

HET GEZELSCHAPSKONIJN

Oryctolagus cuniculus

1. ALGEMEEN

In tegenstelling tot wat veel mensen denken, is het konijn geen knaagdier, maar een **haasachtige**. Het verschilt van knaagdieren door de aanwezigheid van stifttanden achter de snijtanden. Hoewel het onduidelijk is wanneer het konijn precies gedomesticeerd werd, gebeurde dit in elk geval recenter dan voor honden en katten en vond er weinig selectie op gedrag plaats. Daarom lijkt het gedrag van tamme konijnen nog sterk op dat van wilde konijnen. Hun afhankelijkheid van vluchten naar veilige plaatsen in een voortdurend veranderende omgeving, wordt weerspiegeld in een hoge motivatie voor exploratie, snuffelen, kauwen en graven.

Er bestaan veel verschillende konijnenrassen, waarbij het **gewicht** kan variëren tussen **800 g en 10 kg**. Als gezelschapskonijn kiezen de meeste mensen een **dwergras** (gewicht tot 1,5 kg), maar ook gemiddelde rassen (gewicht van 1,5 kg tot 3 kg) en grote rassen (gewicht boven 3 kg) kunnen als gezelschapsdier gehouden worden. De levensverwachting van konijnen schommelt rond **7-8 jaar**, met een maximum van 12 jaar.

Konijnen zijn van nature **sociale** dieren die in (hiërarchische) familiegroepen leven met verschillende vrouwtjes en enkele mannetjes. In groep hebben ze een gevoel van veiligheid, doordat ze beter predatoren kunnen opmerken, en hebben ze normaal vooral positieve interacties zoals ontspannen bij elkaar slapen, eten, elkaar markeren, ... Ze graven onderaardse gangen waarin ze zich terugtrekken om te rusten, zich te verstoppen en hun jongen groot te brengen. Konijnen zijn dieren die zich fysiek moeten kunnen **uitleven** en die gevoelig zijn voor **stress**.

2. HUISVESTING

Konijnen kunnen zowel binnen als buiten worden gehouden. Gezien hun sociale aard, zou het een zeldzame uitzondering moeten zijn om een konijn alleen te houden. Laat ze dus samenleven met soortgenoten, waarbij de beste combinatie een gecastreerd mannetje (rammelaar) met een gesteriliseerd vrouwtje (moer) is. Voor meer details, zie verder (onderdeel "samenleven met soortgenoten en andere dieren").

Konijnen zijn erg gevoelig voor continu of te luid lawaai, inclusief ultrasone frequenties. Dit kan stress en slaapstoornissen veroorzaken. Anderzijds bevordert rustige menselijke activiteit in hun omgeving de socialisatie. Binnen-konijnen moeten daarom op een rustige plaats in huis worden gehuisvest, die hen toch niet helemaal isoleert van het gezin, en waar natuurlijke lichtinval aanwezig is. Een konijn moet immers volgens het dag-nachtritme afwisselend in het licht en in het duister worden gehouden.

Een goed ingericht verblijf vormt de basis voor de huisvesting van deze diersoort, hoewel konijnen hun hok graag regelmatig verlaten (uitsluitend onder toezicht!).

De huisvesting moet ruim genoeg zijn, en verschillende zones bevatten voor eten en drinken, urineren en mesten (een toilet), het maken van een nest en rusten. Voor dat laatste moet er steeds een slaap-/schuilhok en een uitkijkplaats (op hoogte) aanwezig zijn. Dit geeft hen overzicht over de omgeving en zorgt zo voor een veiligheidsgevoel.

Slaap/schuilhokken hebben best meerdere openingen. Dit moet konijnen toelaten om snel te vluchten wanneer ze verstoord worden en is van groot belang bij groepshuisvesting, om agressie te vermijden.

Binnen-konijnen worden meestal in een kooi gehouden, buitenkonijnen meestal in een hok, Combineer dit met een vrije uitloop in een veilige ruimte (vb. een ren) gedurende het merendeel van de dag.

De minimumoppervlakte van een kooi of hok is afhankelijk van de grootte van het ras. Voor een dwergras (max 1,5kg) is het absolute minimum 0,7 m² vrije oppervlakte, voor een gemiddeld ras (1,5 tot 3 kg) is het absolute minimum 0,8 m² vrije oppervlakte, en voor een groot ras (meer dan 3 kg) is het absolute minimum 1 m² vrije oppervlakte. Voor groepshuisvesting, komt er per konijn 50% van bovenvermelde oppervlaktes bij. Wat betreft de minimale hoogte van de kooi, moet het konijn op de achterpoten kunnen staan zonder dat de oren een plafond of dak raken.

Een konijn mag echter maximaal 12u per dag op de minimale oppervlakte van een kooi of worden gehouden. Gedurende de rest van de tijd moet het konijn echt ruime bewegingsvrijheid hebben, in een ruimte of ren van minstens 3m². Deze bewegingsvrijheid wordt bij voorkeur gegeven op momenten dat het konijn van nature actief is ('s ochtends en 's avonds).

Er zijn verschillende types hokken in de handel. Hokken die uit 2 delen bestaan, zijn het makkelijkst schoon te maken. De bodem of vloer mag niet glad zijn, en niet irriterend voor de voetzolen. Vermijd dus bodems met tralies of gaatjes om eventuele problemen aan de poten te vermijden.

In kooien en hokken moet er stofvrije, zachte en absorberende **bedding of stooisel** voorzien worden. Voldoende bedding is zeker nodig op een plaats waar het konijn comfortabel kan liggen én op een andere plaats waar het konijn een toilet kan maken. De bedding moet comfortabel en hygiënisch zijn. Er zijn verschillende soorten geschikt strooisel in de handel: stro, papieren (cellulose) korrels of pellets, hennepvezel, houtkrullen, ...Gebruik houtsnippers of –pellets (te stoffig als algemene bodembedekking) enkel als absorberende ondergrond voor het toilet. Stro zorgt voor een goede thermische isolatie, maar komt best bovenop een andere onderlaag, omdat het weinig absorbeert. **Ververs** het door urine bevochtigde **strooisel of bedding en verwijder keutels** 2 tot 3 keer per week. Ophoping van ammoniak moet vermeden worden want is schadelijk voor de ademhaling en de voetzooltjes. Verder is een hygiënische omgeving essentieel ter preventie van besmettelijke ziekten. Konijnen zijn geneigd zich steeds op hetzelfde plekje te ontlasten. Je kan ze zelfs **trainen** om hun behoeften te doen in een toiletbak.

