

Szakmai hírek

Beszámoló a III. Nemzetközi Aroma Szimpóziumról

Az élelmiszerekkel szemben támasztott minőségi követelmények igénye az összetevő alkotórészek szigorúan deklarált értékei mellett elsősorban az emberi természet megkívánta érzékszervi jellemzők, s azon belül is az íz és aromaanyagok optimális és természetközeli volta iránt fokozódik.

Az élelmiszeripari termékekhez felhasznált aromakészítmények alkalmazását részben a technológiai eljárások során eltávozó illóanyagok pótlása, részben választékbővítési, valamint táplálkozástudományi szempontok indokolják.

A korszerű élelmiszerkészítmények előállításánál mind „természetes”, mind „természet azonos”, mind „mesterséges” aromaanyagokat is felhasználnak a kedvezőbb érzékszervi tulajdonságok biztosítására. Míg a természetes aromakészítmények élelmiszeripari felhasználása minden országban megengedett, addig a szintetikus gyártmányok alkalmazása egészségügyi szempontból más-más megítélés alá esik.

A III. Nemzetközi Aroma Szimpózium (1984. szeptember 11 – 14, Kecskemét) az aromakutatás, -gyártás, -felhasználás, -minőségellenőrzés jobb összehangolását, az információk és a kutatási eredmények közvetlen cseréjét segítette elő, melyet a Magyar Élelmiszeripari Tudományos Egyesület, valamint egyik szakmai pártfogójának, a Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet nagyszerű munkájának köszönhetünk.

A tudományos program szekció előadások formájában zajlott le, melyeket a szimpózium időszaka alatt megtekinthető, mind tartalmilag, mind kiállítási szempontból igen színvonalas poszterek bemutatója egészített ki.

A Szimpózium három fő témában gyűjtötte össze a kutató és termelőmunka eredményeit:

- Az aromaanyagok érzékszervi érzékelése és annak vizsgálati módszerei.
- Az élelmiszeraromák kémiai összetétele és az érzékszervi és műszeres vizsgálatok eredményei közötti összefüggések.
- Az aromakészítmények gyártása, jellemzése és alkalmazása.

„Az aromaanyagok érzékszervi érzékelése és annak vizsgálati módszerei” témakörben három előadás hangzott el

- Polkorny, J. és Davidek, J.

A hedonikus érzékszervi profilok alkalmazása az élelmiszerminőség jellemzésére

A szag, az aroma és az állomány érzékszervi hedonikus profiljait értékelték egy ún. „leíró” lista alapján. Az eljárással kettő vagy több termék összehasonlítása lehetséges aromahibák meghatározásához. Egy másik eljárás-

sal a bírálók segítségével az optimális minőségi termékek aromaszintjét lehet megállapítani.

- Teleky – Vámosy, Gy. és Petró – Turza, M.

A természetes fokhagymaolaj és más aromaösszetevők koncentrációjának szag-intenzitás változásának értékelése

Az alkalmazott érzékszervi értékelések

- a szag leíró analízise
- a küszöbérték becslése
- a koncentrációviszonyok kutatása a terjedelem-becslési módszerrel.

A szerzők a természetes fokhagymaolaj érzékszervi tulajdonságait tanulmányozták, s az eredmények alapján feltételezhető, hogy a legfontosabb jellemző alkotórészek, a diallil-di- és monoszulfid aránya hatással van a szag minőségére és intenzitására mind a természetes, mind a szintetikus fokhagymaolajban.

- W. Fleming

A fermentáció és az érlelés hatása a sör aromáira

A sörgyártás különböző technológiai lépcsői során vizsgálták az egyes érzékszervi jellemzők változását, valamint az összbenyomás alakulását háromféle módszerrel:

- rangsorolással,
- szabvány szerinti pontozással,
- háromszög módszerrel.
- Pino, J. Torricella, R. és Örsi, F.

Az érzékszervi és a gázkromatográfiás eredmények közötti korreláció grapefruit juice illóanyagok vizsgálatánál

Az érzékszervi és kromatográfiás adatok összevetésével a legfontosabb aromák szakküszöbértékeit, valamint a kedvező és kedvezőtlen aromaösszetevők arányának alakulását határozták meg a tárolás során.

- Then M., Verzár – Petri, G.

A természetes és szintetikus esszenciális olajok jellemzése Salvia Sclareából

A kémiai összetevők GC, TLC, IR technikával, valamint érzékszervi módszerekkel való tanulmányozása során a linalyl acetátot választották el, mint aromafelelős komponenset, melynek koncentrációja mind az ekológiai faktoroktól, mind az ipari technológiai eljárásoktól függ.

- Kaminski, E., Wasowicz, E. és Zawirska, R.

A sárgarépa szárításának és szárítás utáni tárolásának hatása az érzékszervi jellemzőkre és illékony alkotókra

Ami a szárított sárgarépa minőségét illeti, alapindexnek az aromát fogadják el. A vizsgálat célja az érzékszervi értékek terjedelmének megállapítása volt, továbbá a különféle szárítási technológiák alkalmazása utáni tárolás következtében változó illóanyag-tartalmak meghatározása. A gázkromatográfiás vizsgálati ered-

ményekből kitűnik, hogy a teljes illóanyag veszteség az alkalmazott szárítási technológiától függ.

