

Sijzen (*Carduelis spinus*): kiezen tussen elzenproppen en voedertafels

Klaas Koopman & Derick Hiemstra

Sijzen broeden in naaldbossen in grote delen van Europa. Velen kennen Sijzen echter vooral van buiten het broedseizoen, wanneer ze in groepen luid roepend rondvliegen en foerageren op elzenzaad. Aanvankelijk doen ze dit hangend aan de elzenproppen, later in de winter op de grond onder elzen op de uitgevallen zaadjes. In de zestiger jaren van de vorige eeuw ontdekten Sijzen dat het 's winters ook goed toeven is bij voedertafels in tuinen (Newton 1972). Beide auteurs van dit artikel vangen vogels in het kader van ringonderzoek. Hun ervaringen in de winter 2012-13 met de vangst van Sijzen waren nogal verschillend. In het voorliggende artikel onderzoeken ze wat daarvan de reden kan zijn geweest.

Inleiding

Sijzen staan bekend om hun erratische voorkomen (SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002). Dat geldt zowel voor hun broed- als overwinteringsgebied. In de winter van 2012-13 waren er veel Sijzen in Nederland en ringers konden grote aantallen ringen. Hierover werd regelmatig bericht op Ringernet, de besloten website van Nederlandse ringers. Uit dit mailverkeer bleek dat de ervaringen van Derick Hiemstra in Surhuizum sterk verschilden van die van Klaas Koopman, slechts 12 km oostelijker in Leek (Gr). Dit was voor ons aanleiding de ringvangsten aan een nadere analyse te onderwerpen.

Materiaal en methode

In Surhuizum werden Sijzen gevangen met mistnetten op het erf van Derick. Enkele netten hebben een maximale hoogte van 7 meter. In de tuin

groeien elzen. De Sijzen werden gelokt met geluid, maar niet met voer. Af en toe werd ook tijdelijk een gevangen Sijs vastgehouden en gebruikt als lokvogel. Tussen 12 januari en 13 april 2013 werden 304 Sijzen gevangen. Twee van deze vogels waren al elders geringd. Geen van de gevangen Sijzen werd ter plaatse teruggevangen. Tussen 26 oktober 2012 en 12 januari 2013 waren al dertien Sijzen gevangen. Deze zijn hier verder buiten beschouwing gelaten. De gevangen Sijzen leverden van elders drie ringmeldingen op. In Leek werd het merendeel van de Sijzen in de tuin van Klaas gevangen met een mistnet en een klein aantal met een zeefval. De maximale hoogte van het mistnet is 3 meter. In de tuin staan geen elzen. In Leek werd geen geluid ingezet om Sijzen te lokken, maar de vogels werden gelokt met zonnebloempitten en gepelde, gebrande aardnoten (pinda's). Tussen 6 februari en 21 april 2013 werden



Figuur 1. Man Sijs. Hasselt 17 februari 2013 (foto Reinier Smabers).

hier 227 verschillende Sijzen gevangen die 272 eigen terugvangsten opleverden. Drie vogels waren elders al geringd en de in Leek geringde vogels leverden van elders één ringmelding op.