Voor binnenkonijnen zijn **traliehokken** zijn het meest geschikt. Vermijd voor kooien zowel als rennen met kunststof beklede tralies die het kan konijn afknabbelen. Kies niet voor kooien of hokken met plexiglas, want dat staat een degelijke ventilatie in de weg. Voor **buitenkonijnen** vind je in dierenwinkels vind je over het algemeen **houten konijnenhokken**, van verschillende grootte, met of zonder verdiepingen, Een houten konijnenhok kan je eventueel ook zelf in mekaar timmeren. Zorg dan dat de voorkant verwijderd of geopend kan worden om de toegang tot de dieren en het schoonmaken gemakkelijker te maken. Hou er ook rekening mee dat sommige konijnen wel eens aan hun houten hok durven knagen, dus behandel hout niet met schadelijke producten. Hout is moeilijker om te reinigen, dus voorzie best een kunststof bodembak of -plaat.

Voor buitenkonijnen is het ook belangrijk dat de huisvesting (ook een verplaatsbare ren) ontsnappingsvrij is en dat indringen door roofdieren, zowel bovengronds als ondergronds, niet mogelijk is. Voorzie aan de binnenkant van de ren daarom (minstens een strook van 50 cm) ingegraven gaas op de bodem, stevige wanden die bestand zijn tegen knagen, bij voorkeur uit roestvrij (kippen)gaas. Overdek ook de bovenkant van de ren om roofdieren buiten te houden.

Konijnen moeten permanent beschikken over houten knaagobjecten (zie verder, onderdeel voeding) en bij voorkeur ook over graafmogelijkheden (Figuur 1). Als een konijn toch op een verharde ondergrond gehouden wordt, geef het dan gedurende minstens 2 uur per dag de mogelijkheid om te graven, bijvoorbeeld door middel van een plastic graafbak (vb. een kattenbak) gevuld met grond, zand of papier.



Figuur 1 : Konijn dat graaft.

Elk konijn moet de vrije keuze hebben om in de zon of in de schaduw te zitten, en/of gebruik te maken van beschutting. Minstens een deel van de buitenhuisvesting (inclusief het slaap-/schuilhok) moet dus afgeschermd zijn van de weers elementen (felle zon, regen, wind,...). Pas de oriëntatie aan zodat de openingen niet rechtstreeks blootgesteld staan aan felle wind, regen, sneeuw, ...

De optimale omgevingstemperatuur voor een konijn ligt tussen 15 en 20°C. Bij temperaturen lager dan 0°C is extra bescherming (isolatie, verwarming, ...) nodig. Dit kan met: extra isolatie (wandisolatie of grote hoeveelheid stro), en/of een beveiligde warmtebron ("snuggle safe", metalen waterkruiken met hoes, lamp, ...). Bij temperaturen warmer dan 23 °C, moet er afkoeling voorzien worden, bijvoorbeeld een koelingstapijt, natte tegel of bevroren waterfles omwikkeld met een doek. Konijnen kunnen immers slecht tegen hitte. Eens de temperatuur oploopt tot 35°C, kunnen konijnen hun lichaamstemperatuur niet meer zelf op peil houden. Verplaatsen van buiten naar binnen kan dus nodig zijn bij extreme hitte.

Verder moeten plotse schommelingen (van meer dan 10°C) in de omgevingstemperatuur vermeden worden. Vooral het verplaatsen van binnen naar buiten in de winter houdt risico's in. Een konijn dat binnen gehouden wordt, heeft namelijk geen wintervacht ter bescherming tegen de koude. Wie van plan is om een konijn in de winter buiten te houden, doet dit dus best al vanaf het begin van de herfst, zodat het konijn de kans heeft om een wintervacht aan te maken.

Zoals al vermeld, heeft een konijn behoefte aan beweging en exploratie. Laat een **konijn** dan ook **zo vaak mogelijk uit zijn hok of kooi**. Neem daarbij wel de nodige voorzorgsmaatregelen en **vermijd alle risico's voor het konijn**: zorg dat zeker elektrische kabels en giftige planten zijn afgeschermd (eventueel ook waardevolle spullen waarop het konijn zou kunnen knagen), laat geen toxische stoffen in de omgeving, geen ramen op kipstand of geen open ramen zonder afscherming, ... Kleed de ruimte waar het konijn mag loslopen verder aan met schuilplaatsen en exploratiemogelijkheden zoals buizen, omgekeerde dozen, manden of kisten, verhoogjes, ...

Een konijn dat niet zindelijk is gemaakt kan eventueel zijn omgeving markeren met droge keutels (gemakkelijk op te vegen) maar ook met urine wat bij binnenkonijnen minder leuk is voor de eigenaar. Voor de zindelijkheidstraining is het belangrijk om keutels en urine op ongewenste plaatsen steeds in de toiletbak te leggen en de geur op de ongewenste plaatsen te verwijderen, zodat het konijn daar geen 'latrine' maakt. Of zorg voor een **afgebakende ruimte met bedding** die ververst kan worden wanneer bevuild.

3. VERZORGING

De **tanden van een konijn groeien voortdurend**. Je moet dan ook bijzondere aandacht besteden aan het gebit. Om ervoor te zorgen dat de tanden op de juiste manier slijten, moet de voeding voldoende **vezels bevatten (volop hooi)** (Figuur 2) en moet elk konijn permanent over houten knaagobjecten beschikken. Zie verder (onderdeel voeding).



Figuur 2 : Konijnen die hooi eten, een vezelrijke voeding

De slijtage van de snijtanden kan je zelf nakijken, doe dit ongeveer maandelijks. De slijtage van de kiezen moet worden gecontroleerd door een dierenarts, bij voorkeur jaarlijks.

