

## **Utjecaj modificirane atmosfere na metabolizamske promjene u pakiranom rezanom kupusu**

### **Sažetak**

U radu je istražen utjecaj različitih uvjeta skladištenja na kakvoću pakiranoga rezanog kupusa. Upotrijebljen je kultivar Fieldrocket koji je, nakon rezanja i pranja, pakiran u staklenke, polietilensku (PE) ili polipropilensku (PP) foliju. Kupus je pakiran pri različitoj početnoj atmosferi: 100 % N<sub>2</sub>, 5 % O<sub>2</sub>/95 % N<sub>2</sub>, 10 % O<sub>2</sub>/90 % N<sub>2</sub>, normalnoj atmosferi (NA), 70 % O<sub>2</sub>/30 % N<sub>2</sub> i 100 % O<sub>2</sub>. Svi su uzorci skladišteni na 0 i 10 °C tijekom 7 dana. Intenzitet respiracije bio je veći u uzorcima skladištenim pri 10 °C, pakiranim u atmosferi sastava: 70 % O<sub>2</sub> i 30 % N<sub>2</sub>. Snizivanje udjela O<sub>2</sub> ispod 3–5 % i povećanje udjela CO<sub>2</sub> iznad 2–5 % dovelo je do pojave anaerobnog metabolizma. Početna atmosfera od 100 % O<sub>2</sub> i temperatura od 0 °C odgodila je pojavu anaerobnog metabolizma u usporedbi s ostalim sastavima atmosfere pri temperaturi od 10 °C. Ispiranje narezanog kupusa vodom smanjilo je nakupljanje acetaldehida i etanola. Veći intenzitet respiracije uzrokovao je jače nakupljanje anaerobnih metabolita, te je negativno utjecao na senzorska svojstva narezanog kupusa. Veća propustnost PE folije u usporedbi s PP folijom omogućila je bržu izmjenu CO<sub>2</sub> i O<sub>2</sub>, a time i manje nakupljanje anaerobnih metabolita. Međutim, povećanje udjela O<sub>2</sub> u atmosferi pakiranja negativno je utjecalo na boju svježe narezanog kupusa. Najbolji su rezultati postignuti pakiranjem svježe narezanog kupusa u PE foliju s početnom atmosferom od 100 % O<sub>2</sub>, pri temperaturi od 0 °C.

*Ključne riječi:* rezani kupus, modificirana atmosfera, pakiranje, polietilen, polipropilen, respiracija, anaerobni metabolizam