

KONIJNEN.

Het laatste, buitengewoon droge jaar 1921 en het daaropvolgende even droge voorjaar van 1922 hebben tengevolge gehad dat de konijnenschade, die toch reeds jaarlijks aanzienlijk was, ditmaal een omvang heeft aangenomen, die voor menigen planter een groote teleurstelling is geworden. Want voor het hongerige konijn, dat in 't voorjaar nergens groene sprietjes ziet, dat geen winterrogge of jonge heide vindt, is geen houtsoort veilig en is geen omheining dicht en hoog genoeg.

Ieder buitenman kent het konijn. Het is een der hoofdfactoren, waardoor de rentabiliteit van eene boerderij of ontginning wordt bepaald. Het is een der talrijkste en vraatzuchtigste viervoeters in ons land. Zijn aanpassingsvermogen en zijn vruchtbaarheid stellen het in staat, eenvoudig bezit van een landstreek te nemen en deze aan de kultuur te onthouden of te onttrekken.

Eenigszins vreemd doet het ons aan, te lezen in sommige boeken over dierkunde, dat het konijn eigenlijk in Zuid-Europa, vooral in Spanje inheemsch is, en dus overal elders zou zijn ingevoerd. Is dit werkelijk het geval, dan geschiedde dit invoeren in ons land reeds zeer lang geleden. BREHM verhaalt ons dat het konijn reeds in de Middeneeuwen werd geteeld. Dat dit slechts plaatselijk het geval was, bewijst het feit, dat in de 16e eeuw het konijn op tal van plaatsen in West-Europa nog niet bekend was. Dat de gefokte konijnen nog wel eens ontsnapten laat zich denken. Trouwens dit geschiedt ook tegenwoordig nog. En het wilde konijn paart zich zeer goed met het tamme.

Nog een andere factor is er, die bijgedragen heeft tot de verspreiding van het konijn. Daar, waar de jager niet genoeg te jagen had, werd het konijn ingevoerd. Land- en boschbouw stelden vroeger niet de eischen van thans, zoodat de jacht-heeren wel weinig protest tegen den invoer van dit wild zullen ondervonden hebben. De geschiedenis doet eenigszins denken aan die van het paard van Troje of, om een voorbeeld van meer recenten datum te nemen, aan de invoering van de bisamrat in Bohemen.

BREHM zegt, dat de Portugeezen wilde konijnen uitzetten op onbewoonde eilanden om te maken dat schipbreukelingen er voedsel vonden. Nog daargelaten deze verdachte menschelevendheid van de vroegere „exploradores”, geloof ik, dat het voor een schipbreukeling een moeilijk vraagstuk is, een wild konijn te vangen en voor het middagmaal klaar te maken.

In Australië werd het konijn ingevoerd ten believe van de jagers. Het dier heeft er zich zoo sterk vermenigvuldigd dat

het er tot een plaag is geworden. De getallen, die genoemd worden in beschrijvingen over de toestanden in het vijfde werelddeel, grenzen aan het ongelofelijke. Men kan goed aannemen dat de schapenteelt, die hoofdbron van bestaan, er in veel streken onmogelijk door is geworden.

Zooals gezegd, behoort het konijn, wat ons land betreft, tot een van de talrijkste zoogdiersoorten. Ieder die 's avonds op onze hooge gronden vertoeft, weet, dat konijnen daar bij honderden uit het jonge hout te voorschijn komen om akkers en grasland af te grazen. Ook in de duinen is het dier buitengewoon talrijk.

Merkwaardig is het feit, dat het konijn zich met een haas slecht verdraagt, hoewel er in gevangen staat wel bastaarden van zijn gefokt. De reden, waarom de dieren elkaar uit den weg gaan, mag wel hierin liggen, dat het beweeglijke, brutale konijn, dat altijd in groote menigten bijeen leeft, de streek te onrustig maakt voor hazen, die minder talrijk en zeer schuw zijn, niet onder den grond nestelen en dientengevolge een onrustiger, veel minder argeloos leven leiden. Het is vreemd dat zooveel menschen de beide soorten niet goed kunnen onderscheiden. Dit mag den buitenman en den jager belachelijk toeschijnen, maar toch merkt men vaak dat het zoo is.

