3,10          | 80                                              | 29,3                | 720                | <b>14,3</b>                  |
| <b>Тарская юбилейная</b>  | <b>3,81</b>             | <b>3,94</b> | <b>2,99</b> | <b>3,58</b>   | 80                                              | <b>39,2</b>         | <b>751</b>         | 13,0                         |
| <b>ДН 48-18</b>           | -                       | <b>5,13</b> | 2,51        | <b>3,82*</b>  | 77*                                             | <b>36,4*</b>        | <b>736*</b>        | <b>15,1*</b>                 |
| НСР <sub>05</sub>         | 0,28                    | 0,27        | 0,14        | -             | -                                               | -                   | -                  | -                            |
| <i>Среднеспелые</i>       |                         |             |             |               |                                                 |                     |                    |                              |
| Дуэт (St.)                | 2,93                    | 2,92        | 2,29        | 2,71          | 81                                              | 30,1                | 711                | 11,8                         |
| <b>Байсан</b>             | <b>3,24</b>             | <b>4,76</b> | <b>3,72</b> | <b>3,91</b>   | 82                                              | <b>37,2</b>         | <b>751</b>         | <b>13,5</b>                  |
| Гранни                    | -                       | 4,13        | 2,64        | 3,38*         | 78*                                             | 32,3*               | 728*               | 12,5*                        |
| <b>Гонец</b>              | -                       | 4,43        | <b>3,29</b> | <b>3,86*</b>  | 78*                                             | 34,5*               | 738*               | 12,8*                        |
| КВС Аквилон               | -                       | 2,83        | 2,67        | 2,75*         | 77*                                             | 28,4*               | 683*               | 12,8*                        |
| КВС Буран                 | -                       | 4,08        | 2,80        | 3,44*         | 77*                                             | 33,8*               | 743*               | <b>13,6*</b>                 |
| КВС Торридон              | -                       | 3,44        | 2,33        | 2,88*         | 78*                                             | 29,9*               | 686*               | 12,8*                        |
| <b>Лютесценс 46/10-17</b> | -                       | 4,34        | <b>3,45</b> | <b>3,90*</b>  | 78*                                             | <b>35,9*</b>        | 732*               | <b>14,2</b>                  |
| <b>Лютесценс 71/10-4</b>  | -                       | <b>5,08</b> | <b>3,38</b> | <b>4,23*</b>  | 78*                                             | <b>35,7*</b>        | 718*               | <b>14,5*</b>                 |
| Мелодия                   | 2,60                    | 3,94        | 2,63        | 3,06          | 81                                              | 31,5                | 727                | 13,0*                        |
| Омская 38                 | 2,87                    | 4,03        | 2,04        | 2,98          | 82                                              | 32,8                | 699                | 12,9                         |
| <b>Омская 43</b>          | <b>3,78</b>             | <b>5,57</b> | <b>3,35</b> | <b>4,23</b>   | 83                                              | <b>38,5</b>         | <b>759</b>         | <b>13,6</b>                  |
| Омская 44                 | <b>2,87</b>             | <b>4,10</b> | 2,37        | 3,11          | 79                                              | 31,0                | 710                | 13,2                         |
| <b>Омская 45</b>          | <b>3,24</b>             | <b>4,82</b> | 2,76        | <b>3,61</b>   | 81                                              | 32,6                | 719                | 12,5                         |
| <b>Омская крепость</b>    | -                       | <b>4,77</b> | <b>3,23</b> | <b>4,00*</b>  | 78*                                             | <b>36,8*</b>        | 732*               | <b>14,6*</b>                 |
| <b>Сигма</b>              | <b>3,15</b>             | <b>4,69</b> | 2,56        | 3,47          | 82                                              | <b>39,7</b>         | 737                | <b>14,0</b>                  |