In Leek werd naast de vleugellengte van elke gevangen Sijz ook het gewicht bepaald. In Surhuizum heeft dat slechts bij een deel van de gevangen vogels plaatsgevonden. Op beide plaatsen werd het gewicht bepaald tot op 0,1 gram nauwkeurig. Het geslacht is bij Sijzen in de hand gemakkelijk te bepalen, ook bij jonge vogels na september na het voltooien van de rui van het jeugdkleed naar het eerste winterkleed (Svensson 1992). Mannen hebben een zwarte kruin en vrouwen een donker gestreepte groengrijze kruin (figuur 1 en 2). Van slechts één jonge vogel is het geslacht niet bepaald. Ook de leeftijd is over het algemeen goed te bepalen. Jonge vogels hebben puntige en oude vogels meer ronde staartveren (figuur 3 en 4). Daarnaast hebben oude vogels alle grote armdekveren in de zomer geruid en zijn van hetzelfde volwassen type. Jonge vogels daarentegen hebben de binnenste grote armdekveren geruid naar het volwassen kleed, maar 1 tot 5 van de buitenste grote armdekveren zijn nog van het jeugdkleed. Javier Blasco heeft een website met prachtige foto's van de geslachts- en leeftijdskenmerken van Sijzen (en ook van andere vogels). Voor wie hierover meer wil weten verwijzen we naar die website: http://www.ibercajalav.net/img/432_SiskinCspinus.pdf. Van een klein aantal vogels kon de leeftijd om uiteenlopende redenen niet worden bepaald. Deze worden volgroeid genoemd. Als in Leek bij een terugvangst de leeftijd alsnog kon worden vastgesteld, is die leeftijd voor het betreffende ringnummer aangehouden. Op deze wijze konden nog 6 jonge en 18 oude vogels op leeftijd worden gebracht die aanvankelijk als volgroeid waren geringd.

Resultaten

a. de vangsten

In Surhuizum waren de vangsten met uitzondering van de tweede decade van zowel januari als maart



Figuur 2. Vrouw Sijz aan voerkorfje. Zwolle 6 maart 2013 (foto Reinier Smabers).

beperkt tot 1 - 13 Sijzen per decade. In de tweede decade van januari werden 40 Sijzen gevangen, maar de top was de tweede decade van maart toen 204 Sijzen konden worden gevangen waarvan alleen al op 17 maart 122 ex. Leek kende een veel gelijkmatiger verloop van de vangsten. Van de derde decade van februari tot en met de tweede decade van april werden per decade 15 - 60 nieuwe Sijzen gevangen. Daarvoor en daarna werden nog respectievelijk 5 en 2 ex gevangen.



Figuur 3. Staart van jonge man Sijz. Let op de puntige uiteinden van de staartpennen. Zwolle 18 maart 2013 (foto Reinier Smabers).



Figuur 4. Staart van oude man Sijz. Let op de afgeronde toppen van de staartpennen. Zwolle 17 maart 2013 (foto Reinier Smabers).

Tabel 1. Aantal nieuw gevangen Sijzen in Surhuizum en Leek tussen 12 januari en 21 april 2013. Buiten beschouwing gelaten zijn vogels waarvan leeftijd ($n = 51$) en geslacht ($n = 1$) niet zijn bepaald.

plaats	totaal	% mannen		% vrouwen	
		jong	oud	jong	oud
Surhuizum zwervers	287	56,4	15,0	20,2	8,4
Leek zwervers	132	49,3	9,8	27,3	13,6
Leek standvogels	60	35,0	26,7	16,6	21,7
totaal	479	51,8	15,0	21,7	11,5

b. leeftijd- en geslachtsverhouding

In tabel 1 zijn de nieuw gevangen Sijzen gegeven. Onderscheid is gemaakt tussen vogels die wel en niet zijn teruggevangen. Deze zijn in navolging van Senar *et al.* (1992) respectievelijk standvogels en zwervers genoemd. In alle drie onderscheiden groepen zijn mannen talrijker dan vrouwen hetgeen in alle gevallen vooral voor rekening van de jonge mannen komt. Bij de standvogels in Leek komen relatief veel oude en relatief weinig jonge mannen ten opzichte van de andere twee groepen voor. Het aandeel jonge vrouwen is in deze groep aanzienlijk lager dan in de beide andere groepen, terwijl het aandeel oude vrouwen juist hoger is.

c. terugvangsten

In Surhuizum werd geen enkele gevangen Sijzen ter plaatse teruggevangen. In Leek daarentegen werden 65 verschillende Sijzen teruggevangen (tabel 2). Dat betekent ook dat 162 Sijzen (71,4%) na te zijn geringd niet weer werden teruggevangen. Van de Sijzen die in april voor het eerst werden gevangen werden nadien weinig meer teruggevangen. De 65 Sijzen die werden teruggevangen leverden samen 272 terugvangsten op. 22 Sijzen werden slechts eenmaal teruggevangen, maar 9 vogels werden tenminste tienmaal teruggevangen. Deze vogels bleven alle ongeveer één maand aanwezig (tabel 3).