Volwassen hazen zijn grooter dan wilde konijnen. Ook de voetsporen en de uitwerpselen zijn grooter. Het konijn is grauw, de haas bruinoranje, grijsbruin of donkerbruin, alnaar de streek (bosch, uiterwaard, akker, zand, klei). De ooren van den haas zijn, vergeleken bij den kop, langer, ze komen naar voren getrokken over de punt van den neus. Bij het wilde konijn zijn de ooren minder lang dan de kop. De punten van het hazenoor zijn zwart. Ook op de vlucht zijn beide dieren gemakkelijk te onderscheiden. Het konijn doet in z'n bewegingen denken aan een zevenklapper, loopt vlug zigzagsgewijs weg om in een hol te verdwijnen. Dat het kleine dier met zijn kortere pooten in deze niet vooruit te berekenen baan een uitstekend middel heeft om aan grootere dieren (b.v. honden) te ontsnappen, is te begrijpen. Ook de jager raakt hem niet gemakkelijk. De haas, met zijne langere pooten rent gaarne rechtuit, gaat voor water zelfs niet opzij. In de lage heidevelden van Brabant ziet men hem dwars door de vennen vluchten, waarbij het opspattende water de plaats, waar hij zich bevindt, verraaft.

In het nauw gedreven hazen en konijnen doen een kinderlijk gejammer hooren, dat elken niet geheel verstokten jager met medelijden vervult. 't Nachts, wanneer er geen honden en jagers op de vlakte zijn, hoort men die kreten ook. Dan zit het dier in een strik of wordt overvallen door een hermelijn.

De paartijd („rammeltijd”) van ons konijn valt voor het eerst in Februari. De draagtijd duurt 30 dagen. Vanaf Februari tot ongeveer September kan het wijfje alle 5 weken 4 tot 8 jongen werpen. Men kan dus zeggen dat gemiddeld elk wijfje wekelijks een jong voortbrengt.

Voordat de jongen ter wereld komen wordt er een afzonderlijk hol, een zgn. wrang of wentel, voor gemaakt. Hierin worden de jongen, die blind geboren worden, liefderijk verzorgd, en tweemaal per dag gezoogd. De moeder verlaat het nest gedurende een groot deel van den dag, maar maakt vooraf de pijp zorgvuldig achter zich dicht met zand, dat ze vervolgens met urine besprenkelt. Waartoe dit laatste dient, is mij niet duidelijk.

Naarmate de jongen grooter worden laat de moeder een luchtgat open, wanneer ze den wentel verlaat. Reeds spoedig echter komen de jonge konijnen buiten, blijven nog eenigen tijd bij elkaar, maar verspreiden zich tenslotte, om ieder zijn weg te zoeken.

Ieder die veel buiten is, heeft gelegenheid de eigenaardigheden van het konijn te leeren kennen, o.a. zijn nooit eindigende lust tot graven en knabbelen; ook wanneer het dier geen honger heeft. Jonge beplantingen worden dikwijls schijnbaar uit baldadigheid vernield. Jonge dennen worden middendoor gebeten. De toppen blijven liggen. Aan den voet der planten worden kuiltjes gekrabbeld, waardoor ze omvallen of althans de wortels gedeeltelijk bloot komen te liggen. Waarom de konijnen dit doen, is niet bekend, en toch is het een der grootste schadeposten die we op hun rekening moeten boeken. Hun speelzucht uit zich op verschillende wijzen. Niet alleen dat de moeder zich, wanneer er geen gevaar dreigt, buiten met hare halfwassen jongen vermaakt, maar ook de talrijke, niet zeer diepgaande pijpen dienen in den regel, behalve voor vluchtgelegenheid, ook voor speelplaats. Open plekken tusschen de jonge dennen worden eveneens gebruikt om nuttelooze sprongen en bewegingen te maken. Overal worden kleine kuiltjes in den grond gekrabbeld. Typisch is hierbij de neiging van het konijn, zijne uitwerpselen alle bijeen te houden, zooals we dat van het tamme konijn in zijn hok ook kunnen waarnemen.

