

# Расширение биоразнообразия зерновых хлебных культур

## Создан коммерческий сорт яровой шарозерной пшеницы

- *Triticum sphaerococcum* Perc. САКАРА на основе узкоэдемичного образца Индостана. Сорт Сакара передан на государственное сортоиспытание РФ. Подана заявка на патент РФ.

В Государственном реестре селекционных достижений РФ отсутствуют сорта яровой шарозерной пшеницы.



Сорт Сакара  
(зерно, колос)



Сорт Сакара уступает по урожайности сорту стандарту яровой мягкой пшеницы Йолдыз, но формирует урожайность в 3 раза выше, чем у исходной формы *T. sphaerococcum*. Имеет высокую полевую устойчивость к поражению *Erysiphe graminis* DC

Сорт Сакара имеет отличные технологические свойства зерна соответствующие требованиям **суперулучшителя** низких по качеству партий пшеницы (**«сила муки» в 3 раза выше стандарта**)

## Авторский коллектив:

Н.З. Василова, Д-л. Ф. Асхадуллин, Д-р. Ф. Асхадуллин

1. В 2020 году получены 3 патента на яровую пшеницу: 1. Патент РФ на селекционное достижение № 10954 от 03.03.2020 г. пшеница мягкая яровая *Triticum aestivum* L. **Сутара**

2. Патент РФ на селекционное достижение № 10144 от 03.03.2020 **Пшеница мягкая яровая *Triticum aestivum* L. Балкыш**

3. Патент РФ на селекционное достижение № 10952 от 03.03.2020 г. Пшеница мягкая яровая *Triticum aestivum* L. **Хазина**

**Авторы:** Асхадуллин Д-л.Ф., Асхадуллин Д-р.Ф.Василова Нуралия Зуфаровна и др.

**Подано 3 заявки на патент РФ:** сорт Экада 265, Экада 282, Экада 252

## Публикации:

Источники полевой устойчивости яровой пшеницы к популяции *Puccinia recondita* f. sp. *tritici* и ее вирулентность в Татарстане / Асхадуллин Данил Ф., Асхадуллин Дамир Ф., Василова Н.З., Зуев Е.В. // Генофонд и селекция растений: материалы сателлитного симпозиума V Международной конференции «Генофонд и селекция растений» (Новосибирск, 11–13 ноября 2020 г.) Новосибирск: ИЦиГ СО РАН, 2020. С.10-12. ISBN 978-5-91291-054-8. DOI 10.18699/GPB2020-78.

Источники полевой устойчивости яровой мягкой пшеницы к *Puccinia graminis* f. sp. *tritici* в условиях Предкамской зоны республики Татарстан / Асхадуллин Дамир Ф., Асхадуллин Данил Ф., Василова Н.З., Зуев Е.В., Багавиева Э.З., Тазутдинова М.Р., Хусаинова И.И. // Генофонд и селекция растений: материалы сателлитного симпозиума V Международной конференции «Генофонд и селекция растений» (Новосибирск, 11–13 ноября 2020 г.) Новосибирск: ИЦиГ СО РАН, 2020. С. 12-15. ISBN 978-5-91291-054-8. DOI 10.18699/GPB2020-79. isease

**Кормовая добавка и способ повышения молочной продуктивности коров**

Способ применения кормовой добавки позволяет повысить молочную продуктивность коров

**Изобретение относится к сельскому хозяйству**, в частности к животноводству, а именно к кормовым добавкам и способу повышения продуктивности жвачных животных (коров), и может быть использовано в молочном животноводстве, как на промышленных комплексах, так и фермерском или личном хозяйстве, введением в рацион кормления дойных коров, как в качестве самостоятельного компонента, так и в составе комплексных кормов

Разработана кормовая добавка для повышения молочной продуктивности коров, представляющая собой композицию на основе природного агроминерала – сапропеля сухого с добавлением пробиотика и аминокислот, на основе концентрированного оптимизатора кормов «ФЛОРУЗИМ», L-карнитина, в состав композиции входит также диоксид кремния.  
Кормовая добавка скармливается в суточной дозе не менее 100 г на одну голову

