

Reptielen



Dierhouderij
Houden van dieren

Dit boekje gaat over reptielen. We hebben verschillende reptielen op school. Over deze reptielen gaan we meer te weten komen.

We werken in groepjes en ieder groepje begint bij een ander hoofdstuk. Zo werken we het hele boekje door.

Het kan zijn dat je in een andere klas dieren moet pakken of de huisvesting moet bekijken. Zorg ervoor dat andere klassen geen last van je hebben!!

Hygiëne is belangrijk als we met reptielen werken. Dit betekent handen wassen na hanteren. Eten en drinken tijdens deze les is verboden. Reptielen dragen bacteriën bij zich waar wij ziek van kunnen worden. Dus denk hier goed aan.

Baardagame

Algemeen

Baardagamen zijn reptielen. Deze hagedis komt oorspronkelijk uit Australië. Daar leven ze in woestijn achtige gebieden. Dat zijn droge, rotsachtige gebieden met weinig planten. Over het algemeen leven ze op de grond. Maar ze kunnen ook klimmen! De naam baardagamen is *meervoud*. Als je het over 1 dier hebt, noem je het dier een *baardagame*.

Koudbloedig

Baardagamen zijn koudbloedig. Dit betekent dat ze afhankelijk van (zon)licht en schaduw zijn om hun lichaamstemperatuur te regelen. Het enige wat ze kunnen doen om de lichaamstemperatuur naar beneden te krijgen is de bek open houden.



1. In de woestijn is het overdag warm en 's nachts kouder. Wanneer is een baardagame in het wild het meest actief?
 - A. zowel overdag als 's nachts
 - B. Overdag
 - C. 's Nachts

Hanteren

Een baardagame is makkelijk tam te maken. Daarom is het een populair huisdier. Knuffelen is lastig met al die stekels. Maar ze kunnen zeker gehanteerd worden. Zoals je net hebt gelezen is een baardagame koudbloedig. Dat betekent dat ze niet te lang uit het terrarium kunnen zijn.

Pak de baardagame nooit op bij de staart. Deze kan afbreken. Benader het dier als het kan van de voorkant. Dan ziet deze je aankomen. Schep hem daarna op onder de borst. Laat het dier daarna op je hand lopen. Ondersteun altijd het hele lichaam! Als het dier nog klein is kan je ook je duim op de rug leggen. Zorg ervoor dat de baardagame altijd boven je schoot of de tafel is. Mocht het dier wegrennen valt hij niet op de grond.



2. Hanteer een baardagame op de juiste manier.

3. Hoe voelt de huid van de baardagame aan?

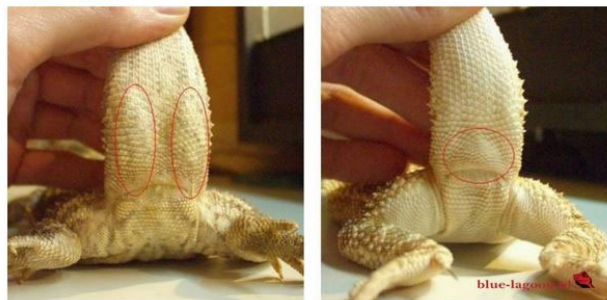
4. Hoe voelen de stekels?

5. Hoe zien de oren eruit?

Voortplanting

Baardagamen leggen eieren. Ze hebben een leerachtige schaal. Baardagamen zijn geslachtrijp als ze ongeveer 1 jaar zijn. Als je wilt fokken met de dieren moet je eerst het geslacht bepalen. Dit kan bij volwassen dieren door onder de staart te kijken.

Mannetjes hebben 2 bultjes onder de staart. Die 2 bultjes zijn de spieruiteinden van de penis. Hagedissen hebben er namelijk 2! We noemen deze hemipenissen. Een vrouwtje heeft maar 1 bult onder de staart. Zie de afbeelding hieronder voor het verschil.