Het groote kwaad, dat de konijnen ons berokkenen, is het afbijten van landbouwgewassen en jonge twijgen en naalden der houtgewassen, alsmede het beknagen van de bast van het plantsoen onzer ontginningen. Slechts weinig houtsoorten ontspringen den dans. Vlier wordt niet aangetast, wilde kastanje zeer zelden. De bast van de Corsicaansche den (*P. laricio*) is zeer weinig in trek, maar toch wordt deze boom, als de nood

zeer hoog gestegen is, ook niet ontzien. Het is echter voor de duinbeplantingen van groot gewicht dat slechts in het alleruiterste geval *P. laricio* wordt beknaagd. De Oostenrijksche den daarentegen wordt steeds opgezocht; en verder is er geen houtsoort, die met rust wordt gelaten. Wel wordt zooveel mogelijk sappige, gladde bast genomen en schors en korstmossen vermeden; maar wanneer de honger het dier er toe noodzaakt, is er niets dat het niet eet. In het voorjaar 1922, toen eerst de sneeuw en daarna de droogte de konijnen noodzaakte minder kieskeurig te zijn, werden Amerikaansche eiken met een omtrek van 1.40 M. tot $\pm \frac{1}{2}$ M. van den grond geschild. Jonge grove dennen, in carbolineum gedompeld, verder gecarbolineerde stammetjes, niets werd ontzien. Hierdoor verklaart zich ook het falen van zooveel smeeren sproeimiddelen, waar sommigen baat bij vonden, terwijl anderen ze niet met succès gebruikten: wanneer het konijn grooten honger heeft, knaagt het aan alles.

Ligt er nu veel sneeuw, dan kan het tot 75 c.M. hoog reiken. De gevolgen der konijnenbeschadiging zijn zeer verschillend. Jonge dennen, die doorgebeten of uitgekrabd worden, sterven af. Worden ze van hun toppen beroofd, dan vormen zich sterk vertakte struikvormige plantjes, die eerst weer dan een of meer hoofdscheuten maken, zoodra de hoofdknoppen buiten het bereik van het konijn zijn gekomen. Ouder naaldhout, dat geschild wordt, sterft af. Loofhout sterft boven het geschilde gedeelte eveneens af, tenzij het schillen niet geheel rondom het stammetje heeft plaats gevonden. Meestal loopen dergelijke planten aan den wortelhals opnieuw uit. Maar het nieuwe, sappige groen loopt nog meer gevaar te worden afgeknaagd. Gelukt het echter de konijnen in aantal voldoende te beperken, dan is er kans dat de beschadigde beplanting zich na eenige jaren herstelt.

En nu de weermiddelen. Ze zijn talrijk en lang niet altijd afdoende, getuige de groote schade, die jaarlijks door konijnen aan land- en boschbouw wordt veroorzaakt.

1. *Wegschieten*. Een weermiddel dat alleen dan met goed gevolg in toepassing is te brengen, wanneer men over een voldoende aantal goede schutters beschikt. Het konijn is op de vlucht niet gemakkelijk te raken. Dan is het noodig geregeld drijfjachten te houden, of een voldoende aantal belanghebbenden toestemming te geven, altijd en overal (met inachtnaam van de wettelijke voorschriften) konijnen te schieten. Een enkele boschwachter, die er alleen op uit gaat om konijnen te schieten, kan hun aantal niet noemenswaard verminderen.

2. *Klemmen*. Het leggen van klemmen vóór de hollen of op

de paden, die de konijnen gewoon zijn te volgen, kan tot het vangen van konijnen leiden. Het middel is echter geenszins afdoend en bovendien om zijn onmenselijkheid verwerpelijk.

3. *Uitgraven van de nesten.* Zooals ik reeds eerder schreef, worden de nesten, waarin zich de jongen bevinden, door de moeder bij haar vertrek dicht gemaakt. Er is echter weinig ervaring voor noodig deze plaatsen te ontdekken. Het uitgraven is dan eene kwestie van tijd. Vaak echter is er heel wat grondverzet voor noodig, en menigeen heeft bij dit werk de zucht geslaakt: „had ik dat maar geweten.”

