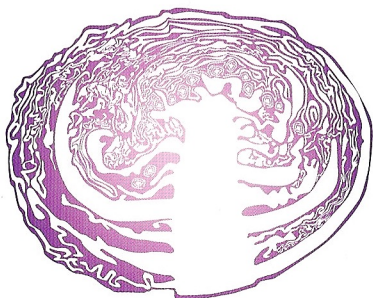


Hapansäilöntä on kuivaamisen ohella uudeleen elpynyt säilöntätapa. Eniten hapattamalla säilötään kaalia, mutta myös muiden kasvien ja sienten hapattaminen onnistuu. Entisinä aikoina myös kalaa säilöttiin hapattamalla, ja Ruotsissa herkutellaan nykyisinkin hapansilakalla.



Hapattaminen on edullinen säilöntätapa, se ei vie energiaa eikä edellytä kalta pakkauksimateriaaleja.

Hapansäilöntä perustuu maitohappobakteerien aikaansaamaan käymiseen, jonka seurauksena tuotteen pH laskee ja haitallisten mikrobin toiminta estyy. Maitohappobakteereita on luonnostaan kaikkialla, ja niiden ravinnokseen käyttämiä sokereita vapautuu, kun kasvien soluseinät rikotaan pilkkomalla tai raastamalla.



Maitohappobakteerit vaativat tietyt olosuhteet, jotta ne pystyvät nopeasti muodostamaan maitohappoa: tarvitaan riittävästi käymiskykyisiä sokereita, käymiselle otollinen lämpötila, hapettomat olot ja hyvä hygienia. Käytettävien kasvien on oltava laadultaan hyviä ja puhtaita, multaiset kohdat ja vioittuneet osat on poistettava.

Suola (10–15 g/kg) estää säilykkeen pilaantumisen, ennen kuin pH on riittävä säilytykseen.

Hapansäilykkeet edellyttävät tekijältään huolellisuutta ja asiaan paneutumista. Kaalin hapattaminen onnistuu varmminkin, joten hapankaalilla on hyvä aloittaa. C-vitamiini säilyy hapankaalissa varsin hyvin, ja sen määrä voi olla yli 20 mg/100 g.

+ Punakaalista valmistettu hapankaali sopii hyvin joulupöytään.

Hapankaalin valmistus

(10 litran astiaan sopiva annos)

8 kg juuri korjattua,

kiinteää keräkaalia

120 g merisuolaa

(1–2 dl heraa)

n. ½ kg porkkanaa tai omenaa

(½ dl kuminaa tai katajanmarjoja)

Huuhtelee kaalit, poista vahingoittuneet lehdet sekä puumaiset kannat kovertamalla. Leikkaa kaalit tasaisiksi suikaleiksi terävällä veitsellä tai käytä monitoimikoneen vihannesleikkuria.

Nuiji kaalia puhtaalla survimella sangossa tai pienissä erissä muussa sopivassa astiassa, kunnes kaali mehustuu. Lisää kaalia, omenanlohkoja tai karkeaa porkkanaraastetta, suolaa ja muita mausteita vuorotellen käymisastiaan. Painele ainekset mahdollisimman tiiviisti. Heran lisääminen ei ole välttämätöntä, mutta se nopeuttaa käymistä. Heraa saat suodattamalla suodatinpussissa huoneenlämpöistä piimää tai viiliä.

Peitä kaalisuikaleiden pinta kaalinlehdillä tai voipaperiarkilla ja pane päälle niin raskas paino, että liemi peittää kaalin. Peitä astia kannella tai muovikelmulla. Hapatusruukussa vesilukko estää ilman pääsyn astiaan.

Herää saat suodattamalla huoneenlämpöistä piimää tai viiliä suodatinpussissa.

Kaali saa käydä aluksi 2–3 vuorokautta 20–24 asteen lämmössä, minkä jälkeen astia siirretään pari viikoksi 15–18 asteeseen. Käymistä on hyvä seurata päivittäin. Muodostuva vaahto kuori-taan pois.

Apteekista saatavalla pH-paperilla voi seurata happamuuden lisääntymistä. Arvon on oltava alle 4,1, ennen kuin tuote voidaan siirtää kylmävarastoon. Ihanteellinen varastointilämpötila on +4 astetta. Jos viileää säilytyspaikkaa ei ole, kaalin voi pakastaa.