| 1                           | 2           | 3           | 4           | 5           | 6   | 7           | 8          | 9            |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|------------|--------------|
| <b>Сигма 5</b>              | <b>3,82</b> | <b>6,21</b> | 2,78        | <b>4,27</b> | 82  | <b>35,9</b> | <b>753</b> | <b>14,1</b>  |
| Юнион                       | -           | 3,44        | 2,94        | 3,19*       | 80* | 30,8*       | 657*       | <b>14,6*</b> |
| НСР <sub>05</sub>           | 0,17        | 0,26        | 0,16        | -           | -   | -           | -          | -            |
| <i><b>Среднепоздние</b></i> |             |             |             |             |     |             |            |              |
| <b>Элемент 22 (St.)</b>     | <b>3,38</b> | <b>4,24</b> | 2,42        | <b>3,35</b> | 83  | 33,3        | <b>764</b> | <b>13,6</b>  |
| Г-513/05                    | 2,28        | 3,75        | 2,52        | 2,85        | 83  | 32,0        | 723        | 12,5         |
| <b>Г-32/13</b>              | <b>3,16</b> | <b>4,74</b> | <b>3,18</b> | <b>3,69</b> | 83  | <b>34,5</b> | <b>746</b> | <b>13,3</b>  |
| Лидер 80                    | -           | <b>4,48</b> | 1,87        | 3,18*       | 78* | 33,8*       | 722*       | <b>14,0*</b> |
| Омская 28                   | 1,94        | 3,43        | 2,70        | 2,69        | 83  | 30,2        | 719        | 12,2         |
| Омская 35                   | 2,89        | 3,50        | 2,75        | 3,05        | 82  | 33,3        | 708        | 12,0         |
| <b>Омская 42</b>            | <b>3,28</b> | <b>4,61</b> | 2,06        | <b>3,32</b> | 83  | <b>34,5</b> | 701        | <b>13,8</b>  |
| Омская золотая              | 2,47        | 3,07        | 2,96        | 2,83        | 82  | 32,2        | 702        | 12,8         |
| Павлоградка                 | 2,24        | 3,32        | <b>3,34</b> | 2,97        | 82  | 34,0        | <b>757</b> | 11,8         |
| <b>Памяти Сусякова</b>      | <b>3,10</b> | <b>5,13</b> | <b>3,75</b> | <b>3,99</b> | 83  | <b>38,1</b> | <b>759</b> | 12,6         |
| Столыпинская                | 2,35        | 2,83        | <b>3,23</b> | 2,80        | 83  | 30,6        | <b>744</b> | 11,8         |
| Уралосибирская              | <b>3,39</b> | <b>3,96</b> | 2,09        | 3,15        | 85  | <b>34,8</b> | 706        | <b>13,4</b>  |
| <b>Уралосибирская 2</b>     | <b>3,29</b> | <b>5,68</b> | 2,29        | <b>3,75</b> | 84  | <b>39,5</b> | <b>747</b> | <b>14,1</b>  |
| НСР <sub>05</sub>           | 0,18        | 0,18        | 0,16        | -           | -   | -           | -          | -            |

Примечание: \* – данные приведены за 2020-2021 гг.

Таким образом, за последние три года исследований по урожайности зерна и его качеству в среднеранней группе спелости выделились новые сорта Ишимская 11, Семеновна, Тарская 12, Тарская юбилейная и ДН 48-18; в среднеспелой – Байсан, Лютесценс 71/10-4, Омская 43, Омская 45, Омская крепость и Сигма 5; в среднепоздней – Г 32/13, Омская 42, Памяти Сусякова и Уралосибирская 2. Все эти сорта необходимо как можно быстрее внедрять в сельскохозяйственное производство.

В среднем за 2019 - 2021 гг. в группе плёчатого ячменя при размещении по чистому пару наиболее высокую урожайность зерна на уровне стандартного сорта Омский 95 (6,88 т/га) и выше (до 7,75 т/га) обеспечивали сорта Алтайский 10, Беатрис, Жана, Деспина, Омский 99, Омский 101, Саша и Сибирский авангард (табл. 20).

В последние годы (2020 – 2021 гг.) наряду с уже отмеченными сортами ячменя высокую урожайность, на 0,30-0,97 т/га выше стандарта, показывали новые сорта селекции Омского АНЦ Омский 102, Медикум 4891 и Нутанс 4899. В группе голозерного ячменя при посеве по пару лучшим по зерновой продуктивности во все годы исследований также был новый сорт Омский голозерный 4.

При размещении плечатого ячменя по типичному для него зерновому предшественнику в среднем за 2019-2021 гг. высокой зерновой продуктивностью (5,40-5,63 т/га) выделялись сорта Омский 95 (St.), Алтайский 10, Беатрис, Деспина, Жана и Саша. В последние два года (2020-2021) высокую урожайность зерна (5,16-5,78 т/га) наряду с вышеназванными сортами обеспечивали новые сорта Омский 99, Омский 101, Омский 102, Медикум 4891 и Нутанс 4899, обеспечивая прибавки урожайности зерна до 0,56 т/га.

В группе голозёрного ячменя при размещении по зерновому предшественнику в среднем за годы исследований наиболее высокой урожайностью зерна отличались Омский голозёрный 1 (St.) и Омский голозёрный 4.

Таблица 20

Урожайность зерна сортов ярового ячменя  
в отделе семеноводства Омского АНЦ (2019-2021 гг.)