4. *Fretteeren.* Nadat de uitgangen met een netje gesloten zijn, wordt het fret naar binnen gelaten. Men doet dit liefst bij vochtig weer, wanneer de konijnen dus in hunne hollen zijn. Is het regenachtig weer, dan laten de konijnen zich door het fret niet gemakkelijk naar buiten jagen; ze worden dan gegrepen en uitgezogen, waarna het fret zich te ruste legt en den jager urenlang laat wachten, vóórdat het weer naar boven komt. Heeft het der ganschen nacht geregend, dan kan het ook zijn dat de konijnen niet in de hollen zitten, omdat ze met hunnen natten pels niet gaarne onder den grond kruipen. Fretteeren is een kwestie van geduld en overleg. Wordt het konijn door het fret naar buiten gejaagd, dan kan het in het netje gegrepen worden. Vaak ook sluit men de pijpen niet af, maar laat de konijnen ontsnappen om ze op de vlucht te schieten, een meer sportieve vorm van fretteeren. Een zeer lezenswaardig artikel over fretteeren op Terschelling verscheen van de hand van den houtvester BOODT in het Tijdschrift der Nederl. Heide Mij. van 1 Mei 1922.

5. *Zwavelkoolstof.* Door geregeld afdrijven van het terrein worden de konijnen in hunne hollen gejaagd. Vervolgens neemt men een lap, die men drenkt in zwavelkoolstof, steekt deze met een stok diep in de gang en sluit daarna de opening. Door den ontstaanden zwavelkoolstofdamp worden de dieren verdoofd en daarna gedood.

6. *Omheinen van den aanplant.* Wanneer de omheining geen al te wijde mazen heeft, zoodat jonge konijnen er doorkruipen en later niet meer terug kunnen, en wanneer ze in den grond wordt ingegraven en naar buiten omgebogen, is ze een zeer werkzaam voorbehoedmiddel. Het is echter eene kostbare onderneming, en op menige ontginning vormen honderde meters gaas een groot deel van den inventaris. De omheining moet voortdurend worden nagegaan, omdat de konijnen vaak nog weer een middel vinden er onder door te kruipen. Verder is het goed haar naar buiten te doen overhellen om het overklimmen te beletten. Het konijn klimt anders langs de mazen omhoog.

Ooggetuigen kunnen dit bevestigen; ook wordt wel eens een konijn aan de achterpooten opgehangen in het gaas gevonden. Jonge dennen kunnen vanaf hun 4e jaar onbeschermd gelaten worden; men kan de omheining dan elders gebruiken. Loofhout is echter zoo spoedig niet buiten gevaar.

7. *Ombinden*. Laanbeplantingen, jonge loofhoutplanten kunnen aan den voet worden ombonden met heide, bramen of sparrentakken, die vooraf door verdund carbolineum zijn gehaald.

8. *Besmeren*. De te beschermen stammetjes kunnen worden besmeerd met carbolineum of teer (waarna ze nog kunnen worden bestrooid met droog zand). Ook gebruikt men reuzel, kalk of een mengsel van koemest en kalk. Evenals het ombinden, is het besmeren vrij kostbaar en, wanneer de konijnen zeer hongerig zijn, niet afdoend, temeer daar sommige smeermiddelen bij regenachtig weer spoedig verdwijnen.

9. *Uitstrooien van snoeisel*. Laat men het snoeisel onder de planten liggen, dan zullen de konijnen de beplanting langer met rust laten.

10. Het *dooden* van vossen, wezels en hermelijnen *moei worden nagelaten*; het zijn onze beste bondgenooten, die in vele streken worden verdelgd.

DE KONING.

BEKNOPTA AANTEKENINGEN OP PLANTEN- ZIEKTENKUNDIG GEBIED.

26. De beteekenis der Enchytraeiden. Over dit onderwerp komt in „Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz“, 34e Jahrgang, 1920, bl. 55—71, een artikel voor van G. JEGEN, getiteld: „Die Bedeutung der Enchytraeiden für die Humusbildung“. Zooals bekend is, behooren de Enchytraeiden tot de Ringwormen en zijn dus nauw verwant aan de regenwormen. 't Zijn kleine, 0.5—3.3 m.M. lange, witachtige of grauwachtige diertjes, die zich sterk voortplanten. De ontwikkeling van ei tot volwassen worm geschiedt in ongeveer zes weken tijds; zoodat verscheiden generatiën elkaar in een jaar opvolgen. Alle soorten van Enchytraeiden hebben een vochtigen bodem noodig; voor droogte zijn zij zeer gevoelig. Zij leven derhalve bijkans uitsluitend in een bodem, die veel water vasthoudt; dus in humusrijke gronden. Zeer bekend zijn de „kleine witte wormpjes“, die vaak in de aarde van bloempotten in groote menigte voorkomen.