Bij kortharige konijnen is er geen vachtverzorging door de mens nodig. De vacht van langharige konijnen moet regelmatig geborsteld worden om klitten of overmatig inslikken van haren (bij het zichzelf wassen) te voorkomen. Let op met het bijknippen van de vacht, want konijnen hebben een dunne huid, waardoor wondjes ernstig kunnen zijn. Laat deze taak eventueel over aan een professionele trimmer of dierenarts. De nagels van een konijn slijten normaal af door te graven, maar controleer dit maandelijks. De nagels kunnen indien nodig worden geknipt. Dit is nodig als ze uitsteken voorbij de haarlijn van de poot, want dat is een risicofactor voor het ontwikkelen van pododermatitis (ontsteking van de poten).

Een jaarlijks bezoek aan (of van) een dierenarts is aan te bevelen, voor een gezondheidscontrole en vaccinaties (myxomatose, RHD). Een regelmatig grondig preventief veterinaire onderzoek laat toe om problemen vroegtijdig te detecteren. Konijnen worden best gevaccineerd tegen myxomatose en RHD ("rabbit haemorrhagic disease", ook bekend als "viral haemorrhagic disease" of "rabbit calicivirus disease"). RHD en myxomatose zijn zeer besmettelijke konijnenziekten (waarvan verschillende varianten kunnen voorkomen) die worden overgedragen door direct contact met besmet materiaal én door stekende insecten zoals vlooien en muggen. Ook binnenkonijnen lopen dus risico op besmetting.

Controleer dagelijks de eetlust en de productie van keutels (aanwezigheid, hoeveelheid, consistentie, grootte en vorm) en andere aspecten van gezondheid en welzijn van elk konijn. Volg ook het gewicht, minstens maandelijks (idealerweise wekelijks) op om abnormale toename of afname snel te kunnen opmerken. Dit is vooral van belang bij konijnen in groepshuisvesting, waarbij je niet weet welke keutels van welk dier zijn. Teken van ziekte en pijn zijn vaak erg subtiel bij prooidieren zoals konijnen, waardoor ze soms pas worden opgemerkt wanneer de gezondheid en/of het welzijn al ernstig in het gedrang komt.

Vrouwelijke konijnen worden bij voorkeur gesteriliseerd (wegnemen van eierstokken) om niet geplande reproductie te vermijden, maar ook om baarmoedertumoren op latere leeftijd te voorkomen. Konijnen zijn immers zeer vatbaar voor baarmoedertumoren: de incidentie neemt significant toe met de leeftijd, tot 80% bij dieren ouder dan 5 jaar. Als je bewust met je konijnen wil kweken, is het aan te raden om het aantal nesten per vrouwtje (voedster) te beperken tot maximum 2 nesten per jaar en om de jongen uiterlijk op 12 weken door een dierenarts te laten controleren (voor onder andere vaccinatie, en eventueel voor geslachtsbepaling).

4. VOEDING

Het konijn is een **herbivoor** en heeft behoefte aan een **vezelrijke en relatief energiearme voeding**. Konijnen moeten continu kunnen eten, omdat hun spijsverteringskanaal nooit leeg mag zijn. Hierdoor geraakt de darmflora immers verstoord, met spijsverteringsproblemen en mogelijk ook andere gezondheidsproblemen tot gevolg. Precies daarom vormt **hooi** de basis van de voeding voor gezelschapskonijnen.

Elk konijn moet voortdurend beschikken over hooi van goede kwaliteit (vrij van stof en bederf, goede mengeling van grassen en/of (on)kruiden). Het hooi moet toegankelijk zijn voor elk individueel konijn (zonder dat het hiervoor moet vechten), en maakt ongeveer 80% uit van het rantsoen (wat het dier effectief eet). Bied het hooi aan in een ruif om bevuiling te voorkomen.

Korrels of muesli (“krachtvoer”) mogen alleen als **aanvulling** worden gegeven. De hoeveelheid moet afgestemd worden op de individuele behoefte (afhankelijk van ras, grootte, leeftijd, ...) maar maakt liefst niet meer dan 5% van het rantsoen uit. Niet-uniforme graanmengelingen of “muesli” worden best vermeden, omdat er een aanzienlijk risico bestaat dat konijnen er enkel de lekkerste dingen uit pikken en daardoor tekorten van bepaalde voedingsstoffen of tandproblemen oplopen. Kies dus liever uniforme, uitgebalanceerde korrels of pellets (de zogenaamde ‘biks’), bij voorkeur langvezelig om een goede slijtage van de tanden te verzekeren.

Vers groenvoer (groene bladgroenten, (on)kruiden, grassen, eetbare bloemen, ...) wordt minstens eenmaal per dag bijgevoerd en maakt ongeveer 15% van het rantsoen uit. Het is wel belangrijk om het konijn hier geleidelijk aan te laten wennen. Voor alle belangrijke veranderingen in dieet moet een overgangperiode worden voorzien omdat plotse veranderingen de darmflora verstoren en (soms ernstige) spijsverteringsproblemen veroorzaken.

Tabel 1 geeft een overzicht van de groenten en kruiden die wel en niet geschikt zijn voor konijnen. Groenvoer wordt best gevarieerd gegeven, vb. 4 à 5 verschillende soorten per dag, met voldoende afwisseling tussen de soorten over de dagen heen. Indien het konijn kwalitatief vers gras (met enige variatie in plantensoorten) ter beschikking heeft, kan dit eventueel meegerekend worden als groenvoer. Haal het niet opgegeten groenvoer na enkele uren (maximum 24 uur, vroeger als het met uitwerpselen besmeurd is) weg om bacteriële besmettingen en diarree te vermijden.

