

東京家政大家政

○野井和子

河村フジ子

目的 加圧釜による煮豆の特徴は、主として調理時間の短縮という点にあると思われる。ところが、高温、高圧加熱であるため、加熱時間、むらし時間のわずかな違いで煮くずれ状態となり、煮豆に適する条件を捉えにくい。そこで、調味料を加えて加圧煮熟した豆の特性を対照と比較し、加圧釜による煮豆の要領について検討した。

方法 大正金時豆に4倍の水(蒸留水)を加えて15時間吸水させた後、無添加(対照)調味料添加(加水量に對して、食塩1%、砂糖20~60%)の各区分に分けて、加圧釜に入れ、沸騰(122℃)0~5分、むらし時間0~20分の各煮豆の外観、硬さ、食塩・砂糖の浸透量、組織と煮汁中の固形分をみた。なお、比較として、常圧煮熟豆の硬さを測定した。

結果 対照は沸騰後1分20秒~1分40秒間に急速に柔らかくなり、腹切水、煮汁中の固形分量が増加する。むらし時間の影響は、当初の5分以内の変化が顕著で、10~20分間は緩慢となる。全体として沸騰後の加熱時間、むらし時間のわずかな差が、煮豆の特性に影響を及ぼす。一方、沸騰後の加熱時間を3分とし、むらし時間を10分とした調味料添加の煮豆の硬さは、煮汁に1%食塩添加は対照より柔らかく、いずれも煮くずれるが、砂糖を添加すると硬さを増す。煮汁に砂糖20~40%と食塩1%を同時に添加すると、煮くずれにくく、加熱時間、むらし時間のわずかな違いによる影響を受けにくい。なお、この場合砂糖40%を添加すると、加熱・むらし時間を延長する必要がある。なお、常圧加熱の場合砂糖40%を添加すると、98℃で90分加熱しても、柔らかくならない。煮豆中への食塩の浸透は砂糖により阻害され、砂糖の浸透は、高濃度になる程、阻害される。些少である。