

# ГОРОХ: уверенный рост в Сибири

Горох – традиционная для России агрокультура и крайне перспективная не только в плане увеличения объёмов экспорта, но и благодаря высокому потенциалу для использования в качестве кормового сырья, особенно на фоне удорожания традиционных кормовых компонентов.



**Г**орох является одной из ведущих экспортных культур России: около 70% производства зернобобовых в нашей стране приходится на горох. В связи с его экспортной привлекательностью растут как посевные площади, так и урожайность гороха. За десять лет, по данным Росстата, валовые сборы российского гороха увеличились на 1 млн тонн и составляют почти 2,4 млн тонн.

В 2019 году Россия отправила за рубеж 622 тысячи тонн гороха на сумму 154 миллиона долларов. Эта зернобобовая культура экспортировалась более чем в 60 стран, крупнейшими ее покупателями стали Пакистан с долей 18%, Индия (17%) и Турция (14%).

Россия сейчас является вторым в мире экспортёром гороха после Канады, опережая такие страны как США, Францию и Украину и обеспечивая порядка 10-11% (в 2018 году – 17,4%) всех мировых поставок этой культуры. Для сравнения, в 2009 году на долю РФ приходилось всего 6,1% мирового экспорта гороха, а в 2004 году – всего 3,0%.

В нынешнем сезоне, по прогнозам экспертов и трейдеров, поставки значительно увеличатся: с июля по ноябрь 2020 года

российские экспортёры уже отгрузили зарубежным покупателям более 400 тысяч тонн гороха.

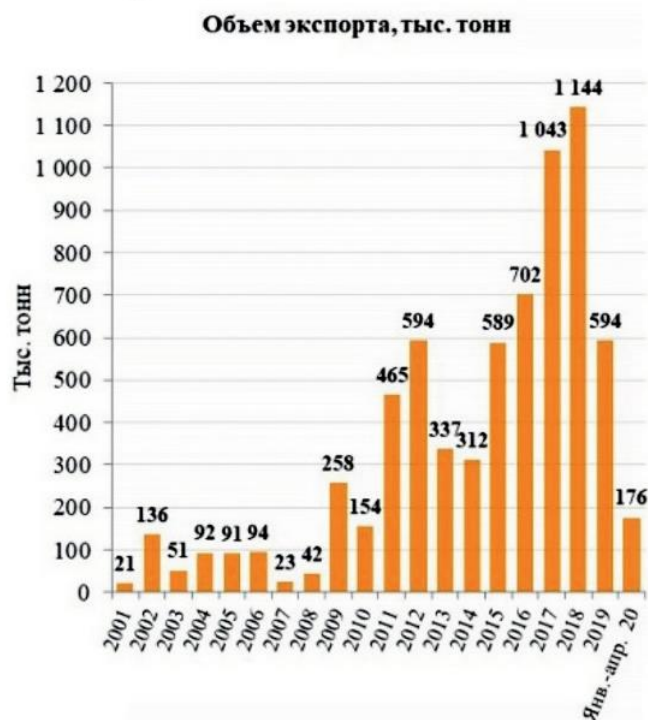
Ожидается, что инвестиционная привлекательность возделывания гороха в России в ближайшие годы будет только возрастать, что обусловлено высоким спросом на горох на мировых рынках. За прошедшие 10 лет объём мировой торговли горохом вырос на 45,6% и в 2019 году достиг 6 196,8 тыс. тонн.

## СИБИРЬ – ГОРОХОВЫЙ КРАЙ

Неуклонно растёт интерес к гороху и у сибирских аграриев. В частности, в Новосибирской области посевные площади гороха в 2020 году составили более 70 тысяч гектаров (+ 20 тыс. к предыдущему году), а валовый сбор достиг 156,2 тысячи тонн, что на 28 тысяч тонн выше показателей 2019 года.

СФО – лидер РФ по площадям посевов гороха. По итогам посевов гороха в 2020 году можно привести следующую статистику Росстата (тыс. га): СФО – 328,8 (+30%); ПФО – 317,6 (-0,8%); ЮФО – 212,3 (+2%); ЦФО – 190,4 (-7,4%); УФО – 101,3 (+22%).

## Экспорт гороха из РФ



Горох в Сибири является надёжной культурой и при хорошей агротехнике даёт высокие урожаи. К тому же, в отличие от многих южных районов страны, в Сибири горох не подвергается поражению таким опасным вредителем как гороховый зерновик (гороховый жук брухус).

Вегетационный период гороха, в зависимости от сорта и условий произрастания, колеблется от 60 до 120 дней (в Сибири в основном – 70-95 дней). В жаркое, сухое лето период вегетации сокращается, а во влажное, прохладное – удлиняется на 15-20 дней и более.

