

第6章 食生活をつくる

年 組 番

② 小麦粉のグルテンを確かめよう

名前

| | | | | | |
|----|--|----------------|--|-----|--|
| 目的 | <ul style="list-style-type: none"> 小麦粉からグルテンを分離し、その性質を知る。 3種類の粉のグルテン量を比較し、それぞれの粉の特徴を知る。 | | | | |
| 材料 | 薄力粉 100g, 強力粉 100g 上新粉 (うるち米の粉) 100g | 用具 | 上皿自動ばかり, 計量カップ, ボウル3個, 布 (さらしめめんまたは三角コーナー用不織布) 3枚, ラップ, キッチンペーパー | | |
| 方法 | <p>①ボウルの中に、薄力粉と薄力粉の重量の半分の水を加えてこね、引っ張ってみる。</p> <p>②強力粉で①と同様にする。</p> <p>③上新粉で①と同様にする。</p> <p>④①②③のボウルにラップでふたをし、30分おいてから引っ張ってみる。</p> <p>⑤④の①②③をそれぞれ同じ回数ずつこね、引っ張ってみる。</p> <p>⑥⑤の①②③をそれぞれ布 (さらしめめんまたは不織布) に包み、軽くもみ洗いする。 水が濁らなくなるまで水を替えながら洗い、布の中に残ったグルテンを集める。</p> <p>⑦キッチンペーパーで軽くグルテンの水分を取り、重さを量る。</p> <p>粉に対するグルテンの割合 (%) = とれたグルテンの量 (g) ÷ 粉の量 (g) × 100</p> | | | | |
| 結果 | 材 料 | 薄力粉 | 強力粉 | 上新粉 | |
| | 生地 の 伸 び 方 | 軽くこねた直後 | | | |
| | | 約30分おいたもの | | | |
| | | おいた後でこねたもの | | | |
| | グ ル テ ン | グルテンの量 (g) | | | |
| | | グルテンの割合 (%) | | | |
| 考察 | <p>1. グルテンの性質をまとめてみよう。</p> <p>こねた直後より30分おいたもののほうが伸びがよい。更にこねたものはもっと伸びがよくなる (グリアジンとグルテニンが水分の介在下で結びつきグルテンとなるため)。</p> <p>薄力粉より強力粉のほうがたんぱく質含量が多いため、グルテンの量が多く伸びがよい。上新粉はグルテンが形成されないので伸びない。</p> <p>2. ①～③の粉について、それぞれの粉に適する調理を答えよう。</p> <p>① クッキー, 天ぷらの衣など</p> <p>② パン, ピザなど</p> <p>③ だんごなど</p> | | | | |