**Эффекты изобретения:**

развитие нормальной микрофлоры  
усиление энергетического обмена  
повышение воспроизводительных функций  
**увеличение молочной продуктивности коров (до 13,2%)**  
увеличение содержания массовой доли жира (до 0,17%)  
увеличение массовой доли белка (до 0,08%)

**Авторский коллектив:**

Е.О. Крупин, Ш.К. Шакиров

**Публикации:**

1. Disease structure of milk cows and the effect of the mass fractions ratio of fat and protein in milk on the level of the metabolites // E. Krupin, Sh. Shakirov, M. Zukhrabov, A. Vyshtakalyuk. BIO Web Conf. 2020. Vol. 27. Art. Num. 40. P. 1-4 <https://doi.org/10.1051/bioconf/20202700040>
2. Крупин Е.О. Взаимосвязь химического состава молока с величинами диагностических показателей интенсивности обмена веществ / Е.О. Крупин, Ш.К. Шакиров, Г.Р. Юсупова, А.Б. Выштакалюк, Н.Ф. Садыков, Д.Д. Хайруллин // Актуальные вопросы сельскохозяйственной биологии. 2020. №3 (17). С. 115-120.
3. Изменения в составе молозива и молока коров под влиянием кормовых добавок – регуляторов метаболизма / Е.О. Крупин, М.Г. Зухрабов, Ш.К. Шакиров, А.С. Гасанов // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2020. Т. 241 (1). С. 117-122. DOI 10.31588/2413-4201-1883-241-1-117-122
4. Крупин Е.О. Корреляционный анализ как диагностический и прогностический критерий в оценке метаболизма микроэлементов у крупного рогатого скота // Достижения науки и техники АПК. 2020. Т. 34. № 3. С. 51-56. doi: 10.24411/0235-2451-2020-10310
5. Крупин Е. О. Корреляционный и регрессионный анализы в диагностике нарушений обмена веществ у лактирующих коров. / Крупин Е.О. // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2020. № 3 (47). С. 62-65. DOI 10.24411/2074-5036-2020-10032
6. Научно-практические аспекты коррекции витаминно-минерального питания жвачных животных: монография // Д.Д. Хайруллин, Ш.К. Шакиров, Э.К. Папуниди, Е.О. Крупин. – Казань. – 2020. 172 с.
7. Крупин Е.О. Влияние премиксов и болюсов на продуктивность и качество молока коров / Е.О. Крупин, Ш.К. Шакиров, А.Р. Кашаева, Д.Д. Хайруллин // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2020. №3 (59). С. 21-25. DOI 10.12737/2073-0462-2020-21-25



## Зумба – сорт картофеля нового поколения



ТатНИИСХ принимает участие в реализации Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 гг., в подпрограмме «Развитие селекции и семеноводства картофеля в Российской Федерации». Новые сорта картофеля селекции ТатНИИСХ отличаются от российских аналогов повышенной урожайностью, отличными вкусовыми качествами, устойчивостью к вирусному вырождению, повышенным содержанием крахмала. В 2020 г. получен патент на новый вирусоустойчивый сорт Зумба

*Авторский коллектив: З. Сташевски, С.Г. Вологин*

### **Сорт Зумба включен в Госреестр РФ в 2020 г. по Волго-Вятскому (4) и Средневолжскому (7) регионам.**

Сорт среднеранний, столового назначения. **Товарная урожайность** 176-344 ц/га, что на **24-69 ц/га выше стандартов** Корона, Невский. **Максимальная урожайность 435 ц/га.** На 36 ц/га выше стандарта Леди Клэр (Самарская обл.). Клубень овально-округлый с глазками средней глубины. Кожура желтая. Мякоть кремовая. Масса товарного клубня 100-150 г. Содержание крахмала 15,0-16,2%. Вкус хороший. Товарность – 88%. **Лежкость – 96%. Устойчив к возбудителю рака картофеля**, восприимчив к золотистой цистообразующей нематодe. По данным ВНИИ фитопатологии, умеренно восприимчив к возбудителю фитофтороза по ботве и восприимчив по клубням. По данным оригинатора среднеустойчив к морщинистой, полосчатой мозаике и устойчив к скручиванию листьев.