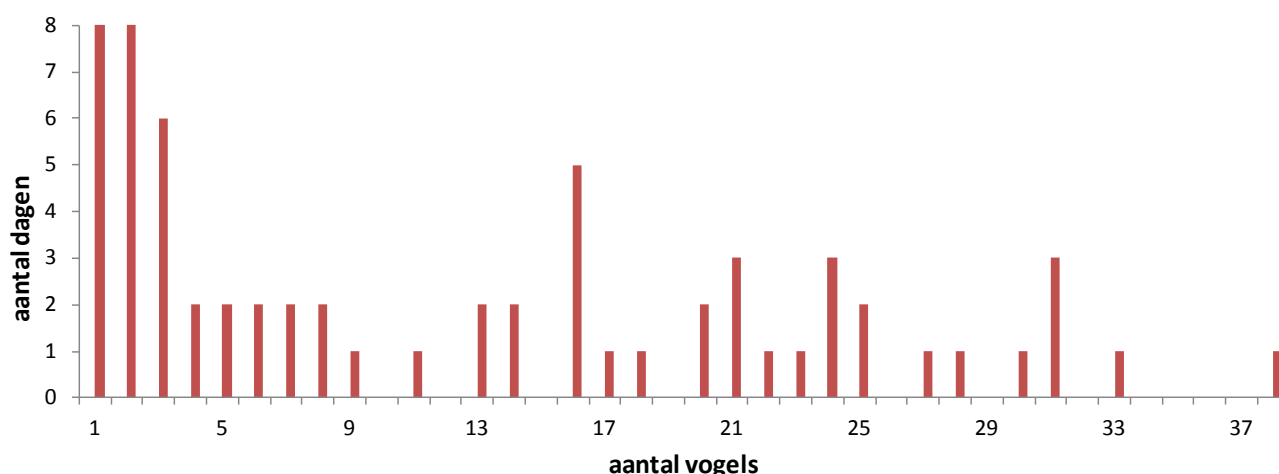
In figuur 5 is een frequentieverdeling gegeven van de verblijfsduur van alle 65 Sijzen die in Leek werden

teruggevangen. 30 vogels bleven maximaal één week, maar zes vogels bleven meer dan vier weken. De langst aanwezige vogel was na 38 dagen nog aanwezig. Het betrof een jonge vrouw die 6 maart werd geringd en totaal 11 maal werd teruggevangen, het laatst op 13 april. De teruggevangen Sijzen werden gemiddeld 4,2 maal teruggevangen. Van de mannen werd 29,3% teruggevangen. Bij de vrouwen is dit een vergelijkbaar percentage met 27,7%. Bij de leeftijden is er wel sprake van een groot verschil: 23,5% van de jonge vogels is teruggevangen tegen 48,3% van de oude vogels.

