

The effects of temperature and vacuum packing on lipid degradation of cut-offs and liver during frozen storage

Áhrif hitastigs og þökkunar á fituskemmdir í þorskafurðum (afskurður og lifur) við frystigeyslu

Kristín Anna Þórarinsdóttir, Margrét Bragadóttir, Sigurjón Arason  
Rannsóknastofnun fiskiðanaðarins.

Í þessu verkefni voru tilraunir gerðar með frystingu á þorsklifur og afskurð af þorski og ufsa. Könnuð voru áhrif hitastigs (-18/-24°C), þökkunaraðferða (vakúmpökkun/ hefðbundin), og geymslutíma (2/4 mán.). Auk þess voru áhrif árstíðar á stöðugleika lifrar skoðuð og oxun og niðurbrot í lifur eftir lagskiptingu (yfirborð/miðja) við geymslu í 1 og 3 mánuði.

Áhrif geymsluhitastigs og geymslutíma á vatnsheldni í afskurði voru marktæk en hún minnkaði mun hraðar með geymslutíma við -18°C en við -24°C. Vísbendingar fengust um að niðurbrot fitu væri hraðara í ufsa heldur en í þorski og að vakúmpökkun afskurðs af ufsa gæti dregið úr neikvæðum breytingum á fitu við geymslu.

Myndun óbundinna fitusýra í lifur var hraðari við -18°C en við -24°C. Vakúmpökkun dró úr þránun, sérstaklega við -18°C. Mælingar sýndu að oxun var mun hraðari í yfirborðslagi lifrar þegar hún var geymd heil, heldur en í miðju lifrar.

Því er mælt með því að geyma aukaafurðir við -24°C til að draga úr neikvæðum breytingum bæði á afskurði og lifur. Lágmarka ætti geymslutíma áður en unnið er frekar úr aukahráefninu og nota umbúðir sem takmarka aðgengi súrefnis.