

## **NORMBLADEN PVH (GIDSEN VOOR GOEDE PRAKTIJKEN)**

### **Luipaardgekko *Eublepharis macularius***

#### **I. Toepassingsgebied**

Deze gids goede praktijken is van toepassing op de Luipaardgekko *Eublepharis macularius*. Deze van oorsprong in grote delen van Azië voorkomende hagedis is in de jaren '70 en '80 vanuit het gebied geëxporteerd naar Europa, Japan en de Verenigde Staten. Ofschoon de soort in de particuliere hobbysector inmiddels in enorm grote aantallen wordt gekweekt, is er nog steeds export van uit het wild afkomstige dieren. Ook worden in Azië nog steeds grote aantallen op markten aangeboden bestemd voor menselijke consumptie.

De Luipaardgekko is in Europa niet beschermd en kan dus zonder vergunning worden aangeschaft en gehouden. Nadat de kweek in gevangenschap in de jaren '80 steeds beter lukte legde een aantal commerciële kwekers zich steeds meer toe op de kweek met kleurvarianten met namen uiteenlopend van de recentste rage "Ruby eyed Albino Paternless Tremper Orange - Raptor tot Jungle, Striped, Patroonloos en (super) Hypo. Of dierenwelzijn met deze rages gebaat is, is sterk de vraag ofschoon veel van deze mutanten in gevangenschap schijnbaar geen zichtbare hinder van hun afwijking ondervinden en zich goed voortplanten. Of deze kleurmutanten mooi zijn moet de koper voor zich zelf uitmaken; dit is uiteraard een kwestie van smaak. Het is evenwel aan te bevelen zich tevoren te verdiepen in het tot stand komen van deze mutanten.

De Luipaardgekko is een grondbewoner en komt in het wild voor in woestijn en semi-woestijngebieden. Hun leefgebied bestaat uit grasland afgewisseld door rotspartijen. Het zijn schemer- en nachtactieve dieren die gedurende de dag schuilen tegen te hoge temperaturen in rotsspleten en in holen. Soms graven zij die holen zelf en soms maken ze gebruik van die van kleine zoogdieren.

Hun voedsel bestaat uit insecten en jonge kleine zoogdieren. Het gebied waar hij voorkomt kent zomers en winters. Zoals reptielen afhankelijk zijn van hun omgevingstemperatuur om actief te worden en goed te functioneren zal ook de luipaardgekko in de winter een winterrust of -slaap van enkele weken tot maanden houden, afhankelijk van het gebied waar hij voorkomt.

De Luipaardgekko behoort tot het geslacht *Eublepharis* dat vijf soorten kent. De soort *Eublepharis* kent echter tot nu toe twee algemeen erkende ondersoorten, n.l. de nominaatvorm *macularius* en *afghanicus*. Hij wordt maximaal 25 cm lang, de staart meegerekend, in gevangenschap vaak beduidend minder. Hij heeft geen hechtschijven aan de vingers zoals bij de meeste andere gekko's, doch hij kan goed klimmen. In gevangenschap bij goede verzorging kan hij een leeftijd van rond de 30 jaar bereiken. De Luipaardgekko behoort tot de lidgekko's; hij heeft namelijk beweegbare oogleden. Zijn ogen kan hij met zijn tong reinigen.

De huid is zacht en aan de buikzijde soms transparant en zoals bij nagenoeg alle gekko's redelijk kwetsbaar. Het stevig vastpakken moet dus ontraden worden. In de staart wordt een vetreserve bewaard die in slechte tijden kan worden gebruikt. De staart kan worden afgeworpen en dient dus nooit te worden vastgepakt. Bij verlies kan de staart weer aangroeien maar krijgt nooit meer zijn oorspronkelijke vorm en formaat. Bij ontmoetingen met soortgenoten "ratelen" mannetjes vaak met de staart. In gevangenschap doen ze dat bij bedreiging en ook jonge dieren vertonen dat gedrag wanneer zij met meerdere in een kleine ruimte worden gehuisvest.

