

Onderzoek naar factoren die verliezen bij jonge duiven beïnvloeden

Januari 2002

De werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek Welzijn Duiven van de NPO

J.F. Gaiser, G.A. van Oortmerssen, J. van der Sluis, L.W. van der Waart en A. Winkel

De enquête “Verliezen jonge duiven 1998”

In 1998 heeft de werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek Welzijn Duiven (WOWD) een schriftelijke enquête gehouden onder de Nederlandse postduivenliefhebbers omtrent de verliezen bij jonge duiven. Deze enquête maakt onderdeel uit van het lopende onderzoek naar factoren die verliezen bij postduiven kunnen beïnvloeden. Er werd voor jonge duiven gekozen omdat men er van uit gaat dat deze groep het meest gevoelig is voor de onderzochte factoren.

Doel

Het doel van de enquête was tweeledig: inzicht krijgen in de omvang van de verliezen en inzicht krijgen in de mogelijke factoren die deze verliezen kunnen beïnvloeden. De uitkomsten omtrent de omvang van de verliezen en het moment waarop ze vooral optreden zijn gepubliceerd in het blad Duivenpost; 2e jaargang nr.1 van februari 2000. Als uitloeijsel van deze eerste publicatie is reeds een beperking in vlucht lengte van 500 km voor jonge duiven in de NPO regelgeving ingevoerd.

Voor een statistische analyse van de factoren die deze verliezen beïnvloeden is contact gezocht met hogeschool het Van Hall Instituut te Leeuwarden. Student Marcel van Blitterswijk heeft deze studie uitgevoerd als afstudeeropdracht van de opleiding diermanagement aan bovengenoemd instituut. In augustus 2000 heeft hij verslag uitgebracht over deze afstudeeropdracht onder de titel “Uitval bij jonge duiven. Onderzoek naar beïnvloedende factoren” (Blitterswijk, 2000). In dit 91 pagina’s tellende rapport wordt getracht relaties te leggen tussen factoren omtrent huisvesting en behandeling van jonge duiven en verliezen (in het verslag “Uitval” genoemd). Vanwege de omvangrijke statistiek in het rapport is het moeilijk leesbaar. Daarom volgt hier een hopelijk beter begrijpelijk verhaal.

Centrale onderzoeksvraag

De centrale vraag voor dit onderzoek was: *“Welke factoren omtrent de huisvesting en behandelingen die de jonge duiven hebben meegemaakt en in de enquête genoemd zijn, zijn van invloed op de uitval bij jonge postduiven, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen uitval aan huis, uitval op africhtingsvluchten, uitval op wedvluchten en uitval totaal?”*

Statistische toetsing van resultaten

Met behulp van statistische toetsen is onderzocht of er een significant (= rekenkundig betekenisvol) verband bestaat tussen de factoren en het verlies van jonge duiven. Hoe moet men zich dat voorstellen? Enkele voorbeelden kunnen dit duidelijk maken.

Zo gaat men er van uit dat een ren aan het hok voor jonge duiven gunstig is. De veronderstelling is dat de jonge duiven gezonder zijn (minder of geen verschijnselen van het ornithosecomplex) en dus minder risico lopen verloren te gaan. Maar leidt dit ook werkelijk tot minder verliezen? Een andere veronderstelling is dat winterjongen een groter risico lopen verloren te gaan omdat zij in hun eerste levensmaanden minder geneigd zijn zelf van het hok weg te trekken en zo hun oriëntatiemechanismen te ontwikkelen. Maar is dit ook zo? Natuurlijk heeft iedere liefhebber op dit gebied zijn eigen individuele ervaringen. De één ervaart een ren aan het hok als positief, een ander als negatief. Maar hoewel op de ervaring van één liefhebber niets valt af te dingen, zegt deze niets over de algemene geldigheid ervan. In het onderzoek zijn daarom de ervaringen van alle deelnemers aan de enquête samengevoegd. Met behulp van een statistische toets kan men vervolgens bijvoorbeeld

bepalen of er een werkelijk verband bestaat tussen een hok met een ren eraan en de verliezen met de jonge duiven. Men bepaalt bijvoorbeeld het gemiddelde verlies van alle liefhebbers die gebruik maken van een ren en van alle liefhebbers die niet gebruik maken van een ren en kijkt hoe groot het verschil is tussen die twee. Met een statistische toets kan worden beoordeeld of dit verschil 'rekenkundig betekenisvol is' of dat dit verschil ook best toevallig gevonden kan zijn. Met statistische toetsing kun je dus nauwkeurig inschatten of de verkregen getallen een algemeen geldend verschijnsel weergeven of niet. Met nadruk wordt hier vermeld dat er uitsluitend naar de verliezen met jonge duiven gekeken is. Er is geen verband gezocht tussen de diverse factoren en de vluchtprestaties.

