

Научная статья

УДК 582.929.4(510)

EDN KHLORB

<https://doi.org/10.22450/978-5-9642-0480-0-81-86>

## **Перилла – перспективная культура для выращивания в условиях Китая**

**И Ли**, соискатель

Дальневосточный государственный аграрный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, [li05161020@163.com](mailto:li05161020@163.com)

**Аннотация.** В статье приведены значение, ботаническая характеристика и востребованность периллы на продовольственном рынке. Отмечено, что современное сельскохозяйственное производство периллы в Китае пока не удовлетворяет внутренний и внешний спрос потребителей. Необходим научный поиск путей повышения урожайности и качества производства периллы.

**Ключевые слова:** перилла, ботаническая характеристика, народнохозяйственное значение, состояние производства, Китай

**Для цитирования:** И Ли. Перилла – перспективная культура для выращивания в условиях Китая // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития : материалы всерос. науч.-практ. конф. (Благовещенск, 16–17 апреля 2025 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2025. С. 81–86.

Original article

## **Perilla is a promising crop for cultivation in China**

**Yi Li**, Degree Seeker

Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia

[li05161020@163.com](mailto:li05161020@163.com)

**Abstract.** The article presents the significance, botanical characteristics and relevance of perilla in the food market. It is noted that the modern agricultural production of perilla in China does not yet meet the domestic and external demand of consumers. A scientific search is needed for ways to increase the yield and quality of perilla production.

**Keywords:** perilla, botanical characteristics, national economic importance, state of production, China

**For citation:** Yi Li. Perilla is a promising crop for cultivation in China. Proceedings from Agro-industrial complex: problems and prospects of development: *Vserossiiskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya*. (PP. 81–86), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyi gosudarstvennyi agrarnyi universitet, 2025 (in Russ.).

Перилла или судза (*Perilla frutescens*) преимущественно культивируется в Китае, России, Индии, Японии, Северной Корее, реже в других странах. Здесь она считается ценной овощной культурой и средством для укрепления здоровья. Используют корни, стебли, листья и семена периллы в свежем и переработанном виде. В Китае перилла является одним из 60 видов ведущих лекарственных средств и пищевых продуктов. Она входит в перечень лекарств, утвержденных министерством здравоохранения страны [1, С. 87; 2, С. 275].

Благодаря содержанию уникальных активных веществ и нутриентов ( $\alpha$ -линоленовая кислота, флавоноиды, терпены, антоцианы, полисахариды), а также функциональных ингредиентов перилла обладает высокими пищевыми и лечебными свойствами. Так, ее масло содержит более 85 % линоленовой кислоты. Она стала популярным сырьем для легкой, парфюмерной, пищевой промышленности и фармацевтики не только Китая, но и других стран. Особенно востребована эта культура в сфере здравоохранения, пищевой и химической промышленности [3, С. 230]. Многоцелевое использование растений привлекает большое внимание предпринимателей всего мира. По мере расширения использования возрастает рыночный спрос на продукцию из периллы.

Сейчас из растений периллы стали изготавливать десятки новых продуктов, таких как ароматные пищевые масла, лекарства, замороженные продукты и пряности [4, С. 59; 5, С. 98]. Так, в Японии вырабатывают пищевое масло для кулинарии, диетические продукты питания. Периллу добавляют в чай, напитки, соевый соус, отбеливающий косметический крем, лекарства. В США периллу внесли в перечень противораковых продуктов питания. В Южной Корее ежегодно потребляется 1 000 тонн масла из периллы [6, С. 52]. Все это свидетельствует о высокой востребованности культуры.

В настоящее время внутренний рынок Китая для изготовления традиционных лекарственных средств и продуктов питания требует более 120 тонн периллы в год. Сельское хозяйство страны пока может произвести и поставить

только 50–60 тонн. Дефицит составляет более 60 %.

