

Kecskesajtok fizikai és kémiai tulajdonságainak vizsgálata

Ngo Fábián

Mezőgazdasági mérnök Bsc levelező

Állattenyésztési Tudományok Intézet Állattenyésztés-technológiai és Állatjóléti Tanszék

Belső témavezető: Dr. Pajor Ferenc, egyetemi docens, Állattenyésztés-technológiai és Állatjóléti Tanszék

Dolgozatomban a kecskesajtok érlelési folyamatait vizsgáltam, különös tekintettel arra, hogy három eltérő érlelési módszer- fémrácon, falapon és vákuumcsomagolásban történő érlelés – miként befolyásolja a sajtok fizikai, kémiai és mechanikai tulajdonságait. A minták elemzése három időpontban történt: friss állapotban, majd négy és nyolc hét érlelés után.

A fizikai méréseket vonalzó és mérleg segítségével végeztem el, különös figyelmet fordítva a tömeg – és méretváltozásokra. A sajtok kémiai összetételének – elsősorban fehérje- és szárazanyagtartalmának – meghatározása akkreditál laboratóriumban, szabványnak megfelelő módszerek szerint történt. Az állomány vizsgálatához textúraanalizátort használtam, amelynek segítségével többek között a nyírási erőt, a nyírási távolságot és a rugalmasság különböző formáit (resilience és instant springiness) is mértem.

Az eredmények alapján megállapítottam, hogy az érlelési módszerek jelentős hatással vannak a sajt szerkezetére, valamint beltartalmára egyaránt. A vizsgált minták közül a fémen érlelt sajtok bizonyultak a legszilárdabbnak, mivel ezeknél mérten a legnagyobb szárazanyagtartalmat, ugyanakkor a rugalmassági értékek között jelentős szórást tapasztaltam. A falapon érlelt minták állaga azonban ennél kiegyensúlyozottabb képet mutatott: megfelelő keménységgel, jó rugalmassággal és homogénebb szerkezettel rendelkeztek, mint a fémen érlelt minták. A vákuumcsomagolt sajtok ezzel szemben jóval puhábbak maradtak, aminek következtében alacsonyabb nyíróerő és kisebb szárazanyagtartalom jellemezte őket, de ezek mellett egységesebb szerkezetet is mutattak.

A mért fehérje- és szárazanyagtartalom minden esetben nőtt az érlelési idő előrehaladtával, különösen a nyitottabb (tehát nem a vákuumozott) környezetben érlelt sajtok esetében, ahol a nedvességvesztés nagyobb mértékűnek volt mondható. A textúraanalízis adatai is alátámasztották, hogy az érlelési módszer és az időtartam egyaránt meghatározó szerepet játszik a sajt végső tulajdonságainak alakulásában.

Összességében úgy vélem, hogy az érlelési technológia tudatos megválasztása lehetőséget ad arra, hogy a sajt készítőik a kívánt állagot, minőséget, valamint ízvilágot ériék el sajtjaikkal. Emellett a vizsgálataim további kutatási irányokat is megnyitottak, különös tekintettel az érzékszervi jellemzők és eltarthatósági kérdések mélyebb vizsgálata terén.