31993R0558

L 58/50 *ÚRADNÝ VESTNÍK EURÓPSKYCH SPOLOČENSTIEV* 11.3.1993

NARIADENIE KOMISIE (EHS) č. 558/93

z 10. marca 1993

o refraktometrickej metóde merania rozpustnej sušiny vo výrobkoch z ovocia a zeleniny, ktorým sa ruší nariadenie (EHS) č. 543/86 a ktorým sa mení a dopĺňa príloha I k nariadeniu Komisie (EHS) č. 2658/87

KOMISIA EURÓPSKYCH SPOLOČENSTIEV,

so zreteľom na Zmluvu o založení Európskeho hospodárskeho spoločenstva,

so zreteľom na nariadenie Rady (EHS) č. 426/86 z 24. februára 1986 o spoločnej organizácii trhu s výrobkami z ovocia a zeleniny [1], naposledy zmenené a doplnené nariadením (EHS) č. 1569/92 [2], najmä na jeho články 10 ods. 1 a 17 ods. 1,

keďže článok 10 ods. 7 nariadenia (EHS) č. 426/86 stanovuje, že „obsah pridaného cukru" pre výrobky uvedené v prílohe III znamená hodnotu získanú odčítaním z refraktometra krát osobitný činiteľ mínus stanovené číslo;

keďže refraktometrická metóda sa má uplatňovať podľa definície nariadenia Komisie (EHS) č. 543/86 [3], ktorým sa ustanovujú metódy merania cukru získaného z ovocia a zeleniny; keďže sa ukázalo potrebné túto metódu primerane zmeniť, najmä s cieľom špecifikovať postup pre alkoholické výrobky; keďže zavedenie novej metódy ustanovenej v tomto nariadení si vyžaduje zrušenie nariadenia (EHS) č. 543/86;

keďže zrušenie nariadenia (EHS) č. 543/86 si vyžaduje upraviť prílohu 1 k nariadeniu Rady (EHS) č. 2658/87 z 23. júla 1987 o colnej a štatistickej nomenklatúre a o Spoločnom colnom sadzobníku [4], naposledy zmeneného a doplneného nariadením Komisie (EHS) č. 3800/92 [5];

keďže opatrenia stanovené v tomto nariadení sú v súlade so stanoviskom Riadiaceho výboru pre výrobky z ovocia a zeleniny,

PRIJALA TOTO NARIADENIE:

Článok 1

Refraktometrická metóda, ktorá sa má používať na určovanie obsahu cukru vo výrobkoch uvedených v prílohe III k nariadeniu (EHS) č. 426/86, je stanovená v prílohe tohto nariadenia.

Článok 2

Nariadenie (EHS) č. 543/86 sa týmto zrušuje.

Článok 3

Príloha I k nariadeniu (EHS) č. 2658/87 sa týmto mení a dopĺňa takto: odkazy na nariadenie (EHS) č. 543/86 v dodatočnej poznámke č. 1 v kapitole 8 a v dodatočných poznámkach č. 2 a 6 v kapitole 20 sa nahrádzajú odkazmi na toto nariadenie.

Článok 4

Toto nariadenie nadobúda účinnosť 21. deň odo dňa jeho uverejnenia v *Úradnom vestníku európskych spoločenstiev*.

Toto nariadenie je záväzné vo svojej celistvosti a je priamo uplatniteľné vo všetkých členských štátoch.

V Bruseli 10. marca 1993

Za Komisiu

René STEICHEN

člen Komisie

[1] Ú. v. ES L 49, 27.2.1986, s. 1.
[2] Ú. v. ES L 166, 20.6.1992, s. 5.
[3] Ú. v. ES L 55, 1.3.1986, s. 41.
[4] Ú. v. ES L 256, 7.9.1987, s. 1.
[5] Ú. v. ES L 384, 30.12.1992, s. 8.

PRÍLOHA

METÓDA MERANIA ROZPUSTNEJ SUŠINY REFRAKTOEMTRIOU VO VÝROBKOCH Z OVOCIA A ZELENINY

I. OBLASŤ UPLATNENIA

Uplatnenie tejto metódy súvisí s množstvom cukru prítomného v analyzovanom výrobku. Prítomnosťou aminokyselín, solí organických kyselín, anorganických solí, tukov, flavonoidov a alkoholu sa index lomu mení.

II. Definícia

Obsah rozpustnej sušiny (určený refraktometricky) znamená hmotnosť sacharózy vo vodnom roztoku sacharózy vyjadrenú v percentách, ktorá za daných podmienok má rovnaký index lomu ako analyzovaný výrobok. Obsah rozpustnej sušiny vo výrobku sa vyjadruje v gramoch na 100 gramov (g/100 g).

III. Zásada

Odpočítanie obsahu rozpustnej sušiny výrobku od jeho indexu lomu.

IV. Prístroj

Abbeho refraktometer

Tento prístroj musí umožňovať stanovenie hmotnosti sacharózy v percentách v rozpätí ± 0,1 %.

Refraktometer musí mať teplomer so stupnicou v rozsahu najmenej od + 15 °C do + 25 °C. Musí mať tiež vodný cirkulátor umožňujúci nastavenie teploty s presnosťou ± 0,5 °C.