Специализация регионов Китая в выращивании периллы обусловлена климатическими и экономическими факторами. Листья культивируют преимущественно в Сучжоу (провинция Цзянсу) и южных районах, где теплый влажный климат обеспечивает нормальный рост зеленой массы. Семена же производят на северо-востоке (Гирин, провинция Хэйлунцзян), где прохладное лето с низкой влажностью снижает риск болезней при созревании, а развитая инфраструктура позволяет перерабатывать семена в техническое и пищевое масло. Такое разделение максимизирует урожайность и качество продукции, используя уникальные преимущества каждого региона.

Годовой спрос Японии на листья периллы достигает около 2 млрд. штук. Пока предложение Китая составляет менее 10 % от этого спроса. Необходимо наращивать производство данной культуры. Сейчас экспорт листьев периллы из Китая вырос с 0,5 до 1 юаня за штуку. Цена периллы на рынке традиционных китайских лекарственных средств также выросла с 4–5 до 9–13 юаней за килограмм. С 1990-х гг. рыночный спрос на периллу растет, увеличиваясь ежегодно на 10 %, поэтому перспективы активного развития индустрии выращивания периллы очень широки [7, С. 32]. В последние годы в России, Японии, Южной Корее, Соединенных Штатах Америки, Канаде и других странах, так же, как и в Китае, были увеличены площади посева периллы.

Культивируемые и дикие виды периллы или судзы (*Perilla frutescens* (L.) Britt), растения семейства Яснотковые или Губоцветные (*Labiatae*) [8, С. 117], имеющие одинаковое число хромосом ( $2n = 40$ ). Дикорастущие виды являются многолетними, культурные – однолетними. Высота растений периллы достигает 60–150 см. Она имеет прямостоячие, четырехугольные, многоветвистые стебли, их поверхность опушена. Ее листья – супротивные, широкояйцевидные или круглые, с зубчатыми краями. Их окраска часто бывает фиолетовой или зеленой (эти виды имеют существенные различия). Растение формирует

круглые зонтичные соцветия, образующие верхушечные или пазушные кисти; венчик цветка двояковыпуклый, окраска в основном белая или лавандовая. После оплодотворения образуются плоды – мелкие орешки сферической формы, серо-коричневой окраски, диаметром 1,5 мм, с сетчатой текстурой.

Культивируемые виды периллы в Китае представлены разновидностями, различающимися по морфологическим характеристикам: белая перилла (*P. Frutescens* (L.) Britt), ее мутант пурпурная перилла (*P. Frutescens* (L.) Britt. Var. *arguta*), а также перилла морщинистая (*P. frutescens* (L.) Britt. Var. *crispa* (Thunb.) Hang-Mazz). В диком виде произрастают дикая перилла (*P. Frutescens* (L.) Britt. Var. *Acuta* (Thunb) Kudo) и перилла ушных зубов (*P. frutescens* (L.) Britt. Var. *Auriculatodentata* C. Y. Wu et Husanex H. W. L.) [9, С. 799; 10, С. 11; 11, С. 24].

Полезные свойства и агротехника этих видов и разновидностей в Китае пока изучены слабо.

Для увеличения производства продукции из периллы требуются новые подходы к технологии ее возделывания, а, следовательно, необходим научный поиск решения соответствующих проблем. У периллы семена имеют низкую энергию и длительный период прорастания, поэтому нужно изучить эффективные способы их подготовки. Важно подобрать высокопродуктивные сорта и определить их хозяйственное назначение. Следует установить оптимальные сроки, способы и нормы посева для получения высокой урожайности высококачественной продукции.

**Закключение.** Таким образом, перилла – пряно-ароматическая, лекарственная, масличная и овощная культура; высоко ценится в Китае, Японии, Южной Корее и других странах мира. Культура имеет много видов, разновидностей и сортов, требующих всестороннего изучения и внедрения в производство. Современное сельскохозяйственное производство периллы в Китае не обеспечивает внутренний и внешний спрос потребителей. Необходим поиск новых путей повышения ее урожайности и качества продукции.