Tabel 1: aangeraden en ongeschikt groenvoer voor konijnen

Voorbeelden van geschikt voer	
Groene bladgroenten en (on)kruiden: sla, rucola (raketsla), kolen, andijvie, snijbiet, loof van radijzen, wortelloof, selderij, waterkers, paardenbloem, weegbree, klaver, brandnetel, zevenblad, kamille, frambozenbladeren, bramenbladeren, aardbeibladeren, rozenstruik bladeren, Oost-Indische kers, zuring, salie, bonenkruid, citroenmelisse, munt, dille, oregano, koriander, spinazie, peterselie, ...	
Groenten en wortelgroenten: radijs, witloof, wortel, pastinaak, paprika's (elke kleur, zaadjes verwijderd), komkommer, courgette, ...	Takken en bladeren van bomen en/of struiken: Berk, hazelaar, wilgen, appelboom, ...
Voorbeelden van ongeschikt voer	
Brood, gemaaid gras, knoflook, ui, sjalotten en andere bolgewassen, bieslook, rabarber (bladeren noch stengels), appelpitten, avocado, aardappelen of aardappelschillen, tomatenbladeren, taxus, vingerhoedskruid, Jakobskruid, scheerling, boterbloem, hop, klimop, papavers (o.a. klaproos), liguster, sleutelbloem (primula), sierbloemen en sierplanten afkomstig van bij de bloemist of tuincentrum...	

Suikerrijk voer zoals fruit en wortelgroenten moet beperkt worden. Ook snacks of snoepjes zijn vaak gesuikerd en mogen maximum 1% van het rantsoen uitmaken. Suikerrijk voer verstoort de darmwerking en wortelgroenten worden op een andere manier gekauwd dan bladgroenten. Deze laatste geven minder risico op tandproblemen.

Bied (een deel van) het voedsel aan als voedselverrijking, d.w.z. op een manier die het konijn mentaal stimuleert, vb. ophangen aan het dak van de ren, half vaststeken in gaatjes (vb. in een stuk geschikt hout, zie hieronder), verstoppert in het strooisel, in een pakketje hooi, in puzzelvoederbakjes, in voerballen of cilinders waarmee het konijn moet rollen, ...

Zoals eerder aangehaald, moeten konijnen permanent beschikken over houten knaagobjecten - zoals onbespoten takken of stukken hout van eetbare boomsoorten (fruitbomen, wilgen, hazelaar, ...). Dit is nodig voor natuurlijke slijtage van de snijtanden en om tegemoet te komen aan de natuurlijke behoefte om te knagen en kauwen. Zo voorkom je ook ongewild kauwen op andere zaken.

Knaagstenen en mineraal- of likstenen zijn niet geschikt voor konijnen, want ze zorgen niet voor een correcte slijtage van de tanden en bevatten bovendien te veel calcium. Dit kan aanleiding geven tot urinewegproblemen.

We geven tot slot nog even mee dat konijnen hun eigen **caecotrofen** opeten. Dit zijn zwarte tot groenachtige (trosjes) zachte blindedarmkeutels, die een voor het konijn belangrijke bron van proteïnen en vitamines zijn. Deze caecotrofen zal je zelden zien, want het konijn eet deze normaal meteen op. Als het konijn dit niet meer doet, is een bezoekje aan de dierenarts aangeraden.

Elk konijn moet altijd vrije toegang hebben tot schoon, drinkbaar water (dagelijks ververscht). Besteed hieraan extra aandacht bij hitte en vriesweer. Voorzie per konijn liefst zowel gesloten drinkfles met drinktuit als een open schaal of potje (hierbij hebben ze de meest natuurlijke drinkhouding). Om vervuiling, omverstoten en morsen te voorkomen, gebruik je best zware, schalen of potjes. Hang deze eventueel of zet ze op een verhoog. Drinkflessen moeten op gepaste hoogte gehangen worden, zeker niet te laag zodat het konijn “gewrongen” moet zitten om te kunnen drinken. Voor bepaalde konijnen (vb. met tandproblemen) kan het bovendien moeilijk zijn om uit een drinktuit te drinken. Vrije keuze kan de wateropname verhogen en zo helpen om nierproblemen te voorkomen.

Plaats het drinkwater niet in de zon en maak de recipiënten regelmatig schoon om de groei van algen en bacteriën te voorkomen. Controleer dagelijks de goede werking van de drinktuit.

5. RELATIE MET SOORTGENOTEN, ANDERE DIEREN EN MENSEN

Zoals hierboven al uitgelegd, zijn konijnen van nature sociale dieren, vrouwtjes leven in (hiërarchische) kweekgroepen, met enkele mannetjes. Ze hebben daardoor een gevoel van veiligheid als gevolg van het sneller opmerken van predatoren in groep, gecombineerd met affiliatieve interacties (ontspannen bij elkaar slapen, eten, elkaar markeren, ...).

Het zou dus een zeldzame uitzondering moeten zijn om een konijn alleen te houden. Indien dit toch het geval is, dan moet je nog meer dan bij andere konijnen maatregelen nemen tegen verveling: extra beweging, extra spel, extra voedselverrijking en extra (gepaste) interactie met mensen.

Mits deze zeldzame uitzonderingen, moeten konijnen in compatibele groepen gehouden van minstens 2 konijnen gehouden worden. De beste combinatie is een gecastreerd mannetje en een gesteriliseerd vrouwtje. Wanneer konijnen in groep leven, zal meer dan 25% af en toe vechten, voedsel bewaken, op elkaar rijden, elkaar najagen, of negeren.

Deze gedragingen zijn normaal bij lage frequentie, maar hoge frequentie kan erop wijzen dat ze niet compatibel zijn. Dan worden ze best van elkaar gescheiden en bij voorkeur gekoppeld aan een beter geschikte partner.

De gevoelige periode voor socialisatie loopt bij konijnen van 10 dagen tot 30 weken leeftijd. Het territoriaal gedrag, met agressieve interacties, begint rond de leeftijd waarop ze seksueel volwassen worden. Dus als groepsgenoten worden samengebracht op latere leeftijd, moet dat op een rustige, aangepaste manier gebeuren, op neutraal terrein en onder toezicht. Dit toezicht gebeurt best door iemand met kennis op het vlak van het gedrag en ervaring in het koppelen van konijnen. Opvangcentra gespecialiseerd in konijnen bieden vaak extra informatie of hulp aan.

Volgende zaken zijn essentieel om conflicten tussen konijnen te vermijden: voldoende vrije ruimte (ook in de hoogte) en permanente visuele barrières en scheidingsstructuren en vrije toegang tot voeding, water, slaap- en schuilhokken (bij voorkeur met meerdere ingangen). Indien er dieren van beide geslachten aanwezig zijn, en het is niet de bedoeling om te kweken, moet minstens één van beide geslachten onvruchtbaar worden gemaakt (sterilisatie), ten laatste op 6 maanden.