De geslachten zijn gemakkelijk van elkaar te onderscheiden. Mannen zijn meestal iets groter dan vrouwen, hebben een verdikte staartbasis waar de hemipenisbobbels goed zichtbaar zijn en hebben ook duidelijker pre-anaalporiën. Deze rij poriën zit tussen de achterpoten vlak vóór de geslachtsopening en hebben een flauwe V-vorm.

De paartijd is in het voorjaar. Enkele weken na de paring legt het vrouwtje haar eieren in rotsspleten waar zij ze toedekt en ook in zelf gegraven holen. Het legsel bestaat meestal uit 1 doch vaker 2 eieren. Er kunnen in gevangenschap tot 5 à 6 legfels per seizoen worden gelegd. Dit is uiteraard afhankelijk van de conditie van het dier.

Bij aanschaf van dieren is het verstandig eerst de ruim voorhanden zijnde informatie uit boeken, tijdschriften, verenigingstijdschriften en van het internet te raadplegen. Het kopen van dieren kan het beste gebeuren bij ervaren kwekers, die direct ook informatie over de dieren kunnen geven. De gezondheid van de dieren is bij hen dan ook beter gewaarborgd dan van dieren die in de meeste dierenspecialzaken worden verkocht. Op beurzen staan ook vaak kwekers van deze diersoort. Let bij de aanschaf goed op de conditie van het dier. De staart moet dik zijn, de huid zonder wondjes en vervellingsrestanten en de ogen moeten helder en schoon zijn en zij moeten vrij van externe parasieten (bloedmijten) zijn.

## II. Voeding

Het voedsel in het terrarium dient voornamelijk uit insecten te bestaan. Ook kunnen incidenteel eendagsmuizen worden gevoerd. Gekozen kan daarbij worden uit levende eendagsmuizen of ontdooide diepvriesmuizen. Het voeren van wasmaden moet sterk worden ontraden. De vette wasmaden worden door de luipaardgekko niet of nauwelijks verteerd en na verloop van tijd vermagert het dier hetgeen het eerst worden gesignaleerd door het invallen van de staart. Geschikte voederinsecten zijn diverse soorten krekels en sprinkhanen. Van groot belang is de toevoeging van kalk, vitaminen en mineralen/sporenelementen. Met name jonge dieren hebben een grote behoefte daaraan en voorkomen moet worden dat het skelet en ook de spieren zich onvoldoende ontwikkelen. Vergroeiingen die in het jeugd stadium zijn ontstaan kunnen later niet of nauwelijks meer gecorrigeerd worden. Een goede geleidelijke groei van jonge dieren is aan te raden zodat een evenwichtige ontwikkeling van botten en spieren mogelijk is. Er zijn tegenwoordig in de goede dierenspecialzaken goede kalk en vitaminen/mineralen supplementen te koop doch de prijzen daarvan zijn hoog. Het is handig eens te informeren binnen liefhebberskringen waar soms centraal wordt ingekocht waardoor bij verdeling van kleinere hoeveelheden de prijzen beduidend lager liggen.

De aan de gekko's gevoerde krekels dienen ook in het terrarium het nodige te eten te krijgen in de vorm van een stukje brood en sla of andijvie. Dit om te voorkomen dat krekels de vochtige plekken als ogen en geslachtsopening van de gekko's aanvreten. Bij het innemen van voederinsecten kunnen kleine hoeveelheden zand meegenomen worden; dit leidt uiteindelijk tot verstopping. Zie verder het hoofdstuk huisvesting. Aangezien de luipaardgekko een schemer- en nachtdier is UVB-bestraling niet direct noodzakelijk. In dit verband is een juiste vitamine D3 en kalkverhouding in het voedsel van groot belang.

Ook kunnen vitamine D3 en kalk in het drinkwater worden opgelost. Er zijn in de dierenspecialzaken vitamine D3 druppels verkrijgbaar; let hierbij goed op de dosering die op de verpakking staat aangegeven. Een teveel of te weinig kan schade veroorzaken en bot- en spiervorming nadelig beïnvloeden.