| Сорт                             | Предшественник       |                       |                      |                       |                      |                       |                      |                       |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
|                                  | Пар чистый           |                       |                      |                       | Зерновые             |                       |                      |                       |
|                                  | 2019-<br>2021<br>гг. | ± к<br>стан-<br>дарту | 2020-<br>2021<br>гг. | ± к<br>стан-<br>дарту | 2019-<br>2021<br>гг. | ± к<br>стан-<br>дарту | 2020-<br>2021<br>гг. | ± к<br>стан-<br>дарту |
| <b>Плётчатые</b>                 |                      |                       |                      |                       |                      |                       |                      |                       |
| <b>Омский 95 (St.)</b>           | <b>6,88</b>          | -                     | 6,31                 | -                     | <b>5,41</b>          | -                     | <b>5,22</b>          | -                     |
| Алей                             | 6,60                 | -0,28                 | 6,20                 | -0,11                 | 5,10                 | -0,31                 | 4,62                 | -0,60                 |
| <b>Алтайский 10</b>              | <b>7,75</b>          | <b>+0,87</b>          | <b>7,69</b>          | <b>+1,38</b>          | <b>5,60</b>          | <b>+0,19</b>          | <b>5,34</b>          | +0,12                 |
| <b>Беатрис</b>                   | <b>6,96</b>          | +0,08                 | 6,46                 | +0,15                 | <b>5,56</b>          | +0,15                 | <b>5,31</b>          | +0,09                 |
| <b>Деспина</b>                   | <b>6,86</b>          | -0,02                 | <b>7,07</b>          | <b>+0,76</b>          | <b>5,63</b>          | <b>+0,22</b>          | <b>5,58</b>          | <b>+0,36</b>          |
| <b>Жана</b>                      | <b>7,22</b>          | <b>+0,34</b>          | <b>6,51</b>          | <b>+0,20</b>          | <b>5,40</b>          | -0,01                 | <b>5,12</b>          | -0,10                 |
| КВС Хоббс                        | -                    | -                     | <b>7,12</b>          | <b>+0,81</b>          | -                    | -                     | 4,76                 | -0,46                 |
| <b>Медикум 4891</b>              | -                    | -                     | <b>7,17</b>          | <b>+0,86</b>          | -                    | -                     | <b>5,53</b>          | <b>+0,31</b>          |
| Нутанс 4871                      | -                    | -                     | 6,06                 | -0,25                 | -                    | -                     | 4,86                 | -0,36                 |
| <b>Нутанс 4899</b>               | -                    | -                     | <b>7,28</b>          | <b>+0,97</b>          | -                    | -                     | <b>5,78</b>          | <b>+0,56</b>          |
| Омский 90                        | 6,20                 | -0,68                 | 5,84                 | -0,47                 | 4,79                 | -0,62                 | 4,64                 | -0,58                 |
| Омский 96                        | 5,91                 | -0,97                 | 5,38                 | -0,93                 | 4,38                 | -1,03                 | 4,24                 | -0,98                 |
| <b>Омский 99</b>                 | <b>6,76</b>          | -0,12                 | 6,04                 | -0,27                 | 5,16                 | -0,25                 | <b>5,18</b>          | -0,04                 |
| Омский 100                       | 5,92                 | -0,96                 | 5,30                 | -1,01                 | 4,12                 | -1,29                 | 4,01                 | -1,21                 |
| <b>Омский 101</b>                | <b>6,79</b>          | -0,09                 | 6,19                 | -0,12                 | 5,11                 | -0,30                 | <b>5,16</b>          | -0,06                 |
| <b>Омский 102</b>                | -                    | -                     | <b>6,61</b>          | <b>+0,30</b>          | -                    | -                     | <b>5,34</b>          | +0,12                 |
| <b>Саша</b>                      | <b>7,26</b>          | <b>+0,38</b>          | <b>6,60</b>          | <b>+0,29</b>          | <b>5,43</b>          | +0,02                 | <b>5,51</b>          | <b>+0,29</b>          |
| Сибирский авангард               | <b>6,75</b>          | -0,13                 | 6,35                 | +0,04                 | 4,98                 | -0,43                 | 4,97                 | -0,25                 |
| <b>Голозёрные</b>                |                      |                       |                      |                       |                      |                       |                      |                       |
| <b>Омский голозёрный 1 (St.)</b> | 5,29                 | -                     | 4,74                 | -                     | <b>4,32</b>          | -                     | <b>4,26</b>          | -                     |
| <b>Омский голозёрный 4</b>       | <b>5,68</b>          | <b>+0,39</b>          | <b>5,06</b>          | <b>+0,32</b>          | <b>4,20</b>          | -0,12                 | <b>4,12</b>          | -0,14                 |

В группе плётчатых зерновых сортов овса при размещении чистому пару в среднем за все годы исследований (2019 - 2021 гг.) наибольшую урожайность зерна на уровне 7,02-8,39 т/га, что на 0,70-2,07 т/га выше стандарта (табл. 21) обеспечивали сорта Всадник, Грум, Иртыш 21, Кентер, Корифей, Сибирский геркулес, Стиплер, Тарский 2, Уран, Факел и Фома, причём наиболее высокоурожайными были сорта Факел (8,39 т/га) и Уран (7,86 т/га).

В группе плётчатого кормового овса все испытываемые новые сорта Иртыш 33 (Мутика 1169), Иртыш 34 и Русич, а также и сорт Иртыш 22, обеспечивали прибавку зерна по отношению к стандартному сорту Урал на уровне 0,55-1,51 т/га.

При размещении овса по зерновому предшественнику в среднем за все годы исследований (2019-2021 гг.) в группе плёнчатых зерновых сортов самый высокий уровень прибавок урожайности зерна по отношению к стандарту (+0,96-1,63 т/га) обеспечивали новые сорта Сибирский геркулес, Уран и Факел; плечатых кормовых – Иртыш 33, Иртыш 34 и Русич (+1,03-1,16 т/га).