6. Welk geslacht heeft jouw baardagame?

Leefomgeving

Het hok waar een baardagame in wordt gehouden heet een terrarium. In een terrarium wordt de natuurlijke leefomgeving zo goed mogelijk nageemaakt. Dan moet je dus wel weten hoe die natuurlijke leefomgeving eruit ziet!

7. Zoek op hoe de natuurlijke leefomgeving van een baardagame eruit ziet. Hiervoor gebruik je de website www.licg.nl. Beschrijf dit kort hieronder.

Het terrarium

Een terrarium voor 1 baardagame moet minimaal 100 x 50 x 50 cm zijn. Dit is de minimale afmeting. Het is altijd beter als deze groter is. Het terrarium moet op een rustige plek staan. Je moet van tevoren goed bedenken hoeveel baardagamen je wilt. Een baardagame is van nature een solitair levend dier. Dat wil zeggen dat het dier graag alleen leeft. Je kan wel meerdere dieren bij elkaar houden. Alleen moet je goed opletten dat deze niet gaan vechten.

8. Meet het terrarium op. Tip: De langste maat is meestal de lengte!

9. Hoe groot is het verblijf? Leg uit of deze groot genoeg is.

Voeding

Baardagamen zijn omnivoren. Dat betekent dat ze alles eters zijn. De helft van het eten bestaat uit insecten als sprinkhanen, meelwormen of krekels. De andere helft bestaat uit (blad)groente. Je zou bijvoorbeeld sla, andijvie of witlof kunnen voeren. Dit kan afgewisseld worden met wat fruit of kruiden. Om het dier gezond te houden moet er kalk, vitaminen- en mineralen poeder over het voer gestrooid worden. En het dier wil natuurlijk ook water hebben.



10. We hebben 1 baardagame op school. Voor het voer betalen we de volgende prijzen:

- Sprinkhanen - € 2.35 (hier doen we 1 week mee)
- Krop sla - € 1.00 (hier doen we 2 weken mee)
- Vitaminen - €5.12 (hier doen we 3 maanden mee)

Wat kost het voer van de baardagame voor **1 jaar**?

De Koningspython

Algemeen

De koningspython is een wurgslang en niet giftig. De koningspython leeft in het wild in westelijk Afrika. Daar leeft de koningspython in drogere gebieden als savannen en bossen. Ze leven wel altijd in de buurt van water.



De gemiddelde lengte van volwassen koningspythons ligt tussen de 90 en 120 centimeter. Meestal worden ze niet langer dan 150 centimeter. Het lichaam is dik en gespierd. De kleur is donkerbruin tot zwart met geelbruine vlekken. Koningspythons kunnen als huisdier zo'n 20 tot 30 jaar oud worden. In de dierentuin van Philadelphia is ooit een koningspython 47 jaar oud geworden.

11. De koningspython is erg gespierd. Waarom is dat belangrijk voor een wurgslang?

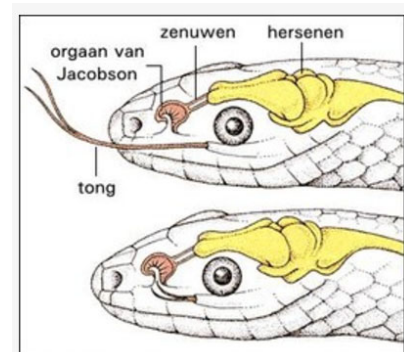
12. Waarom worden slangen die als huisdier worden gehouden vaak ouder dan dieren in het wild?

In de natuur

Koningspythons leven in de natuur alleen (solitair). Ondanks dat ze graag alleen leven vinden ze soortgenoten in hun buurt niet erg. Deze slang leeft het meeste op de grond maar wil af en toe ook klimmen. Koningspythons zijn voornamelijk actief tussen zonsondergang en zonsopkomst. Overdag zitten ze meestal verscholen op donkere plaatsen. 's Nachts wordt er gejaagd en voordat de prooi wordt opgegeten wordt deze eerst gewurgd.

