

A. Robertson, M.N. Hall: A fekete tea theoflavin tartalmának Flavognost módszerrel történő meghatározásának összehasonlító kritikai vizsgálata (A Critical Investigation into the Flavognost Method for Theoflavin Analysis in Black Tea)
Food Chemistry **34** (1989) 57-70

A fekete tea theoflavin tartalmának Flavognost módszerrel történő meghatározásában több kritikus pont is van. A szerzők ezeket a pontokat tárták fel és kísérletekkel meghatározták jelentőségüket. A minták előkészítése során a tealevél részek mérete és az örlőberendezés típusa közvetlenül befolyásolja a kivont theoflavin mennyiségét és ezen keresztül a tea árát. Az infúzióhoz használt víz hőmérséklete és az időtartam szintén jelentős tényező ugyanúgy mint az alkalmazott rázási módszer. Ha ezekben a kritikus pontokban nem tartják pontosan ellenőrzés alatt a folyamatokat, az eredményben hatalmas eltérések lehetnek. A cikk javaslatokat tesz a kísérleti körülmények pontos, az előírásoknak megfelelő kézben tartására.

Rátonyi I. (Budapest)

Dalmasso, J.P. - Wiese, K.L.: Almasavas és citromsavas savanyítás hatása a paradicsomlé érzékszervi és kémiai tulajdonságaira (Sensory and Chemical Effects of Tomato Juice Acidified with Malic and Citric Acids)
Journal of Food Quality **14** (1991) 145-152

A tanulmány célja összehasonlítani az almasav, ill. a citromsav hozzáadásával készített paradicsomlevek érzékszervi és kémiai tulajdonságait. Az érzékszervi vizsgálatokat egy 14 tagból álló bírálóbizottság végezte a tárolás 2., 30. és 180. napján. A differencia tesztet háromszög módszerrel, a preferencia tesztet páros módszerrel végezték. A teszteket a Larmand-féle táblázat alapján értékelték. A pH és a titrálható savtartalom vizsgálata számítógépes titriméterrel (CAT) történt. Az egyik mintasorozat sózott paradicsomleveket tartalmazott (NaCl 1 tömeg %), a kontroll-sorozathoz nem adagoltak konyhasót. A hozzáadott citromsav, ill. almasav koncentrációja 2,113 g/l volt.

A sómentes paradicsomlevek esetében az érzékszervi bírálók nem tudtak következetesen különbséget tenni az almasav, ill. a citromsav hozzáadásával készült és a kontroll-minta között. A sózott paradicsomlevek esetében a bírálók nem tudták megkülönböztetni az almasav hozzáadásával készült levét a kontrolltól, ill. a citromsavastól. Tehát az almasav megfelelő helyettesítője lehet a citromsavnak.

Az almasav növelte a só érzékelését, ami azt mutatja, hogy a szokásosan adagolt mennyiségű só egy részét helyettesíteni lehetne almasavval és így csökkenthető a paradicsomlevek sótartalma. A kémiai vizsgálatok szerint az összes

paradicsomlé pH-ja kezdetben csökkent. A sav nélküli leveknél a tárolás során a pH visszatért az eredeti értékre, még a savas levek pH-ja alacsonyabb értéken maradt. Az almasavas, sózott lé mutatta a legnagyobb kezdeti titrálható savtartalom növekedést. Idővel az összes savas lé magasabb savtartalmat ért el. A kezdeti növekedés után az összes titrálható savtartalom érték csökkent.

Pallóné Kisérdi I. (Budapest)

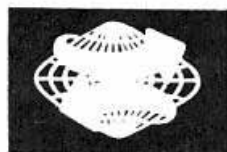
Bruhn, C.M., Feldman, N., Garlitz, C. et al.: A fogyasztói minőségérzelelés: sárgabarack, sárgadinnye, őszibarack, körte, eper és paradicsom (Consumer Perceptions of Quality: Apricots, Cantaloupes, Peaches, Pears, Strawberries, and Tomatoes)

Journal of Food Quality **14** (1991) 187-195

Az egészséges táplálkozásra való törekvéssel összefüggésben az USA-ban az utóbbi években jelentősen megnövekedett a zöldségek és gyümölcsök fogyasztása. A felmérések szerint ugyanakkor néhány gyümölcs kedveltségi indexe csökkent. A tanulmány szerint ez a tendencia főként két okra vezethető vissza: az egyenetlen termék-minőségre és a helytelen fogyasztói kezelési gyakorlatra. E két tényező szerepét vizsgálták a szerzők a fogyasztói megkérdezés módszerével. A statisztikai összefüggéseket a Pearson-féle korrelációs koefficienssel határozták meg. A megkérdezettek 80 %-a szupermarketben vásárolta a vizsgált termékeket és a sárgadinnye minőségével voltak a legelégedettebbek. Közepesen voltak elégedettek az eperrel, a körtével és az őszibarackkal. A legnagyobb mértékű elégedetlenség a paradicsom és a sárgabarack minőségével szemben nyilvánult meg. A fogyasztói elégedetlenség középpontjában - az érettségi állapottal összefüggésben - az aroma- és állomány-tulajdonságok álltak. Annak megállapítására, hogy ezek a hibák nem a helytelen kezelési eljárásból adódnak-e, megkérdezték a fogyasztókat arról is, hogyan tárolják és érlelik otthon ezeket a termékeket. A kapott eredmények egyértelművé tették, hogy a helytelen fogyasztói kezelési szokások is hozzájárultak a minőség romlásához (közvetlenül hűtőben történő tárolás stb.). A felmérés során megvizsgálták a fogyasztói hajlandóságot is arra vonatkozóan, hogy hajlandók lennének-e magasabb árat fizetni a zamatosabb, érettebb gyümölcsért. A megkérdezettek 10-20 %-a jelezte ezirányú hajlandóságát, ami a paradicsom és az őszibarack esetében volt a legnagyobb.