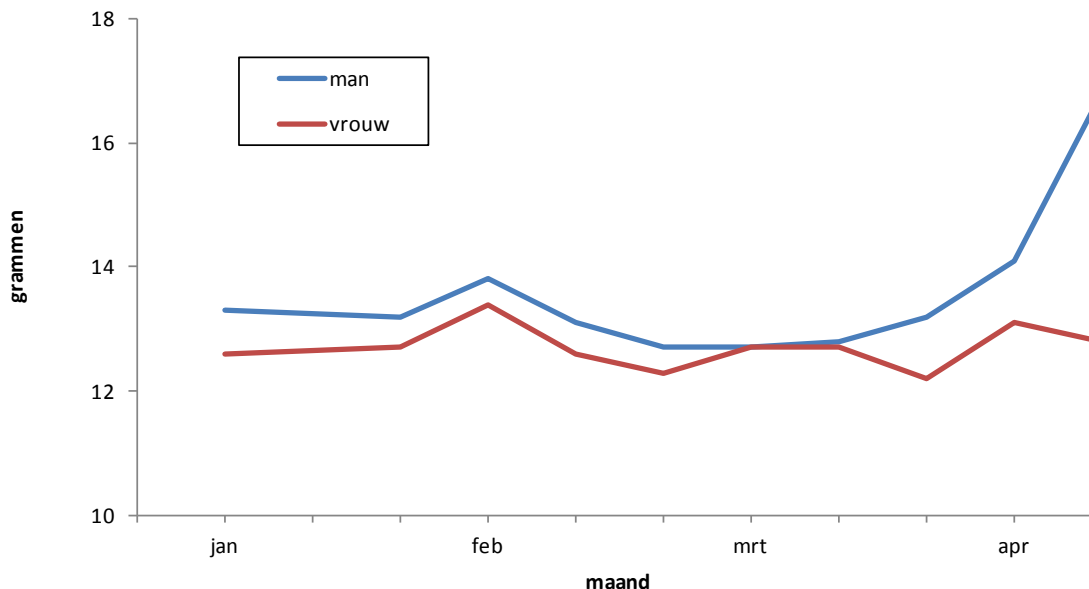
d. gewichten

Van de in Leek gevangen Sijzen inclusief de terugvangsten was het gemiddelde gewicht van zowel volgroeide, oude als jonge vrouwen 12,7 gram. Jonge en oude mannen wogen gemiddeld 13,1 gram. Volgroeide mannen waren gemiddeld 0,5 gram minder zwaar. In Surhuizum was het gemiddelde gewicht van oude en jonge vrouwen elk 12,3 gram en 7 volgroeide vrouwen waren gemiddeld 0,4 gram zwaarder. Oude mannen wogen hier gemiddeld 12,8 gram en jongen mannen 13,0 gram. Gezien de minimale verschillen zijn voor de verdere analyse de gewichten van de drie leeftijdsklassen samengevoegd.

Voor de gewichten hebben we vier groepen Sijzen onderscheiden (tabel 4). De gemiddelde gewichten van Sijzen van Surhuizum en Leek die maar eenmaal zijn gevangen waren gelijk. De Sijzen van Leek die wel werden teruggevangen hadden bij de eerste vangst



Figuur 5. Verblijfsduur van Sijzen in Leek in dagen. Gegeven is het verschil tussen de eerste dag en de laatste dag waarop een individuele vogel werd aangetroffen. Vogels die niet zijn teruggevangen ($n = 162$) zijn weggelaten.



Figuur 6. Gemiddelde gewichten per decade van alle in Surhuizum en Leek gevangen Sijzen inclusief de terugvangsten.

gemiddelde gewichten die niet afwaken van de vogels die slechts eenmaal zijn gevangen. De Sijzen die wel werden teruggevangen waren bij de laatste vangst gemiddeld een fractie zwaarder. Veel waarde kan hieraan niet worden toegekend, omdat gewichten van individuele vogels tussen verschillende vangdagen behoorlijk kunnen fluctueren. Dit kan te maken hebben met het tijdstip van de dag. Bijvoorbeeld een jonge man woog op 11 april om 8.30 uur 13,2 gram en op 12 april om 11.45 uur 15,0 gram of een jonge vrouw woog op 21 februari om 8.45 uur 12,7 gram, op 13 maart om 14.45 uur 15,0 gram en vervolgens op 17 maart om 8.15 uur 13,5 gram. Hiermee zijn echter niet alle gewichtsveranderingen verklaard. Een oude man bijvoorbeeld woog op 1 maart om 12.45 uur 12,8 gram en op 26 maart om 8.30 uur 15,8 gram. Verder is er in de loop van de tijd enige verandering in de gemiddelde gewichten (figuur 6). Half februari is er een klein maar onmiskenbaar piekje dat zowel de mannen als de vrouwen betreft. Half april stijgen de gewichten wederom. De gewichten van de derde aprildecade hebben slechts betrekking op 1 man en 2 vrouwen.

