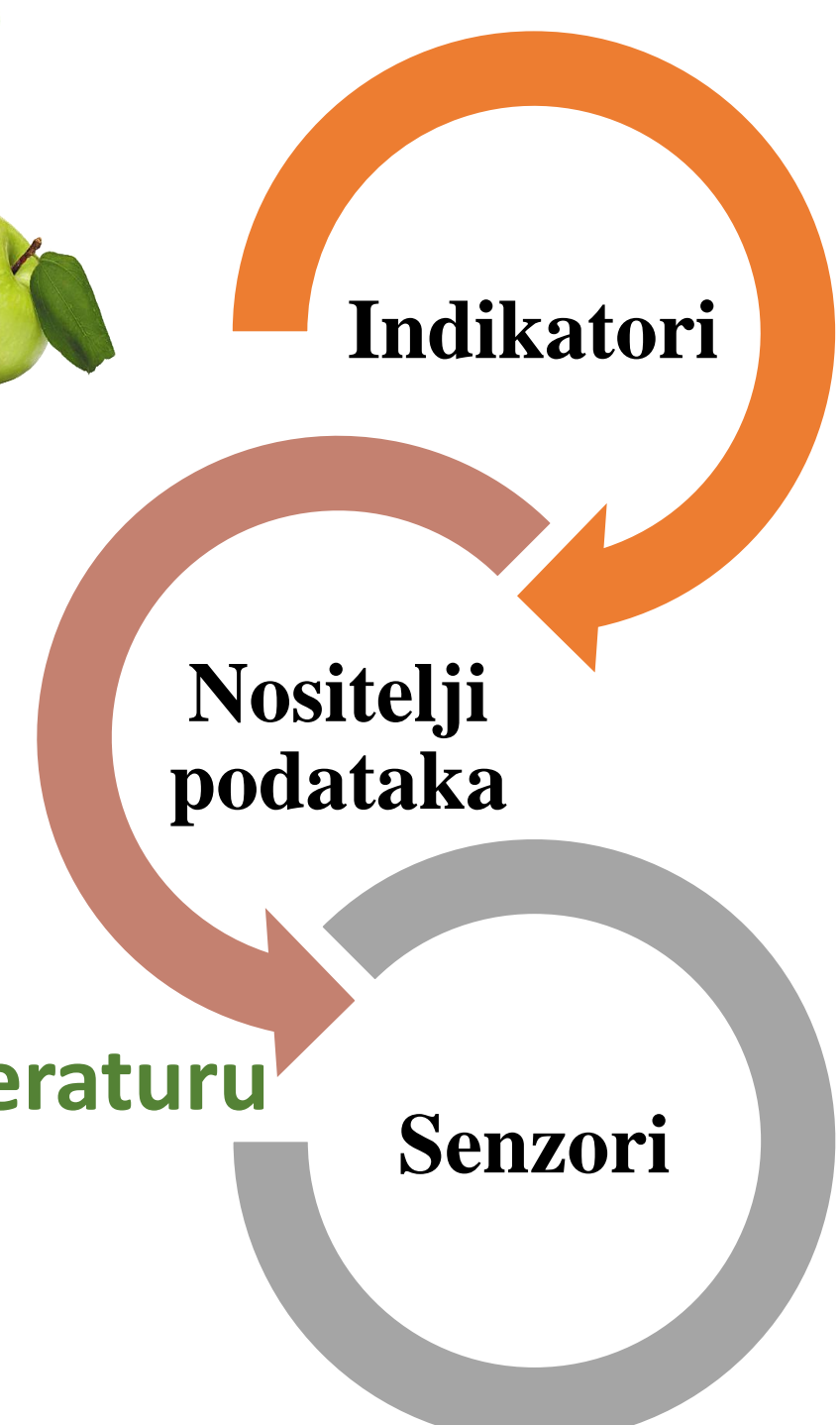