De prooi vinden

Naast de ogen kan de slang ook een prooi 'zien' met hun warmtezintuig. Dit is een rij rood gekleurde putjes in de bovenlip. Hiermee 'zien' ze een warmbloedige prooi. Ook kan een slang goed ruiken. Alleen doen ze dat niet met de neus. Ze hebben hier een speciaal orgaan voor in de bek. Door de tong van buiten naar binnen te bewegen haalt de slang de geur naar dat orgaan.



13. Een slang kan goed ruiken. Waarom is het belangrijk dat je voor het hanteren je handen wast?

Hanteren

Koningspythons zijn goed te hanteren. Kleine koningspythons kunnen met één hand ongeveer halverwege het lichaam worden opgepakt. Grotere met twee handen. Een hand achter de kop en de andere hand halverwege het lichaam. Laat vervolgens de slang zich om je vingers, handen of armen kronkelen.

Houd de slang nooit in de buurt van je gezicht.

Koningspythons bijten niet snel. Maar als ze bijten doet dat zeker pijn! Zorg ervoor dat je handen niet naar andere dieren ruiken. Ook na het hanteren goed je handen wassen. Slangen dragen bacteriën bij zich waar wij niet goed tegen kunnen.



14. Hanteer de slang op de juiste manier. Denk om het handen wassen voor **EN** na het hanteren.

15. Hoe voelde de slang aan?

16. Hoe beweegt de slang zich voort?

17. Hoe lang is de slang die jij vast hebt? Probeer deze voorzichtig op te meten. Gebruik een flexibel meetlint.

_____ centimeter

Voeding

Koning pythons zijn carnivoren. Dat betekent dat ze vlees eten. Wilde koningspythons eten kleine zoogdieren zoals gerbils en ratten. Verder eten ze hagedissen en vogels. Vaak hebben ze een favoriete prooi bijvoorbeeld gerbils. Dat is dan het enige wat ze eten. De meeste koningspythons die thuis worden gehouden eten vooral muizen, hamsters of gerbils. Je kan pythons levende of dode dieren geven. Maar als ze eenmaal gewend zijn aan een van de twee willen ze niets anders. Het beste tijdstip om te voeren is 's avonds net voor het uitschakelen van de verlichting. Het kan een goed idee zijn om de slang in een andere bak dan zijn of haar terrarium te voeren. De slang weet dan dat er gevoerd wordt als hij in de andere bak zit. Een volwassen slang hoeft maar 1 keer in de 2 weken gevoerd te worden.

18. Hoe kan de slang 's nachts zijn prooi vinden?

Huisvesting

Zorg voor een hoog terrarium met de minimale afmetingen van 120x50x50 voor een koppel. Plaats klimtakken in het terrarium en zorg ervoor dat er hopen beschikbaar zijn zodat de dieren bij angst kunnen weggroepen. De temperatuur van het terrarium moet om de 27 graden liggen. Onder de lampen creëer je warmtespots, zorg dat de temperatuur hier rond de 35 graden ligt. 's Nachts mag de temperatuur zakken tot de 20 graden. Spoei om de dag en zorg voor een waterbak is waar ze in kunnen liggen.

19. Lees het stukje huisvesting nog eens goed door. Voldoet de huisvesting op school aan alle eisen? Wat zou er nog anders kunnen waardoor het nog beter wordt?

De luipaardgekko

Algemeen

De luipaardgekko is een kleine hagedis die veel gehouden wordt als huisdier. Hij dankt zijn naam aan de mooie aftekening die hij heeft. Die aftekening komt in verschillende kleuren voor. Het is een grondgekko. De luipaardgekko kan niet tegen de muur en het plafond lopen.



In de natuur

De luipaardgekko leeft in Iran, Pakistan, Afghanistan en India. De gebieden waar hij leeft zijn half droog en steenachtig. Overdag schuilt de gekko in holen. Als het donker wordt gaat hij jagen. Als een luipaardgekko wordt aangevallen door een roofdier, kan een deel van zijn staart afbreken. In de staart zitten breekpunten op verschillende plaatsen. De afgebroken staart blijft nog even bewegen, waardoor het roofdier wordt afgeleid en de gekko kan ontsnappen. Het missende deel van de staart groeit weer aan.

