

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ФОРЕЛЕВОДСТВА
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Ярмошевич Юрий Александрович, аспирант

Шумак Виктор Викторович, д.с.-х.н., доцент

Полесский государственный университет

Yarmoshevich Yuri, postgraduate

Shumak Viktor, D. of A.S, Associate Professor, vshumak@yandex.ru

Polessky State University

В последние несколько десятилетий, огромное внимание уделяется развитию форелеводства, разрабатываются новые рецептуры высокобелковых комбикормов, отрабатываются инновационные технологии содержания рыбы в установках замкнутого водообеспечения. Ускоренному росту

данной отрасли аквакультуры способствует высокий спрос населения на высококачественное мясо форели и её икру.

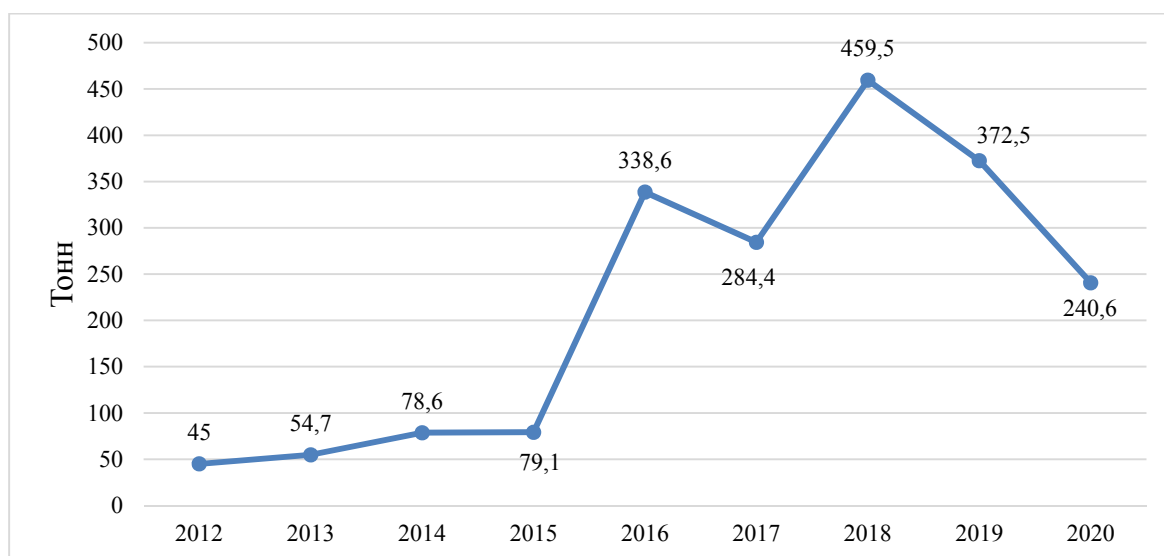


Рисунок – Выращенная продукция лососёвых в РБ

Перспективным направлением в развитии индустриальной аквакультуры в стране является выращивание лососёвых видов рыб. За последние годы отмечается рост продукции форелеводства в Республике Беларусь, по данным Белстата в период с 2012 по 2020 годы производственная мощность возросла в 5 раз. Так, если в 2012 году было выращено всего 45 тонн лососевых, то к 2020 году этот показатель составил 240,6 тонн.

Наибольший рост продукции лососеводства наблюдался в 2018 году, чему способствовала благоприятная обстановка на мировом рынке сырьевых компонентов кормов, закупки рыбопосадочного материала и спецсредств, а так же реализация государственной программы развития рыбководства и аквакультуры на 2016-2020 годы. На данный момент в стране функционирует около 10 форелевых хозяйств, наиболее крупными из них являются ОАО «Форелевое хозяйство «Лохва» которое обеспечивает выращивание около 30 тонн посадочного материала, ОАО «Александрийское» с фактической мощностью в 12,3 тонны форели в год и др.

