

Fenologie: resultaten en bespreking zomervogels 2003 en analyse trends sinds 1985

Phenology: results of summer-visiting birds in 2003 and trend analyses since 1985

Phénologie: résultats, commentaires et analyse des tendances depuis 1985

KOEN LEYSEN & MARC HERREMANS

Inleiding

Aan het fenologiejaar 2003 werkten ruim 500 personen, vogelwerkgroepen en/of verenigingen mee, wat een forse toename is in vergelijking met 2002 toen er 282 waarnemers waren. In totaal bleven na uitzuiveren van de dubbels (zelfde soort, zelfde gebied) 3784 geldige waarnemingen over in het databestand (2558 in 2002). Het project kan dus rekenen op een groeiende respons.

De voorstelling van de resultaten wijkt enigszins af van die van de voorgaande jaren. Waar toen bij de soortbesprekingen de vogels gerangschikt werden op basis van de euringcode (oplopend) is dat nu op basis van de gemiddelde eerste aankomstdatum (oplopend).

Dankzij het hogere aantal medewerkers hebben we de kritische drempel van 10 naar 20 waarnemingen opgetrokken, wat de betrouwbaarheid van de resultaten zeker ten goede komt. Soorten waarvan we minder dan 20 waarnemingen ontvingen worden niet langer opgenomen in dit overzicht. Van deze waarnemingen worden minstens de opvallend vroege data en van de meer zeldzamere soorten zelfs alle fenologiegegevens verwerkt in het Vlaamse seizoenoverzicht van het voorjaar 2003. Dit wordt samengesteld door Dirk Symens (zie elders in

dit nummer). In tegenstelling tot de voorgaande jaren is er nu dan ook nauwelijks nog overlap tussen beide artikels en is er een intensieve kruisbestuiving geweest met uitwisseling van gegevens tussen beide projecten. Dit jaar hebben we ook getracht om de fenologiegegevens te analyseren en te vergelijken met die van de voorgaande jaren.

Ook het fenologieformulier ziet er weer wat anders uit. Op algemeen verzoek hebben we terug soorten als Regenwulp *Numenius phaeopus*, Bosruiter *Tringa glareola* e.d. opgenomen. De regelmatige broedvogels voor Vlaanderen staan vetgedrukt. De overige zijn doortrekkers en/of onregelmatige broedvogels. Verder vragen we nu expliciet ook de naam van het gebied. Dat laat ons beter toe om eventuele dubbele waarnemingen te schrappen. We interesseren ons immers vooral voor de eerste waarnemingen per gebied. Eén formulier per waarnemer blijft het streefdoel. Dit kan voor latere analyses ook belangrijk zijn.

Het invulformulier zit bij dit tijdschrift maar u kan het ook terugvinden op de website (www.natuurpunt.be zie bij natuurstudie/vogels/fenologieproject) en digitaal invullen en doorsturen.

SAMENVATTING

In het jaar 2003 werden ruim 3700 aankomstgegevens van vogels verzameld in Vlaanderen. Per vogelsoort levert dit een gemiddelde eerste aankomstdatum op die vergeleken wordt met die van 2002. Verder wordt op basis van de beschikbare fenologische gegevens sinds 1985 gezien welke trends er zijn en of deze statistisch significant zijn. Hieruit blijkt dat heel wat vogelsoorten steeds vroeger aankomen. Het gaat hierbij vooral om korte- afstandtrekkers en soorten die in aantal toenemen maar er zijn toch ook lange- afstandtrekkers en/of soorten die in aantal afnemen bij.

ABSTRACT

During spring 2003 over 3700 first arrival dates were collected for migrating birds in Flanders. From this information the average first arrival date is calculated for each species and is compared to all similar data from 1985 onwards in order to investigate trends in arrival time. Most species have started to arrive earlier in recent years and this trend is most noticeable in short-distance migrants and in species that are becoming increasingly common. However, this is not restricted to the above categories only and the trend for earlier arrival is apparent in both long-distance migrants and declining species.

RÉSUMÉ

Durant l'automne 2003, pas moins de 3700 données phénologiques ont été rassemblées en Flandre. Elles nous permettent d'établir, pour chaque espèce, la date moyenne d'arrivée et de la comparer avec celle de 2002. Sur la base de données disponibles depuis 1985, il apparaît que les migrateurs de courte distance et les espèces en augmentation principalement, arrivent plus tôt. Parmi les espèces en avance sur le calendrier il y a également des migrateurs de longue distance et des espèces en régression

Resultaten en bespreking 2003

Gebruikte afkortingen en uitdrukkingen:

N = aantal ontvangsten waarnemingen; GA = Gemiddelde aankomstdatum;
ex. = exemplaar; m. = mannetje, v. = vrouwtje, kp. = koppel, zp. = zangpost;
rp. = roeppost, VWG = Vogelwerkgroep

Van elke soort zijn datumgrenzen gehanteerd voor de gegevens. Al te vroege gegevens werden geschrapt (overwinteraars of te grote kans op fouten) maar ook late gegevens werden geweerd. Deze datumgrenzen kunnen van jaar tot jaar schommelen afhankelijk van jaarlijkse verschillen in het weer en in de aankomstperiode.

In tabel 1 krijgt u een beeld van de spreiding van de gegevens per soort en per decade. De soorten zijn oplopend gerangschikt volgens gemiddelde aankomstdatum in 2003.

FENOLOGIE 2003																
	Totaal waarnemingen p.soort	1e decade febr.	2e decade febr.	3e decade febr.	1e decade maart	2e decade maart	3e decade maart	1e decade april	2e decade april	3e decade april	1e decade mei	2e decade mei	3e decade mei	1e decade juni	2e decade juni	3e decade juni
Grutto	82	(1)	19	27	14	10	4	3	3	(1)						
Tijftjaf	169			14	90	54	5	5	(1)							
Roodborsttapuit	80	(1)	11	9	18	28	8	0	4	(1)						
Zwarte Roodstaart	134		(1)	4	9	55	47	10	(8)							
Zomertaling	66			2	6	19	26	7	6							
Ooievaar	55	2	1	10	6	7	6	3	10	6	2	0	1	1		
Blauwborst	85				4	14	46	11	10							
Kleine Plevier	73				4	20	25	8	12	4						
Zwartkop	164			1	1	11	99	29	20	(3)						
Boerenzwaluw	152				3	15	58	44	32							
Rode Wouw	28		1	5	4	4	6	3	3	0	2					
Fitis	120					2	67	17	25	8						
Oeverzwaluw	53				2	3	19	6	17	5	(1)					
Groenpootruiter	33				2	1	6	2	12	10						
Gele Kwik	99					3	17	16	40	17	(6)					
Boompleper	65						13	11	26	9	(6)					
Regenwulp	32						4	10	10	8						
Visarend	43				1	0	5	5	24	6	1	0	1			
Rietzanger	38						8	6	15	5	(4)					
Beflijster	39						5	4	21	9						
Oeverloper	73			2	1	4	5	3	27	24	7					
Koekoek	134						3	5	88	34	4					
Tapuit	75				1	3	7	7	22	22	13					
Gekraagde Roodstaart	57					1	3	5	24	19	(5)					
Bonte Vliegenvanger	34								25	4	4	1				
Grasmus	123							1	57	57	(8)					
Nachtegaal	67							1	26	33	4	(3)				
Paapje	53						2	0	26	15	9	0	1			
Visdief	41					1	2	1	14	12	8	3				
Purperreiger	21				1	0	1	1	6	6	4	0	1	0	1	
Huiszwaluw	99							3	43	27	24	(2)				
Grauwe Kiekendief	21								12	4	3	2				
Sprinkhaanzanger	52								19	23	8	2				
Tuinfluit	102							2	21	59	18	(2)				
Zwarte Wouw	48						1	0	17	12	17	0	1			
Boomvalk	78						2	3	20	32	15	6				
Gierzwaluw	139							2	24	94	14	5				
Zwarte Stern	36								13	10	9	1	3			
Kleine Karekiet	72								11	34	23	2	2			
Braamsluiper	53								8	24	17	3	1			
Fluiter	27								3	11	10	1	2			
Zomertortel	88								11	33	30	9	5			
Wielewaal	75								4	12	47	11	(1)			
Grauwe Vliegenvanger	58							1	2	12	27	9	7			
Spotvogel	75									1	46	22	6			
Bosrietzanger	81								2	3	35	29	10	2		
Wespendief	40								2	2	5	8	14	9		
Kwartel	21								1	2	3	2	2	7	3	1