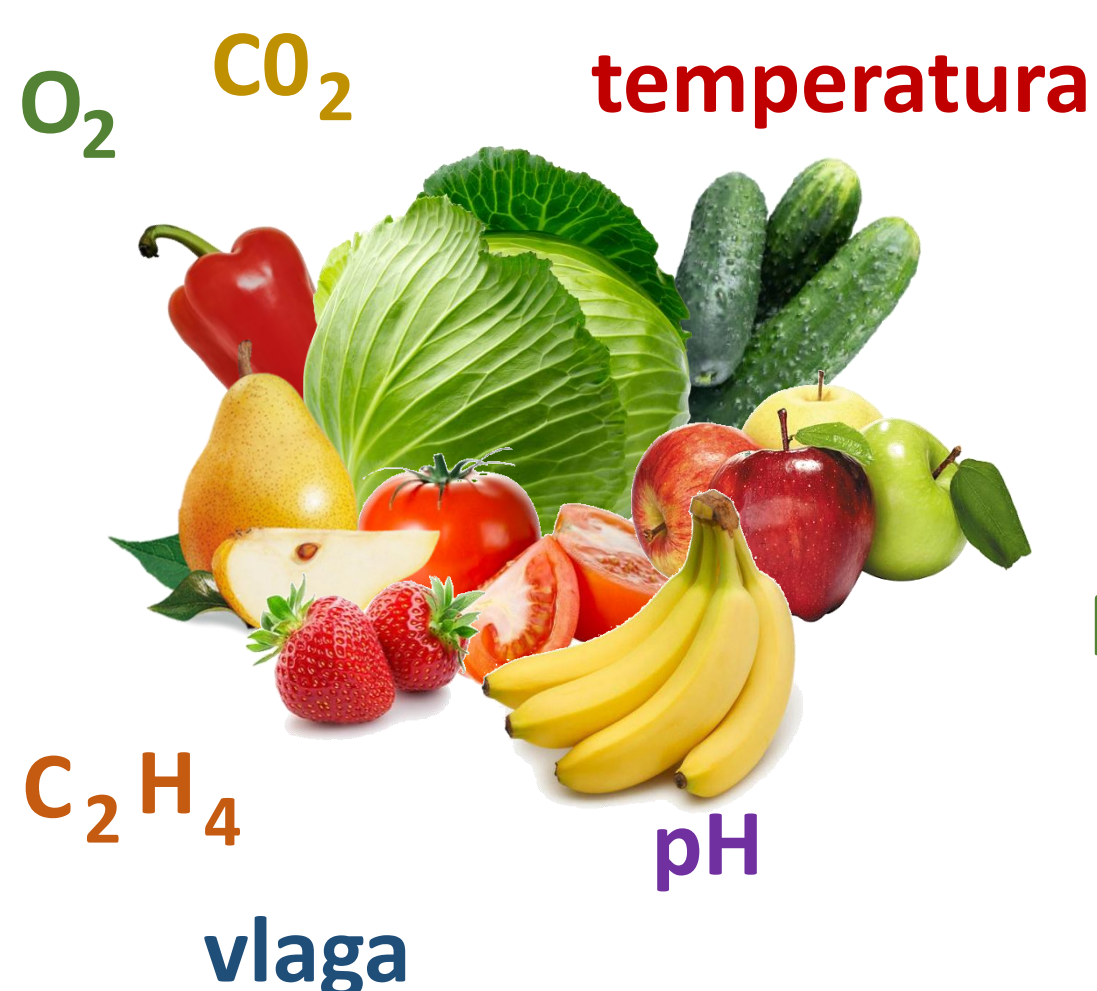


