384R2159

Nr L 197/18 *EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS OFFICIELLA TIDNING* 27.7.84

KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EEG) nr 2159/84

av den 26 juli 1984

om ändring för första gången av förordning (EEG) nr 1908/84 om fastställande av referensmetoderna för bestämning av kvaliteten på spannmål

KOMMISSIONEN FÖR DE EUROPEISKA GEMENSKAPERNA HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av Fördraget om upprättandet av Europeiska ekonomiska gemenskapen,

med beaktande av rådets förordning (EEG) nr 2727/75 av den 29 oktober 1975 om den gemensamma organisationen av marknaden för spannmål([1]), senast ändrad genom förordning (EEG) nr 1018/84([2]), särskilt artikel 3.2 i denna,

med beaktande av rådets förordning (EEG) nr 2731/75 av den 29 oktober 1975 om fastställande av standardkvaliteter för vanligt vete, råg, korn, majs, sorghum och durumvete([3]), senast ändrad genom förordning (EEG) nr 1028/84([4]), särskilt artikel 6 i denna, och

med beaktande av följande:

I kommissionens förordning (EEG) nr 1569/77 av den 11 juli 1977 om fastställande av förfarandet vid och villkoren för interventionsorganens övertagande av spannmål([5]), senast ändrad genom förordning (EEG) nr 2096/84([6]), fastställs den lägsta kvalitet av spannmål som skall övertas av interventionsorgan. Den högsta tanninhalten anges som kvalitetskriterium för sorghum. Kommissionens förordning (EEG) nr 1908/84([7]) bör därför ändras så att den inbegriper referensmetoden för bestämning av tanninhalten i sorghum. De åtgärder som föreskrivs i denna förordning är förenliga med yttrandet från Förvaltningskommittén för spannmål.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Förordning (EEG) nr 1908/84 skall ändras på följande sätt:

1. I artikel 1 skall följande tredje strecksats läggas till:

   "– skall referensmetoden för bestämning av tanninhalten i sorghum vara den som anges i bilaga 3."

2. Bilagan till denna förordning skall läggas till som bilaga 3.

Artikel 2

Denna förordning träder i kraft den tredje dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska gemenskapernas officiella tidning*.

Den skall tillämpas från och med den 1 augusti 1984.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den 26 juli 1984.

På kommissionens vägnar

Poul DALSAGER

Ledamot av kommissionen

([1]) EGT nr L 281, 1.11.1975, s. 1.
([2]) EGT nr L 107, 19.4.1984, s. 1.
([3]) EGT nr L 281, 1.11.1975, s. 22.
([4]) EGT nr L 107, 19.4.1984, s. 17.
([5]) EGT nr L 174, 14.7.1977, s. 15.
([6]) EGT nr L 193, 21.7.1984, s. 20.
([7]) EGT nr L 178, 5.7.1984, s. 22.

BILAGA

"BILAGA 3

REFERENSMETOD FÖR BESTÄMNING AV TANNINER I SORGHUM

1. PRINCIP

Tanninerna extraheras med dimetylformamid under omskakning. Efter centrifugering tillsätts järnammoniumcitrat och ammoniak till en del av supernatanten och den på så sätt erhållna lösningens absorbans mäts spektrometriskt vid 525 nm.

Tanninhalten bestäms med hjälp av en kalibreringskurva som upprättas på grundval av garvsyra.

2. SYFTE OCH TILLÄMPNINGSOMRÅDE

Denna allmänna metod för att bestämma tanniner används för sorghumkärnor.

3. APPARATUR

Normal laboratorieutrustning, bland annat följande:

3.1 Mekanisk skrotkvarn som gör det möjligt att erhålla partiklar som fullständigt passerar genom sikten (3.2).

3.2 Sikt med 1 mm siktstorlek.

3.3 Centrifug som gör det möjligt att uppnå en centrifugalacceleration på 3 000 g (3 000 × 9,81 m/s).

3.4 Centrifugrör som rymmer ca 50 ml, med tättslutande lock.

3.5 Mekanisk omrörare med fram- och återgående rörelse eller magnetomrörare.

3.6 Vortex-mixer.

3.7 Spektrometer med 10 mm kyvetter, som möjliggör mätning vid 525 nm.

3.8 Pipetter på 1 ml, 5 ml och 20 ml, klass A.

3.9 Mätpipetter på 5 ml och 10 ml, klass A.

3.10 Provrör, 140 × 14 mm.

3.11 Mätkolvar, 100 ml.

3.12 Analysvåg.

4. REAGENSER

Alla reagenser som används skall vara av analyskvalitet. Det använda vattnet skall vara destillerat eller minst av motsvarande renhet.