Tabel 1. Aantal fenologiegegevens per vogelsoort per decade in 2003. Tussen haakjes indien deel van de gegevens van die decade geweerd zijn.

Table 1. Number of phenological data per bird species per decade in 2003.

Grutto *Limosa limosa* GA 3/03 (2002: 13/03) N 82 (2002: 40)

winterwaarnemingen voor 8 februari werden niet gebruikt voor het berekenen van de GA

Feb	8 Melsele	1 ex.	Kaerts Erik
	12 Doel- Kallo	6 ex.	Hessel Kenny
	Beveren-Waas	1 ex.	Maes Koen
	Lo-Reninge	1 ex.	Devos Koen

Tijftjaf *Phylloscopus collybita* GA 10/03 (2002: 12/03) N 169 (2002: 100)

Winterwaarnemingen voor 21 februari werden niet gebruikt voor het berekenen van de GA

Feb	21 Vilvoorde	1 zp.	Hessel Kenny
	22 Mol (Grote Zandput)	1 ex.	Vaes Eddy, Eli Van Audenhove
	23 Heurne	1 ex.	Menschaert Luc

Roodborsttapuit *Saxicola torquata* GA 10/03 (2002: 19/03) N 80 (2002: 53)

Winterwaarnemingen voor 10 februari werden niet gebruikt voor het berekenen van de GA

Feb	10 Damme	2 ex.	Coudenys Peter
	11 Zeebrugge Achterhaven	1 ex.	Van de Water Jef, Orbie Guido
	13 Gent	2 ex.	Samson Roeland

Zwarte Roodstaart *Phoenicurus ochruros* GA 21/03 (2002: 24/03)

N 134 (2002: 103)

Winterwaarnemingen voor 18 februari werden niet gebruikt voor het berekenen van de GA

Feb	18 Oostende (Vismijn)	1 kp.	Vanhoecke Dirk
	21 Harelbeke	1 m.	VWG Zuidwest-Vlaanderen
	24 Gullegem	1 m.	Lommens Gino

Zomertaling *Anas querquedula* GA 22/03 (2002: 2/04) N 66 (2002: 54)

Feb	23 Genk	6 ex.(4 m.,2 v.)	Vanderydt Carlo
	28 Nazareth (Callemoeie)	1 m.	Van Wassenhove Niko, Geiregat Nico
Maa	2 Stuyvekenkerke	1 ex.	Vercauteren Johan, Van Eick Marc
	St. Jan in Eremo	1 v.	Hamelinck Walter

Ooievaar *Ciconia ciconia* GA 26/03 (2002: 6/04)

In tegenstelling tot vorig jaar werden de februariwaarnemingen wel meegeteld bij de berekening van de GA. Sluiten we deze waarnemingen uit dan verkrijgen we 4/04 als gemiddelde datum wat uiteraard nauwer aansluit bij de GA van vorig jaar.



Zomertaling *Anas querquedula*. (Foto: Marcel Vos)



Roodborsttapuit *Saxicola torquata*. (Foto: A.C. Zwaga)

N 55 (zonder februariwaarnemingen 43) (2002: 44)

Feb	7 Lombardsijde	1 ex.	Devos Johan, Devos Sarie, Deschilder Mieke
	Kalmthout (Maatjes)	1 ex.	Van Loon Alfons
	20 Antwerpen	1 ex.	Benoy Ludo

Blauwborst *Luscinia svecica cyaneula* GA 26/03 (2002: 28/03)

N 85 (2002: 64)

Maa	9 Melsele	1 ex.	Kaerts Eric
	Gent-Bourgoyen	1 ex.	Van Ermen Nicolas
	Zingem	1 ex.	Van Heuverswijn Jacques

Kleine Plevier *Charadrius dubius* GA 27/03 (2002: 1/04) N 73 (2002: 44)

Maa	8 Mechelen	1 ex.	Nossent Regis, Van de Meutter Frank, Lossy Ken
	9 Wintam (Noordelijk eiland)	1 rp.	Coeckelbergh Chris
	Grimbergen	2 ex.	De Boom René, Van Rossum Bart
	Zonhoven	2 ex.	Lodewijckx Marc, Beckers Geert

Zwartkop *Sylvia atricapilla* GA 30/03 (2002: 30/03) N 164 (2002: 125)

Feb	26 Vichte	1 m.	Van De Ginste Carlos
Maa	10 Kortrijk	1 m.	VWG Zuidwest-Vlaanderen
	11 Velm	1 m. foeragerend	Vanmarsenille André op klimop (-bessen)

Boerenwaluw *Hirundo rustica* GA 1/04 (2002: 1/04) N 152 (2002: 119)

Maa	5 Hoogstraten	1 ex.	Hoeymans Bart
	6 Zeebrugge (Fonteyntjes)	1 ex.	Vanwesenbeeck Wouter
	9 Tollembeek	1 ex.	Van De Water Fons

Rode Wouw *Milvus milvus* GA 2/04 (2002: 18/04) N 28 (2002: 10)

Feb	19 Malle	1 ex.	Pauwels P.
	22 Anzegem	1 ex.	Van De Ginste Carlos, Vandenbroucke Jo
	22 Nieuwpoort	1 ex.	bron: Natuurpunt Vogellijn

Fitis *Phylloscopus trochilus* GA 3/04 (2002: 3/04) N 120 (2002: 91)

Maa	15 Dilbeek	1 ex.	Dirckx René
	19 Anzegem	1 zp.	Van De Ginste Carlos
	23 Gent (Blaar-meersen)	1 zp.	Leen Charles
	Lommel	1 ex.	Emmers Michel
	Knokke-Heist	1 ex.	Elst Joris, Driessens Gerald

Oeverwaluw *Riparia riparia* GA 4/04 (2002: 8/04) N 53 (2002: 48)

Maa	7 Duffel-Rumst	1 ex.	Soors Jan
	10 Nazareth	1 ex.	Derutter Luc
	13 Kalmthout	2 ex.	Vermeersch Glenn

