

## Preface

Dear authors and readers,

It is with great pleasure that I present to you a new product - the first issue of the scientific e-journal "Sustainable Food Industry", which is the only journal in Latvia (and the Baltics) in this field.

The journal "Sustainable Food Industry" is an international, peer-reviewed journal published online by the RTU Rezekne Academy, Latvia. The journal aims to provide sound scientific evidence on the science of food production and extraction to create a more sustainable world for future generations. The journal Sustainable Food Industry aims to provide scientists with an international platform to publish research in the field of food science. We believe that the future of food production is closely linked to our ability to adapt and implement sustainable solutions that ensure food security while preserving our planet's resources.

Thank you to the authors for entrusting us with publishing their research in the e-journal "Sustainable Food Industry". Many thanks to the reviewers because, without their input and evaluation, this issue would not have been possible. We hope that the research published in the journal will be useful and interesting to readers. Our journal is a platform where scientists, researchers, farmers, producers, entrepreneurs, and policymakers can share their research, experience, and ideas that will contribute to the sustainability of food production, as well as get acquainted with the experience of other authors.

We also invite other authors to submit works for publication in the e-journal "Sustainable Food Industry": <https://journals.rta.lv/index.php/SFI/about/submissions>, which covers a wide range of topics, including:

- **Agriculture.** Food production: the cultivation of plants and animals (including insects and aquaculture) for food production and management, including value-added products that affect yield, food quality, and sustainability. The impact of packaging on food. Food waste reduction and recycling. Smart agriculture. Innovative agricultural methods and technologies that improve food quality and are environmentally friendly. Organic farming. Agroecology.
- **Food quality and safety.** Food and beverages. Animal feed development. Food production and processing. Factors affecting product properties that change product characteristics include texture, shelf life, tastes, colors or aromas, etc. The impact of packaging on food. Food waste reduction and recycling. Application of risk assessment (including analytical methods) and risk management techniques.
- **Food processing and food technology.** Food processing to transform raw materials into marketable food products. Development, production, and processing of food and beverages for humans and animal feed. Packaging properties and their impact on food. New or improved production processes that increase product yield or reduce losses between production and consumption. Food waste reduction and recycling. Automation and sensor solutions in food technology.
- **Food distribution and marketing.** Implementation and logistics of sustainable food value chains. Gastronomic tourism. Agritourism. Food systems and marketing. Food chains and supply of consumer goods. Food waste reduction and recycling. Reducing negative impacts by producing and selling food most efficiently and cost-effectively. Food consumer education. The impact of packaging on food. Food policy.

We invite you to become a part of our magazine to jointly build a more sustainable and resilient food system. Your contribution is invaluable, and we look forward to working with you in the future.

Sincerely,  
Editor of the e-journal "Sustainable Food Industry",  
Liena Poiša

## Priekšvārds

Cienījamie autori un lasītāji!

Ar lielu prieku Jūs iepazīstinu ar jaunumu - zinātniskā e-žurnāla "Sustainable Food Industry" pirmo numuru, kas ir vienīgais žurnāls Latvijā (arī Baltijā) šajā jomā.

Žurnāls "Sustainable Food Industry" ir starptautisks, recenzēts žurnāls, ko tiešsaistē izdod RTU Rēzeknes akadēmija, Latvijā. Žurnāla mērķis ir piedāvāt pamatotus zinātniskus pierādījumus par pārtikas ražošanas un ieguves zinātni, lai radītu ilgtspējīgāku pasauli nākamajām paaudzēm. Žurnāla "Sustainable Food Industry" mērķis ir piedāvāt zinātniekiem starptautisku platformu, lai publicētu pētījumus pārtikas zinātnes nozarē. Mēs ticam, ka pārtikas ražošanas nākotne ir cieši saistīta ar mūsu spēju pielāgoties un ieviest ilgtspējīgus risinājumus, kas nodrošina pārtikas drošību, vienlaikus saglabājot mūsu planētas resursus.

