

103 原料 麦

103-1 試料の採取

102-1による。

103-2 検体の粉碎

102-2による。

103-3 容積重

ブラウエル穀粒計により検体1 0の重量を測定する。

103-4 整粒、被害粒、熱損粒、異種穀粒、異物の割合

検体約20～30 gをとり、それぞれの麦粒を選別し、全量に対する重量百分率で示す。2項目以上に重複する場合は下位の部へ入れる。

103-5 水分

102-6による。

103-6 デンプン価

102-11による。

103-7 粗タンパク質

A) ケルダール法

103-7-1 試薬

102-12-1 による。

103-7-2 試験操作

粉碎検体 2 g について、102-12-2 による。

ただし、粗タンパク質量は次式により計算する。

$$\text{粗タンパク質(\%)} = (a-b) \times F \times 0.28 \times 6.25 / \text{検体採取重量(g)}$$

B) ケルダール(硫酸-過酸化水素)-インドフェノール法

103-7-3 試薬

102-12-3 による。

103-7-4 試験操作

102-12-4 による。

C) 近赤外分析計法

103-7-5 装置

102-6-2 による。ただし、文中の「水分(\%)」は「粗タンパク質(\%)」とする。

103-7-6 試験操作

102-6-3による。ただし、文中の「135℃乾燥法」は「ケルダール法」に、「水分(%)」は「粗タンパク質(%)」とする。

103-8 粗脂肪

103-8-1 試薬

エチルエーテル

103-8-2 試験操作

粉碎検体 2 g について、102-13-2による。

103-9 灰分

102-14による。

103-10 発芽勢及び発芽率

103-10-1 試薬

1%次亜塩素酸ナトリウム溶液

本試薬は、使用の都度調製する。

103-10-2 試験操作

整粒100粒を100 mlビーカーにとり、1%次亜塩素酸ナトリウム溶液を試料が十分に浸漬する程度に加え、30分間放置する。

この間、浸漬時及び10分、20分後に十分攪拌し、粒に付着する気泡を落として1%次亜塩素酸ナトリウム溶液が粒の全面に接触するようにする。30分間浸漬後、次亜塩素酸ナトリウム溶液を捨て、3~4回水洗する。

シャーレ2個を用意し、各々のシャーレ中にろ紙を敷き、水を注いで、ろ紙を湿らせておく。

水洗した試料をシャーレ中に50粒ずつ並べてふたをし、20℃(±2.0℃)に調整しておいた恒温器に入れる。

整粒100粒について置床後72時間以内に発芽した粒数を%で表し発芽勢とする。引き続き検体の発芽率を測定する場合は発芽勢をみた後、恒温器に入れ、置床後7日以内に発芽した粒数を%で表し検体の発芽率とする。