

Een notitie van de WOWD over consequenties van de heersende buitentemperaturen in Nederland voor het vervoer van postduiven

Mei 1996

De werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek Welzijn Duiven van de NPO

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

In deze notitie beschrijven we de enkele consequenties van de heersende buitentemperaturen in Nederland voor het vervoer van postduiven. We gaan hierbij voorlopig uit van de, in het wetenschappelijk onderzoek te Wageningen, geconstateerde BKT (Bovenste Kritieke Temperatuur: 32 °C) voor een gemiddelde postduif (Gorssen en Van der Hel, 1993; Gorssen en Koene, 1994; Gorssen en Koene, 1995; vgl. bijv. pg. 61 van het Rapport Klimaatbehoeften van Postduiven tijdens transport, deel I), en laten de ideeën van de WOWD, hierover, even buiten beschouwing.

Ook gaan we ervan uit dat de temperatuur in de mand gemakkelijk 17 °C hoger kan uitvallen dan de heersende buitentemperatuur (vgl. fig. 2.1 in het bovengenoemde rapport). We weten daaruit dus dat er bij een buitentemperatuur van 15 °C het risico bestaat dat de mandtemperatuur te hoog wordt, volgens de 'Wageningse' normen.

Als we tijdens het vervoer (er van uitgaande dat dit vrijwel altijd 's nachts gebeurt) niet op die 32 °C willen uitkomen, zullen we willen weten hoe vaak zo iets kan gebeuren. De weergegevens van het KNMI kunnen ons daarbij behulpzaam zijn. We kunnen daaruit bijvoorbeeld lezen, hoe vaak de minimum temperatuur (vrijwel altijd 's nachts) niet beneden de 15 °C komt (We noemen deze nachten hierna "warme nachten"). We kunnen ook nagaan of het redelijk voorspelbaar is dat zo iets gebeurt; bijvoorbeeld, door te kijken of er een verband bestaat met het voorkomen van zgn. "zomerdagen" (dagen met een temperatuur van 25 °C, of meer).

In tabel 1 is dit weergegeven, met opgeteld de gegevens hierover van 12 jaren (1984 t/m 1995). De hierbij gehanteerde criteria zijn dat er, ergens in Nederland, op de bekeken dagen, een minimumtemperatuur van 15 °C en/of een maximumtemperatuur van 25°C, of meer, moet zijn voorgekomen.

Tabel 1. Het voorkomen van 'Warme nachten' en 'Zomerdagen' in de maanden april t/m september (Bron: gegevens van het KNMI van 1984 t/m 1995).

| Maand | Totaal aantal dagen | Aantal 'Warme Nachten' (min. ≥ 15 °C) | Aantal 'Zomerdagen' (max. ≥ 25 °C) | Aantal 'Zomerdagen' zónder 'Warme nacht' | Aantal 'niet-Zomerdagen' met wél een 'warme nacht' |
|-------|---------------------|--|---|--|--|
| | (N) | (% van N) | (% van N) | (% van ZD) | (% van WN) |
| April | 360 | 0 (00%) | 4 (01%) | 0 (00%) | 0 (00%) |
| Mei | 372 | 22 (06%) | 48 (13%) | 31 (65%) | 5 (23%) |
| Juni | 360 | 43 (12%) | 64 (18%) | 26 (41%) | 5 (12%) |
| Juli | 372 | 158 (42%) | 129 (35%) | 19 (15%) | 48 (30%) |
| Aug | 372 | 195 (52%) | 113 (30%) | 9 (08%) | 91 (47%) |
| Sept | 360 | 50 (11%) | 18 (05%) | 7 (39%) | 39 (78%) |

Uit tabel 1 kunnen we aflezen dat in April de minimum temperatuur altijd onder de 15 °C heeft gelegen. In mei echter, komen al warme nachten voor; daarna in aantal oplopend, en

tot respectievelijk 42 en 52% van het totaal aantal nachten in Juli en Augustus. In diezelfde percentages van de vervoersnachten zal er ook van een warme nacht sprake zijn; in de maanden mei en september is dat het geval in 1 op de 10 vervoersnachten.

Dit betekent dat gedurende het grootste deel van het vliegseizoen er een aanmerkelijk risico bestaat op té hoge temperaturen in de reismanden, omdat de buitentemperatuur zelfs niet onder de 15 °C komt! Dit geldt met name in de maanden Juli en Augustus, het complete jonge-duivenseizoen overlappend.

Men moet zich hierbij nog het volgende realiseren:

1. Indien de minimumtemperatuur in een nacht niet onder de 15 °C komt, zal gedurende het grootste gedeelte van de nacht zelfs een hogere temperatuur heersen, met een nog groter risico.
2. Er zullen nog veel meer nachten zijn die, voor een deel van de tijd, temperaturen vertonen boven 15 °C. Hierbij zullen, als regel, de hoogste temperaturen in de eerste helft van de nacht te vinden zijn, want de minima treden meestal op omstreeks het weer licht worden.
3. Het gaat hier om temperaturen in Nederland. Gaan we zuidelijker, dan liggen de temperaturen meestal hoger.

De conclusie kan alleen maar zijn dat, als er niets aan wordt gedaan, het risico groot is dat onze duiven tijdens vervoer bij te hoge temperaturen komen te zitten met, op zijn minst, conditie aantastende gevolgen.

De vraag komt dan op: "Kunnen we iets voorspellen"? Kijkend naar de relatie tussen zomerdagen en warme nachten, moeten we constateren dat zomerdagen (behalve in April), in minstens 35% van deze dagen, leiden tot té warme nachten; in Augustus is dit percentage zelfs 92. Zomerdagen geven, zoals verwacht kon worden, een grote kans op warme nachten; maar als voorspeller hebben ze maar een beperkte waarde.

Uit de laatste kolom van de tabel blijkt dat het percentage warme nachten, zonder dat er van een zomerdag vooraf sprake is, aanmerkelijk toeneemt gedurende het vliegseizoen. Wanneer we deze nachten als uitgangspunt nemen, kunnen we waarnemen dat veel bewolking (die de uitstraling van het aardoppervlak 's nachts tegen gaat) vaak een oorzaak is, maar niet altijd.

Voorlopig beschikken we dus niet over een goede voorspeller voor het optreden van té warme nachten. En het ziet er naar uit dat zo'n voorspeller ook moeilijk te verkrijgen is, uit de beschikbare weergegevens.

Bronnen

- **Gorssen, J., P. Koene**, 1995. Klimaatbehoeften van postduiven tijdens transport, fase IIb. Onderzoeksrapport Landbouw Universiteit Wageningen, vakgroep Veehouderij. 24 p.
- **Gorssen, J., P. Koene**, 1994. Klimaatbehoeften van postduiven tijdens transport, fase IIa. Onderzoeksrapport Landbouw Universiteit Wageningen, vakgroep Veehouderij. 50 p.
- **Gorssen, J., W. van der Hel**, 1993. Klimaatbehoeften van postduiven tijdens transport, fase I. Onderzoeksrapport Landbouw Universiteit Wageningen, vakgroep Veehouderij. 72 p.