Hanteren

Je kan een gekko laten wennen aan het oppakken. Wees voorzichtig want zoals je hebt gelezen kan de staart afbreken. Je schept het dier met twee handen op. Zorg dat je in een rustige omgeving bent en zelf ook rustig blijft. Gekko's hebben snel last van stress. Hanteer ze daarom ook niet te lang!

20. Hanteer een luipaardgekko op de juiste manier.

21. Hoe voelt de huid van de gekko?

Geslacht bepalen

Gekko's kunnen in groepen gehouden worden. Meerdere mannetjes in een terrarium geeft een grote kans op vechtpartijen. Daarom kan je beter een paartje nemen, 1 mannetje met meerdere vrouwtjes of alleen vrouwtjes. Er zijn meerdere onderdelen waaraan je het geslacht kan bepalen. Kijk maar naar de afbeelding.

- A. Pre-anale poriën: Kleine gaatjes die in een V-vorm te zien zijn bij de man.
- B. Cloaca
- C. Hemipeniszakken: Een hagedis heeft 2 penissen. Deze noemen we hemipenissen. Deze zitten op de plek van de 2 bulten



22. Bepaal het geslacht van een luipaardgekko. Wees voorzichtig met de staart! Laat dit controleren door de docent.

23. Welk geslacht is jouw gekko? ♂ ♀

24. Welke geslachtsonderdelen kon je zien?

Huisvesting

Gekko's zijn erg gevoelig voor stress. Daarom is een juist ingericht terrarium belangrijk. De minimale afmeting voor een paartje gekko's is 60 x 40 x 40 cm. Het terrarium moet op een rustige plek staan. Het verblijf moet een achterwand hebben. Hier zijn verschillende soorten voor te verkrijgen. Op de bodem zou bijvoorbeeld kunstgras kunnen. Veel zand soorten zijn niet geschikt omdat de dieren daardoor verstoppingen zouden kunnen krijgen. De gekko's graven niet dus er hoeft geen dikke laag bodem bedekking in.

De temperatuur in het verblijf moet tussen 25 en 35 graden Celsius liggen. Dit moet verdeeld worden in warme plekken onder de lamp en koelere plekken. 's Nachts mag de temperatuur dalen tot 20 – 25 graden Celsius.

Gekko's hebben ook UV licht nodig. Ook al slapen ze overdag, ze nemen toch het belangrijke licht op. UV licht helpt de dieren met het calcium in het lichaam.

25. Hoe groot is het verblijf van de gekko's? Is deze groot genoeg?

26. Wat is de temperatuur op de warmste plek en op de koelste plek in het terrarium?

Warmste plek: _____ °C

Koelste plek: _____ °C

27. Hoe kan je ervoor zorgen dat het 's nachts kouder in het terrarium is dan overdag?

Voeding

Luipaardgekko's zijn carnivoren. Dat betekent dat ze vlees eten. Je kunt ze levend voer zoals krekels en kakkerlakken voeren. Dit kan eventueel aangevuld worden met meelwormen of wasmotten. Deze laatste zijn erg vet dus geef er niet te veel van! Het voedseldier moet kleiner zijn dan de kop van de gekko. Om de gekko's gezond te houden is het belangrijk dat ze ook nog calcium en vitaminen binnen krijgen. Dit kan door poeder over het voer of in het water te doen.

Sommige luipaardgekko's houden ook van af en toe wat zacht fruit. Wissel het voer af, zo krijgt de luipaardgekko alle voedingsstoffen binnen. Ook fruit moet met een calciumpoeder bestrooid worden. Vers drinkwater moet altijd aanwezig zijn. Een luipaardgekko hoeft maar 3 keer in de week gevoerd te worden.