e. ringmeldingen

De ringmeldingen van Sijzen (figuur 7) die betrekking hebben op Surhuizum duiden op een oostelijke herkomst. De vogel uit Estland was aldaar geringd op 16 april 2012 en die uit Litouwen op 10 oktober 2012. Beide meldingen uit Duitsland, op 12 en 14 april 2013 aanwezig op respectievelijk 259 en 120 km ONO van Surhuizum, zijn ongetwijfeld van vogels op de weg terug naar hun broedgebied. Drie meldingen uit Nederland duiden op rondzwerven. Een jonge man was op 18 maart in Assen geringd en werd de volgende dag 23 km NNW van Assen in Leek teruggevangen waar hij in ieder geval tot 2 april bleef hangen. De ringmeldingen van Sijzen van Leek komen uit het westen. De vogel uit Zuid-Engeland was daar geringd op 26 maart 2011 en verbleef tenminste van 2 tot 19 maart in Leek. De melding uit Schotland is van 15 juli en heeft vermoedelijk betrekking op een broedvogel. Deze vogel werd maar eenmaal in Leek gevangen.

Discussie

Uit onderzoek in Groot-Brittannië en Spanje is gebleken dat een klein deel van de Sijzen 's

Tabel 2. Aantal nieuw gevangen Sijzen per decade in Leek in februari - april 2013, uitgesplitst naar al of niet teruggevangen.

decade	nieuw gevangen	wel terug	% %	niet terug	% %
feb 1	3	3	100,0	0	0,0
feb 2	2	2	100,0	0	0,0
feb 3	16	6	37,5	10	62,5
mrt 1	46	19	41,3	27	58,7
mrt 2	45	14	31,1	31	68,9
mrt 3	60	16	26,7	44	73,3
apr 1	15	2	13,3	13	86,7
apr 2	38	3	7,9	35	92,1
apr 3	2	0	0,0	2	100,0
totaal	227	65	28,6	162	71,4

Tabel 3. Frequentieverdeling van het aantal malen waarop individuele Sijzen in Leek werden gevangen. 1 x betekent geen terugvangsten, 2 x betekent 1 terugvangst, enz. Elke vogel is per dag maar eenmaal geteld. Van de vogels die tenminste 10 maal werden gevangen zijn ook de eerste en laatste vangdag gegeven.

frequentie	n	uiterste data
1	162	
2	22	
3	8	
4	3	
5	6	
6	6	
7	2	
8	6	
9	3	
10	1	21-2 en 17-3
11	4	26-2 en 23-3; 1-3 en 1-4; 13-3 en 13-4; 20-3 en 13-4
12	2	6-3 en 2-4; 6-3 en 13-4
13	2	13-3 en 13-4; 21-3 en 14-4
totaal	227	

winters gedurende lange tijd in een klein gebiedje rond voederplaatsen blijft hangen (standvogels), terwijl het grootste deel continu in beweging is (zwervers). Tussen standvogels en zwervers werden geen grote verschillen gevonden in leeftijds- en geslachtsverhoudingen, maar standvogels waren over het algemeen wel zwaarder dan zwervers (Senar *et al.* 1992).