Groenpootruiter *Tringa nebularia* GA 10/04 (2002: 16/04) N 33 (2002: 22)

Maa	4 Lummen	1 ex.	Wellekens Jan
	10 Brecht	1 ex.	Wens Ludo
	13 Knokke (Zwin)	2 ex.	Orbie Guido

Gele Kwikstaart *Motacilla flava* GA 12/04 (2002: 11/04) N 99 (2002: 64)

Maa	12 Tienen	1 ex.	Bron: Natuurpunt Vogellijn
	17 Ichtegem	1 ex.	Anseeuw Dirk
	19 Gullegem	2 ex.	Lommens Gino

Boompieper *Anthus trivialis* GA 12/04 (2002: 14/04) N 65 (2002: 45)

Maa	22 De Panne	1 ex.	Beyen Bruno
	Eisden (Mijnterrils)	2 ex.	Talaska Michel
	25 Ekeren (Bospolder)	1 ex.	De Roo Pierre

Regenwulp *Numenius phaeopus* GA 12/04 (2002: 17/04) N 32 (2002: 18)

Maa	26 Zonhoven	1 ex.	Beckers Geert
	(hier ook op 30 Maa)		
	28 Tielen	1 ex.	De Cnodder Paul
	31 Turnhout	2 ex.	Daemen Frans

Visarend *Pandion haliaetus* GA 13/04 (2002: 21/04) N 43 (2002: 23)

Maa	10 Zonhoven	1 ex.	Jacobs Tony
	(hier 2 ex. op 28 Maa)		
	26 Zeebrugge (Westdam)	1 ex.	Verbanck Koen
	29 Veerle-Laakdal	1 ex.	Berghmans Herman

Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* GA 13/04 (2002: 16/04)

N 38 (2002: 31)

Maa	21 Kuringen	1 ex.	Cuppens Marc
	26 Veurne	2 ex.	D'Hert Diederik
	28 Harelbeke	1 zp.	Goessaert Filip

Beflijster *Turdus torquatus* GA 14/04 (2002: 16/04) N 39 (2002: 21)

Maa	25 Sint-Andries (Centrum)	1 m.	De Graeve Paul
	29 Gent (Blaarmeersen)	2 ex.	Leen Charles
	30 Baaigem	1 ex.	De Groot Franklin

Visarend *Pandion haliaetus*. (Foto: Marcel Vos)Gele Kwikstaart *Motacilla flava*. (Foto: Marcel Vos)**Oeverloper *Actitis hypoleucos* GA 14/04** (2002: 21/04) N 73 (2002: 60)

Feb	22 Merelbeke	1 ex.	Reygaert Marc
	27 Lummen	1 ex.	Kenens Jan
Maa	8 Bredene	1 ex.	Allein Serge

Koekoek *Cuculus canorus* GA 17/04 (2002: 18/04) N 134 (2002: 111)

Maa	23 Zonhoven	1 rp.	Beckers Geert
	28 Oudenaarde-Welden	1 ex.	Bron: Natuurpunt Vogellijn
	29 Schulen	1 rp.	Mondelaers Willy

Tapuit *Oenanthe oenanthe* GA 17/04 (2002: 17/04) N 75 (2002: 45)

Maa	7 Knokke- Zwin	1 ex.	De Moor Ward, De Moor Willem, Van de Vijver Domien
	12 Houthave	1 m.	Pottier Marcel
	17 Munsterbilzen	1 ex.	Jacobs Tony

Gekraagde Roodstaart *Phoenicurus phoenicurus* GA 18/04 (2002:24/04)

N 57 (2002: 45)

Maa	15 De Panne	1 ex.	Storme Edy
	27 Nieuwpoort	1 ex.	Desaever Robert
	(IJzermonding)		
	29 Oostkamp- Moerbrugge	1 m.	Deloof Romain

Bonte Vliegenvanger *Ficedula hypoleuca* GA 20/04 (2002: 25/04)

N 34 (2002: 23)

Apr	14 Eksel	1 ex.	Geuens Albert, Verheyen Julien
	Tongeren (Koninksem)	1 v.	Christiaens Robert
	15 al op 6 plaatsen (Postel, Koninksem, Brecht, Wechelderzande, Knokke-Heist en Mol) met in Mol-Postel reeds 3 zp.		
	(Van Sembbeck Henricus)		

Grasmus *Sylvia communis* GA 21/04 (2002: 22/04) N 123 (2002: 87)

Apr	7 Knokke (Zwinbosjes)	1 zp.	Debuck Johan
	11 Schulen	1 zp.	Vanwesemael Willy
	12 Melsen	1 ex.	Verbelen Dominique, Deduytsche Björn
	Merelbeke	1 ex.	Deduytsche Björn
	Veurne (Avekapelle)	1 ex.	Devos Johan

Nachtegaal *Luscinia megarhynchos* GA 22/04 (2002: 27/04)

N 67 (2002: 58)

Apr	5 Koksijde	1 ex.	Bedert M.
	13 Heist (Takkenbossen)	1 ex.	Goossens Tom
	Knokke Zwinbosjes	1 zp.	Debuck Johan, D'hoore Paul, Baptiste Yves, Carette Geert

Paapje *Saxicola rubetra* GA 22/04 (2002: 2/05) N 53 (2002: 28)

Maa	20 Tienen	3 ex.	Willems Wim
	25 Zwevegem	1 ex.	Derdeyn Dirk
Apr	14 Hoogstraten (Minderhout)	1 ex.	Hoeymans Bart

Visdief *Sterna hirundo* GA 22/04 (2002: 22/04) N 41 (2002: 29)

Maa	16 Antwerpen, Oorderen (Grote Kreek)	1 ex.	Benoy Ludo
	29 Koksijde	1 ex.	D'Hert Diederik
	30 Zeebrugge (Voorhaven, Westdam)	2 ex.	Verbanck Koen, Lehouck Valérie, Spanhove Toon

Purperreiger *Ardea purpurea* GA 22/04 (2002: 6/05) N 21 (2002: 14)

Maa	9 Bredene (kust)	1 ex. N.O.	Allein Serge
	23 Zeebrugge	1 ex. N.O.	Vergauwen Gunter, D'hoore Paul, Driessens Gerald, Elst Joris
Apr	5 Neder-over-Heembeek	1 ex. N.	De Leeuw Eric

Huiszwaluw *Delichon urbica* GA 23/04 (2002: 23/04) N 99 (2002: 73)

Apr	4 Eke	2 ex.	Van De Populiere Dimitri en Jerry
	8 Diepenbeek	1 ex.	Vanderydt Carlo
	9 Nazareth (Callemoeie)	1 ex.	Van Wassenhove Niko

Grauwe Kiekendief *Circus pygargus* GA 23/04 (2002: onvoldoende gegevens) N 21 (2002: 5)

Apr	14 Uitkerke	1 m. N.O.	Van Gompel John
	16 Lier	1 v.	Baeten Stijn, Jacobs Maarten, Tafforeau Joachim
	Wortegem	1 ex.	Adams Yves
	Rijmenam	1 ex.	Rottiers Jan
	Knokke (Zwin)	2 ex.	Verbanck Koen

Sprinkhaanzanger *Locustella naevia* GA 24/04 (2002: 24/04)