*Патент РФ на сорт картофеля Зумба № 10972 от 03.03.2020.*

*Публикации: 1. Occurrence of Three Recombinant Strains of Potato Virus Y in Potato in Kazakhstan / V. T. Khassanov, B. Beisembina, A. B. Shevtsov, A. O. Amirgazin, S. G. Vologin, A. V. Karasev // Plant Disease. – 2020. – Vol. 104. – № 1. – P. 297. (WoS Q1) DOI: 10.1094/PDIS-03-19-0573-PDN*

*2. Гизатуллина А.Т., Сташевски З., Гимаева Е.А., Сафиуллина Г.Ф. Особенности формирования микроклубней картофеля (Solanum tuberosum L.) сорта Невский в асептической культуре in vitro // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Естеств. науки. – 2019. – Т. 161, кн. 3. – С. 375–384. (WoS Core Collection: Emerging Sources Citation Index) doi: 10.26907/2542-064X.2019.3.375-384.*

## Кормовой ячмень – животноводам России

**В ТатНИИСХ создано 7 сортов ярового ячменя, 5 включены в Госреестр РФ**  
**Из 33 сортов ячменя, возделываемых в РТ, лидеры по площадям:**  
**Раушан (1 – 169,1 тыс. га) и Камашевский (3 – 50,3 тыс. га)**  
**Сорта селекции ТатНИИСХ заняли в 2020 г. в РТ – 230,8 тыс. га (51%)**

*Авторский коллектив: В.И. Блохин, И.С. Ганиева, М.А. Ланочкина*

**В 2020 г. получен патент РФ** на сорт ярового двурядного ячменя **ЭНДАН** обладающего устойчивостью к стрессовым факторам, высокой продуктивностью и высоким содержанием белка.

Производственное испытание новых сортов показало: максимальную урожайность в условиях РТ (ООО «Цильна» Дрожжановский район) сформировал новый сорт ячменя **ЭНДАН – 7,34 т/га**, что на 1,38 т/га выше стандарта Камашевский.

Новые сорта **ЭНДАН** и **ТЕВКЕЧ** в условиях Республики Башкортостан и Ульяновской области достоверно превысили стандарт по продуктивности на 0,58-0,79 т/га.

Резко расширились площади возделывания нового сорта ячменя **КАМАШЕВСКИЙ** – 50,1 тыс. га (в 2019 г. – 22,2 тыс. га), сорт Камашевский (**ценный по качеству, генетически устойчив к каменной головне**) за 2 года принес РТ дополнительно **24,5 тыс. т** зерна, обеспечив экономическую эффективность более **196,0 млн. рублей**.

Максимальная урожайность сорта **КАМАШЕВСКИЙ в 2020 г.** получена в хозяйствах Буинского района РТ – **7,0 т/га**, что на **3,4 т/га** выше средних показателей по республике. В Нижегородской области – **8,35 т/га**.



*В.И. Блохин на посевах сорта Эндан*

**Патент РФ** на селекционное достижение сорт ярового ячменя Эндан (№ 10951 от 30.11.2020)

**Публикации:** 1. Высокопродуктивный, зернофуражный сорт Эндан / В.И. Блохин, И.С. Ганиева // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2020. № 1 (52). С.17-21. 2.DOI 10.12737/article\_5ccedb791c96f2.14695900 №3 (54). С.19-24.

2. Сравнительная оценка сортов ярового ячменя по количеству и качеству белка / И.С. Ганиева, В.И.Блохин // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2020. №3 (54). С.19-24. DOI: 10.24411/0235-2451-2019-10509.