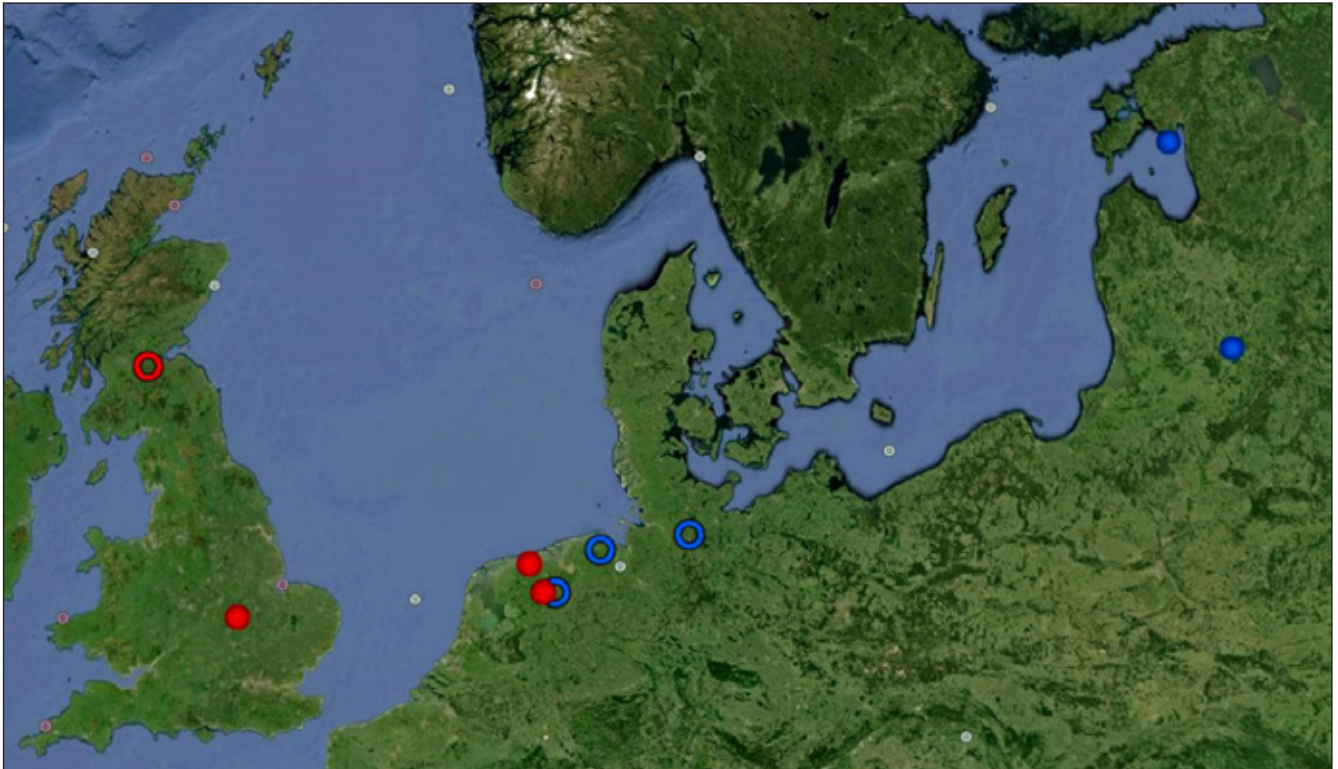
In Leek kwamen zowel standvogels als zwervers voor, terwijl in Surhuizum alleen zwervers voorkwamen. Dat is niet verwonderlijk, omdat in Surhuizum niet werd gevoerd. Aan de hand van de door ons verkregen data maken we een vergelijking met Senar *et al.* (1992). In Surhuizum werden vanaf oktober al kleine aantallen Sijzen gevangen en in januari was dit aantal al aanzienlijk. In jaren dat Sijzen talrijk zijn in Leek, duurt het altijd tot eind februari voor ze goed op het voer afkomen. In de weken daarvoor komen ze wel in de directe omgeving voor in elzen en soms zelf in de tuin, maar altijd in de boomtoppen en buiten het bereik van het mistnet. Dat verklaart wellicht ook waarom in Surhuizum met het gebruik van hoge netten en met elzen in de tuin wel al vóór eind februari Sijzen gevangen worden. In Leek week het patroon in 2013 niet af van dat van voorgaande jaren. Sijzen lijken zich daar dus pas vanaf eind

februari te vestigen als standvogel. De Sijzen die eerder in Assen geringd was (zie ringmeldingen) was kennelijk een zwerver, maar eenmaal in Leek werd hij een standvogel. Een deel van de standvogels blijft circa één maand. Tot eind februari wordt kennelijk uitsluitend op elzenzaad gevoerd. In die zin lijken voedertafels een tweede keuze, die pas aantrekkelijk wordt wanneer de voorraad elzenzaad sterk is verminderd.