Een konijn moet steeds keuze hebben om zich te verwijderen van andere dieren of mensen. Socialisatie moet altijd gebeuren zonder dat het konijn vreesreacties vertoont of door ervoor te zorgen dat het controle over de situatie heeft.

Huisvesting met andere huisdieren (inclusief cavia's) in dezelfde kooi/ren is af te raden wegens gezondheidsrisico's (let zeker op met "roofdieren" zoals honden en katten), verschillen in voedingsbehoeften en in communicatie. Die laatste verschillen kunnen immers leiden tot frustratie, conflicten en verwondingen, en tot consumptie van ongeschikt voer (vb. graanmengeling voor kippen). Indien konijnen toch samen gehuisvest worden met andere huisdieren, moeten er maatregelen genomen worden opdat de dieren apart kunnen rusten en eten, op een niet voor de andere diersoort toegankelijke plaats (vb. in de hoogte voor konijnen en met een kleine ingang voor cavia's).

Ook bij het contact met mensen moet het konijn steeds de keuze hebben om interactie aan te gaan of niet. Wacht tot het konijn naar je toekomt, jaag het dier niet na, en stoor het niet tijdens het uitvoeren van fysieke behoeften (eten, drinken, urineren, ontlasten) of als het in het slaap/schuilhok zit. Let hiervoor zeker op met kinderen.

6. HANTEREN

De meeste konijnen vinden optillen, vasthouden, en geknuffeld worden niet leuk. Dit associëren ze van nature uit met de greep van een roofdier en kan negatieve emoties teweeg brengen. Konijnen zijn van nature prooidieren, waardoor ze enerzijds stress, pijn, zwakte, onaangename situaties, ... volledig roerloos kunnen ondergaan en anderzijds heel snel kunnen wegspringen en wegvluchten als ze de kans zien. Ze kunnen dan krabben en bijten en zelfs hun eigen rug breken als ze spartelen bij het optillen.

Vermijd optillen dus zoveel mogelijk en gebruik bij voorkeur andere methoden om ze te verplaatsen. Gebruik bijvoorbeeld een transportkooi voor katten (noodzakelijk bij transport in de auto). Als optillen toch echt nodig is (vb. voor een gezondheidscheck), doe je dit met zachtheid en ondersteun altijd de achterpoten.

Vermijd ook andere angstaanjagende manipulaties zoals vastnemen bij het nekvel of het op de rug leggen. Het is een zeer foute veronderstelling dat konijnen “gehypnotiseerd” (in een staat van extreme relaxatie gebracht) kunnen worden door hen op de rug te leggen.

Neem een konijn nooit vast bij de oren! Til het dier op met één hand rond de borst, achter de voorpoten, en de andere hand ter ondersteuning van de achterhand (achterpoten). Daarna kan je het op je voorarm laten rusten waarbij je het met je andere hand tegen je lichaam aanhoudt (Figuur 3). De kop ligt dan in de holte van je elleboog.



Figuur 3 : Klein meisje dat een konijn vasthoudt.

Konijnen vinden het ook niet leuk om aan de buik (zeer kwetsbare plaats bij prooidieren) aangeraakt te worden. Aai hen liever op plaatsen waar konijnen elkaar vaker aanraken, zoals rond de ogen, op de neus en op de kop.

Beloon (vb. met voedsel) positieve interacties zoals geaaid worden of op schoot komen zitten om deze positief te bekrachtigen. Je kan konijnen door positieve bekrachtiging eventueel zelfs behendigheidsoefeningen aanleren.

7. VOORTPLANTING

- Wanneer een konijn **seksueel volwassen** is, hangt af van zijn grootte en dus onrechtstreeks van het ras. Gemiddeld worden de **vrouwtjes** (moeren) **tussen 4 en 9 maanden** seksueel actief, de **mannelijkes** (rammelaars) **tussen 3 en 10 maanden**.
- Bij jongen is het geslacht niet gemakkelijk te bepalen. De penis van een rammelaar wordt afgeschermd door een schede onder- en achteraan de onderbuik, op enkele centimeters onder de anus. De teelballen glijden makkelijk door de lies om in de onderbuik te 'verdwijnen', zodat ze moeilijk zichtbaar en voelbaar zijn. Laat het geslacht dus controleren door een dierenarts.
- De vruchtbaarheidscyclus van moeren is niet zo regelmatig als die van veel andere diersoorten. Tijdens het voortplantingsseizoen (van januari tot en met augustus) zijn ze bijna voortdurend in oestrus (loops) en wordt de eisprong uitgelokt door het paren (geïnduceerde ovulatie).
- Ze zijn **29 tot 35 dagen drachtig**.
- Een worp bestaat gemiddeld uit **4 tot 10 jongen**.



Figuur 4 : Konijntjes in hun nest.

- Zowel rammelaars als moeren worden best **voor de leeftijd van 6 maanden** onvruchtbaar gemaakt (**gecastreerd of gesteriliseerd**) als het niet de bedoeling is om ermee te kweken. Het wegnemen van eierstokken helpt ook om baarmoedertumoren op latere leeftijd te voorkomen (zie hierboven, onderdeel verzorging).
- Als je bewust met je konijnen wil kweken, beperk dan het aantal nesten per vrouwtje (voedster) tot maximum 2 nesten per jaar. Als je een moeder en een rammelaar samen zet, zal je merken dat ze snel en verschillende keren met elkaar gaan paren. Daarna kan je de moeder weer apart zetten.
- Een drachtige moeder bouwt een warm **nest** met behulp van stro en haren die ze van haar eigen buik plukt. De jongen blijven in het nest, omdat ze bij de geboorte totaal van hun moeder afhankelijk zijn. Ze worden namelijk geboren zonder vacht, zijn blind en doof. De moeder moet zich met haar jongen veilig voelen. Voorzie bij groepshuisvesting een ruime schuilplaats of een hok met compartimenten. In de eerste weken het nest openen om de jongen op te tillen of vast te nemen, leidt vaak tot verstoting.