Таблица 21

Урожайность зерна сортов ярового овса  
в отделе семеноводства Омского АНЦ (2019-2021 гг.)

| Сорт                              | Предшественник       |                       |                      |                       |                      |                       |                      |                       |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
|                                   | Пар чистый           |                       |                      |                       | Зерновые             |                       |                      |                       |
|                                   | 2019-<br>2021<br>гг. | ± к<br>стан-<br>дарту | 2020-<br>2021<br>гг. | ± к<br>стан-<br>дарту | 2019-<br>2021<br>гг. | ± к<br>стан-<br>дарту | 2020-<br>2021<br>гг. | ± к<br>стан-<br>дарту |
| <b>Плётчатые зерновые</b>         |                      |                       |                      |                       |                      |                       |                      |                       |
| Орион (St.)                       | 6,32                 | -                     | 6,70                 | -                     | 5,64                 | -                     | 5,75                 | -                     |
| Аргумент                          | 6,47                 | +0,15                 | 6,68                 | -0,02                 | 5,99                 | +0,35                 | <b>6,48</b>          | <b>+0,73</b>          |
| Всадник                           | <b>7,56</b>          | <b>+1,24</b>          | 6,82                 | +0,12                 | 6,02                 | +0,38                 | 6,02                 | +0,27                 |
| Грум                              | <b>7,39</b>          | <b>+1,07</b>          | <b>7,98</b>          | <b>+1,28</b>          | 6,13                 | +0,49                 | <b>6,46</b>          | <b>+0,71</b>          |
| <b>Иртыш 21</b>                   | <b>7,50</b>          | <b>+1,18</b>          | <b>8,06</b>          | <b>+1,36</b>          | <b>6,28</b>          | <b>+0,64</b>          | <b>6,47</b>          | <b>+0,72</b>          |
| Кентер                            | <b>7,02</b>          | <b>+0,70</b>          | <b>7,48</b>          | <b>+0,78</b>          | 5,87                 | +0,23                 | 5,99                 | +0,24                 |
| Корифей                           | <b>7,21</b>          | <b>+0,89</b>          | <b>7,77</b>          | <b>+1,07</b>          | 5,49                 | -0,15                 | 5,80                 | +0,05                 |
| Макс                              | -                    | -                     | 7,19                 | +0,49                 | -                    | -                     | 5,70                 | -0,05                 |
| Мутика 1178                       | -                    | -                     | 7,10                 | +0,40                 | -                    | -                     | 6,13                 | +0,38                 |
| Памяти Богачкова                  | 6,74                 | +0,42                 | 7,27                 | +0,57                 | 6,12                 | +0,48                 | <b>6,54</b>          | <b>+0,79</b>          |
| <b>Сибирский геркулес</b>         | <b>7,06</b>          | <b>+0,74</b>          | 6,44                 | -0,26                 | <b>6,60</b>          | <b>+0,96</b>          | 6,11                 | +0,36                 |
| Стиплер                           | <b>7,31</b>          | <b>+0,99</b>          | 6,96                 | +0,26                 | <b>6,29</b>          | <b>+0,65</b>          | <b>6,36</b>          | <b>+0,61</b>          |
| <b>Тарский 2</b>                  | <b>7,65</b>          | <b>+1,33</b>          | <b>8,13</b>          | <b>+1,43</b>          | <b>6,29</b>          | <b>+0,65</b>          | <b>6,68</b>          | <b>+0,93</b>          |
| <b>Уран</b>                       | <b>7,86</b>          | <b>+1,54</b>          | 7,26                 | +0,56                 | <b>7,02</b>          | <b>+1,38</b>          | <b>6,46</b>          | <b>+0,71</b>          |
| <b>Факел</b>                      | <b>8,39</b>          | <b>+2,07</b>          | <b>7,82</b>          | <b>+1,12</b>          | <b>7,27</b>          | <b>+1,63</b>          | <b>6,72</b>          | <b>+0,97</b>          |
| Фома                              | <b>7,16</b>          | <b>+0,84</b>          | <b>8,03</b>          | <b>+1,33</b>          | 5,99                 | +0,35                 | <b>6,52</b>          | <b>+0,77</b>          |
| <b>Плётчатые кормовые</b>         |                      |                       |                      |                       |                      |                       |                      |                       |
| Урал (St.)                        | 6,23                 | -                     | 6,23                 | -                     | 5,39                 | -                     | 5,42                 | -                     |
| Иртыш 22                          | <b>6,95</b>          | <b>+0,72</b>          | <b>7,20</b>          | <b>+0,97</b>          | 5,71                 | +0,32                 | <b>5,82</b>          | <b>+0,40</b>          |
| <b>Иртыш 33 (Мутика 1169)</b>     | <b>6,78</b>          | <b>+0,55</b>          | 6,66                 | +0,43                 | <b>6,42</b>          | <b>+1,03</b>          | <b>6,31</b>          | <b>+0,89</b>          |
| <b>Иртыш 34</b>                   | <b>7,18</b>          | <b>+0,95</b>          | 6,37                 | +0,14                 | <b>6,44</b>          | <b>+1,05</b>          | <b>5,83</b>          | <b>+0,41</b>          |
| <b>Русич</b>                      | <b>7,74</b>          | <b>+1,51</b>          | <b>8,11</b>          | <b>+1,88</b>          | <b>6,55</b>          | <b>+1,16</b>          | <b>6,86</b>          | <b>+1,44</b>          |
| <b>Голозёрные</b>                 |                      |                       |                      |                       |                      |                       |                      |                       |
| <b>Сибирский голозёрный (St.)</b> | <b>6,41</b>          | -                     | <b>6,05</b>          | -                     | <b>5,01</b>          | -                     | <b>4,85</b>          | -                     |
| Тарский голозёрный                | 5,69                 | -0,72                 | 5,35                 | -0,70                 | 4,46                 | -0,55                 | 4,46                 | -0,39                 |

В группе голозёрного овса лучшим в среднем за все периоды исследований при размещении по обоим предшественникам оставался стандартный сорт Сибирский голозёрный.

