

Hvorfor blir bananer brune?

Tekst: **KJERSTI BUSTERUD / NTB**

Mange barn fra hele Norge deltok i årets Nysgjerrigper-konkurranse. På Bekkestua barneskole har de blant annet forsket på bananer.

På Bekkestua barneskole er alle klassene med på Nysgjerrigper-konkurranse hvert år. I år har 2. klasse forsket på hvorfor bananer blir brune.

- Vi lagde forskjellige hypoteser om hvorfor bananene blir brune, forteller Hannah Ormberg Ulsund.

Blir bananer brune hvis de blir liggende i sola? Blir de brune hvis de ligger sammen med annen frukt? Blir de brune hvis de ligger kaldt? Eller blir de kanskje brune hvis de faller ned fra benken? Det var noe av det elevene prøvde å finne ut.

Læreren kjøpte inn bananer, som de testet de ulike hypotesene på.

- Elevene syntes det var veldig spennende å se hva som hadde skjedd med bananene i løpet av natta, og løp rett bort for å sjekke bananene sine hver morgen, forteller lærer Kristine Bøch.

Forskningen deres viste at det var mange ting som gjorde bananer brune. Men aller fortest brune ble de bananene som falt ned fra benken. ●



MIKROSKOP: Hannah Ormberg Ulsund, Millan Kaur Bains og Herman Falkenthal undersøker bananene med et digitalt mikroskop.



UNGE FORSKERE: 2. klasse ved Bekkestua barneskole har forsket på hva som gjør bananer brune.

BIOLA- MYSTERIET

Tekst: **NYSGJERRIGPER-REDAKSJONEN**

Glasset er tomt. Biolaen er drikket opp. Men nå er glasset stripete. Hvordan ble det slik?

Tredjeklassingene på Storevarden skole bestemte seg for å løse mysteriet med Biola-striper. Hvorfor oppstår stripene? Etter å ha drikket noen glass med Biola hjemme kom elevene fram til fire hypoteser:

1. Jeg tror at det er fordi Biolaen er så tykk at den kan klistre seg til glasset. Væske trekker seg sammen og presser seg mer til sidene på koppen.
2. Jeg tror at det er fordi det er melk i Biola.
3. Jeg tror at det er fordi Biola er en blanding av melk og noe annet.
4. Jeg tror at det er fordi melkesyrebakterier henger seg fast til hverandre, at det blir striper i glasset.

Forskning

Elevene planla og gjennomførte elleve eksperimenter på skolekjøkkenet. De testet blant annet forskjellige drikkebegre, sammenlignet Biola med andre drikker og blandet Biolaen med melk, eddik, sukker og kakaopulver.

Tredjeklassingene snakket også med med flere eksperter. Blant annet traff de bakterieforskere ved Universitetet i Stavanger og lærte om melkesyrebakterier.

Konklusjon

Etter grundige undersøkelser og mange eksperimenter fant elevene ut at hypotese 1 og 2 stemte, og hvorfor:

1. Jeg tror at det er fordi Biola er så tykk at den kan klistre seg til glasset. Væske trekker seg sammen og presser seg mer til sidene på koppen. *Dette stemte, fordi melkesyrebakteriene gjør at proteiner fra melka i Biolaen tykner og trekker seg sammen.*
2. Jeg tror at det er fordi det er melk i Biola. *Sant. Det er proteiner fra melka som tykner.*

Konklusjon: Den tykke konsistensen gjør at noe av Biolaen klistrer seg til glasset. Melkesyrebakteriene fortsetter å spise sukker fra melka. Proteinene trekker seg enda mer sammen, og sklir nedover mot bunnen av glasset. Slik blir det striper i det tomme Biola-glasset.

For denne forskningen vant elevene ved Storevarden skole gull i årets Nysgjerrigper-konkurranse! ●



GULL

VINNERNE

Dette ble årets vinnere i Nysgjerrigper-konkurransen:

Gull

3. trinn, Storevarden skole:

«Hvorfor er det striper igjen i et glass etter at vi har drikket Biola?»

Sølv

3. klasse, Hedemarken friskole:

«Hvorfor kjøper folk vann på flaske?»

4.–7. klasse på Tverlandet skole:

«Hvorfor kom tranene til Leirfjord, og når kom de hit?»

Flere av årets

Nysgjerrigper-prosjekter:

- Hvordan lager man det beste papirflyet?
- Hvorfor er noen appelsiner søtere enn andre?
- Hvorfor bruker vi mellomleggspapir?
- Hvor lenge kan man spise den samme maten uten å bli lei?

Les om

Nysgjerrigper-prosjekter på
nysgjerrigper.no/prosjekter