

JANICKI, J. és OBRUSIEWICZ, T.:

A B₁₂-vitamin bioszintézise oltós keménysajt érése folyamán

Roczniki Technologii Chemii Zywnosci 79, 59, 1970. Ref. ZUL. 148, 2, 99, 1972.

Ipari kísérletekben eidami sajtot különböző propionsav-baktériumtörzsek felhasználásával állították elő. A kísérleti sajtokban 3 havi érlelés után átlagosan 2,64 µg/100 g B₁₂-vitamintartalmat állapítottak meg, míg a kontrollsajtokban (propionsavbaktériumok hozzájárulása nélkül) csak 1,42 µg/100 g B₁₂-vitamintartalom volt. A szárazanyagra vonatkoztatott vitamintartalom a kísérleti sajtokban a baktériumtörzsektől függően (Propionibaktérium shermanii felhasználása esetében) 134%-ig, a kontrollsajtokban 20%-ig emelkedett. A B₁₂-vitamintartalom legnagyobb mértékű emelkedését az érés első hónapjában figyelték meg.

Kieselbach Gy. (Budapest)

MÜNCHBERG, F., TSOMPANIDOU, C. és LESKOVA, R.:

Az orotsavnak a tejben előfordulására vonatkozó vizsgálatok

(*Untersuchungen über das Vorkommen der Orotsäure in der Milch.*)

Milchweissenschaft 26, 210, 1971. Ref. ZUL. 147, 4, 237, 1972.

A tehéntejben előforduló orotsavtartalomra vonatkozó vizsgálatok azt mutatták, hogy határozott függőség mutatkozik a tehén tejelési időpontjától. A tejelési időszak végén ez szignifikánsan magasabb volt, mint kezdetekor. Azonkívül egy statisztikus biztositott különbséget is lehetett megállapítani az esti és a reggeli fejeskor nyert tej orotsavtartalma között. Az értékek közül az utóbbiak mindig alacsonyabbak voltak. A vizsgált hevítési

eljárások (rövid idejű, magas és tartós hevítés, főzés) közül csak a tartós hevítésnél (62–65 °C-on 30 percig) lehetett az orotsavtartalom szignifikáns csökkentését megállapítani. Különléte tejfajták vizsgálata a következő középértékekhez vezetett az orotsavtartalomra vonatkozólag (mg/100 g tej): kecsketej 1,22, juhtej 1,35, sertéstej 0,12, anyatej 0,16 és tehéntej 2,35.

Kieselbach Gy. (Budapest)

COFFIN, D. E.:

Málna és egyéb gyümölcs tiramintartalma

(*Tyramine content of raspberries and other fruit.*)

J. Assoc. Offic. Anal. Chemists 53, 1071, 1970. Ref. ZUL. 146, 5, 295, 1971.

Szerző 14 gyümölcs és 9 gyümölcsíz tiramintartalmát határozza meg gázkromatográfiával a tiramin trifluoracetilszármazéka útján. Belső standard gyanánt sinefrintartartót használ, Dowex 50–X 2 kationcserélőnek szolgál az aminosavak elkülönítésére. 1 µg/g-nál nagyobb tiramintartalmakat csak málnában és egy barackíz-mintában talált. Friss málnában a tiramintartalom 12,8–92,5 µg/g között váltakozik, málnaízben ellenben 8–38 µg/g között. A tiramin nagyobb előfordulása málnában szemben egyéb gyümölcsökével és stabilitása elkülönítési folyamata alatt használható kimutatásnak bizonyul málna jelenlétének más gyümölcskészítményekben. A tiramintartalom nagy variációs szélessége folytán azonban nem elegendő kritérium a mélnarész meghatározására gyümölcskészítményekben. Szerző málna, eper és cseresznye fenolos aminjai trifluoracetilszármazékainak, továbbá a tiszta tiraminstandard gázkromatogramjait is közli.