N 52 (2002: 33)			
Apr	15 Testelt	1 ex.	Vanwesemael Willy
	Mechelen	1 zp.	Nossent Regis
	Genk	1 zp.	Vanderydt Carlo
	Zeebrugge (Fonteintjes)	3 zp.	Beidts Franky

Tuinfluits *Sylvia borin* GA 24/04 (2002: 26/04) N 102 (2002: 81)

Apr	4 Oosterzele	1 zp.	De Moor Ward
	6 Maldegem	1 zp.	Bauwens Danny
	13 Avelgem	1 ex.	Vanheuverbeke Niels

Zwarte Wouw *Milvus migrans* GA 24/04 (2002: 26/04) N 48 (2002: 23)

Maa	24 Ophoven (Maas)	1 ex.	Sanders Jan
Apr	12 Kruibeke	1 ex.	Felix Ronan
	13 Zeebrugge (Fonteintjes)	1 ex. N.O.	Elst Joris, Goossens Tom, Vergauwen Gunter
	Kieldrecht	1 ex. N.O.	Van De Perre Luc

Boomvalk *Falco subbuteo* GA 25/04 (2002: 28/04)

N 78 (2002: 57)			
Maa	27 Ingooigem	1 ex.	Wintein Christoph
	29 Kontich	1 ex.	Van Assche Wouter
Apr	6 Kortrijk	1 ex.	Derdeyn Dirk

Gierzwaluw *Apus apus* GA 25/04 (2002: 29/04)

N 139 (2002: 102)			
Apr	9 Gent (Blaar-meersen)	5 ex.	Leen Charles
	10 Dilsen-Stokkem (Bergerven)	1 ex.	Boyen Marinou
	12 Antwerpen	1 ex.	Generé Paul, Verschueren Willy, De Backer Erwin

Zwarte Stern *Chlidonias niger* GA 26/04 (2002: 28/04) N 36 (2002: 18)

Apr	14 Mechelen	8+7 ex. naar N.	Nossent Regis
	15 Zandvoorde	2 ex.	François Roland
	Nazareth (Callemoeie)	1 ex.	Van Wassenhove Niko
	Lier	1 ex.	Baeten Stijn, Jacobs Maarten

Kleine Karekiet *Acrocephalus scirpaceus* GA 27/04 (2002: 1/05)

N 72 (2002: 59)			
Apr	15 Avelgem	1 ex.	VWG Zuidwest Vlaanderen
	Tienen	1 zp.	Mangelschots Florent
	Lier	4 zp.	Baeten Stijn, Tafforeau Joachim, Jacobs Maarten
	Nederename	1 ex.	Van de Populiere Dimitri

Braamsluiper *Sylvia curruca* GA 28/04 (2002: 29/04)

N 53 (2002: 49)			
Apr	11 Merelbeke	1 ex.	Verbelen Dominique
	15 Ronse	1 zp.	Jourquin Wim
	17 Koersel	1 ex.	Onkelinx Chris
	Bredene (duinen)	2 ex.	Vanhoecke Dirk

Fluiter *Phylloscopus sibilatrix* GA 1/05 (2002: 7/05) N 27 (2002: 21)

Apr	16 Alken	1 zp.	Jacobs Tony
	19 Brecht	1 ex.	Wens Ludo
	Antwerpen	1 ex.	Generé Paul, Verschueren Willy, De Backer Erwin

Zomertortel *Streptopelia turtur* GA 1/05 (2002: 4/05) N 88 (2002: 60)

Apr	14 Zeebrugge	2 ex.	D'hoore Paul, Debuck Johan, Baptiste Yves e.a.
	15 Zonhoven (Platweiers)	1 ex.	Lodewijckx Marc
	16 Beernem	1 ex.	Wieme Gabriël

Wielewaal *Oriolus oriolus* GA 4/05 (2002: 7/05) N 75 (2002: 60)

Apr	13 Kooigem	1 ex.	Derdeyn Dirk
	15 Zeebrugge	1 m. N.O.	D'hoore Paul, Johan Debuck, Baptiste Yves
	19 Blankenberge	1 ex.	Elst Joris, Van Asselberghs Christel

Sprinkhaanzanger *Locustella naevia* (Foto: Marcel Vos)

Grauwe Vliegenvanger *Muscicapa striata* GA 6/05 (2002: 14/05)

N 58 (2002: 33)

Apr	6 Heers	1 ex.	Ruyseveldt Frank
	14 Kluisbergen	1 ex.	Lietae Thijs
	15 Beernem	1 ex.	Wieme Gabriël, Vanneste Sylvain

Spotvogel *Hippolais icterina* GA 10/05 (2002: 14/05) N 75 (2002: 64)

Apr	28 Maldegem	1 ex.	Bauwens Danny
Mei	1 Bree-Beek (vallei Aabeek)	1 ex.	Corstjens Leo
	2 Essen	1 zp.	Verschoore Koen
	Anzegem	1 ex.	VWG Zuidwest Vlaanderen

Bosrietzanger *Acrocephalus palustris* GA 11/05 (2002: 12/05)

N 81 (2002: 52)

Apr	18 Schelle	2 ex.	De Keersmaecker Erik
	20 Semmerzake	1 ex.	De Moor Ward, Reinout De Smet
	22 Herk-de-Stad (Schulensbroek)	1 zp.	Vanwesemael Willy

Wespendief *Pernis apivorus* GA 19/05 (2002: 13/05) N 40 (2002: 26)

Apr	11 Mol (De Moeren)	1 ex.	Sas Jef, Claessens R.
	Bredene	1 ex. N.O.	Allein Serge
	27 Knokke (Zwin)	1 ex.	Princen Yvon, Declercq Geert e.a.

Kwartel *Coturnix coturnix* GA 25/05 (2002: 20/05) N 21 (2002: 11)

Apr	13 Heist-aan-zee	1 ex.	Van Tieghem Steven
	27 Tervuren Duisburg	1 ex.	Fluyt Frederik
	30 Lampernisse	1 ex.	Degraeve Kris

Opmerking:

Ook al de overige gegevens zijn gedigitaliseerd en kunnen later mogelijk worden gebruikt voor verdere studie. Het is niet uit te sluiten dat er bij het invoeren of verwerken van de gegevens een enkel foutje is geslopen in dit jaaroverzicht. Gelieve ons dit te melden.

Analyse trends sinds 1985

Alhoewel er nog heel wat oudere fenologiegegevens zijn, lijkt het ons toch interessant om deze vanaf 1985 op een rijtje te zetten. In dit rijtje is er slechts één jaar (1992) waar onvoldoende gegevens van zijn. Dit laten we dan ook wegvallen in ons overzicht.

Vooreerst hebben we een selectie gemaakt van soorten die niet al te ver wegtrekken (en dus eerder vroeg aankomen) en soorten die de Sahara oversteken tot diep in Afrika. Daarvan hebben we de gemiddelde aankomstdata genomen. Dat levert dan een grafiekje op waar we ook een trendlijn hebben aan toegevoegd. Dit leert ons dat heel wat soorten een stuk vroeger schijnen aan te komen. De vervroeging over deze periode van bijna 20 jaar loopt uiteen van 20 dagen bij Tjiftjaf tot 1 dag bij Koekoek (fig. 1-15).