## III. Huisvesting

Voor een paartje luipaardgekko's dienen de minimale afmetingen van het terrarium 100x50x40 cm (lxbxh) te zijn. Het terrarium dient voorzien te zijn van schuilplekken in de vorm van holen, omgekeerde bloempotscherven of holle stronken en stukken kurkschors waar zij zich gedurende dag kunnen terugtrekken maar ook zo af en toe uit het zicht van soortgenoten te zijn. Zand als substraat is sterk af te raden. Bij het innemen van voederinsecten blijven zandkorrels daaraan kleven die na verloop van tijd verstopping kunnen veroorzaken. Dit is een veel voorkomend verschijnsel.

Een beter bodemsubstraat is leem of een gehele gemetselde rotsbodem of strak tegen elkaar geplaatste leisteen of flagstoneplaten. Hierbij moet voorkomen worden dat spleten ontstaan waarin krekels zich kunnen verschuilen. Ook dienen enkele rotsen of stronken zodanig te zijn geplaatst dat de dieren zich vlak onder een warmtebron kunnen opwarmen. Voorkom te allen tijde dat de dieren zich aan warmtebronnen kunnen verbranden. Brandwonden genezen bij reptielen zeer slecht en zeker bij gekko's. Het verstandigst is de warmtebronnen buiten (dus boven) het terrarium te plaatsen.

De gemiddelde temperatuur dient in de zomer rond de 25°C te zijn lokaal onder de warmtebronnen oplopend tot 40°C. In de winter dient de temperatuur te dalen tot rond de 18°C met een nachtelijke afkoeling van enkele graden. Van belang is hierbij het gedrag van de dieren in de herfst in aanloop tot een winterrustperiode goed te observeren. Afhankelijk van de conditie van de dieren kan dan het voeren enkele weken stopgezet worden.

Een waterbakje dient altijd voorzien te zijn van vers drinkwater. Ook drinken de dieren sproeiwater. Zowel het water in het drinkbakje als het sproeiwater dienen verrijkt te worden met oplosbare kalk en vitamine D3.

De verlichting en daglengte dienen geregeld te worden door middel van TL-verlichting. De daglengte dient 's zomers langer te zijn dan 's winters. Raadpleeg hiervoor het internet of goede literatuur. Er zijn goede websites waarop van alle plaatsen in de wereld de daglengten worden aangegeven. Ook zijn er goede klimaatwebsites.

Voor verlichting zijn er tegenwoordig uitermate geschikte T5-buizen beschikbaar die tevens energiezuinig zijn en gemakkelijk te monteren zijn. Denk hierbij wel aan goede ventilatie van de armaturen om doorbranden van de smoorspoel en starter in de armaturen te voorkomen.

Ventilatie van het gehele terrarium is overigens van groot belang. Informeer U tevoren over de juiste bouw van het terrarium wanneer zelfbouw wordt overwogen. Er zijn ook zeer goede kant en klare terraria in de dierenhandel verkrijgbaar waarbij in Nederland enkele bouwers zich hierop hebben gespecialiseerd. Check het internet.

In de tijd dat de vrouwtjes eieren moet leggen moet worden gezorgd voor geschikte legplekken in de vorm van vochtige holletjes onder stenen (zorg dat die niet wegzakken!) of stronken. De temperatuur moet op de plekken rond de 30°C zijn.

#### **IV. Gezondheid**

Het terrarium dient dagelijks te worden schoongehouden. Uitwerpselen, dode voederinsecten en voedselresten dienen verwijderd te worden en het drinkwater moet worden verversd.

De luipaardgekko produceert droge mest die bestaat uit mest en witte uraatbrokjes. Deze uraatbrokjes zijn in wezen opgedroogde urine. De dieren zijn ook redelijk consequent in het deponeren van de mest op een vaste plek in het terrarium hetgeen schoonmaken vergemakkelijkt en voorkomt dat het gehele terrarium vervuult. Toch is het raadzaam 1 à 2 maal per jaar de gehele bodem te vervangen en te reinigen.