Снижение объемов производства продукции форелеводства в последние 2 года связаны с рядом факторов. В первую очередь к этим факторам относятся, невозможность своевременной поставки комбикормов и сырьевых компонентов для их производства, невозможность завоза качественного рыбопосадочного материала и спецсредств. Всему этому способствовала пандемия SARS-CoV-2, по данным ФАО ряд хозяйств не смогли выполнить все необходимые сезонные работы, такие как размножение рыбы. В итоге возросли затраты и риски, в частности, связанные с перебоями в снабжении ввозимыми ресурсами и, как можно предположить, в будущем возникнут задержки с пополнением их запасов и выловом и реализацией выращенной рыбы. В результате сбоя международных перевозок пострадали предприятия, где виды лососёвых выращиваются на экспорт, несмотря на то, что некоторые государственные и финансовые учреждения предоставили предприятиям финансовую поддержку. Однако предварительные прогнозы ФАО, указывают на то, что у хозяйств есть потенциал к восстановлению производства после ослабления кризиса. [3]

В сложившейся ситуации необходим поиск новых и перспективных сырьевых компонентов корма отечественного производства, что в свою очередь позволит снизить риски с нехваткой или несвоевременной поставкой кормов на индустриальные рыбохозяйственные предприятия и в последующем перейти к полносистемным циклам воспроизводства и выращивания товарной продукции форелеводства.

В Республике Беларусь существует ряд предприятий, способных выпускать специализированные комбикорма для аквакультуры. Но, несмотря на наличие современного высококачественного оборудования и технологических линий, отечественный комбикорм для белорусских рыбхозов

выпускается только сезонно. Преобладающими являются гранулированные комбикорма для карповых видов рыб, рецептур К-111 и К-110. В свою очередь для обеспечения форелевых хозяйств требуется наладить производство экструдированных высокобелковых комбикормов для лососёвых видов. [1]

Качество комбикормов для выращивания форели зависит от нескольких факторов, основными из них являются качество исходного сырья и технологии его обработки. Форель является криофильным видом, поэтому для её выращивания используются комбикорма с высоким содержанием сырого протеина и жира. Оптимальный уровень белка для товарной форели должен составлять 40–45 %, а содержание жира в пределах 20–25%. Эти показатели комбикорма позволяют при температурах 12–14 °С обеспечить высокие темпы роста и массонакопления товарной рыбы. По данным Щербины М.А и Е.А. Гамыгина протеин должен быть полноценным, а это зависит от содержания незаменимых аминокислот: аргинина, гистидина, лейцина, изолейцина, лизина, метионина, валина, треонина, триптофана и фенилаланина. Ученые так же отмечают, что оптимальный уровень белка находится в определенной связи с энергетической обеспеченностью рациона. Оптимальные соотношения протеина и энергии для большинства объектов аквакультуры находятся в пределах 12–30 мг перевариваемого протеина на 1 кДж перевариваемой энергии, а протеина и жира 36:18. [2]

Углеводы служат источником легкодоступной и дешевой энергии. С практической точки зрения, обеспечение рыб энергией в форме углеводов позволяет сохранить белки, и исключить перерасход дорогостоящих белковых компонентов. Однако, следует отметить тот факт, что форель не способна хорошо переваривать комбикорма с высоким уровнем содержания углеводов. Поэтому рекомендуется обеспечивать в комбикормах для товарного выращивания лососёвых рыб, содержание легко усваиваемых углеводов в кормах в пределах менее 30%, что эквивалентно 400 мг/ 100 г форели в сутки. Следующим важным условием является наличие крахмальных зерен в разрушенной форме – под действием высокой температуры. Этого возможно достичь за счёт применения экструзии растительных сырьевых компонентов. [2]

Таким образом, поиск новых, отечественных сырьевых компонентов корма для рыбы позволит повысить производственные мощности существующих форелевых хозяйств. Что в свою очередь даст современные критерии и тенденции развития кормопроизводства в стране.

Список использованных источников

1. Агеец, В.Ю. Современное состояние и перспективы развития комбикормов для пресноводных рыб / В.Ю. Агеец, Ж.В. Кошак // Вопросы рыбного хозяйства Беларуси: сб. науч. тр. Вып. 32 / Под общ. Ред. В.Ю. Агееца. – Минск, 2016. – С. 75-86.
2. Щербина, М.А. Кормление рыб в пресноводной аквакультуре / М.А. Щербина, Е.А. Гамыгин. – М: издательство ВНИПРО, 2006. – 360 с.
3. FAO Fishery Statistical Collections fact sheets Global Aquaculture Production [Electronic resource], – Mode of access: <https://www.fao.org/fisheries/ru/>, – Date of access: 05.05.2022.