Onder de standvogels is het aandeel oude vogels tweemaal zo hoog als onder zwervers. Het aandeel mannen ligt in deze groep iets hoger dan dat van vrouwen. Het aandeel jonge vrouwen is onder de standvogels slechts de helft van het aandeel jonge mannen. Ondanks dat onder de standvogels in absolute zin het aandeel jonge mannen groter is het aandeel oude mannen, is het aandeel jonge mannen aanzienlijk kleiner dan onder zwervers. Dit beeld komt niet overeen met dat in Groot-Brittannië en Spanje, waar Senar *et al.* (1992) geen verschillen vonden in de leeftijd- en geslachtsverhouding tussen zwervers en standvogels. In Leek lijkt het voor Sijzen profijtlijker standvogel te zijn als het elzenzaad uitgeput raakt en te profiteren van continu beschikbaar voedsel van hoge kwaliteit. Deze voedselbron lijkt tegelijk beperkt en slechts voor een

Tabel 4. Gemiddelde gewichten van vier groepen Sijzen. *n* = aantal, *gem* = gemiddelde en *std* = standaardafwijking.

groep	mannen			vrouwen		
	n	gem	std	n	gem	std
Surhuizum zwervers	91	13,0	0,82	40	12,4	0,66
Leek zwervers	94	13,1	1,30	68	12,4	1,00
Leek standvogels eerste vangst	39	12,8	0,81	26	12,6	0,80
Leek standvogels laatste vangst	39	13,4	1,11	26	12,9	0,91
totaal	263	13,1		160	12,5	



Figuur 7. Ringmeldingen van Sijzen. Open cirkels: door de auteurs geringd en elders gemeld, gevulde cirkels: elders geringd en door de auteurs teruggevangen; blauw betreft vogels gevangen in Surhuizum, rood vogels uit Leek.

kleine groep dominante vogels voldoende te zijn. Dit leidt tot een onderlinge competitie waardoor onder de standvogels meer oude mannen en minder jonge vrouwen voorkomen dan onder de zwervers. De minder dominante vogels zijn niet in staat zich bij de voedertafels te vestigen als standvogel en worden gedwongen rond te zwerven op zoek naar elenzaad.

Anders dan Senar *et al.* (1992) vonden wij geen verschillen in de gewichten van standvogels en trekkers. Weliswaar stegen de gemiddelde gewichten in april, maar dat verklaren wij meer als voorbereiding op de trek naar de broedgebieden. De beide meldingen uit Duitsland van vogels op weg naar hun broedgebieden waren van half april en passen in dit beeld. Van de ringmeldingen van Sijzen wijzen vier uit Surhuizum op een oostelijke herkomst, terwijl twee uit Leek wijzen op een westelijke herkomst. Al hoe verleidelijk dat ook is, er is vooralsnog geen enkele reden dit niet aan het toeval toe te schrijven. In 2004 werd in Leek een Sijs uit Noorwegen gevangen, dus van een noordelijke herkomst.

Dankzegging

Beide auteurs zijn gepassioneerde vogelringers die echter veelal verzuimen hun werk fotografisch vast te leggen. Via Ringersnet hebben we daarom een verzoek om foto's gedaan. Onze dank gaat uit naar Philippe Schepens (België), Norman Deans van Swelm en Reinier Smabers die mooie foto's beschikbaar stelden. We hebben uiteindelijk vier foto's van Reinier uitgezocht om dit artikel te verfraaien.

Literatuur

Newton, I., 1972. Finches. Collins, London.

Senar, J.C., P.J.K. Burton & N.B. Metcalfe, 1992. Variation in the Nomadic Tendency of a Wintering Finch *Carduelis spinus* and Its Relationship with Body Condition. *Ornis Scandinavica* 23: 63-72.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000; Verspreiding, aantallen, verandering (Nederlandse Fauna, 5). Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.

Svensson, L., 1992. Identification guide to European passerines. 4th edition. Stockholm, Sweden.

Klaas Koopman
Diligencelaan 11
9351 PR Leek
klaas.tilly.koopman@hetnet.nl

Derick Hiemstra
Koartwâld 13
9283 TW Surhuizum
derick@upcmail.nl