Ook dienen de dieren geregeld te worden gecontroleerd op bloedmijten die zich veelal in huidplooien, oksels en geslachtsopening verzamelen.

Behandeling tegen mijten is goed mogelijk met in de dierenspecialzaken te verkrijgen bestrijdingsmiddelen; lees goed de gebruiksaanwijzing op de verpakking. De dunne gekkohuid vergt in dit kader een juiste beoordeling bij de keuze van het bestrijdingsmiddel. Zorg in de periode dat de vrouwtjes in het lichaam eieren ontwikkelen voor een goede kalk en vitaminen/mineralen toediening. De eieren zijn door de transparante huid aan de buikzijde goed zichtbaar. Zorg in die periode ook voor goede eilegplekken (zie ook huisvesting).

Gezondheidsproblemen die bij luipaardgekko's kunnen voorkomen zijn:

- Verwondingen die kunnen ontstaan door bijten, beschadigen aan scherpe takken en warmtelampen of TL-voorschakelaars indien deze niet buiten bereik van de dieren zijn aangebracht.
- Slechte skelet- en spieropbouw door verkeerde voeding.
- Stressverschijnselen door onvoldoende inrichting van het terrarium waarbij dieren onvoldoende schuilplaatsen hebben of door de verkeerde geslachtsverhoudingen en/of een teveel dieren in het terrarium.
- Maag/darmparasieten. Een geregelde controle van de uitwerpselen door een ter zake kundige dierenarts of laborant is sterk aan te raden. Behandeling is heel goed mogelijk.
- Bloedmijten kunnen de conditie van de dieren sterk ondermijnen. Het is zaak mijten zo vroeg mogelijk te onderdekken en te bestrijden.
- 

## V. Voortplanting

Luipaardgekkos zijn in het terrarium redelijk gemakkelijk tot voortplanting te brengen. Zorg er echter voor dat de ouderdieren voldoende zijn uitgegroeid en in topconditie verkeren; dat laatste geldt vooral voor de vrouwtjes daar zij immers eieren moeten ontwikkelen en hierbij hun reserve moeten aanspreken en kalk in het lichaam in een eischaal moeten omzetten.

Bedenk ook dat voor de gekweekte jonge dieren opkweekterraria aanwezig moeten zijn en dat er goede nieuwe verzorgers voor gezocht moeten worden. Er zijn grote aantallen dieren in de dierenhandel beschikbaar en het is niet verstandig overschotten te creëren. Ook is het niet prettig met een groot aantal dieren op de duur te blijven zitten.

De vrouwtjes produceren per seizoen afhankelijk van de conditie tot 5 à 6 legsels van meestal 2 eieren, doch soms ook slechts 1. Raadzaam is bij grote aantallen eieren en legsels de geslachten te scheiden wanneer men merkt dat de conditie van het vrouwtje vermindert. De eieren kunnen bebroed worden bij een temperatuur tussen de 27 en 32 °C in een vochtig substraat dat kan bestaan uit een vochtig zand/turfmengsel, doch ook uitermate geschikt is ook vermiculiet dat in de wat meer gespecialiseerde dierenspecialisten te verkrijgen is. Informeer voor kundig advies bij gerenommeerde kwekers. De broedtijd varieert afhankelijk van de temperatuur van 50 dagen bij 32 °C tot 90 dagen bij 27°C. Soms zijn de eieren na het leggen wat ingevallen hetgeen duidt op een te droog legsubstraat. Door een vochtig doekje over de eieren te leggen zal dit binnen een dag weer herstellen. Tijdens de broedduur groeien de eieren en dienen daartoe dus vocht op te kunnen nemen. Bij een lage broedtemperatuur zullen voornamelijk vrouwtjes geboren en bij een hoge temperatuur voornamelijk mannen.