**Список источников**

1. Хуан Минфа, Го Ли, Чжэн Цзюнь. Ход исследований периллы // Пищевые добавки из Китая. 2007. № 3. С. 85–89.
2. Вэй Баояо, Хуан Ли, Тэн Цзяньвэнь. Ход исследований растений периллы // Наука о продуктах питания. 2005. № 26 (4). С. 274–276.
3. Тан Мэйлянь, Янь Минфан, Ван Лэй. Обзор результатов исследований периллы в стране и за рубежом // Китайский журнал масличных культур. 2012. № 34 (2). С. 225–231.
4. И Ченг. Разработка и использование ресурсов периллы // Специализированные исследования. 2003. № 4. С. 57–61.
5. Юй Шулин, Ли Хайян. Разработка и комплексное использование периллы // Северное садоводство. 2006. № 5. С. 98–99.
6. Чжан Линь, Лю Дачуань, Ли Цзяньпин. Исследование опытно-промышленной технологии комплексного использования ресурсов периллы // Переработка зерна и масла. 2009. № 8. С. 51–53.
7. Чжан Чжэ, Чжу Лисян. Отличная товарная культура – перилла // Китайский лесной субпродукт. 2000. № 8 (3). С. 32.
8. Тарасова И. Н. Перспективы применения периллы в промышленности и сельском хозяйстве // Вестник научных конференций. 2016. № 11–2 (15). С. 117–119.
9. Nitta M., Lee J. K., Kang C. W. The distribution of perilla species // Genetic Resources and Crop Evolution. 2005. Vol. 7. No. 52. P. 797–804.
10. Баранов А. В. Перилла – перспективная овощная культура // Вестник овощевода. 2012. № 2. С. 10–14.
11. Ма Сюань, Юэ Цзинь. Технология выращивания периллы // Новые сельскохозяйственные технологии. 2005. № 5. С. 23–26.

**References**

1. Huang Mingfa, Guo Li, Zheng Jun. Progress of perilla's research. Food Additives from China, 2007;3:85–89 (in Chin.).
2. Wei Baoyao, Huang Li, Teng Jianwen. Research progress of perilla plants. Food Science, 2005;26(4):274–276 (in Chin.).
3. Tan Meilian, Yan Mingfang, Wang Lei. Overview of the research progress of perilla at home and abroad. China Journal of Oil Crops, 2012;34(2):225–231 (in Chin.).
4. Yi Cheng. Development and utilization of perilla resources. Specialty Research, 2003;4:57–61 (in Chin.).
5. Yu Shuling, Li Haiyan. Development and comprehensive utilization of perilla. Northern Horticulture, 2006;5:98–99 (in Chin.).

6. Zhang Lin, Liu Dachuan, Li Jiangping. Research of pilot industrial technology for the integrated use of perilla resources. *Grain and Oil Processing*, 2009;8:51–53 (in Chin.).
7. Zhang Zhe, Zhu Lixiang. Excellent cash crop – Perilla. *China Forest By-product*, 2000;8(3):32 (in Chin.).
8. Tarasova I. N. Prospects for the use of perilla in industry and agriculture. *Vestnik nauchnykh konferentsii*, 2016;11–2(15):117–119 (in Russ.).
9. Nitta M., Lee J. K., Kang C. W. The distribution of perilla species. *Genetic Resources and Crop Evolution*, 2005;7;52:797–804.
10. Baranov A. V. Perilla is a promising vegetable crop. *Vestnik ovoshchevoda*, 2012;2:10–14 (in Russ.).
11. Ma Xuan, Yue Jin. Cultivation technology of perilla. *New Agricultural technology*, 2005;5:23–26 (in Chin.).

© И Ли, 2025

Статья поступила в редакцию 19.03.2025; одобрена после рецензирования 08.05.2025; принята к публикации 09.07.2025.

The article was submitted 19.03.2025; approved after reviewing 08.05.2025; accepted for publication 09.07.2025.