Návod na obsluhu tohto prístroja, najmä návod na kalibráciu a nastavenie svetelného zdroja, je potrebné prísne dodržiavať.

V. Metóda

1. *Príprava vzorky*

1.1. Tekuté výrobky

Dôkladne premiešajte a potom stanovujte.

1.2. Polotuhé výrobky, pyré, ovocné šťavy s hmotou v suspenzii

Dôkladne premiešajte priemernú laboratórnu vzorku a potom homogenizujte. Prepasírujte časť vzorky cez suchú, štyrikrát cez seba preloženú gázu, odstráňte prvé kvapky a potom stanovujte z filtrátu.

1.3. Husté výrobky (džemy a rôsoly)

Ak nie je možné priamo použiť predtým homogenizovaný výrobok, odvážte 40 g výrobku s presnosťou na 0,01 g do kadičky s obsahom 250 ml a pridajte 100 ml destilovanej vody.

Za miešania sklenou tyčkou varte mierne dve až tri minúty.

Vychladťte, obsah vylejte z kadičky do nádoby primerane napustenej dechtom, pričom ako vyplachovaciu tekutinu použite destilovanú vodu; pridajte destilovanú vodu, aby ste získali približne 200 g výrobku, odvážte ho s presnosťou na 0,01 g a roztok dôkladne premiešajte.

Nechajte odstáť 20 minút, potom preceďte cez preložený filter alebo cez Büchnerov lievik.

Stanovujte z filtrátu.

1.4. Mrazené výrobky

Rozmrazte and odstráňte kôstky alebo jadierka a jaderníky. Výrobok zmiešajte s tekutinou vzniknutou počas rozmrazovania a postupujte ako v bode 1.2 alebo 1.3.

1.5. Suché výrobky alebo výrobky obsahujúce celé ovocie alebo kúsky ovocia

Laboratórnu vzorku alebo jej časť nakrájajte na kúsky, odstráňte kôstky alebo jadierka a jaderníky a dôkladne premiešajte.

V kadičke odvážte 10 až 20 g výrobku s presnosťou na 0,01.

Pridajte destilovanú vodu zodpovedajúcu päťnásobku hmotnosti výrobku. Zohrievajte 30 minút vo vodnom kúpeli za občasného premiešania sklenou tyčkou. Po vychladnutí pokračujte postupom opísaným v bode 1.3.

1.6. Výrobky s obsahom alkoholu

Do kadičky napustenej dechtom odvážte približne 100 g vzorky s presnosťou na 0,01 g. Kadičku na 30 minút postavte do kúpeľa s vriacou vodou, občas zamiešajte sklenou tyčkou a v prípade potreby pridajte destilovanú vodu.

Ak obsah alkoholu prekročí približne 5 % hmotnosti, pridajte ešte destilovanú vodu a vodný kúpeľ znova zahrievajte 45 minút.

Po vychladnutí odvážte konečný obsah nádoby, v prípade potreby ho prefiltrujte a pokračujte v stanovení.

2. *Stanovenie*

Vzorku priveďte do teploty merania ponorením nádoby do vodného kúpeľa požadovanej teploty.

Malé množstvo vzorky umiestnite na spodný hranol refraktometra a dbajte pritom, aby vzorka jednotne pokrývala povrch skla, keď hranoly k sebe navzájom pritlačíte. Merajte podľa pokynov na použitie aparatúry, ktorú používate.

Odčítajte hmotnostné percentá sacharózy s presnosťou na 0,1 %.

Z jednej pripravenej vzorky vykonajte aspoň dve stanovenia.

VI. **Vyjadrenie výsledkov**

Výpočet a formulácia

Obsah rozpustnej sušiny, obvykle vyjadrenej v gramoch sacharózy na 100 gramov výrobku sa vypočítava takto: obsah sacharózy v percentách udaný refraktometricky sa používa priamo. Ak sa odčítanie vykonáva pri teplote inej ako + 20 °C, upravte ho podľa priloženej tabuľky.

Ak sa meranie vykonávalo so zriedeným roztokom, obsah rozpustnej sušiny (M) sa vypočíta pomocou tohto vzorca:

$$M = M' \times \frac{100}{E}$$

kde M' je hmotnosť (v gramoch) rozpustnej sušiny na 100 g výrobku udaná refraktometrom a E je hmotnosť výrobku (v gramoch) na 100 g roztoku.

Korekcie pri stanovení pri teplote inej ako 20 °C

Teplota °C	Sacharóza v gramoch na 100 gramov výrobku									
	5	10	15	20	30	40	50	60	70	75
	Odpočítajte									
15	0,25	0,27	0,31	0,31	0,34	0,35	0,36	0,37	0,36	0,36
16	0,21	0,23	0,27	0,27	0,29	0,31	0,31	0,32	0,31	0,23
17	0,16	0,18	0,20	0,20	0,22	0,23	0,23	0,23	0,20	0,17
18	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,16	0,15	0,12	0,12	0,09
19	0,06	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,08	0,07	0,05
	Pripočítajte									
21	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
22	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
23	0,18	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,22
24	0,24	0,26	0,26	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28	0,29	0,29
25	0,30	0,32	0,32	0,34	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,37

Teplota sa nesmie líšiť od 20 °C o viac ako ± 5 °C.