

Teksten under er skrevet av Katharina M. Vestre og er hentet fra studentmagasinet Argument. Bruk teksten når du svarer på oppgavene.

Avokadogåten



Illustrasjon: Linnea Vestre

Hva i all verden var planen til avokadotreet? Et seks meter langt gigantdoventyr kan gi oss svaret.

Bringebær gir mening. Det er ikke vanskelig å forstå planen bak dem. Små, saftige bær. Søte og fulle av frø. Et eller annet dyr spiser dem og bæsjer ut frøene på et annet sted. Vips, så har bringebærarten utvidet sitt territorium. Men prøv å se for deg at et dyr gjør det samme med en avokado. Det virker ikke bare ubehagelig, men direkte livsfarlig. Hvorfor lager avokadotreet så latterlig store frø?

Vind, vann og glupske dyr

Planter sitter fast i jorda. Bortsett fra å flytte bladene sine etter sola er bevegelsesmulighetene få. Så når plantene skal spre frøene sine, må de bruke smarte triks. For eksempel lage irriterende frø som klistrer seg til hår og pels. Borrelåsen ble faktisk utviklet basert på strukturen til slike frø. En annen mulighet er å ta i bruk vinden, som løvetannen gjør. Etter gressplenens vår å dømme fungerer det veldig bra. Eller hva med vannet? Kokosnøtter er elegant designet for å kunne flyte, og inneholder en skikkelig

overlevelsespakke for det nye frøet. Med både fuktighet og næring kan den nye kokosnøttspiren klare seg utmerket, selv i tørr sand. Det var altså aldri meningen at et eller annet glupsk dyr skulle sluke hele kokosnøtten. For avokadoen, derimot, var planen nettopp dette. Problemet er bare at beistene som skulle spise avokadoen, ikke finnes lenger.

Megabeistenes tid

I utgangspunktet var planen til avokadotreet genial. Det feite, næringsrike fruktkjøttet er perfekt lokkemat for svære, sultne vegetarianere. Og i nesten femti millioner år var det mer enn nok av dem. Svære, elefantlignende skapninger som mastodonter og gomphotherer trampet rundt i Amerika. Med massive tenner og overdimensjonerte spiserør kunne de glemme i seg hele avokadoer uten problemer. Det kunne også en absurd, seks meter lang utgave av dovendyret som fantes på denne tiden. Med en vekt på nærmere tre tonn kan du jo prøve å forestille deg hvor mye avokado den orket. Og senere, med frøene trygt plassert i magen, vandret den videre for å finne neste måltid. En optimal løsning for begge parter. Men så, for omtrent tretten tusen år siden, tok det lykkelige samarbeidet slutt. Avokadoens gode venner var plutselig borte.

Katastrofen

Ingen er helt sikre på hva som skjedde med megabeistene. En av hypotesene er at de store dyrene ble rammet av en katastrofe – en komet eller et voldsomt virusutbrudd. Andre poengterer at de ble utryddet på slutten av en lengre istid. Slet dyrene rett og slett med å tilpasse seg de nye temperaturene? Det kan være deler av forklaringen, men mye tyder på at dette ikke er det hele. For de store pattedyrene ble utryddet over hele verden – også i varme områder som var lite påvirket av istiden. Og samtidig som beistene forsvant, var det en glup, tobeint art som spredde seg til stadig nye områder. I en studie fra 2014 fant forskere ved Aarhus Universitet en klar sammenheng mellom menneskelig aktivitet og utryddelsen av de store pattedyrene. De smarte, effektive jegerne kom for brått på beistene. Allerede for tretten tusen år siden var menneskene i gang med å utrydde dyr.

Avokadoens redning

Avokadotreet fikk aldri med seg dramaet. Har du eksistert i millioner av år, føles tretten tusen som et øyeblikk. Det fortsetter intetanende å produsere sine overdimensjonerte frø. Kaster bort ressurser på å lage energirikt fruktkjøtt som blir etterlatt til å råtne på bakken. Lenge ser det ut til å gå mot slutten, men avokadoen er for god til å dø ut. På et eller annet tidspunkt oppdager en ny avokadospiser det fristende fruktkjøttet. Et tobeint, puslete dyr med et helt vanlig spiserør og en ikke spesielt stor munn. Det bærer med seg fruktene og planter frøene nye steder. Og etter å ha drept alle treets venner, skulle det vel egentlig bare mangle at menneskene ga avokadotreet en hjelpende hånd.

1 Hvilken plan hadde avokadotreet, ifølge teksten?

- A å få mennesket til å hjelpe til med frøspredningen
- B å lage en fristende frukt som store planteetere ville spise
- C å lage en frukt som ville være livsfarlig å spise for mange dyr
- D å få store frø til å feste seg i pelsen på gigantdoventyret

2 Hva mener forfatteren med at «bringebær gir mening»?

- A Bringebær trenger ikke hjelp for å spre frøene sine.
- B Det er lett å forstå hvordan bringebær sprer frøene sine.
- C Bringebær inneholder mange viktige næringsstoffer.
- D Det er lett å forstå at mange liker bringebær.