### 3.9 Отдел северного земледелия

Отдел северного земледелия (заведующий – к. с.-х. наук Григорьев Ю.П.) проводит исследования по селекции, семеноводству и отработке основных элементов технологии возделывания основных с.-х. культур. Результаты сортоиспытания яровой мягкой пшеницы в отделе северного земледелия, показали, что самой высокой урожайностью зерна в среднем за 2019 - 2021 гг. выделялись новые сорта селекции ФГБНУ «Омский АНЦ» Тарская 12 и Тарская юбилейная, соответственно, 3,52 и 4,58 т/га при урожайности стандартного сорта Памяти Азиева 3,25 т/га (табл. 22).

Таблица 22

Результаты испытания сортов мягкой яровой пшеницы  
в отделе северного земледелия Омского АНЦ (2019-2021 гг.)

| Сорт                     | Урожайность зерна, т/га |             |             |               | Вегетационный период, суток | Высота растений перед уборкой, см | Устойчивость к полеганию, баллов |
|--------------------------|-------------------------|-------------|-------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
|                          | 2019 г.                 | 2020 г.     | 2021 г.     | 2019-2021 гг. |                             |                                   |                                  |
| Памяти Азиева (St.)      | 5,28                    | 2,72        | 1,75        | 3,25          | 83                          | 83                                | 4,3                              |
| Боевчанка                | 5,00                    | 2,99        | 1,86        | 3,28          | 81                          | 75                                | 4,6                              |
| <b>Тарская 12</b>        | 4,84                    | <b>3,50</b> | <b>2,21</b> | <b>3,52</b>   | 81                          | 73                                | 4,9                              |
| <b>Тарская юбилейная</b> | <b>6,09</b>             | <b>4,37</b> | <b>3,27</b> | <b>4,58</b>   | 83                          | 88                                | 4,9                              |
| НСР <sub>05</sub>        | 0,52                    | 0,40        | 0,38        | -             | -                           | -                                 | -                                |

Оценка испытываемых сортов мягкой яровой пшеницы по качеству зерна (табл. 23) показала, что среди новых ее сортов самым лучшим по крупности зерна и его натуре был сорт Тарская юбилейная, а по содержанию клейковины в зерне (34,6%), объемному выходу хлеба (1083 см<sup>3</sup>) и общей хлебопекарной оценке (4,5 баллов) – сорт Тарская 12, уже включенный в Государственный реестр селекционных достижений Российской Федерации, допущенных к использованию, с 2020 г. по Западно-Сибирскому (10) региону.

Таблица 23

Качество зерна сортов мягкой яровой пшеницы  
в отделе северного земледелия Омского АНЦ (2019-2021 гг.)

| Сорт                     | Стекловодность зерна, % | Натура зерна, г/л | Масса 1000 зерен, г. | Содержание клейковины в зерне, % | Объемный выход хлеба, см <sup>3</sup> | Общая хлебопекарная оценка, баллов |
|--------------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Памяти Азиева, St        | 50                      | 767               | 38,3                 | 30,2                             | 869                                   | 4,2                                |
| Боевчанка                | 51                      | 751               | 35,1                 | 32,7                             | 1105                                  | 4,5                                |
| <b>Тарская 12</b>        | 52                      | 748               | 34,1                 | <b>34,6</b>                      | <b>1083</b>                           | <b>4,5</b>                         |
| <b>Тарская юбилейная</b> | 50                      | <b>771</b>        | <b>46,1</b>          | 28,6                             | 926                                   | 4,2                                |