In dit artikel worden de belangrijkste resultaten behandeld. Het zou te ver voeren op de gebruikte statistische methoden in te gaan. Geïnteresseerden kunnen een kopie van het oorspronkelijk verslag bij het NPO bureau aanvragen. Wanneer in het verhaal gesproken wordt over meer of minder verlies, wordt een statistisch significant verschil bedoeld.

Resultaten: factoren die te maken hebben met de duivenliefhebber

De volgende factoren die met de liefhebber te maken hebben, zijn onderzocht: de afdeling waarvan men lid is, het aantal jaren dat men liefhebber is en of men zich gespecialiseerd heeft in het jonge duivenspel.

Bekijken we het **verlies aan huis** in de afdelingen dan blijkt dat in afdeling 9 dit verlies hoger is dan het gemiddelde verlies van de afdelingen 5, 6 en 10. Het verlies is het laagst in afdeling 6 en het hoogst in afdeling 9. Een verklaring voor het feit dat de afdelingen een significant verschil vertonen is niet met de gegevens van de enquête gevonden. Een factor die van invloed zou kunnen zijn op het verlies is de aanwezige populatie roofvogels. Om een verband aan te tonen tussen uitval aan huis en de aanwezigheid van roofvogels dient echter speciaal onderzoek hiernaar gedaan te worden.

Op africhtingsvluchten is het gemiddelde verlies van afdeling 8 hoger dan van de afdeling 5 en 10. Het verlies is het laagst in afdeling 5 en het hoogst in afdeling 9.

Het gemiddelde **verlies op wedvluchten** van afdeling 8 is hoger dan van de afdelingen 1, 2 en 10. Het gemiddelde verlies op wedvluchten van afdeling 10 is lager dan van de afdelingen 3, 5, 8 en 9. Het verlies is het laagst in afdeling 1 en het hoogst in afdeling 8.

Resultaten: factoren omtrent de wedvluchten

De verschillen in verlies op wedvluchten tussen verschillende afdelingen kunnen veroorzaakt worden door weersomstandigheden tijdens de wedvlucht, verschil in losplaatsen en transportomstandigheden. Omdat in de enquête geen gegevens hierover verzameld zijn is er geen eenduidige verklaring voor het feit dat er tussen Afdelingen significante verschillen bestaan in het verlies met jonge duiven. Het nu lopende onderzoek van de WOWD naar transportomstandigheden zou kunnen leiden tot uniforme regelgeving omtrent transport, waardoor deze factor in de toekomst kan worden uitgesloten als oorzaak van verschil. Bovendien blijkt het van groot belang om meer inzicht te krijgen in de relatie tussen weersomstandigheden en verliezen. De door Steven van Breemen opgezette lossingswijzer en gegevensverzameling kunnen hier in combinatie met de weersgegevens hun waarde bewijzen.

Het gemiddelde **totale verlies** van afdeling 10 is lager dan dat in afdelingen 3, 8 en 9. Het totale verlies is het laagst in afdeling 10 en het hoogst in afdeling 3. Een verklaring hiervoor is dat afdeling 10 geen jonge duivenvluchten boven de 400 km kent.

Het **aantal jaren dat een liefhebber** al duiven heeft en het feit of men zich **gespecialiseerd** heeft in het jonge duivenspel zijn niet van invloed op de verliezen met jonge duiven.

Resultaten: factoren omtrent de huisvesting en verzorging van de duiven

Er is ook onderzocht of de huisvestingsomstandigheden van invloed zijn op de verliezen: ruimte in het hok per jonge duif, soort hok (tuinhok of zolderhok), wel of geen ren aan het hok, windrichting waarop het hok staat, soort dak (zadeldak, lessenaardak of plat dak), soort dakbedekking (dakpannen, golfplaat of dakleer), wel of geen vloerverwarming, wel of geen mechanische afzuiging en soort bodembedekking (niets, roosters of bodembedekking). Al deze factoren laten geen significante verschillen in verlies zien. Er zijn hiervoor dus ook geen algemeen geldende adviezen te geven. Ieder voor zich zal moeten proberen uit te vinden wat het best bij zijn omstandigheden thuis past.

Om beter op de wedvluchten te presteren hebben winterjongen de voorkeur boven voorjaarsjongen. Interessant is om te weten of winterjongen het ook wel of niet beter doen dan voorjaarsjongen wat verliezen betreft. Er blijken geen verschillen te zijn in verlies **aan huis**, op **wedvluchten** en **totaal** tussen winterjongen en voorjaarsjongen. Er gaan echter wel meer winterjongen dan voorjaarsjongen verloren op de **africhtingsvluchten**. De veronderstelling is dat de periode waarin winterjongen zichzelf moeten africhten en ervaring moeten opdoen, nl. januari/februari, niet de meest geschikte periode is. Hier moet men zich de vraag stellen of de veronderstelde betere prestaties op de wedvluchten wel opwegen tegen de grotere verliezen.