3 Hva er grunnen til at borrelåsen er nevnt i teksten?

- A Den viser til en egenskap ved pelsen til megabeistene.
- B Den er en oppfinnelse som har løst mange problemer.
- C Den viser til hvordan noen planter sprer frøene sine.
- D Den er et eksempel på hvordan avokadoen sprer frøene sine.

4 Hvilken setning oppsummerer best hovedinnholdet i avsnittet med tittelen «Vind, vann og glupske dyr»?

- A Avokadoen er avhengig av et utdødd dyr for å spre frøene sine.
- B Det kan være flere grunner til at megabeistene døde ut.
- C Planter egenskaper har inspirert til mange smarte oppfinnelser.
- D Planter har ulike måter å spre frøene sine på.

5 Hvorfor mener forfatteren at istiden ikke kan være hele forklaringen på at megabeistene forsvant?

.....

.....

.....

6 Hva er grunnen til at forfatteren nevner forskere ved Aarhus Universitet i teksten?

- A Hun vil styrke sin egen argumentasjon.
- B Hun vil vise at det er stor uenighet blant fagfolk.
- C Hun vil skryte av sitt eget forskningsmiljø.
- D Hun vil vise at det finnes mye unyttig forskning.

7 Hvem beskrives som «et tobeint, puslete dyr med et helt vanlig spiserør» i det siste avsnittet?

.....

8 Hva er svaret på avokadogåten, ifølge teksten?

.....
.....
.....

Resultater Avokadogåten

En elevgruppes resultater sammenlignet med landsgjennomsnittet:

Oppgave	Gruppens løsningsprosent	Nasjonal løsningsprosent	Avvik	Mestringsnivå	Formål	Teksttype	Fag	Oppgaveformat
1	53 %	56 %	- 3	3	Tolke	Fagtekst	NAT	Flervalg
2	70 %	67 %	+ 3	2	Tolke	Fagtekst	NAT	Flervalg
3	55 %	55 %	0	3	Reflektere	Fagtekst	NAT	Flervalg
4	66 %	67 %	- 1	2	Tolke	Fagtekst	NAT	Flervalg
5	38 %	46 %	- 8	4	Tolke	Fagtekst	NAT	Åpen
6	39 %	44 %	- 5	3	Reflektere	Fagtekst	NAT	Flervalg
7	65 %	61 %	+ 4	2	Tolke	Fagtekst	Nat	Åpen
8	12 %	21 %	- 9	5	Tolke	Fagtekst	NAT	Åpen

Elevenes svar på oppgavene til Avokadogåten

I dokumentet «Analyse av prøven med elevenes svarfordeling» presenteres resultatene på hver enkelt oppgave i prøven. Resultatene vises i form av prosentandel elever som har valgt de ulike svaralternativene. De riktige svarene er markert med gult.

Vel så interessant som å se på de riktige svarene er det å studere hva de elevene som svarte feil, faktisk svarte. De gale svaralternativene i flervalgsoppgavene representerer misforståelser eller mangelfull forståelse av enten teksten eller oppgaven. Elevenes feilsvar kan dermed si noe om hva elevene ikke har forstått og gi lærere verdifull kunnskap om elevenes lesekompetanse og hva de bør jobbe videre med.

Dokumentet publiseres i PAS-Prøver sammen med lærerveiledningen og kan lastes ned etter gjennomføringen av nasjonale prøver i lesing.

(Prosenttallene viser hvor stor andel av elevene som svarte de ulike alternativene da prøven ble gjennomført i 2017. Rett svar er markert gult.)

Tallene i margen viser prosentandel elever som har valgt de ulike svaralternativene.

1 Hvilken plan hadde avokadotreet, ifølge teksten?

- 17 A å få mennesket til å hjelpe til med frøspredningen
- 56 B **å lage en fristende frukt som store planteetere ville spise**
- 9 C å lage en frukt som ville være livsfarlig å spise for mange dyr
- 16 D å få store frø til å feste seg i pelsen på gigantdovendyret

2 Hva mener forfatteren med at «bringebær gir mening»?

- 18 A Bringebær trenger ikke hjelp for å spre frøene sine.
- 67 B **Det er lett å forstå hvordan bringebær sprer frøene sine.**
- 6 C Bringebær inneholder mange viktige næringsstoffer.
- 9 D Det er lett å forstå at mange liker bringebær.

3 Hva er grunnen til at borrelåsen er nevnt i teksten?

- 12 A Den viser til en egenskap ved pelsen til megabeistene.
10 B Den er en oppfinnelse som har løst mange problemer.
55 C Den viser til hvordan noen planter sprer frøene sine.
21 D Den er et eksempel på hvordan avokadoen sprer frøene sine.

4 Hvilken setning oppsummerer best hovedinnholdet i avsnittet med tittelen «Vind, vann og glupske dyr»?

- 17 A Avokadoen er avhengig av et utdødd dyr for å spre frøene sine.
7 B Det kan være flere grunner til at megabeistene døde ut.
8 C Planter egenskaper har inspirert til mange smarte oppfinnelser.
67 D Planter har ulike måter å spre frøene sine på.

5 Hvorfor mener forfatteren at istiden ikke kan være hele forklaringen på at megabeistene forsvant?

(46 % fikk poeng på oppgaven)

.....

Svar som fikk poeng, ifølge vurderingsveiledningen:

Svar som viser til at megabeistene ble utryddet over hele verden – også i varme områder som var lite påvirket av istiden, OG/ELLER svar som viser til at forfatteren tror menneskene kan ha vært med på å utrydde megabeistene.

Eksempler på svar som fikk 1 poeng:

- *Fordi megabeistene ble utryddet der det ikke var istid også.*
- *Fordi hun tror menneskene kan ha hjulpet til med å utrydde megabeistene.*
- *Forfatteren mener at istiden ikke forklarer alt, fordi menneskene også utryddet megabeistene.*
- *Forskere ved Aarhus Universitet har funnet sammenheng mellom mennesker og utryddelsen av de store pattedyrene.*

Eksempler på svar som fikk 0 poeng:

- *De ble truffet av en komet.*
- *Megabeistet forsvant fordi avokadoene ble borte på den tiden.*

- Istiden kan ikke være hele forklaringen til at megabeistet forsvant, fordi ingen vet helt sikkert hva som skjedde med dem. I teksten står det at de kunne ha fått et voldsomt virusutbrudd eller at en komet utryddet dem.
- De ble utryddet. [for vagt, sier ikke noe om mennesker]
- Det er fordi ifølge teksten så døde de av varmen.
- Istiden kan ikke være hele forklaringen på at megabeistene forsvant fordi dyret hadde pels. [irrelevant]

6 Hva er grunnen til at forfatteren nevner forskere ved Aarhus Universitet i teksten?

- 44 A Hun vil styrke sin egen argumentasjon.
 30 B Hun vil vise at det er stor uenighet blant fagfolk.
 9 C Hun vil skryte av sitt eget forskningsmiljø.
 15 D Hun vil vise at det finnes mye unyttig forskning.

7 Hvem beskrives som «et tobeint, puslete dyr med et helt vanlig spiserør» i det siste avsnittet?

(61 % fikk poeng på oppgaven)

.....

Svar som fikk poeng, ifølge vurderingsveiledningen:

Svar som viser til at det tobeinte, puslete dyret er mennesket.

Eksempler på svar som fikk 1 poeng:

- Mennesket
- Det er menneskene som beskrives.
- Jeg tror kanskje den personen som oppdaget avokadoen, er den som ble beskrevet sånn.
- Mennesket blir beskrevet i det siste avsnittet.

Eksempler på svar som fikk 0 poeng:

- Bjørn
- Noe som går på to bein. [gjentar kun spørsmålet]
- Dovendyret blir beskrevet som et tobeint puslete dyr med vanlig spiserør.

- *Et nytt dyr som kan spise avokadoen og plante frøene et annet sted.*
- *Den som beskrives sånn er en fugl.*
- *Den som blir beskrevet som et tobeint, puslete dyr med et helt vanlig spiserør er gigantdoventdyret.*
- *En avokadospiser. [for vagt]*

8 Hva er svaret på avokadogåten, ifølge teksten?

(21 % fikk poeng på oppgaven)

Dette er den vanskeligste oppgaven i prøven i 2017.

.....

.....

.....

Svar som fikk poeng, ifølge vurderingsveiledningen:

Avokadogåten er spørsmålet om hvordan avokadoen hadde tenkt å spre de store frøene sine. Svaret må vise til at avokadoen opprinnelig var avhengig av en stor plantespiser (et megabeist) for å spre disse frøene.

Eksempler på svar som fikk 1 poeng:

- *At det skulle komme et dyr som spiste avokadoen og plantet frøene til avokadoene.*
- *Svaret på avokadogåten er at frøet er stort fordi det var ment for at store rovdyr skulle spise det.*
- *Avokado har blitt plantet med hjelp av megabeist som levde for mange millioner år siden.*
- *Svaret på avokadogåten var at avokadoene ville spre frøene sine ved hjelp av skapninger som spiste dem.*

Eksempler på svar som fikk 0 poeng:

- *Svaret er at mennesket har oppdaget denne frukten, og så senere plantet frøene til andre steder.[viser ikke til gigantdoventdyret]*
- *At den stadig finner nye måter å formere seg på. [viser ikke til gigantdoventdyret]*
- *Svaret på avokadogåten ifølge teksten er at menneskene skal gi avokadotreet en hjelpende hånd.*
- *At avokadotreet lager så latterlig store frø.[gjentar gåten]*