

De Muurvaren op kerken in het westen van Fryslân

Klaas Ybema

De Muurvaren (*Asplenium ruta-muraria*) of it Stienfearke, zoals de Friese naam luidt, dwingt respect af. Bewondering zelfs. En wel om dezelfde reden waarom een pinguïn of een cactus dat doet: hij houdt zich niet alleen staande in een ogenschijnlijk totaal ongeschikt leefmilieu, maar floreert er zelfs. Twintig meter hoog tegen een schijnbaar steriele kerktoren steekt een bundeltje groen tussen het metselwerk uit. En nog een. En soms tientallen, soms honderden! Geteisterd door regenvlagen, geblakerd door de zon in een kurkdroge, verticale steenwoestijn, stormwinden trotserend, groeit hij daar. Symbool van onverwoestbaar leven.

Dit artikel vormt de neerslag van drie maanden veldonderzoek naar de Muurvaren op (vrijwel) alle kerken en torens in het westelijk deel van Fryslân. En passant, maar niet systematisch, werden tevens andere potentiële groeiplekken bezocht. Het plantje blijkt vooral in het noorden van het onderzoeksgebied niet zeldzaam. Aan het verspreidingsgebied lijkt de laatste tientallen jaren niet heel veel te zijn veranderd.

Inleiding

De aanleiding tot dit onderzoekje vormde een bezoek aan de mooie, oude kerk van Hichtum in het kader van een zaterdag kerkenpad. Kerken zijn dan voor bezoekers geopend. En hoewel het interieur zeker boeiend kan zijn, is mijn belangstelling voor wat er buiten de kerk gebeurt al jaren groter dan voor de binnenkant. Zodoende wandelde ik een rondje rond het gebouw en trof daar een fors aantal Muurvarentjes aan. Tijdens een FLORON-inventarisatie in 2002 hadden we (Freerk Kunst en ik) die daar ook gevonden en ik vroeg me af in welke mate deze plant in onze omgeving voorkomt, of hij zich handhaaft en of er nieuwe vindplaatsen bij gevonden kunnen worden.

De Muurvaren is een ideale plant voor zo'n veldonderzoek. Hij is niet zo algemeen, dat hij overal staat, want dan vervalt het sportieve element. Wie doet onderzoek naar de verspreiding van Madeliefjes? Anderzijds is hij ook niet zo zeldzaam, dat elk veldtochtje in frustratie eindigt. Niemand zoekt in de Friese agrarische cultuursteppe voor zijn plezier naar wilde orchideeën. Daar komt bij, dat het biotoop bekend is: muren. En dan het liefst oude, iets minder fanatiek onderhouden muren. Als daar überhaupt iets groeit, is het bijna altijd een Muurvaren, wat de kans op vergissingen klein maakt. De kans op Muurvarens is groter op kerken, bruggen en gemetselde wallen dan op woningen, waar elke muurbewoner direct wordt gezien als het begin van verval, dat met de hogedrukspuit en nieuw voegwerk hardhandig moet worden bestreden. Kerk- en gemeentebesturen hebben daar niet altijd acuut de financiële middelen voor en daarvan maakt de Muurvaren handig gebruik. Overigens heb ik niet de indruk dat deze plant de ruïneuze toestand van een gebouw snel bevordert. Veeleer is er al sprake van enig achterstallig onderhoud als hij tussen het metselwerk verschijnt. Dat oorzaak en gevolg elkaar kunnen versterken, is echter duidelijk. Gevreesd moet dan ook worden, dat alle rijk begroeide kerken op de nominatie staan om binnen afzienbare tijd gerestaureerd te worden. Na

zo'n ingreep, waarbij alle begroeiing meedogenloos wordt verwijderd (Opgeruimd staat netjes, een even Nederlandse als weerzinwekkende zegwijze in dit verband), kost het de Muurvaren minstens vijftien tot twintig jaar voor het zijn plekje opnieuw begint te veroveren, zo bleek tijdens het veldwerk. Maar hij komt terug.