Een andere veel toegepaste methode om met jonge duiven beter te presteren is het **verduisteren**. Dit geeft geen verschil in verlies en leidt dus niet tot meer, maar ook zeker niet tot minder verliezen. Op grond van het "beter in de veren zitten" van de verduisterde jonge duiven was hier de verwachting dat er minder verloren zouden gaan dan onverduisterde jonge duiven. Deze veronderstelling is dus niet bevestigd. Een verwachting die wel bevestigd is door de enquête is dat het bij elkaar plaatsen van meerdere ronden jonge duiven tot meer verliezen leidt.

Iets dat we allemaal uit ervaring wel vermoedden en nu door cijfers is bevestigd, is dat er minder jonge duiven op de wedvluchten verloren gaan naarmate zij meer **voorafrichting** gekregen hebben. Hierbij moeten we dan wel meer dan tien maal zelf een voorafrichting geven om significant minder verlies te lijden. Evenzo gaan er minder jonge duiven verloren op de wedvluchten, indien zij de gelegenheid krijgen **tweemaal per dag te trainen** i.p.v. slechts eenmaal per dag.

Kortom: kweek geen winterjongen, plaats elke ronde jonge duiven apart, laat ze tweemaal per dag uit en richt ze zelf veelvuldig (meer dan 10 keer) af. Dit zijn de factoren waarmee men als liefhebber de verliezen kan verminderen.

Het lijkt zo voor de hand liggend. Je kunt je afvragen: "moest er daarvoor een enquête gehouden worden?" Het antwoord is: ja! Want nu weten we, door de cijfers gesterkt, dat dit de enige factoren zijn waarmee de liefhebber zelf invloed kan uitoefenen op de verliezen. Alle andere factoren, zoals het soort hok, blind kuren tegen allerlei ziekten, verduisteren etc. leiden in het algemeen niet tot minder verliezen. Daar hoeven we onze aandacht niet op te richten.

Waar de komende jaren hard aan gewerkt zal moeten worden is inzicht te verkrijgen in de invloed van omstandigheden waar de liefhebber zelf de hand niet meer in heeft, namelijk de omstandigheden tijdens het transport en de weersomstandigheden tijdens de lossing en thuisvlucht. Hier ligt een taak voor NPO bestuur, WOWD, IWB, lossingsverantwoordelijken en vervoersverantwoordelijken.

In de eerste publicatie van de cijfers uit de enquête is reeds opgemerkt dat bij vluchten boven 400 km de verliezen met jonge duiven toenemen. Uiteindelijk heeft dit geresulteerd in een afstandsbeperking voor jonge duivenvluchten. De nieuwe regel (art. 129, lid 3 Wedvluchtreglement NPO) gaat als volgt luiden: *“Jonge duiven nemen niet deel aan wedvluchten waarvan de afstand meer bedraagt dan de maximale afstand, die binnen de afdeling waartoe de basisvereniging behoort, is toegestaan. Voor de afdelingen 1 t/m 4 geldt de maximale afstand Orléans, voor de afdelingen 5 t/m 9 geldt de maximale afstand Troyes en voor de afdelingen 10 en 11 geldt de maximale afstand tot Morlincourt”*. Dus afstanden van circa. 500 km zijn nog steeds mogelijk.

Statistisch betrouwbaar?

Bij het nemen van het besluit tot afstandsbeperking viel veel kritiek te horen op de enquête waarop de WOWD haar advies gebaseerd had. Deze zou onvoldoende zijn en statistisch onbetrouwbaar. Hieronder een verantwoording van welke statistische methode de WOWD gevolgd heeft om tot haar advies te komen. Hiermee wordt hopelijk ook de ongefundeerde kritiek weggenomen. Het verschil in verlies op vluchten onder en boven 400 km is statistisch getoetst met de zogenaamde Chi-kwadraat toets. Daarmee bepaal je hoe groot de kans is dat de gevonden verschillen aan het toeval zijn te wijten. Als de kans daarop 5 % of kleiner is, zeggen we in de statistiek dat er een andere oorzaak moet zijn voor het verschil dan het toeval.

Wanneer de gegevens apart per afdeling en als geheel worden geanalyseerd blijkt er een significant hoger verlies op te treden bij vluchten boven de 400 km. De kans dat dit verschil slechts op toeval berust is minder dan 1%. In slechts één afdeling was er geen significant verschil nl. in afdeling 3. In deze afdeling was het verlies op korte vluchten echter ook hoog. Het gemiddeld verliespercentage van alle afdelingen tezamen op de vluchten onder 400 km. Is 4 %. Op de vluchten boven 400 km bedraagt dit 9.1 %. In alle afdelingen, op één na, vinden we dus hetzelfde verschijnsel, ongeacht de diversiteit aan omstandigheden binnen de afdelingen.

