

Szag- és ízhibás húsú halak

KIESELBACH GYULA

Budapest Főváros Vegyészeti és Élelmiszervizsgáló Intézete

Múlt év őszén többen is azzal a panasszal fordultak Intézetünkhez, hogy a csarnokokban vásárolt friss halak, főleg pontyok (de akadt süllő és csuka is) húsa az elkészítés folyamán fellépett undorító szaga és íze következtében élvezhetetlenné vált. A bemutatott készételek, mint halászlé húsdarabjai, rántott pontyszeletek valóban — különösen felmelegítve — undorító fenolos szagúaknak és ízüeknek bizonyultak. A közben a vásárcsarnokokból minta gyanánt beküldött friss halakról, azok húásával végzett főzőpróba alapján ugyanezt állapítottuk meg.

Ezen halak húsának fenolos szagát és ízét természetesen nem lehetett rejtett hibának tekinteni, legalább is a forgalomba hozó vállalat részéről. Utólag ugyanis kiderült, hogy a halak olyan vizekből származtak, amelyekbe állandóan kerül gyári eredetű szennyvíz és így a vállalat kötelessége lett volna ezen haltételek forgalombahozatala előtt néhány minta gyanánt vett hal vizsgálatára alapján megállapítani, vagy megállapíttatni, hogy közfogyasztásra alkalmasak-e.

Régóta ismeretes, hogy mocsaras vizekben élő halak környezetük szagát felveszik és az is, hogy pl. a víz petróleumos vagy kátrányos szaga könnyen átmegy a halhúsbá, ami azután ilyen halak elkészítésekor mint szag- és ízhiba jelentkezik. A vízben már literenkint 1 mg fenol (karbolsav) is elegendő, hogy a halak húzában szag- és ízváltozást okozzon. Az ilyen szag- és ízhibás húsú élő halakat ezért szennyezetlen friss vízbe szokták átrakni és abban tartani, míg az évszaktól és ezzel kapcsolatosan anyagcseréjüktől függően rövidebb vagy hosszabb idő alatt húsuk idegen szagát és ízét elveszti.

A múlt év őszén utólag közfogyasztásra nem alkalmasnak minősített néhány haltétel forgalombahozatala óta az értékesítő vállalat azokon a vidékeken, amelyeken fenolos szennyvíz bejutását a lehalászásra kerülő vizekbe eddig megakadályozni nem sikerült, a halászati termelő szövetkezetektől, a tógazdaságoktól és az áliami gazdaságoktól — szükség esetén szennyezetlen, tiszta vízbe átrakott és abban továbbtartott — haltételeket csak akkor vesz át és hoz forgalomba, ha ezek előzetesen vett halminták vizsgálatára alapján közfogyasztásra alkalmasoknak bizonyulnak.

A minták gyanánt vett halak vizsgálatára érzékszervileg a főzőpróba felhasználásával történik, amelynek segítségével igen jól követhető pl. a tiszta, szennyezetlen vízbe átrakáskor még undorítóan fenolos szagú és ízű húsú halak szag- és ízhibájának fokozatos csökkenése, majd eltűnése is a tiszta vízben eltartás folyamán.

Erősen fenolos szagú és ízű húsú halak vizsgálatokor a fenolos szag néha már a halak kopolyúin, rendszeren pedig testüregük felnyitásakor a testüregben, a zsigereken is érezhető, míg olyan halak esetében, amelyek húsa a főzőpróba során már gyengébben fenolos szagú és ízű, sem a kopolyúkon, sem a testüregben, a zsigereken fenolos szag rendszeren már nem állapítható meg. Megkíséreltük ugyan igen erősen fenolos szagú és ízű halhúsban a fenolt kémiaiilag is kimutatni, a kimutatás azonban nem sikerült, ami tulajdonképp érthető is, mert a halhúsban

jelenlevő fenolmennyiségek kétségtelenül igen csekélyek. Nem is tartjuk valószínűnek, hogy kémiaiag kimutatható fenolféleségek a hal húsában vagy akár a hal vérében is előfordulhatnának, mert ha a halakra is t. k. mérgező fenol a vízben nagyobb mennyiséget ér el, a halak elpusztulnak.

Mindenesetre abból a tényből is, hogy ilyen fenolos szagú és ízű húsú halak forgalomba kerültek, halfeldolgozó vagy halat is feldolgozó üzemek a következő tanulságot vonhatják le: ismeretlen helyről (esetleg mocsaras vagy gyári szennyvízzel szennyezett vizekből) származó, még élő halak (pl. pontyok) átvétele előtt is célszerű meggyőződni egy-két hal-minta vizsgálatá alapján, hogy azok húsa nem szag- és ízhibás-e.

IRODALMI UTALÁSOK

folyóirat-rövidítései:

Ann. : Annales des Falsifications et des Fraudes.

É. L. I. P. : Élelmezési Ipar.

É. V. I. K. E. : Élelmiszervizsgálati Közlemények.

F. S. : Fette und Seifen.

Mitt. : Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene.

Milchwiss. : Milchwissenschaft.

M. K. F. : Magyar Kémiai Folyóirat.

Z. A. CH. : Zeitschrift für Analytische Chemie.

Z. L. U. F. : Zeitschrift für Lebensmitteluntersuchung und Forschung.

Z. U. L. : Zeitschrift für Untersuchung der Lebensmittel.

Z. U. N. G. : Zeitschrift für Untersuchung des Nahrung- und Genussmittel.