#### 4. Хозяйства-участники РНПС «Сибирские семена»

| №                     | Наименование                                  | Адрес                                                                          | Руководитель                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>ОМСКАЯ ОБЛАСТЬ</b> |                                               |                                                                                |                                  |
| 1                     | ИП Глава К(Ф)Х Буданов А.В.                   | Омская область, Кормиловский р-н, д. Немировка, ул. Советская, д. 10           | Буданов Александр Викторович     |
| 2                     | ООО «Нива»                                    | г. Омск, ул. 70 лет Октября, д. 20/1, кв. 25.                                  | Бондаренко Владимир Васильевич   |
| 3                     | СОС-филиал ФГБНУ ВНИИМК имени В.С. Пустовойта | Омская область, г. Исилькуль, ул. Строителей, д. 2                             | Лошкомойников Иван Анатольевич   |
| 4                     | НП ССС ООО «Сибирские маслосемена»            | Омская область, г. Исилькуль ул. Строителей, д. 2                              | Лошкомойников Иван Анатольевич   |
| 5                     | Глава КФХ ИП Кнаус А.А.                       | Омская область, Павлоградский р-н, с. Хорошки. ул. 10 лет совхоза д. 24, кв. 2 | Кнаус Андрей Андреевич           |
| 6                     | КХ «Кристина»                                 | Омская область, Марьяновский р-н, п. Москаленский, ул. Советская д. 17         | Удрас Сергей Иосифович           |
| 7                     | ООО КФХ «Ильинка»                             | Омская область, Черлакский р-н, д. Верхнеильинка, ул. Фермерская, стр. 2       | Пивоварчик Людмила Михайловна    |
| 8                     | СКХ «Росток»                                  | Омская область, Черлакский р-н, с. Большой Атмас, ул. Комарова, 51-а           | Кубасов Владимир Ильич           |
| 9                     | ЗАО «Знамя»                                   | Омская область, Марьяновский р-н, с. Орловка, ул. 50 лет Октября, д. 13        | Василик Павел Максимович         |
| 10                    | ООО «Удобное»                                 | Омская область, Москаленский р-н, д. Гвоздевка, ул. Центральная, д. 64         | Жармухамбетов Куаныш Аманжолович |
| 11                    | НПХ «Омское»                                  | г. Омск, пгт. Большие поля, ул. Спортивная, д. 1                               | Москалец Николай Леонидович      |
| 12                    | НПХ «Боевое»                                  | Омская область, Исилькульский р-н, п. Боевой, ул. Ленина, д. 16                | Никифоров Михаил Анатольевич     |
| 13                    | АО «Нива»                                     | Омская область, Павлоградский р-н, рп. Павлоградка, ул. Зеленая, д. 12         | Пушкарёв Владимир Иванович       |
| 14                    | СПК «Пушкинский»                              | Омская область, Омский р-н, с. Пушкино, ул. Ленина, д. 67/1                    | Вальтер Владимир Егорович        |
| 15                    | ИП Глава КФХ Говин А.Г.                       | Омская область, Марьяновский р-н, с. Орловка, ул. Школьная, д. 14              | Говин Александр Григорьевич      |
| 16                    | АО «Большеатмасское»                          | Омская область, Черлакский р-н, с. Большой Атмас, ул. Зеленая, д. 71           | Черемшенко Виктор Михайлович     |
| 17                    | КФХ «Яша»                                     | Омская область, Марьяновский р-н, п. Москаленский, ул. Школьная, д. 1          | Гельмут Яков Андреевич           |
| 18                    | ООО «Жива»                                    | Омская область, Марьяновский р-н, р.п. Марьяновка, ул. Южная, д. 1             | Тарануха Иван Степанович         |
| 19                    | ООО «Золотая нива»                            | Омская область, Марьяновский р-н, с. Степное, ул. Мира, д. 22                  | Жигалов Максим Николаевич        |
| 20                    | ООО «Союз-Агро»                               | Омская область, Омский р-н, с. Морозовка, ул. Лесная, д. 2                     | Лель Кирилл Денисович            |
| 21                    | ООО «Семстанция                               | Омская область, г. Исилькуль,                                                  | Саулин                           |

| №                            | Наименование                | Адрес                                                                                 | Руководитель                       |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                              | Исилькульская»              | ул. Промышленная, д. 29                                                               | Дмитрий Иванович                   |
| <b>ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ</b>     |                             |                                                                                       |                                    |
| 22                           | ООО «Дружба-Нива»           | Тюменская область, Ялуторовский р-н, с. Зиново, ул. Элеваторная, д. 5, стр. 13        | Шишканов<br>Алексей Валерьевич     |
| 23                           | КХ «Дружба»                 | Тюменская область, Заводоуковский р-н, д. Дронова, ул. Теплякова, д. 49               | Шишканов<br>Валерий Алексеевич     |
| 24                           | ООО «Черемшанское»          | Тюменская область, Ишимский р-н, с. Черемшанка, ул. Новая, д. 3                       | Пузынин<br>Андрей Валентинович     |
| 25                           | ООО «Опеновское»            | Тюменская область, Ишимский р-н, с. Тоболово, ул. Мира, д. 7/2                        | Долгушин<br>Артем Сергеевич        |
| 26                           | ЗАО «Племзавод-Юбилейный»   | Тюменская область, Ишимский р-н, с. Стрехнино, 4 км Сорокинского тракта               | Пирожков<br>Денис Анатольевич      |
| <b>НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ</b> |                             |                                                                                       |                                    |
| 27                           | ООО ПСХ «Урожай»            | Новосибирская область, Мошковский р-н, с. Сарапулка                                   | Ишутин<br>Владимир Анатольевич     |
| 28                           | ООО «Пайвинские семена»     | Новосибирская область, Новосибирский р-н, с. Пайвино, ул. Надежды, д. 1/11            | Гайдар<br>Евгений Анатольевич      |
| 29                           | ОАО «Северо-Кулундинское»   | Новосибирская область, Баганский р-н, с. Баган, ул. Свердлова, д. 59                  | Стрельцов<br>Николай Александрович |
| 30                           | ИП Вайс А.Э.                | Новосибирская область, р.п. Краснозерское, ул. Промышленная, д. 15                    | Вайс<br>Александр Эвальдович       |
| 31                           | ЗАО Племзавод «Ирмень»      | Новосибирская область, Ордынский р-н, с. Верх-Ирмень, микрорайон Агрогородок, д. 17/2 | Бугаков<br>Олег Юрьевич            |
| 32                           | ИП Глава КФХ Россова Г.И.   | Новосибирская область, Венгеровский р-н, с. Венгерово, Колхозный пер., д. 8           | Россова<br>Галина Ивановна         |
| 33                           | ОАО Надежда                 | Новосибирская область, Баганский р-н, с. Мироновка, ул. Центральная, д. 34            | Даций Иван Иванович                |
| <b>АЛТАЙСКИЙ КРАЙ</b>        |                             |                                                                                       |                                    |
| 34                           | ООО «Русь»                  | Алтайский край, Калманский р-н, с. Калманка                                           | Эйзенкрейн<br>Евгений Владимирович |
| 35                           | ООО «Гея»                   | Алтайский край, Целинный р-н, с. Марушка, ул. Коммунарская, д. 41                     | Кутилин<br>Александр Филиппович    |
| 36                           | ИП Глава КФХ Радионов А.Ю.  | Алтайский край, Усть-Калманский р-н, с. Чарышское, ул. Калинина, д. 15.               | Радионов<br>Алексей Юрьевич        |
| 37                           | СПК "Тамбовский"            | Алтайский край, Романовский р-н, п. Тамбовский, ул. Школьная, д. 3                    | Мертес<br>Владимир Адольфович      |
| 38                           | ИП Глава КФХ Васильцов В.А. | Алтайский край, Мамонтовский р-н, с. Мамонтово, ул. Партизанская, д. 194, кв. 28      | Васильцов<br>Владимир Алексеевич   |
| 39                           | ИП Глава КФХ Неклюдов В.И.  | Алтайский край, Мамонтовский р-н, с. Мамонтово, ул. Садовая, д. 9                     | Неклюдов<br>Виктор Иванович        |
| 40                           | ФГБУ «Алтайская МИС»        | Алтайский край, Поспелихинский р-н, с. Поспелиха, ул. Социалистическая, д. 17         | Бодрызлов<br>Андрей Алексеевич     |

