

目的 前報で圧力鍋によるいんげん豆の煮方について、古い豆(54年産)と新しい豆(56年産)を北海道から購入し、煮熟性を検討したがゆで豆においては、古い豆と新しい豆との差が少なかった。今回は57年産の豆を用い、貯蔵条件を変えた場合の乾燥いんげん豆(原料豆)の品質変化と調理特性に及ぼす影響について検討した。

方法 試料のいんげん豆(大正金時)は収穫後産地(北海道)から直送された後、低温(5±2℃の冷蔵庫)と室温(20~33℃の研究室)では6か月・1年、高温(30℃, 82%の恒温恒湿器)では3か月・6か月貯蔵した。それぞれの原料豆については100粒重、色、吸水量、水分、蛋白質、糖を測定し、ゆで豆については、硬さ、煮上り重量、糖を測定し、煮くず水度はとも比較した。硬さはテクスチュロメーター、色は色差計で測定した。

結果 原料豆は貯蔵することによって100粒重と水分は減少し、特に室温貯蔵の場合に著しい。色の変化は低温1年貯蔵においてはほとんどみられないが、室温1年、高温6か月貯蔵によって明度、彩度ともに低下し、赤色が弱く、黄色が強くなった。吸水量は8時間浸漬では室温貯蔵が最も少なく、24時間浸漬では低温貯蔵が最も少ない。蛋白質量には有意差はなかった。糖量は貯蔵前に比べて低温1年貯蔵では差はみられないが、室温、高温貯蔵によって減少し、高温6か月貯蔵の場合に著しい。熱湯で5時間浸漬し、圧力鍋で加熱沸騰直後消火し、10分放置したゆで豆について比較すると、糖量では高温6か月貯蔵豆が最も少ない。硬さは低温1年貯蔵豆では2.7下_{0.1}で貯蔵前と有意差はなく、室温1年貯蔵豆は3.5下_{0.1}、高温6か月貯蔵豆は5.1下_{0.1}とやはり貯蔵温度は硬さに及ぼす影響が大きい。