Representatief?

Een ander punt van kritiek op de gehouden enquête is: is deze wel representatief? Hebben niet alleen maar leden meegedaan die veel verliezen kenden. Al eerder hebben we als WOWD in een reactie in het NPOrgaan aangetoond dat er een normale verdeling van de verliezen over de deelnemers is. Bovendien zijn de landelijke gegevens vergeleken met de resultaten van een vereniging waarvan 30% van de “vliegende leden” aan de enquête meedeed. Van deze vereniging is bekend dat zij de afgelopen 3 jaar resp. 1e, 2e en 2e verenigingskampioen in een samenspel met ca. 38 verenigingen is geworden. Een “bijzonder goed vliegende vereniging” dus. De deelnemende leden van deze vereniging waren een goede afspiegeling van de totale vereniging, met andere woorden; zowel goed vliegende als minder goed vliegende leden uit deze vereniging hebben meegedaan. Wanneer aan de landelijke enquête slechts leden met veel verliezen zouden hebben deelgenomen, mag men aannemen dat de resultaten van deze afzonderlijke vereniging positief zouden afsteken bij de landelijke cijfers. Het is dus zeer interessant om de resultaten van deze vereniging te vergelijken met de resultaten uit de landelijke enquête. Dit is gedaan in tabel 1.

Wat in tabel 1 direct opvalt is dat er in deze vereniging 26,5 % verlies is op de wedvluchten in vergelijking met 15, 8 % bij alle deelnemers. Terwijl er minder verlies aan huis en op de africhtingsvluchten is. Het totale verlies in deze vereniging is gelijk aan het landelijk totale verlies. Ze doet het op dit gebied niet beter dan de rest!

Tabel 1. Het verlies met jonge duiven in hun geboortjaar uit de “Enquête jonge duiven 1998” en een willekeurige vereniging.

Verlies oorzaak	Landelijk		Vereniging	
	Aantal	% van geboren duiven	Aantal	% van geboren duiven
selectie voor spenen	414	2,1	12	2,9
selectie na spenen	716	3,7	10	2,5
verlies aan huis	2.064	10,6	23	5,7
verlies africhting	1.712	8,8	18	4,4
verlies wedvluchten	3.072	15,8	108	26,5
Totaal verlies	7.978	41,0	171	42,0

Totaal aantal geboren duiven in de “Enquête jonge duiven 1998”: 19.450

Totaal aantal geboren duiven in de vereniging: 407

Hoe is het verlies per vlucht in deze vereniging? Uit de landelijke cijfers blijkt dat het verlies toeneemt bij vluchten boven de 400 km. Hoe is dat hier?

Tabel 2. Het verlies met jonge duiven per jonge-duivenvlucht als percentage van het aantal ingekorfde duiven, van een willekeurige vereniging, in relatie tot de vluchtlengte.

Jonge-duivenvlucht	Verlies-percentage	Vluchtlengte (km)
1. Strombeek	9,3	120 km
2. Strombeek	3,9	120 km
3. St. Ghislain	1,8	180 km
4. Arras	3,9	220 km
5. Creil	4,3	335 km
6. Ablis	16,2	430 km
7. Chantilly	2,2	340 km
8. Orleans	8,1	485 km

Ook in tabel 2 zien we de landelijke trend bevestigd dat de verliezen toenemen zodra de lengte van de vlucht meer dan 400 km bedraagt. Duidelijk is te zien dat op vlucht 7 (Chantilly) het verlies weer beduidend minder is dan op de voorgaande Ablis en de daarop volgende Orléans. Er lijkt duidelijk een relatie tussen de lengte van de vlucht (= 400 km) en het verliespercentage.

Kortom...

Het totaal verliespercentage in deze vereniging komt overeen met het landelijk percentage. Het verlies aan huis en op de africhtingsvluchten is lager. Het verlies op de wedvluchten is hoger. Ook in deze vereniging nemen de verliezen op vluchten boven de 400 km toe. Dit resultaat sterkt de conclusie dat de landelijke enquête geen vals beeld heeft opgeleverd.

De toename van het verlies van jonge duiven op vluchten boven 400 km is hiermee voldoende hard gemaakt. Daarom is het een verstandig besluit geweest om de jonge-duivenvluchten te beperken in lengte. Als we als organisatie echter echt verstandig zijn en de consequenties van deze harde gegevens durven te trekken, gaan we in de toekomst nog verder terug tot 400 km maximaal.

Bronnen

- **Blitterswijk, M. van,** 2000. Uitval bij jonge postduiven - onderzoek naar beïnvloedende factoren. Afstudeerscriptie Hogeschool Van Hall Instituut. 88 p.