

	<p><b>Streszczenie</b></p> <p>Ze względu na rosnącą świadomość konsumentów na temat składu żywności i zdrowej diety, badania naukowców, z różnych ośrodków badawczych, koncentrują się na poszukiwaniu żywności o wysokim potencjale odżywczym, a także zwiększonej zawartości związków biologicznie czynnych. Wiele publikacji opisuje próby wzbogacania makaronu różnymi dodatkami, np. warzywami, owocami, przyprawami, ziołami, grzybami itp. Makaron jest doskonałym źródłem węglowodanów, jest popularny na całym świecie ze względu na prosty skład (mąka/semolina i woda), dobrą stabilność podczas długiego przechowywania (żywność sucha), niskie koszty produkcji, prosty sposób przygotowania i stosunkowo niski indeks glikemiczny. Również rosnące zainteresowanie spożyciem grzybów, które mają udokumentowane właściwości prozdrowotne, a także wartość leczniczą skłoniło nas do podjęcia badań nad dodawaniem grzybów do żywności. Grzyby jadalne stanowią cenne źródło związków odżywczych i biologicznie aktywnych. Wynika to z zawartości w nich białek o dużej przyswajalności, polisacharydów, składników mineralnych czy witamin. Do fortyfikacji semoliny wykorzystano dodatek, w ilości 2,5-10%, suszu z grzybów o udokumentowanych właściwościach prozdrowotnych tj. Lion's Mane (L), Maitake (M), Reishi (R) i Enoki (E) i określono wpływ na wybrane właściwości makaronu. Ocenie poddano skład chemiczny, właściwości fizyczne, teksturę i właściwości sensoryczne makaronu jak również zbadano wpływ dodatku suszonych grzybów na zawartość związków bioaktywnych i niektóre właściwości prozdrowotne makaronu (zwłaszcza przeciwutleniające, przeciwzapalne i przeciwnowotworowe).</p>
<p><b>Słowa kluczowe:</b></p>	<p>fortyfikacja makaronu, grzyby jadalne, substancje bioaktywne, składniki odżywcze, żywność funkcjonalna</p>

	<p><b>Summary</b></p> <p>Given the growing consumers' awareness of the food composition and healthy diet, investigations conducted by scientists from various research centers are focused on the search for food with high nutritional potential and increased content of biologically active compounds. Many publications have described attempts to enrich pasta with various additives, e.g. vegetables, fruits, spices, herbs, mushrooms, etc. Pasta is an excellent source of carbohydrates and is popular worldwide due to its simple composition (flour/semolina and water), good stability during long storage (dry food), low production costs, easy preparation, and a relatively low glycemic index. The growing interest in the consumption of mushrooms, which have documented pro-health properties as well as medicinal value, has encouraged us to undertake research on supplementation of food with mushrooms. Edible fungi are a valuable source of nutrients and bioactive compounds. This is associated with the content of highly digestible proteins, polysaccharides, minerals, and vitamins. The semolina used in the study was fortified with 2.5-10% of dried mushrooms with documented pro-health properties, i.e. Lion's Mane (L), Maitake (M), Reishi (R), and Enoki (E), and their effect on selected pasta properties was determined. The chemical composition, physical properties, texture, and sensory properties of the pasta were evaluated and the effect of the dried mushroom supplementation on the content of bioactive compounds and some health-enhancing properties of the pasta (especially antioxidant, anti-inflammatory, and anti-cancer activity) was assessed.</p>
<p><b>Key words:</b></p>	<p>pasta fortification, edible mushrooms, bioactive substances, nutrients, functional foods</p>