- In tegenstelling tot de meeste zoogdieren, brengen vrouwelijke konijnen zeer weinig tijd met hun jongen door. Gewoonlijk zijn er per dag slechts één, soms twee, bezoeken van de moeder aan het nest om de jongen te zogen. Deze bezoeken duren ook zeer kort, minder dan 5 minuten. Overheen een periode van 28-35 dagen stopt de moeder geleidelijk met zogen (het geleidelijke spenen), waardoor de jongen geleidelijk aan meer en meer vast voedsel moeten gaan opnemen. In deze periode moet de spijsvertering van de jongen zich aanpassen. Hoewel de jongen daarna niet langer afhankelijk zijn van moedermelk, suggereert wetenschappelijk onderzoek dat de rol van de moeder breder is dan dat. Haar aanwezigheid gedurende de eerste 2 à 3 maanden biedt een gevoel van veiligheid aan de jongen, die zich hierdoor socialer en minder agressief gedragen. Dit is belangrijk voor het vermogen om relaties met soortgenoten aan te gaan.

8. ZIEKTEN EN AANDOENINGEN

Hieronder worden enkele veel voorkomende gezondheidsproblemen problemen bij konijnen beschreven. Deze lijst is niet limitatief. Konijnen worden meestal ziek door slechte huisvesting of voeding, zoals hooi van onvoldoende kwaliteit. Raadpleeg uw dierenarts voor meer informatie en advies over preventie en behandeling.

- **Tandproblemen: Doorgroeïende snijtanden en tandpunten** zijn vaak het gevolg van onvoldoende ruwvoer en knaagmateriaal, een abnormale beet... Dit kan resulteren in abcessen in de boven- of onderkaak, wondjes in de mondholte, stoppen met eten, etc.)
- **Ademhalingsproblemen:** Dikwijls te wijten aan pasteurellose (een bacteriële infectie, veroorzaakt niezen, een loopneus, oogontstekingen,...)
- **Spijsverteringsproblemen:**
- Verstoringen in de darmflora van konijnen (en daaruit voortvloeiende bacteriële ontstekingen) zijn vaak het gevolg van ongepaste voeding, een te plotse verandering in dieet of stress, Soms zijn ze het gevolg van een abnormale beet (vb. te ver uit elkaar staande tanden) of eentandabces.
- Verstopping kan ook veroorzaakt worden door en teveel aan ingeslikte haren, vooral bij langharige konijnen die niet voldoende geborsteld worden.
- Coccidiose is een parasitaire infectie van het maag-darmkanaal (met soms ook parasieten in de lever) is een belangrijke die vaak voorkomt bij jonge konijnen, maar te vermijden is door een goede hygiëne. VHS (Viraal Hemorragisch Syndroom) of RHD ("rabbit haemorrhagic disease") wordt veroorzaakt door een zeer besmettelijk calicivirus (waarvan verschillende varianten kunnen voorkomen), overgedragen door direct contact met besmet materiaal én door stekende insecten zoals vlooien en muggen. Vaak overlijden konijnen hieraan zonder voorafgaande symptomen. Vaccinatie is aangeraden.
- Myxomatose wordt veroorzaakt door een pox-virus, eveneens overgedragen door stekende insecten zoals vlooien en muggen, maar ook via planten. Symptomen: zwellingen op de kop (inclusief oogleden) en geslachtsdelen, etterende ogen, harde knobbels op het lichaam, sterfte na 3 tot 5 dagen. Hiertegen is geen behandeling mogelijk, vaccinatie is dus aangeraden.
- **Andere aandoeningen van de huid, de vacht, de oren en de poten:** bacteriële huidontstekingen, onderhuidse abcessen, ringworm (schimmel), schurft, ulceratieve pododermatitis (infectie ter hoogte van de poten, multifactorieel probleem waarbij vuil en vochtig strooisel een belangrijke factor is).

- **Aandoeningen van de urinewegen:** Blaasstenen of blaas砂 zijn vaak het gevolg van voeding die te veel calcium bevat, te weinig drinken en te weinig beweging
- **Aandoeningen van het zenuwstelsel:** *Encephalitozoon cuniculi* is een parasiet die neurologische symptomen (scheve kopstand, oncontroleerbaar rondtollen, verlamingsverschijnselen, ...) of problemen met de ogen en/of de nieren kan veroorzaken.
- **Hitteslag of hartstilstand** (eventueel door stress)

9. BELANGRIJKE SIGNALLEN

Tekenen van ziekte en pijn zijn vaak erg subtiel bij prooidieren zoals konijnen, waardoor ze soms pas worden opgemerkt wanneer de gezondheid en/of het welzijn ernstig in het gedrang komt. Elke gedragswijziging is dus een belangrijk waarschuwingssignaal. Raadpleeg uw dierenarts als u volgende signalen opmerkt:

- **Verminderde eetlust, vermageren** (gewichtsverlies)
- **Abnormale stoelgang:** diarree, afwijkende consistentie, grootte en vorm van de keutels, afwezigheid van keutels
- **Opstapeling van caecotrofen in de anale zone**
- **Abnormaal gezwollen buik**
- **Verminderde activiteit** (futloos)
- **Rusteloosheid:** steeds een andere plek opzoeken, stro met de achterpoten wegtrappen, niet willen neerliggen
- **Abnormale positie van het hoofd** ('draaihal')
- **Tranende ogen, loopneus en verkleuring aan de binnenzijde van de voorpoten** (konijnen wassen etter uit ogen en neus snel af met de voorpoten, dit is dus dikwijls het eerste signaal)
- **Haaruitval, korstvorming, stugge en vuile vacht**
- **Massa op het lichaam:** knobbeltje, zwelling, abces, ...
- **Ademhalingsmoeilijkheden:** hoesten, niezen, moeilijk of versneld ademen, hijgen, ...
- **Tandenknarsen**

Gedragingen met negatieve onderliggende emotie zijn: stampen met de achterpoten, bijten op de kooi, vachtplukken (tenzij bij (schijn)drachtige vrouwtjes), graven op harde ondergronden, niet exploreren.

Gedragingen met positieve onderliggende emotie zijn: rechtstaan, uitgestrekt liggen, "binkies" (vreugdesprongen) en "bunny flop" (plat neervallen in ontspannen houding)*.

