

# Hur mycket svinn?

Hem- och konsumentkunskap, Svenska | åk F–3

Eleverna får undersöka hur mycket svinn som uppstår vid skalning av frukt, rotfrukter och grönsaker. De får reflektera över matsvinn och olika sätt att minska det.

## Syfte och mål

Eleverna får träna på att använda ett köksredskap och samtidigt reflektera över att olika skalare skalar bort olika mycket, och vad det kan betyda för mängden matsvinn. De får även kunskap om att vissa skal går att äta.

## Koppling till läroplanen

### Förskoleklass

- *Samtala, lyssna, ställa frågor och framföra egna tankar, åsikter och argument om olika områden som är bekanta för eleverna.*
- *Möjlighet att utveckla kunskaper om hur de olika val som människor gör i vardagen kan bidra till en hållbar utveckling.*

### Lågstadiet

#### Hem- och konsumentkunskap

- *Redskap och teknisk utrustning som kan användas vid matlagning och hur dessa används på ett funktionellt och säkert sätt.*
- *Resurshushållning av livsmedel och andra förbrukningsvaror i hemmet. Återvinning i hemmet och i närområdet och hur den fungerar.*

#### Svenska

- *Strukturerade samtal. Att berätta om vardagliga händelser samt att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter. Att lyssna, ställa frågor och ge kommentarer.*
- *Att ge och ta emot muntliga instruktioner.*

## Tidsåtgång och arbetsätt

Ca 1 lektion, diskussion i helklass och arbete i grupp.

## Material

- Olika slags skalare
- Rotfrukter/frukt att skala, t.ex. några potatisar och morötter
- Arbetsblad, två varianter, färgpennor

## Genomförande

Diskutera utifrån elevernas erfarenheter av att skala olika frukter, rotfrukter och grönsaker och vad som händer med skalén. Förklara skillnaden mellan matsvinn och matavfall, se rutan nedan.

## Ord och begrepp

**Matsvinn** - mat som hade kunnat ätas men som slängs.

**Matavfall** - mat som slängs, inklusive matsvinn men även sånt som ska sorteras som matavfall men inte hade kunnat ätas, t.ex. ben, kaffefilter, äggskal, bananskal.

## Diskutera

- Brukar ni skala era frukter och grönsaker hemma? Vilka?
- Vad tror ni händer med skalet?

(Svar: Det läggs i påsen för matavfall och kan sedan bli t.ex. biogas och näringsrik biogödsel. Skalen kan också läggas i en trädgårdskompost hemma och blir då jord och näring. Om skalen slängs som restavfall går de till förbränning, energiutvinning, men då tas inte näringen tillvara.)

- Kan man äta skalet på en morot? Ett äpple? En potatis?
- Om du inte brukar äta skalet, varför inte?

Låt eleverna berätta om sina egna erfarenheter. Berätta sedan lite mer om olika skal, se *Fakta* nedan.

## Fakta

Många skal innehåller fibrer, vitaminer och antioxidanter, så det är ofta bra att äta dem. Skal som ska ätas ska alltid tvättas först, t.ex. med en borste

- Morot, potatis, palsternacka – kan ätas med skal om de är rena och fräscha.
- Äpple, päron, plommon, vindruvor – skalet innehåller mycket fibrer och näring.
- Gurka, zucchini – skalet är rikt på vitaminer.
- Citrusskal – kan ätas rivet (zest) i små mängder, hela skalet är dock beskt.

Skala bort om skalet är skadat, mycket smutsigt, väldigt segt eller har mögel (se rutan nedan). Skala också om du inte gillar smaken på skalet. Det är bättre att äta skalade frukter och grönsaker än inga alls!

Är det farligt att äta skal på besprutad frukt/grönt? Generellt inte, om man tvättar ordentligt. Rester av bekämpningsmedel ligger oftast inom godkända gränser.

Man kan minska rester av besprutning genom att tvätta under rinnande vatten och gnugga, genom att skala (tar bort merbekämpningsmedlen, men även nyttiga ämnen), samt genom att variera mellan ekologiskt och konventionellt odlade produkter.

Anledningar att inte äta skal:

- Konsistens och smak – vissa skal är träiga, bittra eller svåra att tugga (t.ex. avokado, citrus).
- Bekvämlighet och tradition – vi är kulturellt vana vid att skala vissa råvaror även om det inte alltid behövs.
- Bekämpningsmedel – rester kan finnas på skalet. (De flesta rester sitter på ytan och kan minska kraftigt om man sköljer noggrant under rinnande vatten och gnuggar. Ekologiska produkter har generellt lägre nivåer, men även där kan man tvätta.)
- Oätliga eller svårsmälta skal – t.ex. banan, lök, ananas och avokado innehåller skal som är hårda eller har ämnen som inte är trevliga eller hälsosamma att äta.

## Livsmedelsverkets rekommendationer

### Ät inte mat som har möglat!

Mögelgifterna syns inte. Därför kan du inte se om ett möjligt livsmedel innehåller mögelgifter eller inte. Om du får i dig mögelgifter kan du bli sjuk, t.ex. magsjuk. Men det finns några särskilda livsmedel som du kan äta även om de har börjat mögla litegrann. Det beror på att mögelgift inte sprids så lätt i just de livsmedlen.