- Petro – Turza, M., Szárföldi – Szalma, I., Madarassy – Mersich, E., Teleky – Vámosy, Gy. és Füzesi – Kardos, K.

A természetes alma aroma érzékszervi hedonikus értéke és a kémiai összetevők közötti korreláció

A szerzők az érzékszervi jellemzők mennyiségi és minőségi összetevőit vizsgálták az ipari almasűrítvények tanulmányozása során az érzékszervi vizsgálati adatok közötti korrelációvizsgálatok segítségével.

Az almaaroma hedonikus értékeit három különböző érzékszervi paraméter segítségével határozták meg. (Csökkenő felismerési küszöbérték, a koncentrációs görbe és a koncentrációtartomány szélessége, melyet kellemes alma aroma jelez).

Az eredmények azt mutatják, hogy az aromák küszöbértékei a hexanal, valamint a mért teljes illóanyag tartalomtól függnek.

- Hirvi, T. és Honkanen, E.

A feketeribizli (Aronia melanocarpa Elliot) illékony alkotói

Az illékony összetevők GLC és tömegspektrometriás teljes analízise során 47 komponens sikerült azonosítani. Az alkotóelemek koncentrációja általában azok küszöbértékei alatt észlelhető.

- Tóth – Márkus, M., Boross, F., Madarassy – Mersich, E. és Petró – Turza, M

Gyümölcsaroma koncentrátumok észterfrakciójának elválasztása és vizsgálata

Az előadás azoknak az észtereknek elválasztástechnológiáját ismertette, melyek döntő szerepet játszanak a gyümölcsök aromáiban. A gázkromatográfiás eljárás módot ad ezek pontos mennyiségi analizésére is.

- Kallio, H. Puntasi, I. and Linko, R. R.

A földiszeder (Empetrum nigrum coll.) illékony anyagai

Az Empetrium nigrum coll. illóanyagai tanulmányozásának eredményeiről szólt az előadás. 33 összetevőt azonosítottak a vízgőz desztillációs és kapillár GLC – MS vizsgálatok során.

- Verzár – Petri, G., Lemberkovics, É.

A gázkromatográfiás technika lehetőségei az esszenciális olajok minősítésében

Fenyő, borsmenta és levendula minősítésére dolgoztak ki vékonyréteg és gázkromatográfiás eljárást a szerzők, mely mennyiségi értékelésen alapul. Az eredmények a fizikokémiai, a kvantitatív kémiai és az érzékszervei tapasztalatok összehasonlításából születtek.

- Donáth, A., Isaszegi, J., Holló, J. és Veress, G.

Alkoholos italok aromaminősítésének matematikai módszerei

Bor, brandy és pálinka-félék gázkromatográfiás és érzékszervi eredményeinek összehasonlítása az egyes érzékszervi tulajdonságcsoportok pontozásos értékelésével az aromaminőség mennyiségi jellemzésére, osztálybasorolására ad módot.

- Huszka, T.

Fűszerpaprika aromaösszetevőinek gázkromatográfiás vizsgálata

A 16, adott körülmények között tárolt paprikaminta gázkromatográfiás vizsgálata során a kellemes és a kedvezőtlen hatású aromaanyagok azonosítása vált lehetővé.

– Héthelyi, E., Tétényi, P. és Turiák, Gy.

Az esszenciális olajok műszeres analizise GC, Pyrolysis GC és GC/MS eljárásokkal

Gyógynövények különböző részeinek (gyökér, virág, levél, mag stb) illóanyagait tanulmányozták a kutatók gázkromatográfiás eljárással.

Közel 30 gyógynövényre fejlesztették ki az aromakomponensek vizsgálatát.

Az ismeretlen molekulák fregmens-jellemzőinek összehasonlítására és automatizált analizisére saját adatbankot hoztak létre.

„Az aromagyártás irányvonala és fejlődése” tárgyú szekcióban Ruttloff, H. és Rothe, M. bevezető előadása a fogyasztói elvárásokat követő aromagyártási eljárások jövőjéről, igényeiről szólt.

Ezt követően a sajtaroma koncentrátumok jellemzéséről és gyártástechnológiai problémáiról hangzott el két előadás (Rothe, M., Rutthoff, H., Herrmann, H. és Engst, W., valamint Taylor, W. I.)

Kerény, Z. a *Botrytis cinerea* aromaminőségben játszott szerepét ismertette borok aromakompozíciójában, ezt követte Wobber, H. J. előadása, aki a citrusféléket tartalmazó gyümölcslevek átlátszatlanságának stabilizálási eljárásairól számolt be. Végül Ambid, C., Donmenc, P. és Moisseeff, M. Gyümölcsök sejt-szuszpenziós kultúrájában észlelhető aldehid és alkohol biotranszformációk körülményeiről szóló előadása zárta a szekcióülést.

Falusi Zsuzsa