Горох – культура раннего сева. К теплу горох предъявляет небольшие требования: семена начинают прорастать при +1, +2 °С. Лучшая температура для прорастания равна +15, +20 °С. Всходы гороха переносят заморозки до минус 5-7 градусов.

К влаге горох довольно требователен. Для набухания его семян при прорастании требуется 100-120% воды от их веса. На образование 1 кг сухого вещества горох потребляет 400-500 кг воды, поэтому все агротехнические мероприятия в районах недостаточного увлажнения должны быть



Горох сорта Астронавт

направлены на всемерное накопление и увеличение влаги на участках, где произрастает горох.

Лучшими предшественниками гороха в севообороте являются озимые и пропашные культуры, так как они оставляют после себя поле, чистое от сорняков. Скороспелые сорта гороха высевают в занятых парах, где они служат хорошим предшественником озимых культур. Для гороха не рекомендуются повторные посевы вследствие распространения болезней и вредителей.

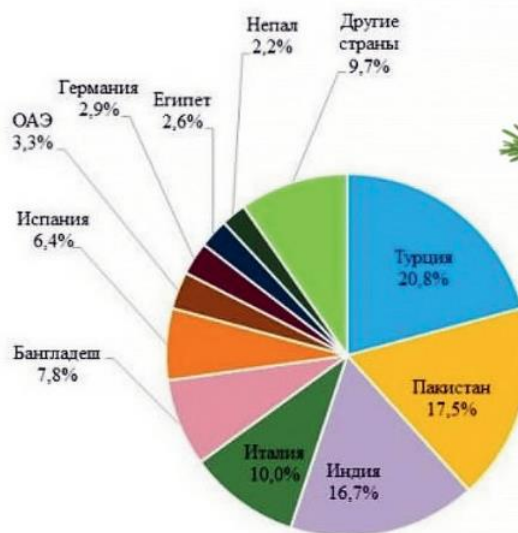
## ПРАВИЛЬНЫЙ СОРТ – ГАРАНТИЯ ХОРОШЕГО УРОЖАЯ

По данным ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области о сортовом разнообразии сельскохозяйственных культур, в НСО горох представлен следующим образом: 44 российских сорта, районированных – 83%. На территории региона лидируют сорта Готик и Джепот иностранной селекции и отечественный – сорт Ямал.

К профессиональным поставщикам качественных семян относится компания «Германский Семенной Альянс». Сорта компании отличаются отличной устойчивостью к полеганию и хорошей устойчивостью к основным заболеваниям. Для регионов Сибири «Германский Семенной Альянс» рекомендует использовать следующие сорта:

## Структура экспорта гороха из РФ

Январь-июль 2019 года, %  
Общий объем – 336,5 тыс. тонн



**АСТРОНАВТ** – интенсивный высокоурожайный сорт гороха посевного с регистрацией по 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10 регионам. Вегетационный период – 64 дня. Имеет высокую массу 1000 зёрен – до 270 г, содержание протеина может достигать 27%, что обеспечивает выход протеина с га на уровне 1-1,3 тонны при урожайности 50 ц/га. При выращивании требует высокого уровня агротехники, но и отдача у этого сорта самая высокая. Сорт очень технологичен в переработке и востребован у заводов.

**САЛАМАНКА** – самый пластичный сорт, отлично приспосабливается к различным условиям выращивания. Очень хорошо показывает себя как в условиях Краснодарского и Ставропольского краев, так и в Сибири. Имеет вегетационный период 63 дня, зарегистрирован во 2, 5, 6, 10 регионах. Содержание протеина – до 26%.

**МАДОННА** – самый неприхотливый сорт в линейке «ГСА», получивший известность по всей стране. Зарегистрирован во 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11 регионах. Сорт позволяет получать стабильные урожаи при различных климатических условиях и технологиях выращивания, прощает ошибки при выращивании, это своего рода «палочка-выручалочка» для хозяйств. Содержание протеина – до 24 %, вегетационный период – 68 дней. Масса 1000 зёрен – до 240 г.

## ГЛАВНОЕ – БЕЛОК

В зерне гороха содержится 22-34% белка, 22-48% крахмала, 4-10% сахара, 0,7-1,5% жира, 5,2-7,7% клетчатки, 2,5-3,5% золы. Кроме того, семена гороха содержат большое количество ферментов, а также жирорастворимые витамины А, бета-каротин, Е и К, водорастворимые витамины С, В1, В2, В3 (РР), В4, В5, В6 и В9.

Горох богат такими микроэлементами, как калий, магний, фосфор, железо, цинк, селен. Все эти витамины и нутриенты играют ключевую роль во многих процессах, протекающих в организме человека и животных, а их недостаток может привести к серьёзным заболеваниям.