Du kan skära bort mögel på de här livsmedlen:

- äpple
- rå potatis
- citrusfrukter
- hårdost (till exempel grevéost eller parmesan).

Skär först bort möglet, och dessutom minst två centimeter runt om själva möglet. Sedan kan du äta resten.

Ibland kan det finnas mögel på någon eller några frukter i en förpackning med frukt, grönsaker eller bär. Släng då dem som har möglat. Sedan kan du äta resten.

Läs mer:

[https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/tillagning-forvaring-hallbarhet/mogliga\\_livsmedel/mogliga-livsmedel-lattlast/](https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/tillagning-forvaring-hallbarhet/mogliga_livsmedel/mogliga-livsmedel-lattlast/)

## Undersök olika skalare

Genom att skala på olika sätt kan vi minska svinnet. Försök låna ihop några olika slags skalare. Numrera skalarna genom att tejpa på nummer. Genomför undersökningen gemensamt eller låt eleverna arbeta i grupper. För de mindre barnen, var försiktig med att låta dem skala själva så att de inte skär sig! Visa istället och låt barnen titta på. Morot är lättare än potatis, då man kan hålla i ena änden.

Gör uppgiften muntligt eller låt eleverna rita och skriva på arbetsbladet, se nedan. Alternativa arbetsätt:

- Låt eleverna testa i grupper och undersöka skalarna, om något av fruktköttet kommer med, och tillsammans fylla i betyg för skalarna på arbetsbladet.
- Ha "stationer" med en sorts skalare på varje station, så att grupperna går runt, testar den skalaren, noterar på sitt arbetsblad och sedan fortsätter till nästa station.
- Eller välj att skala själv och låt eleverna titta och gissa.

Skala t.ex. morötter, äpplen och potatis. Spara och använd dessa senare så att det inte blir något svinn!

För de äldre barnen: Om ni har tillgång till våg och vill jämföra mer exakt, väg i förväg t.ex. några potatisar eller morötter och välj ut några som väger ungefär lika mycket. Låt eleverna skala dem med olika skalare, väg skalet och notera vilken skalare som ger skal med lägst vikt. Den skalaren ger minst svinn. Skillnader mellan skalare är om de har rörligt blad eller ej och om det går att skala "åt båda hållen". Det kan också variera mellan liknande modeller av olika fabrikat.



**Arbetsblad:** Det finns två alternativ på arbetsblad: ett enklare med bilder på olika skalare samt endast en kolumn för morot, och ett med tomma rutor där eleverna kan rita bilder av de olika skalarna och rotfrukterna och skriva själva. Om ni inte har fem olika skalare, använd bara rutorna för det antal ni har.

I de tomma rutorna i kolumnen för frukten/rotfrukten kan eleverna antingen:

- ge skalaren ett betyg från 1 till 3, där 1 (röd symbol) anger att man får med mycket av rotfrukten, och 3 (grön symbol) är att skalaren skalar tunt och ger minst svinn.
- beskriva hur mycket skal det blev,
- ange i gram hur mycket den frukten vägde före och efter skalning,



Anpassa uppgiften efter elevernas nivå.

## Avslutning

Låt eleverna berätta i klassen om sina resultat från undersökningen. Diskutera:

- Vilken skalare gav minst svinn? (Vad kan det bero på?)
- Hur mycket behöver man skala bort?
- Vad händer om vi skalar för mycket? (Svar: Svinnet ökar. Potatis kan tappa upp till 1/4 av sin vikt när den skalas.)
- Går det att äta skalen?
- Skulle ni kunna tänka er att äta mer med skal i framtiden?
- Vad kan vi göra med skal istället för att slänga det? (Svar: Man kan t.ex. göra snacks, chips, eller te.)

Sammanfatta fördelarna med att använda en "snål" skalare:

- Mindre matsvinn: Genom att skala tunt behåller du mer av potatisen eller grönsaken, vilket minskar matsvinnet.
- Ekonomiskt: Att ta bort mindre fruktkött innebär att du får mer mat för pengarna.
- Snabbare och enklare: En bra skalare gör det enklare och snabbare att skala, även tuffare råvaror.

Utvärdera hur tyckte eleverna att det gick och om de har lärt sig något som de inte tänkt på tidigare.

## Källor

<https://ekoladan.se/veckobrev/skalfordelar>

<https://kurera.se/har-ar-10-skal-du-bor-ata/>

<https://www.hemtrevligt.se/hemmetsjournal/artiklar/medicin/20230528/skal-blast-och-stjalkar-har-ar-supermaten-du-slanger-i-onodan/>

<https://fransverige.se/svenska-ravaror-all-varldens-mat/vilka-varor-marks/svenska-ravaror/potatis-ochrotfrukter/#:~:text=F%C3%B6rutom%20energi%20i%20form%20av,proteinet%20%C3%A4r%20av%20h%C3%B6g%20kvalitet.>

<https://exclusives.ca.uky.edu/2021/fcs/fruit-and-vegetable-peels-contain-many-nutrients>