Paldies autoriem, ka uzticēja mums publicēt savus pētījumus e-žurnālā "Sustainable Food Industry". Liels paldies recenzentiem, jo bez viņu ieguldījuma un vērtējuma šo izdevumu nebūtu bijis iespējams izdot. Ceram, ka žurnālā publicētie pētījumi būs noderīgi un interesanti lasītājiem. Mūsu žurnāls ir platforma, kurā zinātnieki, pētnieki, lauksaimnieki, ražotāji, uzņēmēji un politikas veidotāji var dalīties ar saviem pētījumiem, pieredzi un idejām, kas veicinās pārtikas ražošanas ilgtspēju, kā arī iepazīties ar citu autoru pieredzi.

Aicinām arī citus autorus iesniegt darbus publicēšanai e-žurnālā "Sustainable Food Industry": <https://journals.rta.lv/index.php/SFI/about/submissions>, kas aptver plašu tēmu loku, t.sk.:

- **Lauksaimniecība.** Pārtikas ražošana: augu un dzīvnieku (t.sk. kukaiņu un akvakultūru) audzēšana pārtikas ražošanai un apsaimniekošanai, tostarp produktus ar pievienoto vērtību, kas ietekmē ražu, pārtikas kvalitāti un ilgtspējību. Iepakojuma ietekme uz pārtiku. Pārtikas atkritumu samazināšana un pārstrāde. Viedā lauksaimniecība. Inovatīvas lauksaimniecības metodes un tehnoloģijas, kas uzlabo pārtikas kvalitāti un ir draudzīgas videi. Bioloģiska lauksaimniecība. Agroekoloģija.
- **Pārtikas kvalitāte un nekaitīgums (drošība).** Pārtika un dzērieni. Dzīvnieku barības izstrāde. Pārtikas ražošana un apstrāde. Produktu īpašības ietekmējošie faktori, kas maina produktu īpašības, tostarp tekstūru, uzglabāšanas laiku, garšas, krāsas vai aromātus u.c. Iepakojuma ietekme uz pārtiku. Pārtikas atkritumu samazināšana un pārstrāde. Riska novērtēšanas (ieskaitot analītiskās metodes) un riska pārvaldības metožu pielietošana.
- **Pārtikas pārstrāde un pārtikas tehnoloģija.** Pārtikas pārstrāde, lai pārveidotu izejvielas tirgojamos pārtikas produktos. Cilvēkiem paredzētās pārtikas un dzērienu un dzīvnieku barības izstrāde, ražošana un pārstrāde. Iepakojuma īpašības un ietekme uz pārtiku. Jauni vai uzlaboti ražošanas procesi, kas palielina produkcijas ražu vai samazina zudumus starp ražošanu un patēriņu. Pārtikas atkritumu samazināšana un pārstrāde. Automatizācijas un sensoru risinājumi pārtikas tehnoloģijā.
- **Pārtikas izplatīšana un mārketing.** Ilgtspējīgu pārtikas vērtību ķēžu ieviešana un loģistika. Gastronomiskais tūrisms. Agrotūrisms. Pārtikas sistēmas un mārketing. Pārtikas ķēdes un patēriņa preču piegāde. Pārtikas atkritumu samazināšana un pārstrāde. Negatīvās ietekmes samazināšana, ražojot un pārdodot pārtiku visefektīvākajā un rentablākajā veidā. Pārtikas patērētāju izglītošana. Iepakojuma ietekme uz pārtiku. Pārtikas politika.

Mēs aicinām Jūs kļūt par daļu no mūsu žurnāla, lai kopīgi veidotu ilgtspējīgāku un noturīgāku pārtikas sistēmu. Jūsu ieguldījums ir nenovērtējams, un mēs ceram uz turpmāko sadarbību ar Jums.

Ar cieņu  
e-žurnāla "Sustainable Food Industry" redaktore,  
Liena Poiša