Zomertortel *Streptopelia turtur*. (Foto : Marcel Vos)

De grafieken zijn gerangschikt op basis van de vervroeging zoals die uit de trendlijn blijkt. De bijgevoegde regressieformule geeft de graad van vervroeging aan. Bij Tjiftjaf zien we bv 1,16 staan als b-coëfficiënt. Dit betekent dat over deze periode de vroegste Tjiftjaffen elk jaar gemiddeld 1,16 dagen vroeger aankomen. R^2 geeft weer hoe goed de punten aansluiten bij de trendlijn. Heel veel variatie geeft een lage R^2 en $R^2=1$ wanneer alle punten netjes op één lijn liggen.

Als we die grafieken bekijken zien we dat de trendlijn bij heel wat soorten een duidelijke vervroeging aangeeft.

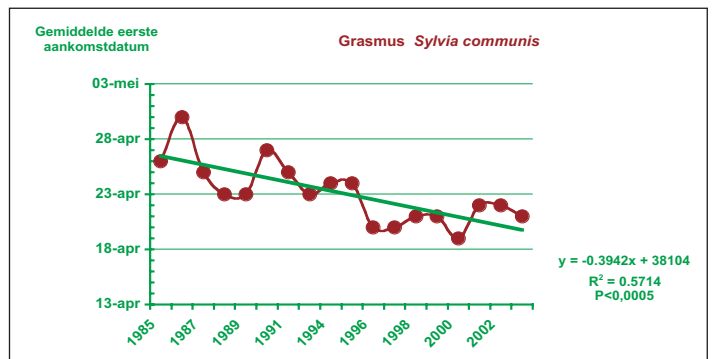
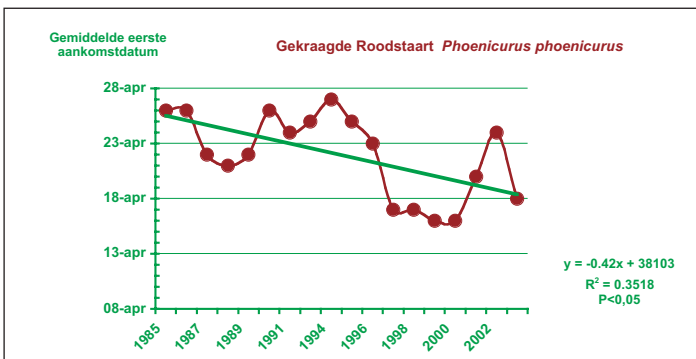
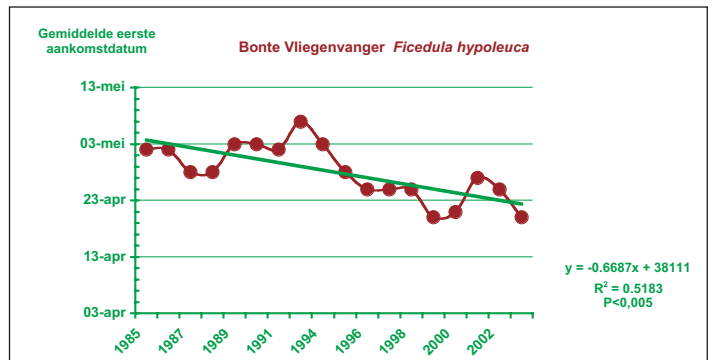
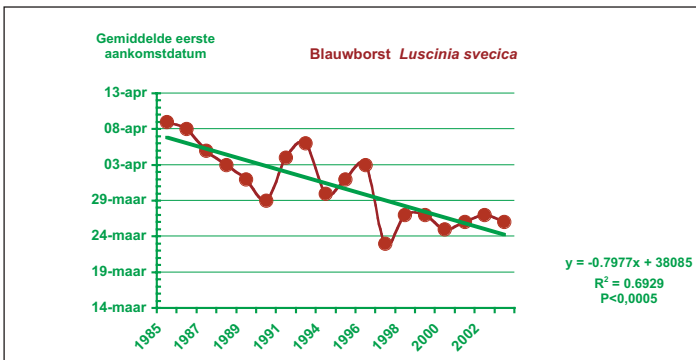
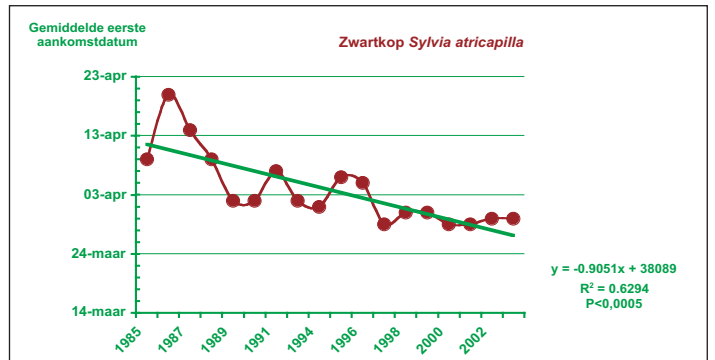
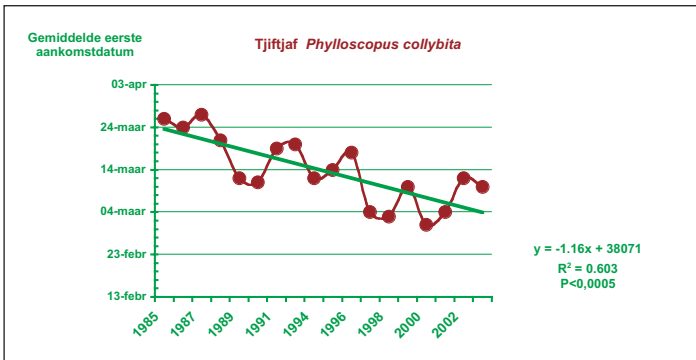
Tjiftjaf –20 dagen (24 maart/4 maart)
Zwartkop –16 dagen (12 april/27 maart)
Blauwborst – 14 dagen (7 april/24 maart)
Bonte Vliegenvanger –13 dagen (4 mei/21 april)
Gekraagde Roodstaart – 8 dagen (26 april/18 april)
Grasmus –7 dagen (27 april/20 april)
Boerenwaluw –7 dagen (5 april/29 maart)
Fitis –6 dagen (6 april/31 maart)
Wielewaal –6 dagen (8 mei/2 mei)
Boompieper –6 dagen (16 april/10 april)
Spotvogel –5 dagen (14 mei/9 mei)
Bosrietzanger –3 dagen (12 mei/9 mei)
Huiswaluw –3 dagen (23 april/20 april)
Tuinfluiter –3 dagen (28 april/25 april)
Koekoek –1 dag (19 april/18 april).

Uiteraard is het hierbij bijzonder belangrijk om te zien welke trends een statistisch significante vervroeging opleveren. Daar blijkt de vervroeging bij Blauwborst, Tjiftjaf, Zwartkop en Grasmus sterk significant ($p<0,0005$). Ook de eerste Bonte Vliegenvangers en Wielewalen komen significant vroeger toe ($p<0,005$). Fitis, Boerenwaluw, Boompieper, Gekraagde Roodstaart en Spotvogel komen er als licht significant uit ($p<0,05$) en de vervroeging bij Bosrietzanger, Koekoek en Tuinfluiter is niet significant. We zien dus dat er wel degelijk van een vervroeging mag gesproken worden bij de meerderheid van de soorten (zie tabel 2).