4.1 Garvsyralösning, 2 g/l

Eftersom garvsyrans ursprung har visst inflytande på kalibreringskurvan, rekommenderas användningen av garvsyra Merck referens 773, så att resultaten vid olika laboratorier blir jämförbara.

Denna lösning kan lagras under en vecka.

4.2 Ammoniaklösning, 8 g NH_3/l.

4.3 Dimetylformamidlösning 75 % (v/v).

Häll 75 ml dimetylformamid i en 100 ml mätkolv. Späd med vatten, avkyl och fyll på upp till markeringen.

4.4 Järnammoniumcitratlösning (28 % järn), 3,5 g/l, framställd 24 timmar före användning.

5. METOD

5.1 Provberedning

Avskilj beståndsdelar som inte är sorghum från slutprovet och skrota provet i den mekaniska skrotkvarnen (3.1) så att partiklar erhålls av en storlek som fullständigt passerar genom en sikt med 1 mm siktstorlek (3.2). Blanda väl.

5.2 Slutprovets vattenhalt

Bestäm slutprovets vattenhalt.

5.3 Arbetsprov

Placera ca 1 g av provet (5.1) invägt med en noggrannhet på 1 mg, i ett centrifugrör (3.4).

5.4 Bestämning

5.4.1 Överför med pipett (3.8) 20 ml av dimetylformamidlösningen (4.3) till centrifugröret. Tillslut hermetiskt och skaka röret under 60 min (± 1 min) i omröraren (3.5). Centrifugera provet under 10 min med en acceleration på 3 000 g.

5.4.2 Överför med en pipett (3.8) 1 ml av supernatanten (5.4.1) till ett provrör (3.10). Tillsätt med pipett först 6 ml vatten och sedan 1 ml ammoniaklösning (4.2), skaka i mixern (3.6) några sekunder.

5.4.3 Överför med pipett (3.8) 1 ml av supernatanten (5.4.1) till ett provrör (3.10). Tillsätt med pipett först 5 ml vatten och sedan 1 ml järnammoniumcitratlösning (4.4), skaka i mixern (3.6) några sekunder och tillsätt därefter med pipett 1 ml ammoniaklösning (4.2) och skaka i mixern (3.6) några sekunder.

5.4.4 Överför de lösningar som erhålls i 5.4.2 och 5.4.3 till mätkyvetter och mät absorbansen med spektrometer (3.7) vid 525 nm i förhållande till vatten, 10 min (± 1 min) efter det att 5.4.2 och 5.4.3 har avslutats. Resultatet är skillnaden mellan de två absorbansmätningarna.

5.5 Antal bestämningar

Genomför två bestämningar av arbetsprover från samma slutprov.

5.6 Bestämning av kalibreringskurvan

Observera: kalibreringsskalan skall upprättas dagligen.

5.6.1 Förbered sex 20 ml mätkolvar (3.11) och överför med pipett (3.9) 0, 1, 2, 3, 4 respektive 5 ml garvsyralösning (4.1). Fyll på upp till markeringen med dimetylformamidlösning (4.3). Den kalibreringsskala som erhålls på detta sätt är 0, 0,1, 0,2, 0,3, 0,4 och 0,5 mg/ml.

5.6.2 Överför till provrören (3.10) med pipett 1 ml av var och en av dessa lösningar och tillsätt med pipett (3.8) först 5 ml vatten och sedan 1 ml järnammoniumcitratlösning (4.4), skaka i mixern (3.6) några sekunder och tillsätt därefter med pipett 1 ml ammoniaklösning (4.2) och skaka på nytt i mixern (3.6) några sekunder.

Överför de på detta sätt erhållna lösningarna till mätkyvetter och mät efter 10 min (± 1 min) absorbansen med spektrometer vid 525 nm i förhållande till vatten.

5.6.3 Plotta kalibreringskurvan med absorbansvärdena på x-axeln och motsvarande garvsyrakoncentrationer i mg/ml på kalibreringsskalan (5.6.1) som y-axel.

Anmärkning: Denna linje skall inte gå genom origo och ingen korrigering får ske av skalans nollpunkt.

6. TOLKNING AV RESULTATEN

Tanninhalten uttryckt i viktprocent garvsyra beräknat på torrsubstansen är lika med

$$\frac{2 \cdot C}{m} \cdot \frac{100}{100 - H}$$

där

C = koncentrationen av garvsyra i mg/ml i provlösningen, avläst på kalibreringskurvan (5.6.3),

m = provets vikt i g (5.3),

H = slutprovets vattenhalt i viktprocent (5.2)."