Petra Matić, Lidija Jakobek Barron, Stela Juriša
e-mail: petra.matic@ptfos.hr



Inteligentna ambalaža za pakiranje voća i povrća



Inteligentna ambalaža

- Otkrivanje nedostataka
- Praćenje kvalitete

Poboljšanje sljedivosti, kvalitete i sigurnosti hrane

- Indikatori za vrijeme i temperaturu
- Indikatori za plinove
- Senzori za vlagu
- Optički, kalorimetrijski, elektrokemijski biosenzori

Određivanje svježine

Praćenje uvjeta skladištenja

Radiofrekvencijski identifikacijski sustav (RFID)

• Jagode s senzorom

JAGODE



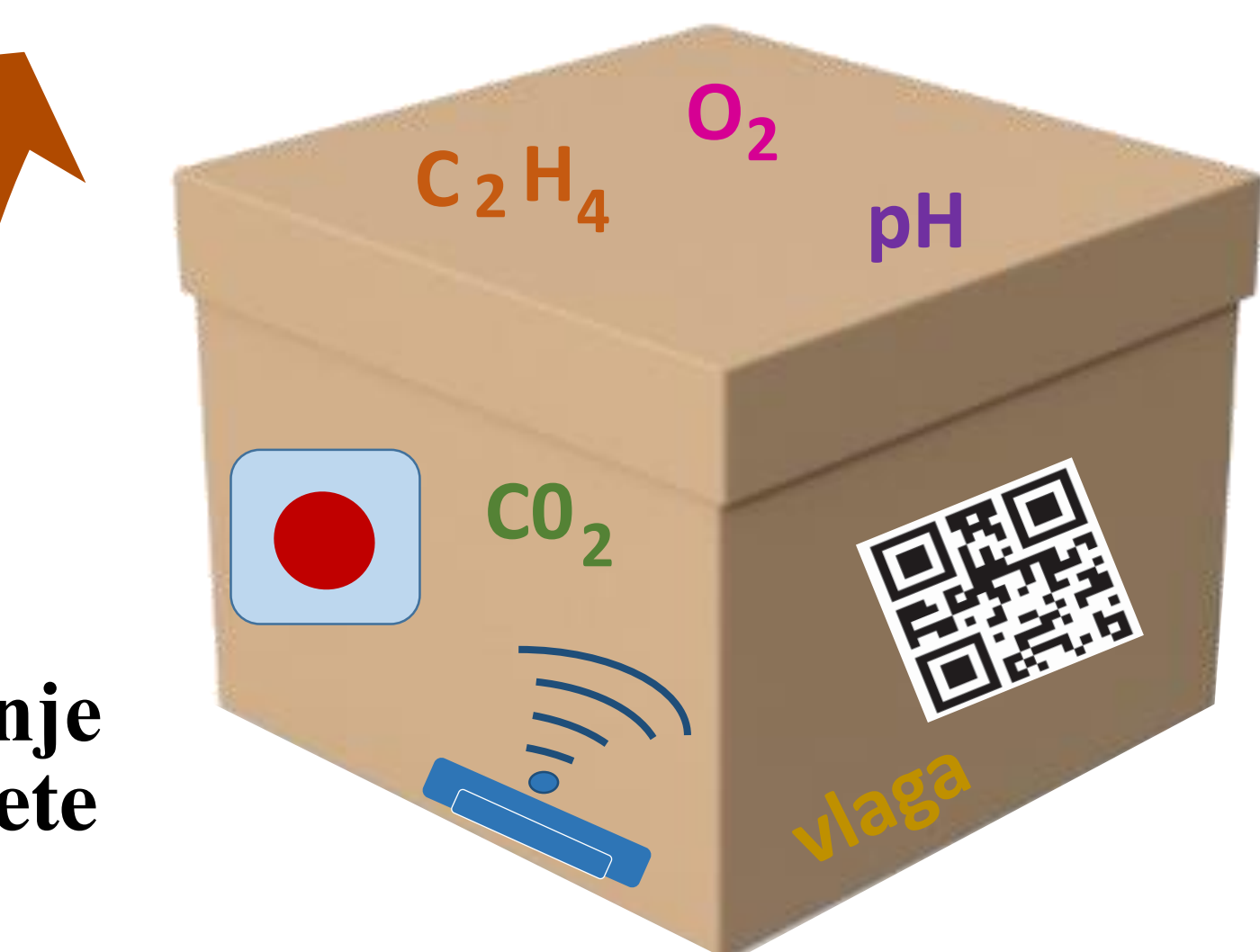
Očitavanje u obliku boje

• Boja uspoređena s standardnim grafom



Prikaz: dobro ili loše

• Za konzumaciju ili za baciti



Praćenje roka trajanja

Praćenje mikrobnog kvarenja



KUPUS



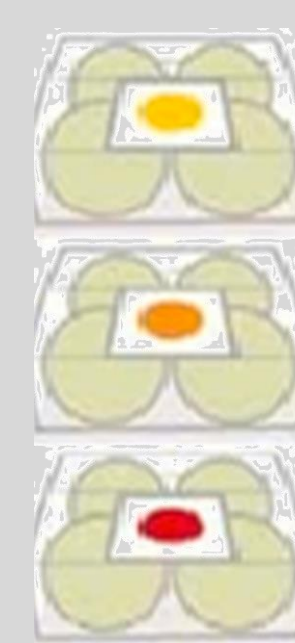
KRUŠKE



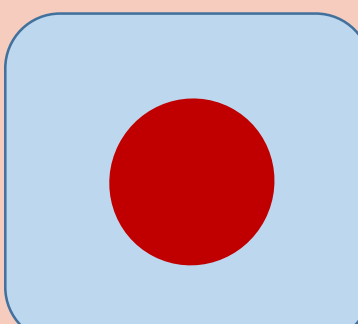
Kod pokazuje ukoliko je došlo do kvarenja



Kod za detekciju svježine kupusa



Boja indikatora mijenja se iz crvene u žutu tijekom zrenja



Indikator za zrenje-detekcija C_2H_4

Literatura:

1. Firouz, M.S., Mohi-Alden, K., Omid, M.: A critical review on intelligent and active packaging in the food industry: research and development, Food Research International 141 (2021) 110113.
2. Azeredo, H.M.C., Correa, D.S.: Smart choices: mechanism of intelligent food packaging, Current Research in Food Science 4 (2021) 932-936.