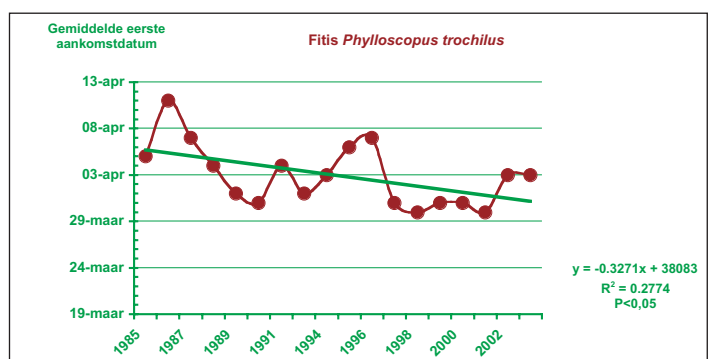
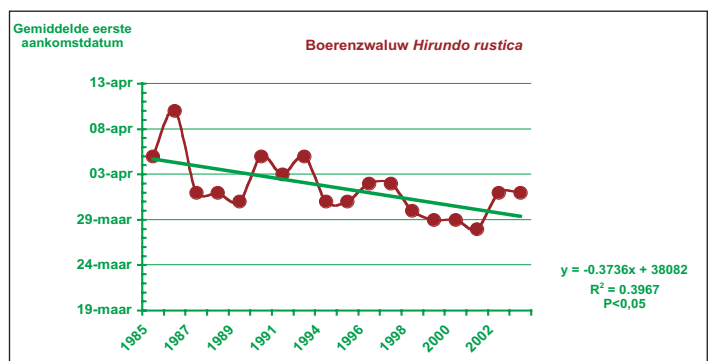
Toch moeten we omzichtig omspringen met deze resultaten. Een waarneming is een toevalstreffer tussen een op zoek zijnde waarnemer en een aanwezige vogel. Die trefkans kan ook toenemen wanneer het aantal waarnemers en/of het aantal vogels toeneemt. Het aantal waarnemers kan op die wijze ook een invloed hebben op de bekomen datum. Bij een groeiend aantal waarnemers zou de gemiddelde aankomstdatum van een

Figuren 1 tot en met 15: evolutie van de gemiddelde eerste aankomstdata in Vlaanderen bij 15 vogelsoorten sinds 1985 met o.a. aanduiding van statistische significantie (P).

Figs. 1-15: Trends in average first arrival dates in Flanders since 1985 for 15 bird species (with statistical significance).

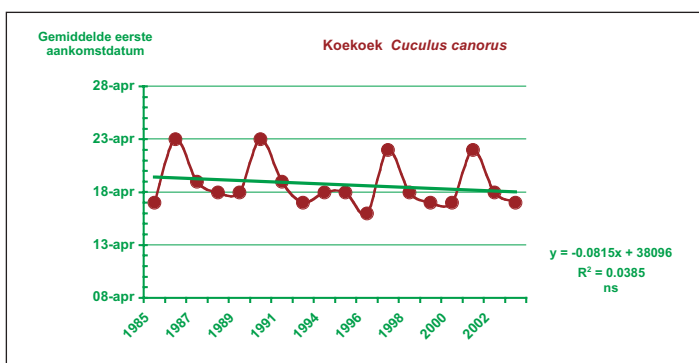
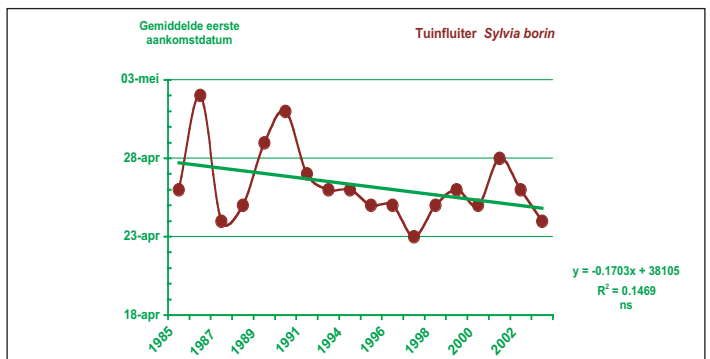
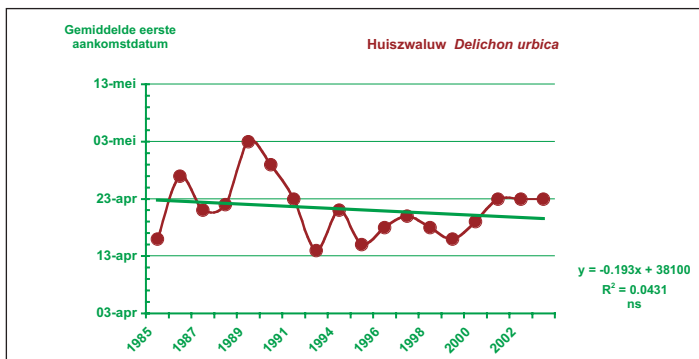
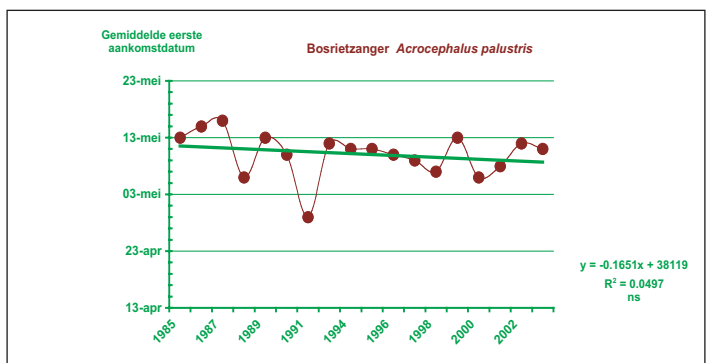
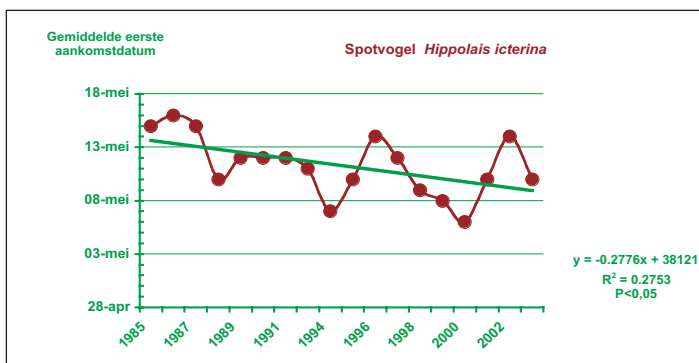
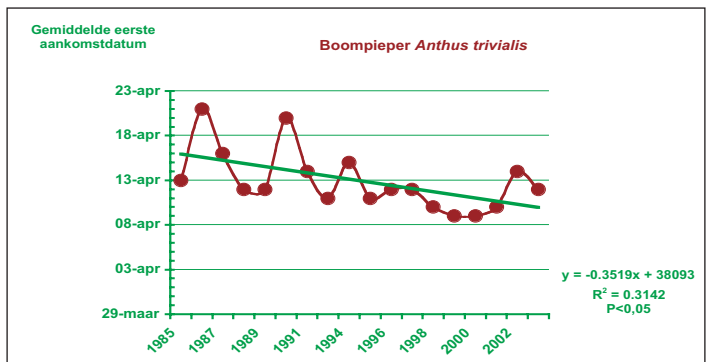
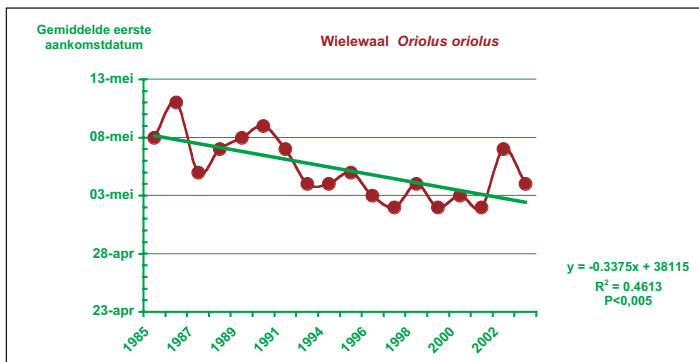


