En sej dej

Forfattere: Ditte Jacqueline Rasmussen, Pia Grønnegaard
Redaktør: Anne Torpegaard Festersen
Faglige temaer: Gluten
Kompetenceområder: Fødevarers naturfaglige egenskaber

Introduktion:
Hvor meget kan en helt almindelig dej egentlig holde til? Og hvor mange kilo kan den mon bære? Det skal I undersøge i denne aktivitet.

Aktivitet med dialogoplæg og billeder

1	Eleverne går sammen to og to.
2	Hver gruppe tildeles et arbejdsark med en fremgangsmåde, som er rammesættende for eksperimentet.
3	Lad eleverne udføre eksperimentet.
4	Mens eleverne venter, kan de med fordel gå i gang med forsøget glutenvask.
5	Opsamling: Gennemgå i plenum diskussionsspørgsmålet fra elevarket, og hør hvor meget vægt gruppernes dej kunne bære inden den faldt sammen.

Forberedelser

Det vil være oplagt at kombinere de to første forsøg, da der i begge forsøg skal påregnes noget ventetid.(anden forsøg er glutenvask)

Materialeliste som alle grupper skal have inden aktiviteten kan gå i gang.

200 gram alm. franskbrødsdej - opskrift!!

1 stort gennemsigtigt cylinderglas

1 underkop, paptallerken e.l. (skal kunne komme ned i cylinderglasset)

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

Forskellige vægtlodder (0,5-5 kg – skal kunne komme ned i cylinderglasset)

Læringsmål

Formålet med aktiviteterne er at give eleverne en forståelse af, at mel er en fødevare, der har to madtekniske egenskaber i hhv. glutenproteinet og stivelsen i melet

Uddybende

Vægtlodderne og underkoppen skal kunne komme ned i cylinderglassene. Er der ikke så mange vægtlodder tilgængelige, kan dette forsøg med fordel laves fælles på holdet, så der kun skal bruges et sæt vægtlodder. Her kan også anvendes vandflasker af forskellige størrelser (0,5 l., 1 l., 1 ½ l eller 2 l.), hvis vægtlodderne ikke er tilgængelige.

Glutennettet i dejen er så holdbart, at en dej på 200 gram, kan holde op til 2 kg, uden at kollapse. Det skyldes, at dejen er ældet så godt, og at glutenproteinerne er blevet elastiske. Det skyldes også, at dejen har haft gentagende hævninger, og at glutenstrukturen er blevet styrket af saltet i dejen.

Kopiark

Kopiark:
En sej dej_1.pdf

En sej dej

Redskaber/materialeliste:

- 200 gram alm. franskbrødsdej
- En underkop
- En stor gennemsigtig cylinderglas/glaskoble
- Forskellige vægtlodder (0,5-5 kg)

1. Vej 200 gram almindelig franskbrødsdej af og placer den i et gennemsigtigt cylinderglas/glaskolbe

2. Lad dejen står og raske de næste par timer.

3. Placer underkoppen oven på dejen og placer vægtene/flaskerne oven på underkoppen. Øg gradvist vægten, indtil dejen falder sammen

Spørgsmål til diskussion:

- Hvorfor tror I at dejen kunne holde til så meget vægt?

_____

_____

_____

_____

_____

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv