

Teksten nedenfor er satt sammen av flere tekster som handler om pirajaer. Bruk teksten når du svarer på oppgavene.



## Kan pirajaer spise en hel ku på ett minutt?

Da den tidligere amerikanske presidenten Theodore Roosevelt dro på safari i Brasil i 1913, opplevde han noe uventet og sjokkerende. Fra elvbredden så han at blodtørstige pirajaer angrep en ku. Det kokte av pirajaer i det blodige vannet, og etter et minutt eller to fløt ku-skjelettet opp til overflaten.

Roosevelt ble vettskremt, og i boka *Gjennom den brasilianske villmarka* skrev han blant annet: «Pirajaene er de mest blodtørstige fiskene i verden. De hugger til og spiser hele fingre om du er så uforsiktig å la hånda gli gjennom vannet. De lemlester svømmere, og i alle landsbyer ved elvene i Brasil er voksne menn blitt revet i stykker og spist levende.»

Slik startet ryktet om at pirajaen er grusom og blodtørstig, men stemmer det?

### Små, men farlige tenner

Pirajaene er ikke så store. De lengste kan bli cirka 60 cm, men de fleste er bare 15–20 cm lange. Bare i Amazonas lever det 20 forskjellige arter.

Rødbuk-pirajaen (*Pigocentrus naterreri*) er den minste, men likevel den mest glupske. Tennene er bare 4 mm lange, men de er skarpe som barberblad, og kjeven er konstruert for å spise svært effektivt. Når fisken lukker kjeven, går tennene sammen i et glidelåsmønster: Tennene i overmunnen fletter seg sammen med tennene fra underkjeven som mange bitte små barberblad-skarpe sakser.

### **Effektive måltider**

Skumle tenner og sterke kjever er bare én av grunnene til at en pirajastim kan spise dyr så store som en ku. En annen grunn er at pirajaene ikke kaster bort tiden med å tygge. De biter av litt kjøtt, svelger og er straks klare for en ny bit. Fiskene lever i svære stimer med flere hundre fisk, og når de spiser, beveger de seg hele tiden. De svømmer i stor fart til og fra byttet. Derfor ser det ut som om vannet koker når de spiser.

Det er ikke sannsynlig at pirajaer vil prøve seg på friske mennesker som svømmer i elva, men av og til angriper en fiskestim dyr som er for svake til å kjempe imot, for eksempel en syk ku som går uti elva.

Pirajaene er åtseletere, så selv om det fra tid til annen blir funnet skjeletter av dyr og mennesker som er spist av pirajaer i Amazonas, er ikke dette noe bevis på at pirajaene angriper levende vesener. Disse dyrene og menneskene har rett og slett vært døde da de ble angrepet. I motsetning til hva ryktet forteller, går pirajaene veldig sjelden til angrep. Det gjør de stort sett bare når de føler seg truet.

### **Overdrevet rykte**

Pirajaens rykte som en fryktet drapsmaskin er altså noe overdrevet. Mesteparten av tiden spiser de verken levende eller dødt kjøtt. De spiser frukt og planter som faller ned på vannflaten, insekter, andre fisker og innimellom andre pirajaer. 12 av de 20 artene i Amazonas overlever ved å ta småbiter av finnene og skjellene på fiskene som tilfeldigvis svømmer forbi. Fiskene som blir spist på, svømmer videre uten større skader, og finnene gror ut igjen ganske fort.

### **Roosevelt-hemmeligheten**

Hva var det så Roosevelt ble vitne til i 1913? Var kua syk? Nei, sannsynligvis var det andre spesielle hendelser som førte til drapet på kua. Roosevelt var nemlig ikke noen vanlig safari-turist, og landsbyboerne hadde forberedt seg godt til besøket. De ville gjøre ære på den berømte gjesten ved å gi han en spesiell opplevelse. Flere dager før presidenten kom, hadde folk i landsbyen stengt av en liten strekning av elven med netting. Så fanget de en stor mengde pirajaer og slapp dem ut i dette kjempeakvariet. Etter hvert ble det lite mat til fiskene, som ble mer og mer sultne. Så da en ku ble jaget uti elva, var pirajaene drevet til vanvidd av sult og klare for et festmåltid.

**1 Hva er den vanligste maten til pirajaene?**

- A kyr som går uti elva
- B syke eller døde mennesker
- C andre åtseletere
- D frukt, planter og insekter

**2 Hvorfor ville landsbyboerne vise Roosevelt at pirajaene kunne spise en hel ku?**

- A De ville vise hvor farlige pirajaene var.
- B De ville imponere han.
- C De ville oppfylle ønsket hans.
- D De ville skremme han bort.

## Elevenes svar på oppgaver til *Kan pirajaer spise en hel ku på ett minutt?*

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.)

### **1 Hva er den vanligste maten til pirajaene?**

- 28 % A kyr som går uti elva
- 10 % B syke eller døde mennesker
- 10 % C andre åtselere
- 52 % D **frukt, planter og insekter**

### **2 Hvorfor ville landsbyboerne vise Roosevelt at pirajaene kunne spise en hel ku?**

- 53 % A De ville vise hvor farlige pirajaene var.
- 37 % B **De ville imponere han.**
- 4 % C De ville oppfylle ønsket hans.
- 5 % D De ville skremme han bort.

## Leseoppdrag til *Kan pirajaer spise en hel ku på under ett minutt?*

I dokumentet «Veiledning til lærere – Oppfølging og videre arbeid med prøven» finner du flere tips til hvordan du kan gi god leseopplæring med utgangspunkt i tekstene og oppgavene fra årets nasjonale prøve i lesing. Dokumentet publiseres i PAS-Prøver og kan lastes ned etter gjennomføringen av nasjonale prøver».

### A) Be elevene kategorisere opplysningene i teksten om hva pirajaene spiser på følgende måte:

Spiser vanligvis – spiser sjelden – spiser (nesten) aldri

Pirajaer spiser vanligvis	Pirajaer spiser sjelden	Pirajaer spiser (nesten) aldri

Mulig løsning på oppgaven:

## Pirajaer spiser ...

### vanligvis

- frukt
- planter
- dødt kjøtt
- insekter
- fisk
- biter av andre fisker

### sjelden

- dyr som er for svake til å kjempe i mot, f.eks. en syk ku
- døde mennesker

### (nesten) aldri

- friske dyr
- levende mennesker

## B) Be elevene finne ord og setninger i teksten som markerer at pirajaer vanligvis *ikke* spiser en hel ku på ett minutt.

Mulig løsning på oppgaven:

### Kan pirajaer spise en hel ku på ett minutt?

Teksten nedenfor er satt sammen av flere tekster som handler om pirajaer. Bruk teksten når du svarer på oppgavene.



#### Kan pirajaer spise en hel ku på ett minutt?

Da den tidligere amerikanske presidenten Theodore Roosevelt dro på safari i Brasil i 1913, opplevde han noe uventet og sjokkerende. Fra elvebredden så han at blodtørstige pirajaer angrep en ku. Det kokte av pirajaer i det blodige vannet, og etter et minutt eller to fløt ku-skjelettet opp til overflaten.

Roosevelt ble vettskremt, og i boka *Gjennom den brasilianske villmarka* skrev han blant annet: «Pirajaene er de mest blodtørstige fiskene i verden. De hugger til og spiser hele fingre om du er så uforsiktig å la hånda gli gjennom vannet. De lemlester svømmere, og i alle landsbyer ved elvene i Brasil er voksne menn blitt revet i stykker og spist levende.»

Slik startet ryktet om at pirajaen er grusom og blodtørstig, **men stemmer det?**

#### Små, men farlige tenner

Pirajaene er ikke så store. De lengste kan bli cirka 60 cm, men de fleste er bare 15–20 cm lange. Bare i Amazonas lever det **20 forskjellige arter**.

Rødbuk-pirajaen (*Pigocentrus nattereri*) er den minste, men likevel den mest glupske. Tennene er bare 4 mm lange, men de er skarpe som barberblad, og kjeven er konstruert for å spise svært effektivt. Når fisken lukker kjeven, går tennene sammen i et glidelåsmønster. Tennene i overmunnen fletter seg sammen med tennene fra underkjeven som mange bitte små barberblad-skarpe sakser.

#### Effektive måltider

Skumle tenner og sterke kjever er bare én av grunnene til at en pirajastim **kan** spise dyr så store som en ku. En annen grunn er at pirajaene ikke kaster bort tiden med å tygge. De biter av litt kjøtt, svelger og er straks klare for en ny bit. Fiskene lever i svære stimer med flere hundre fisk, og når de spiser, beveger de seg hele tiden. De svømmer i stor fart til og fra byttet. Derfor ser det ut som om vannet koker når de spiser.

**Det er ikke sannsynlig at pirajaer vil prøve seg på friske mennesker som svømmer i elva, men av og til angriper en fiskestim dyr som er for svake til å kjempe imot, for eksempel en syk ku som går uti elva.**

Pirajaene er åtseletere, så selv om det fra tid til annen blir funnet skjeletter av dyr og mennesker som er spist av pirajaer i Amazonas, er ikke dette noe bevis på at pirajaene angriper levende vesener. Disse dyrene og menneskene har rett og slett vært døde da de ble angrepet. I motsetning til hva ryktet forteller, går pirajaene veldig sjelden til angrep. Det gjør de stort sett bare når de føler seg truet.

#### Overdreivet rykte

Pirajaens rykte som en fryktet drapsmaskin er altså noe overdreivet. Mesteparten av tiden spiser de verken levende eller dødt kjøtt. De spiser frukt og planter som faller ned på vannflaten, insekter, andre fisker og innimellom andre pirajaer. 12 av de 20 artene i Amazonas overlever ved å ta småbiter av finnene og skjellene på fiskene som tilfeldigvis svømmer forbi. Fiskene som blir spist på, svømmer videre uten større skader, og finnene gror ut igjen ganske fort.

#### Roosevelt-hemmeligheten

Hva var det så Roosevelt ble vitne til i 1913? **Var kua syk? Nei, sannsynligvis var det andre spesielle hendelser som førte til drapet på kua.** Roosevelt var nemlig ikke noen vanlig safari-turist, og landsbyboerne hadde forberedt seg godt til besøket. De ville gjøre ære på den berømte gjesten ved å gi han en spesiell opplevelse. Flere dager før presidenten kom, hadde folk i landsbyen stengt av en liten strekning av elven med netting. Så fanget de en stor mengde pirajaer og slapp dem ut i dette kjempeakvariet. **Etter hvert ble det lite mat til fiskene, som ble mer og mer sultne. Så da en ku ble jaget uti elva, var pirajaene drevet til vanvidd av sult og klare for et festmåltid.**