Bonte Vliegenvanger *Ficedula hypoleuca*. (Foto: Marcel Vos)



Figuren 1 tot en met 15: evolutie van de gemiddelde eerste aankomstdata in Vlaanderen bij 15 vogelsoorten sinds 1985 met o.a. aanduiding van statistische significantie (P).

Figs. 1-15: Trends in average first arrival dates in Flanders since 1985 for 15 bird species (with statistical significance).



Soort		b coëfficiënt (helling van rechte)
Blauwborst	<i>Luscinia svecica</i>	-0,73
Tijftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	-1,07
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	-0,84
Bonte Vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-0,61
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-0,30
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-0,16
Wielewaal	<i>Oriolus oriolus</i>	-0,32
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	-0,35
Huiszwaluw	<i>Delichon urbica</i>	-0,20
Boompieper	<i>Anthus trivialis</i>	-0,33
Gekraagde Roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-0,38
Grasmus	<i>Sylvia communis</i>	-0,37
Koekoek	<i>Cuculus canorus</i>	-0,08
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	-0,26
Tuinfluitier	<i>Sylvia borin</i>	-0,16

sterk significant	P < 0,0005
significant	P < 0,005
licht significant	P < 0,05
niet significant	ns

Tabel 2. Resultaten voor graad van vervoeging uit meervoudige regressie met jaar, waarnemers en waarnemingen als onafhankelijke variabelen.

Table 2. Shifts in timing of first arrival date: results from multiple regression with year, observers and observations as independent variables.

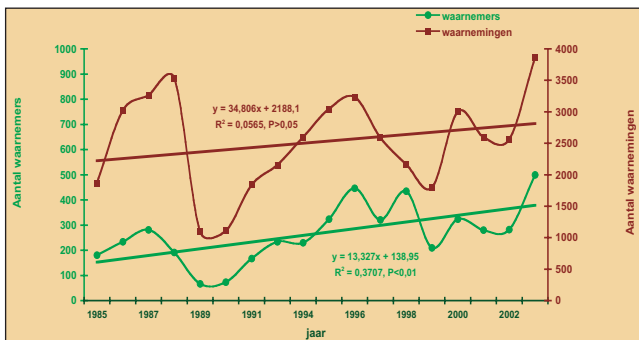
soort vroeger kunnen komen te liggen. Als we de aantallen waarnemers voor de gekozen tijdsspanne uitzetten, zien we inderdaad een significante toename van het aantal waarnemers (Figuur 16). Het zou dus kunnen dat de verhoogde trefkans geleid heeft tot een vervroeging in de waargenomen data.

Nog een andere graadmeter is het aantal waarnemingen. Alhoewel er een duidelijk verband is tussen het aantal waarnemers en het aantal waarnemingen, blijkt toch dat de verandering van het aantal waarnemingen in de loop van de jaren niet significant is, vooral omwille van grote schommelingen van jaar tot jaar (Figuur 16).

Blijft de vraag of er echt een effect is van het aantal waarnemers op de aankomstdatum. In figuur 17 zien we dat er bij een enkelvoudige relatie wel degelijk een zwak verband merkbaar is en dat een stijgend aantal waarnemers overeenkomt met een iets vroegere aankomstdatum.

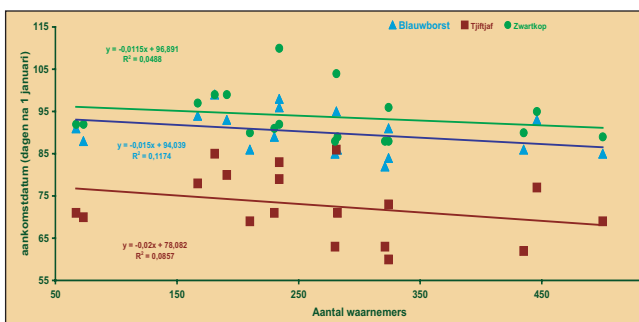
Toch zou het kunnen dat ook hier het waarnemingsjaar op de achtergrond eigenlijk voor die verschuiving zorgt gezien er met de jaren ook een toename is in het aantal waarnemers. We weten nu dus nog steeds niet of het aantal waarnemers eigenlijk de belangrijkste oorzaak is van die vroegere data of dat het wel degelijk gaat om vroegere aankomsten. Zo blijkt trouwens ook hier weer het aantal waarnemingen geen significant invloed te hebben.

Een betere benadering hiervoor is een zogenaamde meervoudige regressie. Hierbij wordt de aankomstdatum in één keer gerelateerd tot meerdere andere factoren die van belang kunnen zijn, hier met name jaar, waarnemers en waarnemingen. Dit zijn dan de zogenaamde "onafhankelijke" variabelen. Dan gaan we na welk van deze factoren het meest verklaring biedt voor de verschuiving in aankomstdatum. Uit deze analyse



Figuur 16. Verloop van het aantal waarnemers en waarnemingen bij het fenologie-project van 1985 tot 2003.

Figure 16. Trends in the number of observers (green) and observations (brown) during the phenology project from 1985-2003.



Figuur 17. Relatie aantal waarnemers en aankomstdatum bij Blauwborst *Luscinia svecica*, Tjiftjaf *Phylloscopus collybita* en Zwartkop *Sylvia atricapilla*.

Figure 17. Relationship between number of observers and arrival date of Bluethroat *Luscinia svecica*, Chiffchaff *Phylloscopus collybita* and Blackcap *Sylvia atricapilla*.

Geordend naargelang korte- of lange-afstand trekker		
kort, meerderheid niet over Sahara :		
Blauwborst	<i>Luscinia svecica</i>	-0,73
Tjiftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	-1,07
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	-0,84
lang, meerderheid wel over Sahara :		
Bonte Vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-0,61
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-0,30
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-0,16
Wielewaal	<i>Oriolus oriolus</i>	-0,32
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	-0,35
Huiszwaluw	<i>Delichon urbica</i>	-0,20
Boompieper	<i>Anthus trivialis</i>	-0,33
Gekraagde Roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-0,38
Grasmus	<i>Sylvia communis</i>	-0,37
Koekoek	<i>Cuculus canorus</i>	-0,08
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	-0,26
Tuinfluitier	<i>Sylvia borin</i>	-0,16

Tabel 3. Graad van vervroeging (b- coëfficiënt) bij korte- en lange- afstand-trekkers met aanduiding van en statistische betrouwbaarheid (kleur).

