

**Utjecaj amidiranog pektina s malim udjelom metoksila na
fizikalno-kemijska svojstva gelova dobivenih od plašta
Humboldtove lignje (*Dosidicus gigas*)**

Sažetak

Proteini mišića Humboldtove lignje (*Dosidicus gigas*) imaju ograničenu primjenu u želatiniranim proizvodima zbog slabe funkcionalnosti. Svrha je ovoga rada bila ispitati utjecaj dodatka prirodnog, komercijalno dostupnog vlakna, i to amidiranog pektina s malim udjelom metoksila (0,5; 1,0; 1,5; 2,0 i 3,0 %), na fizikalno-kemijska i funkcionalna svojstva gelova dobivenih od plašta Humboldtove lignje (*Dosidicus gigas*). Dodatkom 0,5 % vlakana opažen je trenutni učinak na teksturu gela, i to na poboljšanje tvdoće ($p < 0,05$) od $(3,4 \pm 0,7)$ N u kontrolnom uzorku (bez dodatka vlakana) do $(5,2 \pm 0,9)$ N, te elastičnosti ($p \geq 0,05$). Posmična sila bila je značajna samo pri dodatku 3,0 % vlakana. Dodatak vlakana također je poboljšao sposobnost vezivanja vode ($p < 0,05$), i to sa 75 % u kontrolnom uzorku na 90-95 % na kraju pokusa. Dodatak od 3,0 % vlakana utjecao je na bjelinu. Diferencijalnom su motridbenom kalorimetrijom pronađena dva endotermna prijelaza u gelovima. Dodatak vlakana povećao je drugi pik (aktin) ($p < 0,05$) za 1-2 °C. Stoga je zaključeno da ispitivanje potvrđuje da je amidirani pektin s malim udjelom metoksila odličan dodatak za poboljšanje funkcionalnosti proteina mišića Humboldtove lignje, jer pozitivno utječe na teksturu dobivenih gelova i njihovu sposobnost zadržavanja vode.

Ključne riječi: Humboldtova lignja, amidirani pektin s malim udjelom metoksila, žetaliniranje, zadržavanje vode