| №                              | Наименование                                                 | Адрес                                                                                           | Руководитель                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 41                             | АО «УОХ<br>«Пригородное»                                     | г. Барнаул, ул. Новосибирская, д. 44                                                            | Бандеев<br>Игорь Владимирович       |
| 42                             | КФХ «Наука»                                                  | Алтайский край, Егорьевский р-н,<br>с. Сросты, ул. Советская, д. 197                            | Абронов<br>Валерий Павлович         |
| 43                             | ООО «Алтайская<br>продовольственная<br>компания»             | Алтайский край, Волчихинский р-н, с.<br>Волчиха, ул. Свердлова, д. 40                           | Балаков<br>Александр Анатольевич    |
| 44                             | ООО «Альтаир»                                                | Алтайский край, г. Горняк,<br>ул. Пушкина, д. 38                                                | Терешин<br>Александр Дмитриевич     |
| <b>ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ</b>     |                                                              |                                                                                                 |                                     |
| 45                             | ООО<br>«Чебаркульская<br>птица»                              | Челябинская область, Чебаркульский р-<br>н, п. Тимирязевский, ул. Мичурина, д.3                 | Пырников<br>Дмитрий Александрович   |
| 46                             | ООО<br>«Красноармейское»                                     | Челябинская область, Варненский р-н,<br>с. Варна, пер. Пионерский, д. 1Б                        | Ерекенов<br>Асылбек Тимирханович    |
| 47                             | НП КХ «СКИФ»                                                 | Челябинская обл., Варненский р-н,<br>с. Варна, ул. Дружбы, д. 40                                | Чирков<br>Николай Михайлович        |
| 48                             | КФХ<br>«Шаманин Н.П.»                                        | Челябинская область, Чебаркульский р-<br>н, с. Филимоново, ул. Октябрьская, д.<br>46.           | Шаманин<br>Николай Петрович         |
| 49                             | ООО «СП Южное»                                               | Челябинская область, Кизильский р-н, с.<br>Кизильское, ул. Мира, д. 72                          | Брынзин<br>Владимир Васильевич      |
| <b>КУРГАНСКАЯ ОБЛАСТЬ</b>      |                                                              |                                                                                                 |                                     |
| 50                             | ЗАО «Степное»                                                | Курганская область, Половинский р-н,<br>с. Половинное, ул. К. Маркса, д. 1                      | Ивахненко<br>Петр Павлович          |
| 51                             | ООО «Русь»                                                   | Курганская область, Макушинский<br>р-н, с. Золотое                                              | Воротынцев<br>Алексей Викторович    |
| <b>КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ</b>       |                                                              |                                                                                                 |                                     |
| 52                             | ФГУП<br>«Курагинское»                                        | Красноярский край, пгт. Курагино, ул.<br>Партизанская, д. 8                                     | Вагнер<br>Владимир Викторович       |
| <b>РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН</b> |                                                              |                                                                                                 |                                     |
| 53                             | ООО<br>«Абзелиловский<br>сортоточасток»                      | Республика Башкортостан,<br>Абзелиловский р-н, с. Михайловка,<br>ул. Восточная, д. 65/5         | Гусев<br>Сергей Борисович           |
| 54                             | Филиал ФГБУ<br>«Госсорткомиссия»<br>по Респ.<br>Башкортостан | Филиал ФГБУ «Госсорткомиссия» по<br>Республике Башкортостан<br>г. Уфа, ул. Рихарда Зорге, д. 25 | Леонтьев<br>Иван Петрович           |
| <b>РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН</b>    |                                                              |                                                                                                 |                                     |
| <b>Акмолинская область</b>     |                                                              |                                                                                                 |                                     |
| 55                             | ТОО<br>«Мелитопольское»                                      | РК, Костанайская область,<br>Сарыкольский р-н, п. Сарыколь, стр. 775                            | Двуреченский<br>Эдуард Валентинович |
| <b>Павлодарская область</b>    |                                                              |                                                                                                 |                                     |
| 56                             | КХ «Бакауов»                                                 | РК, Павлодарская область,<br>Железинский р-н, с. Жана Жулдыз,<br>ул. Центральная, д. 36А        | Бакауов<br>Марат Жумабекович        |
| 57                             | ТОО «Галицкое»                                               | РК, Павлодарская область, Успенский р-                                                          | Касицин                             |