A felmérés eredménye alapján a fogyasztói elégedettség a gyümölcsök érettebb állapotban történő leszedésével lehetne fokozható, erre különösen a helyi piacokon lenne lehetőség, ahová a szállítás rövid időt vesz igénybe. A szedési érettség követelményeinek megállapításánál figyelembe kellene venni a fogyasztói elvárásokat is. A fogyasztók felvilágosítására lenne szükség az egyes gyümölcsök érlelési és tárolási követelményeire vonatkozóan.

Pallóné Kisérdi I. (Budapest)



LAB-EX

SFE-szuperkritikus folyadék extrakció

Gyors, hatékony, olcsó mintaelőkészítés

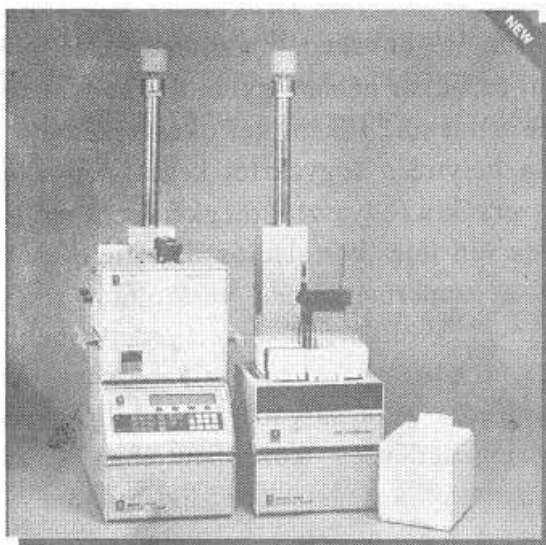


Az SFE a legmodernebb és leghatékonyabb izolálási technika különböző kémiai és biológiai anyagok kivonásához bármilyen szerves illetve szervetlen hordozóból HPLC, GC, SFC, spektroszkópia vagy más jellegű analízis céljára.

Az alkalmazott hőmérséklet és nyomás függvényében a szuperkritikus CO₂ oldóképessége (solving force) változtatható és úgynevezett modifier-ek hozzáadásával a leg-agresszívabb szerves oldószerek oldóképessége is elérhető. Az Isco cég újonnan kifejlesztett egy- illetve kétpumpás programozható SFE rendszerei gyors, messzemenően reprodukálható, szelektív, zárt rendszerű extrakciós technikát kínálnak.

Az SFE egyedülálló előnyei:

Az SFE technika ma a leghatékonyabb, leggyorsabb és legeredményesebb, „high-tech” extrakciós eljárás, mely a legnagyobb reprodukálhatóságot jelenti, ugyanakkor a legolcsóbb és a leginkább környezetkímélő módszer is. Tulajdonképpen nincs alternatívája!



- nincs szükség egészségre és környezetre káros oldószerekre
- az extrakció ideje max. 45 perc (a hagyományos módszereknél százszor gyorsabb)
- egyszerre több minta kezelése, egy vagy több komponens extrakciója minden mintából
- az SFE rendszer moduljai (például a programozható pumpa) más célra is felhasználhatók - SFC, HPLC

Az SFE technika szilárd és folyadék halmazállapotú (vizes) minták extrakciójára egyaránt alkalmas.

Az SFE-t 1992. július 13-tól az Environmental Protection Agency EPA Method 3560

számán elfogadta és első helyen ajánlott analitikai technikának ismerte el.

Az SFE legfontosabb alkalmazási területei:

- Analitikai laboratóriumok
- Környezetvédelmi ellenőrző laboratóriumok
- Olajipari laboratóriumok
- Műanyagipari laboratóriumok
- Gyógyszeripar, termelő és ellenőrző laborok
- Élelmiszer- és fűszeripar
- Kozmetikai ipar, természetgyógyászati készítmények

Néhány fontos alkalmazási példa:

- policiklikus aromás szénhidrogének, herbicidek, pesticidek és egyéb növényvédőszer extrakciója földmintákból

- gyanták, ásványi olajok, monomerek, dimerek és trimerek, valamint egyéb polimerizációs maradékok extrahálása műanyag mintákból
- szénvegyületek extrakciója kőzetmintákból
- illatanyagok, olajok extrakciója magvakból, illetve növényekből
- gyógyászati hatóanyagok extrakciója növényekből
- gyógyszer hatóanyagok extrakciója tablettákból technikai ellenőrzés céljából
- zsír extrakciója élelmiszerekből

Forgalmazó:
LABORKERESKEDELMI Kft.
LABOR-TRADING LTD.

H-1013 Budapest, Pauler utca 2.
Telefon/Phone: (36-1) 201-6688, (36-1) 202-5574
Telefon/Fax: (36-1) 175-4406, (36-1) 202-6367

Gyártó:
Isco, Inc., P.O. Box 5347
Lincoln, NE 68505 USA
Phone: (800) 228-4250 (402) 464-0231
Fax: (402) 464-4543