Однако главное в горохе – это, конечно, высокое содержание белка. Белки, входящие в состав гороха, имеют в своём составе все жизненно необходимые аминокислоты и потому являются полноценными в питательном отношении. Организм человека усваивает их на 83-87,4%, то есть лишь немногим ниже белков животного происхождения.

Горох, выращенный в сибирских условиях, отличается повышенным содержанием белка. Согласно данным Государственной комиссии по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур в условиях степных и лесостепных районов Омской области, содержание белка в зерне гороха районированных сортов достигает 27-28%, а в отдельные годы, особенно в засушливых районах, – 30-34%.

## ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОРМЛЕНИИ ЖИВОТНЫХ

Горох имеет большую ценность для животноводства. Листья и стебли гороха также богаты белком, поэтому горох широко используется для получения зелёной массы и сена. Однако зерно гороха содержит антипитательные вещества, которые ограничивают его ввод в рацион разных продуктивных животных.

На фоне того, что кормовое сырьё дорожает, стоит акцентировать внимание на экспериментах по вводу и повышению норм

## Питательная ценность белкового кормового сырья

| Кормовое сырьё                        | Сырой протеин, г/кг СВ | nXP, г/кг СВ | UDP, % СП | NEL, МДж кг СВ | ОЗ, МДж кг СВ |
|---------------------------------------|------------------------|--------------|-----------|----------------|---------------|
| Кормовые бобы                         | 300                    | 200          | 15        | 8,6            | 13,6          |
| Горох                                 | 250                    | 190          | 15        | 8,5            | 13,5          |
| Сладкий люпин, белый                  | 373                    | 211          | 20        | 9,2            | 14,7          |
| Мука из люцерны, гранулированная      | 220                    | 185          | 45        | 5,7            | 9,6           |
| Пивная дробина                        | 250                    | 185          | 40        | 6,4            | 11,2          |
| Кукурузный глютен                     | 710                    | 480          | 50        | 9,5            | 15,3          |
| Кукурузная глютенная мука (23-25% СП) | 260                    | 190          | 25        | 7,7            | 12,5          |
| Льняной шрот                          | 390                    | 230          | 30        | 7,4            | 12,0          |
| Рапсовый шрот                         | 400                    | 220          | 25        | 7,3            | 12,0          |
| Рапсовый жмых 8-12% жира              | 370                    | 220          | 25        | 8,0            | 13,0          |
| Соевый шрот                           | 500                    | 310          | 35        | 8,6            | 13,7          |
| Подсолнечный шрот                     | 380                    | 190          | 25        | 6,0            | 10,2          |

использования гороха в рационах. Так, например, в Новосибирской области возводится завод по переработке рапсового жмыха: его будут смешивать в пропорции 50/50 с полножирной соей. Однако в Германии рапсовый жмых смешивают с горохом. Кормовые опыты научно-исследовательского центра Груб, Бавария, показали, что получение среднесуточных привесов на уровне 1600 г вполне возможно на альтернативных белковых кормах – в частности, с использованием гороха. Было бы интересно внедрить этот опыт и у нас.

Зарубежный опыт применения гороха в рационах кур-несушек, бройлеров и свиней показывает возможность ввода от 10 до 30% данной культуры в рационы разных половозрастных групп. По данным эксперта по птицеводству О.А. Рысеева, в прошлом сотрудника AGRAVIS, в Казахстане и Российской Федерации существует положительный опыт ввода в комбикорма бройлеров высокого процента гороха. Так, на птицефабриках ТОО «Кызыл Жар», ТОО «Жас Канат 2006», ЗАО «Кузбасский Бройлер», ООО «Осокинская Птицефабрика», «Частные Фермерские Хозяйства Омска», и ЗАО «Боровская Птицефабрика» удалось довести процент ввода гороха в рацион до 27-29%. Данная технология требует предварительной подготовки гороха и настройки оборудования. Рысёв отмечает значительное повышение экономических показателей фабрик за счёт экономии денежных средств и удержания зоотехнических показателей в пределах нормы.

Для повышения норм ввода гороха в рационы животных и птиц рекомендуется применять препарат Protomax® (Протомакс®).

Генеральный директор ООО «НОВАБИОТИК»  
Максим Алексеевич СИЛИН,  
журнал ПРЕДСЕДАТЕЛЬ

**NOVABIOTIC**  
LIFE DEVELOPMENT EVOLUTION

ООО «НОВАБИОТИК»

кормовые добавки премиум

г. Новосибирск

8 913 939 00 96

www.novabiotic.com, ceo@novabiotic.com