| №                                     | Наименование                               | Адрес                                                                                     | Руководитель                    |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                       |                                            | н, с. Галицкое                                                                            | Александр Анатольевич           |
| 58                                    | ТОО «Опытное хозяйство «Иртышское»         | РК, Павлодарская область, Иртышский р-н, с. Кызылжар, ул. Комсомольская                   | Нурселинов<br>Слямбек Кусетович |
| <b>Восточно-Казахстанская область</b> |                                            |                                                                                           |                                 |
| 59                                    | КХ «Семена масличных»                      | РК, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский р-н, с. Тарханка                         | Цыбенко<br>Людмила Петровна     |
| 60                                    | ТОО «Опытное хозяйство масличных культур»  | РК, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский р-н, с. Солнечное, ул. Мира, д. 2а       | Ахмадиев<br>Ришат Канетович     |
| <b>Северо-Казахстанская область</b>   |                                            |                                                                                           |                                 |
| 61                                    | ТОО «Пушкинское»                           | РК, Северо-Казахстанская область, Есильский р-н, с. Волошинка, ул. Пушкина, д. 4          | Козленко<br>Николай Петрович    |
| 62                                    | ТОО «Атамекен-Агро-Тимирязево»             | РК, Северо-Казахстанская область, Тимирязевский р-н, с. Докучаево                         | Бекендаев<br>Сергей Николаевич  |
| 63                                    | ТОО «Тукым»                                | РК, Северо-Казахстанская область, р-н им. Габита Мусрепова, с. Рузаевка, ул. Восточная    | Акаев<br>Талгат Каримович       |
| 64                                    | ТОО «Тайынша-Астык»                        | РК, Северо-Казахстанская область, Тайыншинский р-н, с. Ясная Поляна, ул. Куйбышева, д. 62 | Сарницкий<br>Анатолий Францевич |
| 65                                    | ТОО «Северо-Казахстанская опытная станция» | РК, Северо-Казахстанская область, Аккайынский р-н, аул. Шагала, ул. Центральная, д. 19    | Жоламан<br>Рустем Кабидуллоевич |
| 66                                    | ТОО СК Агро 2050                           | РК, Северо-Казахстанская область, р-н Магжана Жумабаева, с. Советское, ул. Ленина, д. 26  | Кляйн<br>Николай Юрьевич        |

## Содержание

|     |                                                                                                                                    |    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|     | Введение                                                                                                                           | 3  |
| 1.  | Основные итоги селекционной работы ФГБНУ «Омский АНЦ»<br>в рамках Российской научно-производственной системы<br>«Сибирские семена» | 3  |
| 2.  | Современные и перспективные сорта зерновых культур<br>и вопросы сортовой политики в РНПС «Сибирские семена»                        | 13 |
| 3.  | Результаты сравнительного испытания сортов и перспективных<br>номеров сельскохозяйственных растений селекции ФГБНУ<br>«Омский АНЦ» | 20 |
| 3.1 | Лаборатория селекции озимых культур                                                                                                | 20 |
| 3.2 | Лаборатория селекции мягкой яровой пшеницы                                                                                         | 21 |
| 3.3 | Лаборатория селекции твердой яровой пшеницы                                                                                        | 23 |
| 3.4 | Лаборатория селекции зернофуражных культур                                                                                         | 24 |
| 3.5 | Лаборатория селекции зернобобовых культур                                                                                          | 30 |
| 3.6 | Лаборатория селекции многолетних трав                                                                                              | 32 |
| 3.7 | Отдел селекции и семеноводства картофеля                                                                                           | 33 |
| 3.8 | Отдел семеноводства                                                                                                                | 34 |
| 3.9 | Отдел северного земледелия                                                                                                         | 41 |
| 4.  | Хозяйства-участники РНПС «Сибирские семена»                                                                                        | 42 |

**ИТОГИ РАБОТЫ РНПС «СИБИРСКИЕ СЕМЕНА»  
И РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ СОРТОВ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР СЕЛЕКЦИИ  
ФГБНУ «ОМСКИЙ АГРАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»**

Материалы для участников 54-го международного  
совещания-семинара РНПС «Сибирские семена»

В авторской редакции

Подписано в печать 30.07.2018. Формат 60/84 1/16.  
Гарнитура «Times New Roman». Печ. л. 3,75(3,48).  
Бумага офсетная. Печать оперативная.  
Тираж 100 экз.

Отпечатано в типографии ИП Макшеевой Е.А.  
Омск-644034, ул. Долгирева, 126, тел.: 89083194462