Het opkweken van de jongen geschiedt met kleine krekels of zeer jonge sprinkhanen. Denk hierbij weer aan de juiste toediening van vitaminen, mineralen en kalk.

## VI. Soortspecifiek gedrag

Luipaardgekkos zijn in principe rustige dieren doch mannetjes kunnen onderling zeer dominant gedrag vertonen. Het bij elkaar huisvesten van mannen is sterk af te raden daar dit tot vechtpartijen leidt. Een combinatie van één man met één of enkele vrouwen naar gelang het formaat van het terrarium is aan te raden.

Aangezien de soort oorspronkelijk uit een gebied komt dat op het noordelijk halfrond in de zomer lange warme dagen kent en in de winter kortere koele dagen, zullen de dieren in het terrarium in onze Europese winters bij een kortere daglengte en lagere temperaturen minder actief zijn en een soort winterrust of -slaap doormaken. De vrouwtjes met name zullen deze periode gebruiken om te herstellen van de voortplantingsperiode. Om de kweek te stimuleren is een winterrust aan te raden doch niet persé noodzakelijk.

Het goed observeren van de dieren in de zin van activiteit doch vooral in de zin van voedselopname is van groot belang. Wanneer de dieren in de herfst voedsel weigeren is het verstandig de temperatuur te laten zakken tot circa 18 °C. Zorg er echter wel voor dat dit niet te abrupt gebeurt waardoor nog niet volledig verteerd voedsel in het maag-darmkanaal kan achterblijven en kan gaan rotten. Een geleidelijke afbouw van temperatuur binnen 2 à 3 weken is aan te raden. Vanzelfsprekend is dat de lente ook geleidelijk binnen enkele weken wordt ingevoerd.

Let in de voortplantingsperiode goed op het gedrag van het vrouwtje. Zij zal vlak vóór het leggen onrustig worden en een geschikte legplek zoeken. Wanneer zij die niet vindt, kan legnood optreden; de eieren zullen in de eileiders verkleven. Raadpleeg wanneer dat het geval is, een goede dierenarts.

De laatste jaren zijn in de internationale dierenhandel veel kleurvariëteiten van de luipaardgekko verkrijgbaar die ook op de reptielenbeurzen worden aangeboden. De prijzen van dergelijke kleurvormen variëren sterk en liggen veelal hoger dan die voor de oorspronkelijke wildvorm. Uiteraard is het een kwestie van persoonlijke smaak of men voor zo'n kleurvorm kiest of toch liever gewoon voor de natuurlijke kleur. Of deze kleurmutanten uiteindelijk sterker zijn en langer leven dan de oorspronkelijke natuurlijke vorm, zal de tijd leren.

## VII. Verdere informatie

\* Diverse artikelen in het tijdschrift Lacerta van de Nederlandse Vereniging voor Herpetologie en Terrariumkunde.

\* De luipaardgekko -een gemakkelijk beginnersdier- "De bedreigde dierenreeks" Auteurs: Miranda Diependaal, Isabel Zondervan, Mario Jungman, Dian Herpin ISBN: 90-809188-1-4 Uitgever: Stichting Sauria. Voor meer info zie [www.sauria.nl](http://www.sauria.nl).

\* The Leopard gecko manual Auteurs: Philippe de Vosjoli, Brian Viets, Ron Tremper, Roger Klingenberg ISBN: 1-882770-44-7 Uitgever: Advanced Vivarium Systems. Voor meer info zie [www.avbooks.com](http://www.avbooks.com).

\* Keeping and breeding gecko's. Hermann Seuffer.1985. Albrecht Philler Verlag GmbH, 4950 Minden, Germany. ISBN 0-86622-218-9. TFH Publications. Inc.

\*Geïllustreerde Terrarium Encyclopedie. Eugene Bruins. Rebo International bv ISBN 90 366 1176 8.

\*Fascinerende gekko's van Cindy Hoek. ISBN-13: 978-90-8954-029-4