*Enkele suggesties voor video's die tonen wat dit is:

- **binkies:** <https://www.youtube.com/watch?v=xlb0NlIw2k4>,
<https://www.youtube.com/watch?v=7RQ39KVPEnQ>,
<https://www.youtube.com/watch?v=F-qL6ipaARE>
- **bunny flop:** <https://www.youtube.com/watch?v=AietwJlls5w>,
<https://www.youtube.com/watch?v=-eiKovpMZ3A>,
<https://www.youtube.com/watch?v=yvWoYc9J1zU>

10. WETGEVING

Als eigenaar van een gezelschapsdier moet je dat houden in omstandigheden met respect voor het welzijn van het dier (wet van 14 augustus 1986 betreffende de bescherming en het welzijn der dieren). Heeft u minstens zes konijnen, dan val je onder de regelgeving voor geklasseerde inrichtingen. Meer informatie over toelatingen en vergunningen in dit kader kan je vinden op de website van Leefmilieu Brussel.

11. DOELPUBLIEK

Een konijn is geen geschikt huisdier voor jonge kinderen. De meeste konijnen vinden optillen, vasthouden, en geknuffeld worden niet leuk, ook al laten ze dit niet altijd zien. Konijnen zijn van nature prooidieren, waardoor ze onaangename situaties enerzijds volledig roerloos kunnen ondergaan maar anderzijds ook kunnen krabben en bijten en zelfs hun eigen rug breken als ze spartelen bij het optillen. Konijnen schrikken bovendien heel snel van plotse geluiden, bewegingen, etc.

Een band opbouwen kan enkel als je dit rustig aanpakt, vb. door het belonen van positieve interacties zoals geaaid worden of op schoot komen zitten. Is een konijn niet aan mensen gewend, dan aanvaard je beter dat je een bepaalde afstand in acht moet nemen om het dier geen extra stress te bezorgen.

Verder moet je voor het houden van konijnen heel wat tijd kunnen vrijmaken, voorzieningen treffen en de dieren moeten voldoende ruimte hebben. Konijnen hebben immers behoefte aan exploreren in een voor hen veilig aanvoelende omgeving, sociaal contact met soortgenoten, verse en evenwichtige voeding en een regelmatig schoongemaakt verblijf.

12. AANSCHAF EN KOSTPRIJS

De aankoopprijs van een konijn varieert tussen 20 en 150 euro, naargelang de herkomst (asiel, dierenwinkel, hobbykweker of professionele kweker) en het ras. In asielen of gespecialiseerde opvangcentra wachten heel wat konijnen op adoptie. Als u een konijn adopteert, is het vaak ook al gecastreerd of gesteriliseerd, ingeënt en ontwormd. Gespecialiseerde opvangcentra hebben vaak ook ervaring in het koppelen van konijnen om ze in groep te houden.

Een volledig verblijf (met ren, drinkbak, eetbak, ruif en schuilhut) kost ongeveer 200 euro.

Wat het dagelijks onderhoud betreft, moet je rekenen op minimum 15 euro (hooi: € 3/kg; korrels: min. € 5/kg; strooisel: € 3-6/kg). De dierenartskosten kunnen aardig oplopen: een gewone raadpleging bij een dierenarts die zich in deze nieuwe gezelschapsdieren specialiseerde, kost ongeveer € 40. Tel daarbij nog de prijs voor de jaarlijkse vaccinaties en consultatie bij ziekte.

Zorg dat het verblijf klaar is voor je konijnen in huis neemt, en laat elk dier na aankomst rustig en geduldig wennen aan zijn nieuwe omgeving.

BIBLIOGRAFIE:

- Bradbury, A. G., & Dickens, G. J. E. (2016). Appropriate handling of pet rabbits: a literature review. *Journal of Small Animal Practice*, 57(10), 503-509.
- Buseth, M. E., & Saunders, R. (2014). *Rabbit behaviour, health and care*. CABI
- Crowell-Davis, S. L. (2007). Behavior problems in pet rabbits. *Journal of exotic pet medicine*, 16(1), 38-44.
- Dixon, L. M., Hardiman, J. R., & Cooper, J. J. (2010). Floor area and the behavior of pet rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). *Journal of Veterinary Behavior*, 5(1), 40-41.
- Giannico, A. T., Lima, L., Lange, R. R., Froes, T. R., & Montiani-Ferreira, F. (2014). Proven cardiac changes during death-feigning (tonic immobility) in rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). *Journal of Comparative Physiology*, 200, 305-310.
- Heffner, H. E. (1998). Auditory awareness. *Applied Animal Behaviour Science*, 57(3-4), 259-268.
- Irving-Pease, E. K., Frantz, L. A., Sykes, N., Callou, C., & Larson, G. (2018). Rabbits and the specious origins of domestication. *Trends in ecology & evolution*, 33(3), 149-152.
- Magnus, E. (2005). Behaviour of the pet rabbit: what is normal and why do problems develop? *In Practice*, 27(10), 531-535.
- McBride, E. A. (2017). Small prey species' behaviour and welfare: implications for veterinary professionals. *Journal of Small Animal Practice*, 58(8), 423-436.
- McBride, E. A., Day, S., McAdie, T. M., Meredith, A., Barley, J., Hickman, J., & Lawes, L. (2006). Trancing rabbits: relaxed hypnosis or a state of fear? *In: Proceedings of the VDWE International Congress on Companion Animal Behaviour and Welfare. Flemish Veterinary Association*, 135-137.
- McBride, E. A., Magnus, E., & Hearne, G. (2004). Behaviour problems in the domestic rabbit. *In: The APBC Book of Companion Animal Behaviour (eds. Appleby, D.), Souvenir Press Ltd*, 164-182.
- Oxley, J. A., Ellis, C. F., McBride, A., & McCormick, W. D. (2019). A survey of rabbit handling methods within the United Kingdom and the Republic of Ireland. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 22(3), 207-218.
- Oxley, J., Ellis, C., McCormick, W. D., & McBride, A. (2017). A survey of common rabbit handling methods and reasons for their use. *Poster presented to: International Animal Welfare Science Symposium: Measuring Animal Welfare and Applying Scientific Advances: Why Is It Still So Difficult?, Universities Federation for Animal Welfare (UFAW)*, 27-29.
- Rabat, A. (2007). Extra-auditory effects of noise in laboratory animals: the relationship between noise and sleep. *Journal of the American association for laboratory animal science*, 46(1), 35-41.
- Rooney, N. J., Blackwell, E. J., Mullan, S. M., Saunders, R., Baker, P. E., Hill, J. M., . . . Held, S. D. (2014). The current state of welfare, housing and husbandry of the English pet rabbit population. *BMC Research Notes*, 7, 942.
- Smith, M. V. (2013). *Textbook of rabbit medicine*. Elsevier Health Sciences.
- Speight, C. (2016). Environmental enrichment for Pet Rabbits - How can the RVN help educate owners? *Veterinary Nursing Journal*, 31(5), 144-148.
- Speight, C. (2016). Rabbit Awareness Week: advising owners on rabbit care. *Companion Animal*, 21(5), 306-306.
- Swennes, A. G., Alworth, L. C., Harvey, S. B., Jones, C. A., King, C. S., & Crowell-Davis, S. L. (2011). Human handling promotes compliant behavior in adult laboratory rabbits. *Journal of the American Association for Laboratory Animal Science*, 50(1), 41-45.
- Trocino, A., & Xiccato, G. (2006). Animal welfare in reared rabbits: a review with emphasis on housing systems. *World rabbit science*, 14(2), 77-93.