Table 3. Shifts in timing of first arrival dates (b-coefficient) for short- and long-distance migrants (statistical reliability in color).

Geordend naargelang toe- of afnemend		
toename		
Blauwborst	<i>Luscinia svecica</i>	-0,73
Tjiftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	-1,07
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	-0,84
Bonte Vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-0,61
afname		
Wielewaal	<i>Oriolus oriolus</i>	-0,32
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	-0,35
Huiszwaluw	<i>Delichon urbica</i>	-0,20
Boompieper	<i>Anthus trivialis</i>	-0,33
Gekraagde Roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-0,38
Koekoek	<i>Cuculus canorus</i>	-0,08
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	-0,26
Tuinfluitier	<i>Sylvia borin</i>	-0,16
fluctuerend		
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-0,16
Grasmus	<i>Sylvia communis</i>	-0,37
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-0,30

sterk significant	P < 0,0005
significant	P < 0,005
licht significant	P < 0,05
niet significant	ns

Tabel 4. Indeling volgens aantalevolutie met graad van vervroeging (b-coëfficiënt) met aanduiding van en statistische betrouwbaarheid (kleur).

Table 4. Shifts in timing of first arrival date (b-coefficient) according to changes in population size (statistical reliability in colour) (toename = increase, afname = decrease)

blijkt toch dat we op het juiste spoor zitten. Het aantal waarnemers of waarnemingen blijkt nooit een significante invloed te hebben op wijzigingen in de aankomstdatum. Enkel het jaar is voor een aantal soorten wel een significante verklarende factor (Tabel 2).

Hierbij valt het op dat van de geanalyseerde soorten al de korte-afstandtrekkers dus deze waarvan het gros niet over de Sahara trekt, de sterkste vervroeging laten zien met de meest significante trend (Tabel 3). Bij de lange-afstandtrekkers is dat patroon niet zo eenduidig. Toch zijn ook hier vijf soorten waarbij een significante vervroeging optreedt.

Wat we tot hertoe verwaarloosd hebben, is de aantalsevolutie bij de besproken soorten. Een toename in de aantallen zal tot een verhoogde trefkans leiden en zou een vervroeging van de datum kunnen in de hand werken. Hierbij moeten we wel de kanttekening plaatsen dat een toename ook kan leiden tot een verhoogde competitie voor geschikte nestplaatsen wat dan weer voor vroegere aankomsten zorgt.

Alle sterk toegenomen soorten laten een beduidende vervroeging zien die sterk significant is. Ook bij de soorten die in aantal afnemen zijn er toch nog drie die significant vroeger aankomen (Fitis, Boerenzwaluw, Spotvogel) (Tabel 4).

Discussie

Hou er in elk geval rekening mee dat er niet zo dadelijk een voorspellen-de waarde mag toegekend worden aan de besproken trends. In het midden van de jaren tachtig zijn er enkele strenge winters geweest en in de jaren negentig zijn er zeker een aantal zachte lentes geweest, waaronder die van 2003 als zachtste sinds 1833. Indien we nu een reeks koudere voorjaren krijgen kan dit misschien weer helemaal veranderen. Ondanks ongewoon hoge temperaturen begin februari was het vroege voorjaar van 2004 tot en met de tweede decade van maart in elk geval eerder fris. De voor de hand liggende vraag is natuurlijk waarom die vogels ondanks grote verschillen in overwinteringsstrategie toch allemaal vroeger naar de

broedplaatsen terugkeren. Klimaatwijzigingen en het veelbesproken broeikaseffect hebben er misschien mee te maken, maar dit trachten we nog verder te onderzoeken. Bovendien is het evenmin duidelijk op basis van deze cijfers of het al dan niet alleen de vroegste vogels zijn die vroeger toekomen. We weten dus niet of de meerderheid hen daarin volgt. Het zou bijvoorbeeld kunnen dat er een grotere spreiding aan het komen is in aankomstdata, waarvan dit project dan selectief de vroegste optekent.

Conclusies

We zien bij een aantal soorten een duidelijke trend tot vervroeging van de eerste aankomstdata. Het gaat hierbij vooral om korte-afstandtrekkers en/of soorten die in aantal toenemen. Ook bij de lange-afstandtrekkers zijn er echter soorten die duidelijk vroeger aankomen, zelfs bij soorten waarvan de aantallen afnemen. Alhoewel talrijker worden van soorten tot een vervroeging van de eerste waarnemingen kan leiden is er een duidelijke trend tot vervroeging bij verreweg de meeste soorten.

Dankwoord

Hartelijk dank aan alle trouwe en nieuwe medewerkers, vogelwerkgroepen en verenigingen! Vooral dank aan de projectverantwoordelijke André Van de Sande die als vrijwilliger de duizenden gegevens allemaal minutieus heeft ingevoerd in een database en daarmee de basis legt voor de verdere analyses. Verder wensen we Marieke Berkvens te bedanken voor de opmaak van de grafieken en tabellen.

Tot slot willen we Walter Belis en Janine Van Vessem nog danken voor het opstellen van resumé en abstract.

Vroegere rapporten en bronnen van het fenologieproject

- Leysen K. 2004. Vogels hebben zo hun eigen kalender. *Natuur.blad* 3 (1): 32-33.
- Leysen K. & A. Van de Sande 2003. Fenologie zomervogels 2002: resultaten en bespreking. *Natuur.oriolus* 69 (1): 13-19.
- Van Gompel J., 1981. Verslag van tien jaar voorjaarsfenologisch onderzoek van 1965 tot 1974. *Stentor* 16:39-65.
- Van Rompaey K., 1994. Fenologie zomervogels 1994: resultaten en bespreking. *Oriolus* 60: XIII - XX.
- Van Rompaey K., 1995. Fenologie zomervogels 1995: resultaten en bespreking. *Oriolus* 61: IX - XVI.
- Van Rompaey K., 1996. Fenologie zomervogels 1996: resultaten en bespreking. *Oriolus* 62: IX - XVI.
- Van Rompaey K., 1998. Fenologie zomervogels 1997: resultaten en bespreking. *Oriolus* 64: I - XII.
- Van Rompaey K., 1999. Fenologie zomervogels 1998: resultaten en bespreking. *Oriolus* 65: I - XII.
- Van Rompaey K., 2000. Fenologie zomervogels 1999: resultaten en bespreking. *Oriolus* 66: I - VIII.
- Van Rompaey K., 2001. Fenologie zomervogels 2000: resultaten en bespreking. *Oriolus* 67: I - VIII.
- Van Rompaey K., 2002. Fenologie zomervogels 2001: resultaten en bespreking. *Natuur.oriolus* 68 (2): 47-53.
- Van Rompaey K. & P. Herroelen, 1993. Fenologie zomervogels 1993: resultaten en bespreking. *Oriolus* 59: XXI - XXVIII.
- Wielewaal* jaargangen 31 - 41, 1965 - 1975.
- J.N.M. archief fenologie 1985 - 1991.