

## **Efektivní a šetrné zpracování potravin v rozvojovém světě**

Jan Banout

V rozvojových zemích se více než 80 % potravin produkuje na malých rodinných farmách. Chybějící technologie pro sklizeň a zpracování zemědělské produkce a následné problémy s dopravou mají za následek 10% až 40% ztráty při produkci potravin v těchto zemích. Tradiční technika sušení má zásadní nevýhody mezi které patří výrazný vliv klimatických podmínek, kontaminace patogeny, anorganickými nečistotami, hmyzem a hospodářskými zvířaty na farmě a vysoké ztráty produkce díky nedokonalému dosušení produktu. Tyto problémy lze řešit pomocí solárních sušáren. Přednosti solárních sušáren lze spatřovat v tom, že produkt je chráně před nevhodnými klimatickými a hygienickými podmínkami, efektivnější sušení znamená menší riziko mikrobiální nákazy a více kvalitně usušené produkce za kratší čas, nezávislost na konvenčních zdrojích energie, které jsou často nedostupné a v neposlední řadě i přijatelné náklady na sušení. Solární sušení je vhodnou technologií zejména pro rozvojové země, která může přispět ke zlepšení kvality mnohých potravin.

## **Effective and favorable processing of food in the developing world**

Jan Banout

In developing countries, more than 80% of food is produced in small family farms. Inadequate harvesting and processing technologies of agricultural products and together with transport problems results in 10% to 40% of food production losses in these countries. Traditional drying technique has many drawbacks such as strong dependence on climatic conditions, contamination by pathogens, inorganic contaminants, contamination by insects and farm animals. High production losses occurs due to inadequate drying conditions and desired moisture content of final product. These problems can be solved by using of solar dryers. The main advantages of solar dryers can be seen in the product protection from inappropriate climatic and hygienic conditions, more efficient drying means less risk of microbial contamination and more well-dried products are achieved in shorter time. The solar dryers are independent on conventional energy sources, which are often unavailable in these countries. Finally, the drying is realized in acceptable operating costs. Solar drying is a suitable technology especially for developing countries and could help to improve the quality of many dehydrated foods.