Unwin, S. L., Saunders, R. A., Blackwell, E.-J., & Rooney, N. J. (2020). A double-blind, placebo-controlled trial investigating the value of Pet Remedy in ameliorating fear of handling of companion rabbits. *Journal of Veterinary Behavior*, 54-64.

Van Zeeland, Y. (2017). Rabbit oncology: diseases, diagnostics, and therapeutics. *Veterinary Clinics: Exotic Animal Practice*, 20(1), 135-182.

SAMENVATTENDE FICHE

ALGEMEEN

Het konijn is een **haasachtige** die in **sociaal** verband leeft. De gemiddelde levensduur bedraagt **7-8 jaar**. Er zijn verschillende rassen, met een lichaamsgewicht tussen 800 g en 10 kg. Het **dwergkonijn**, het meest gebruikelijke gezelschapsdier, weegt **minder dan 2 kg**.

VOEDING

Eetgewoonten: **herbivoor**

- **Hooi** vormt de basis van het dieet
- **Korrels**: 25 g/kg/d (klein handje per dag)
- **Verse voedingsstoffen**: 4 % van het lichaamsgewicht van het konijn (elke dag enkele stuks groenvoer)
- **Knaagmateriaal** voorzien (takken,...)
- Het konijn eet zijn eigen **keutels** op.

OMGANG

Regelmatig socialiseren vanaf een **zo jong mogelijke** leeftijd. **Stressgevoelig** dier.

Til het dier met één hand rond de borst, onder de voorpoten en de andere hand ter ondersteuning van de achterhand. Daarna kan u het op uw voorarm laten rusten terwijl u het tegen uw lichaam aanhoudt. Geef het de kans om zijn kop in de holte van uw elleboog te nestelen.

Een correcte manipulatie is belangrijk. Het konijn is immers **energiek** en **nerveus**. Bij het spartelen kan het zijn wervelkolom breken.

ZIEKTES EN AANDOENINGEN

- Doorgroeien van de tanden met abcesvorming, tandpunten
- Parasitaire ziekten: coccidiose, encephalitozoönose, schurft, vlooiën...
- Schimmel (ringworm)
- Bacteriële ziekten: pasteurellose, enteritis, abscessen, pyodermie...
- Virale ziekten: myxomatose, hemorrhagische ziekte...
- Gelinkt aan de voeding: blaasstenen, verstopping, open beet...
- Gelinkt aan het metabolisme: hittedslag...

AANKOOP EN KOSTPRIJS

Aankoop bij particulieren, kwekers of een dierenwinkel

Aankoopprijs: € 20-150 (dier), € 60-120 (hok) + budget voor buiteninrichting.

Onderhoudskost: gemiddeld € 15 /maand (voeding en strooisel)

Eventuele dierenartskosten: (min. €38)

HUISVESTING

Ideaal: samen met een **soortgenoot**

Hok van minimaal 1 m lang en 45 cm hoog.

Inrichting: schuilplaats, buizen, verhogingen...

Een **afgesloten ruimte** buiten het hok voorzien.

Strooisel: regelmatig verversen

VERZORGING

Controleer regelmatig of de **tanden** vanzelf slijten en voorzie knaagmateriaal.

Vaccinaties tegen myxomatose en de hemorrhagische ziekte.

Kammen van langharige rassen (angora)

VOORTPLANTING

- Seksueel volwassen (varieert naargelang het ras): ♀: 4-9 maanden

♂: 6-10 maanden

- Uitgelokte eisprong
- Drachtig: 29 tot 35 dagen
- De jongen blijven in het nest
- Een worp bestaat gemiddeld uit 4 tot 10 jongen.
- Speenleeftijd: 4-6 weken

BELANGRIJKE SIGNALLEN

- Minder eetlust of abnormaal gewichtsverlies
- Diarree
- Minder ontlasting maken
- Opstapeling van caecotrofen in de anale zone
- Tranende ogen of loopneus
- Minder actief
- Haaruitval, stugge vacht
- Overdreven krabben
- Ademhalingsmoeilijkheden
- Massa op het lichaam
- Opgezwollen buik

WETGEVING

- De wet van 14 augustus 1986 betreffende de bescherming en het welzijn der dieren is van toepassing.

- Vanaf 6 konijnen --> ingedeelde inrichting: vergunningsaanvraag bij de gemeente noodzakelijk.

DOELPUBLIEK

Breed (vermijd te jonge kinderen)

Mensen mogen niet allergisch zijn aan konijnen

SAMENLEVEN

- Ideaal: 2 konijnen samen (een♂ en een ♀; 2 gecastreerde ♂ of 2 ♀)

- Eventueel samen met een cavia, maar niet de beste keuze