28. Zijn de onderstaande voersoorten geschikt? Kruis aan in het schema

Voersoort	Wel geschikt	Niet geschikt
 Sla		
 Meelwormen		
 Banaan		

Schildpadden

Schildpadden zijn de oudste reptielen op aarde. Ze hebben nog steeds dezelfde vorm als 250 miljoen jaar geleden! Ze hebben een hard schild waar ze de poten en de kop in terug kunnen trekken. Dit geeft de dieren bescherming.

Soorten

Schildpadden kun je indelen in 3 groepen. Dat zijn de:

1. landschildpadden
2. moerasschildpadden
3. Zee- of waterschildpadden

Door goed naar de poten te kijken kan je ontdekken met welke soort je te maken hebt. Op de afbeelding hiernaast is het verschil in poten te zien.



poot van een landschildpad



poot van een moerasschildpad



poot van een zee/waterschildpad

29. Bekijk de verschillende schildpadden die we op school hebben. Welke soorten zijn er in D1? En welke in D2?

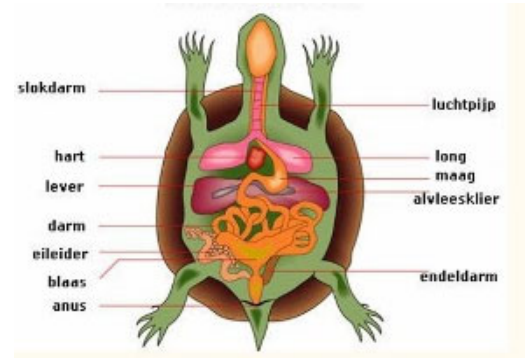
De verschillende soorten kan je weer onderverdelen in rassen. Ieder ras heeft bijzondere kenmerken. Denk hierbij aan de vorm van het schild, kleur en bijzonderheden.

30. Je gaat alle schildpadden nog een keer bekijken. Teken het schema zoals hieronder op een blad. Beantwoord de vragen voor iedere schildpad door goed te kijken en de gegevens te verzamelen.

Als je alle gegevens hebt verzameld ga je op de rassenkaart kijken met welke rassen je te maken hebt.

Kenmerk	Uitkomst
Vorm schild	
Grootte schild	
Kleur	
Bijzonderheden	

Er zijn dus veel verschillende soorten en rassen. Iedere schildpad stelt ook zijn eigen eisen aan het voedsel. Sommige schildpadden zijn echte planteneters. Andere zijn meer alleseters. Het is ontzettend belangrijk om je dier de juiste voeding te geven. Als een dier niet de juiste voeding krijgen wordt deze ziek. Bij schildpadden kan dat ook bijvoorbeeld problemen met het schild opleveren.



31. Kies een waterschildpad of een landschildpad. Zoek op wat de dieren in het wild eten. Gebruik hiervoor de website www.licg.nl. Stel daarna een menu samen voor de dieren op school. Wat kunnen we ze allemaal te eten geven?

Niet alle dieren kunnen zomaar bij elkaar. Om dieren bij elkaar te kunnen zetten is het belangrijk om te weten of het mannetjes of vrouwtjes zijn. Ook als je de dieren wilt laten paren is het natuurlijk van belang om een man en een vrouw bij elkaar te hebben.

32. Kies twee schildpadden uit. Bepaal het geslacht van deze twee dieren. Gebruik de bijlage.

Schildpad 1 is een ♂ ♀

Schildpad 2 is een ♂ ♀

33. Waar heb je naar gekeken om het geslacht van jouw schildpad te bepalen?

Alle schildpadden leggen eieren. Het leggen van de eieren is heel zwaar voor de vrouwtjes. Daarom gebeurt dit in het wild niet ieder jaar. Sommige eieren hebben een harde schaal. Anderen hebben een zachte, leerachtige schaal. Dit hangt af van het soort schildpad. De eieren worden begraven in de grond. Als de eieren uitkomen maken de kleine schildpadjes de schaal stuk met een eitand. Soorten die op het land leven blijven op het land. De jongen van soorten die in het water leven gaan naar het water als ze zijn uitgekomen.

<https://www.schooltv.nl/video/voortplanting-van-een-landschildpad-het-huis-zit-in-de-weg/>