



Bild: Wikimedia commons

# Potatisstämpel

- Inledning** I vår närmiljö finns ämnen som ändrar färg beroende på om miljön är sur, neutral eller basisk. Blåbär som har ett rött innehåll när de plockas, men ger en blå färg på tänder och tunga när de äts, är exempel på ämnen som ändrar färgberoende på om omgivningen är sur eller basisk.
- Material** Potatis, rödbeta, kniv, rivjärn, vattenkokare, glasskålar, pappersark, citronsyra och bikarbonat.
- Riskbedömning** Var försiktig så att du inte får bikarbonat eller citronsyra i ögonen.  
*En fullständig riskbedömning görs av undervisande lärare.*
- Utförande**
1. Koka upp vatten i en vattenkokare och riv en rödbeta på rivjärnet.
  2. Samla upp de rivna rödbetorna i glasskålen och tillsätt så mycket hett vatten så att de täcks. Låt glasskålen stå.
  3. Skär ur en bild eller en symbol ("en stämpel") ur potatisen med hjälp av kniven.
  4. Häll av rödbetssaften och släng de rivna rödbetorna.
  5. Fördela rödbetssaften i tre glasskålar. Tillsätt
    - lite citronsyra i första skålen,
    - lite bikarbonat i andra skålen och
    - ingenting till den tredje skålen.
  6. Doppa potatisen i en av skålarna och se till att det samlas så mycket färg som möjligt på stämpeln. Gör därefter ett avtryck på ett papper.
  7. Tvätta av potatisen och doppa den i de övriga skålarna.
  8. Beskriv vad du ser. Ser du någon skillnad på färgerna hos de tre bilderna? Rita gärna en bild!

## Till läraren

### Varianter

Testa på samma sätt med andra frukter/bär.

Naturliga färgämnen har egenskapen att de ändrar färg beroende på om vätskan, i vilket färgämnet finns i, är surt eller basiskt. Sura ämnen har ett pH lägre än 7, basiska ämnen har ett pH högre än 7.

I hemmet är det mest basiska ämnet maskindiskmedel med ett pH mellan 12 och 14, 24% ättiksyra har ett pH på ca. 2,2. Både låga och höga pH värden är frätande.

### Underlag för riskbedömning:

Var försiktig så att bikarbonat eller citronsyra inte kommer i ögonen. *En fullständig riskbedömning görs av undervisande lärare, gärna utifrån. KRC:s dokument "Stöd för riskbedömning- Potatisstämpel".*