Kieselbach Gy. (Budapest)

THORNE, R. S. W., ACHN, E. és SVENSEN, K.:

Kénés szennyezések ellenőrzése sör-aromában

(*Control of sulphury impurities in beer aroma.*)

J. Inst. Brewing 77, 148–153, 1971.
Ref. ZUL. 148, 2, 106, 1972.

Illó kénvegyületek, különösen kénhidrogének és mukaptánok az élesztő-anyagsere normális termékei. Bár ezeket az erjedés és érés folyamán a sörből eltávolítják, nem ritka, hogy a kész sörben elég marad belőlük vissza, hogy aromáját kellemetlenül befolyásolják (0,02 mg/l S felett). Csekély mennyiségű rézszulfát hozzáadása kéntartalmú sörhöz megtisztítja annak aromáját az illó kénvegyületeknek nem-illó kén-szulfidekké és merkaptidekké átalakítása által. Azt találták, hogy nemcsak réznyomok adagolhatók elektrolitikusan a sörhöz nagy pontossággal, hanem ilyen módon adagolva, csaknem mennyilegesen reagálnak a kénvegyületekkel és ezeket eltávolítják anélkül, hogy a sör réztartalmát lényegesen emelnék, mert a réz nagyobb mennyiségei komplexképzés közben reagálnak a nitrogénvegyületekkel és így raktározódhatnak. Ipari mértékben is megnyugtató eredmények adódtak a sör ízének megjavítására anélkül, hogy a többi tulajdonságoknak ártanának.

Kieselbach Gy. (Budapest)

WAHL, R.:

Aminocukrok a dohányban

(*Aminozucker in Tabak.*)

ZUL. 148, 2, 94, 1972.

Sok cukrot tartalmazó dohányokban tiszta cukrok mellett aminocukrok is előfordulnak, amelyek a szárítás folyamán keletkeznek. Az aminocukrok analitikailag nagyobb cukorértékek

látszatát keltik, minőségi szempontból azonban a dohány részére pozitív módon értékelendők. Elemzési módszerek, amelyeket aminosavakra specifikusoknak tekintenek, más vegyületekre (polifenolokra) is felhasználhatók.

Kieselbach Gy. (Budapest)

WALLHÄUSSER, K. H. és LÜCKE, E.:

Szorbinsav hatása mikotoxinképző gombákra élelmiszerekben

(*Der Einfluss der Sorbinsäure auf mycotoxinbildende Pilze in Lebensmitteln.*)

D. L. R. 66, 88, 1970.

Toxinokra vonatkozó általános (előfordulás, dózis letális) és aflatoxinok hatására és meghatározására vonatkozó rövid áttekintés után szerzők kísérleteiket írják le a toxinképző gombák gátlásáról szorbinsav által. Teszt-szubsztrátumok gyanánt folyékony (narancslimonádé), sűrűn folyós (paradisomvelő) és szilárd (keménysajt, búzakenyér) médiumokat 2 aflatoxinképző (*Aspergillus flavus* törzs, 381, *Aspergillus flavus* törzs 400) és 5 további mikotoxinképző gombával (*Aspergillus ochraceus*, *Penicillium citreoviride*, *Byssochlamis fulve*, *Sporodesmium bakeri*, *Fusarium sporotrichoides*) oltottak be. A szorbinsavat mint káliumszorbátot és szorboilpalmitátot 0,0625–0,2%-os, illetve 0,5%-os töménységben adták a tesztmédiumokhoz, illetve sajt esetében pedig vizes oldat (20%-os) alakjában vitték rá a sajtra. A tartósítás mindenkor a beoltás előtt történt. Mint a kísérletek mutatták, a szorbinsav a vizsgált mikotoxinképzőket a megnevezett élelmiszerekre szokásos tárolási időn belül teljesen gátolja, míg a nem tartósított összehasonlító minták már rövid idő után tökéletesen megromlottak.

Kieselbach Gy. (Budapest)