Uit oudere gegevens (VAN DER PLOEG 1977) blijkt dat de Muurvaren in de kleistreken van noordelijk Westergo tamelijk algemeen is, maar richting Gaasterlandse zandgronden minder veel voorkomt. Dit patroon wordt bevestigd door deel 3 van de Atlas van de Nederlandse Flora (VAN DER MEIJDEN, 1989) en ook het postzegelformaat kaartje in de Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora (FLORON, 2011) is hiermee in overeenstemming.

Werkwijze

Tussen 20 oktober 2011 en 26 januari 2012 werden alle kerken en torens in het onderzoeksgebied bezocht. Het gebied wordt begrensd door IJsselmeer en Waddenzee in het zuiden en westen, terwijl in het noorden het Van Harinxmakanaal als grens werd gekozen. De steden Harlingen en Franeker vallen buiten het onderzoeksgebied. De oostgrens wordt – tamelijk arbitrair, het zij toegegeven – gevormd door het Prinses Margrietkanaal in het zuiden en de Zwette noordelijk van Sneek. De waterpoortstad zelf is buiten het onderzoek gehouden. De grootste onderzochte plaats is dus Bolsward.

In totaal werden 102 dorpen en steden bezocht, waarvan er zes (Hartwert, Rien, Greonterp, Rijs, Hinnaard en Jutryp) niet over een kerk of toren beschikken. Daar staan echter ook torens tegenover zonder nederzetting (Skillaard bij Mantgum,



Figuur 1: Verspreidingskaartje Muurvaren voor 1977 (van der Ploeg).

Tsjerkebuorren bij Easterwierrum) en bovendien zijn er plaatsen met twee of drie kerken/torens die een bezoek waard waren. Zo zijn er 114 kerken en torens bezocht, meestal één per dorp, maar in Bolsward en Heech werden er drie rondjes om evenzoveel kerken gemaakt.

Op een lijst werd aangetekend of en zo ja hoeveel Muurvarens er groeiden en aan welke kant (noord, oost, zuid of west) van de kerk of toren ze voorkwamen. Het tellen was soms eenvoudig: veelal groeiden er slechts enkele tientallen op een voor het blote oog goed zichtbare hoogte. Bij forse aantallen en bij groeiplekken op grote hoogte werd het tellen al gauw schatten. Het enige hulpmiddel hierbij was een verrekijker, maar dan nog mis je op twintig meter hoogte de pas ontkiemende kleintjes die je op een meter boven de zerken moeiteloos meetelt.

Een groot voordeel is de volledige toegankelijkheid van de onderzochte terreinen. Toestemming is niet nodig. Het hek naar kerk en kerkhof is altijd te openen. Struikelend tussen de grafstenen zocht ik, omhoog kijkend, de levenden bij de doden. Ondanks de soms vragende blikken van voorbijgangers, werd ik met rust gelaten. Niemand vroeg wat ik daar deed. Ik vermoed, dat men mij voor een vogelaar hield, op zoek naar verlaten Huiswaluwnesten of activiteit van Kauwen in de toren. Of men zag mij aan voor een inspecteur die namens de kerkenraad kwam onderzoeken, of de tijd rijp was voor een gedegen restauratie. In ruimere zin hadden ze nog gelijk ook. Alleen breng ik geen rapport uit. Behalve in deze Twirre.

Paspoort van de Muurvaren

Volgens het Botanisch Basisregister (CBS, 1992) varieert de hoogte van Muurvaren van 4 tot 25 cm en valt de bloeitijd van juni tot oktober, al is dit voor sporenplanten een wat merkwaardig begrip. Verder is de plant zoutmijdend en gebonden aan kalkrijke, maar (zeer) stikstofarme bodems (lees: muren). Het is een lichtplant en een droogte-indicator, die zich weinig aantrekt van temperatuurwisselingen. De uurhokfrequentieklasse bedraagt 7, wat wil zeggen dat de plant voorkomt in 411 tot 710 uurhokken. Deel 3 van de Atlas (VAN DER MEIJDEN, 1989) houdt het na 1950 op 552 uurhokken, waarmee de plant tamelijk algemeen mag worden genoemd.

De Ecologische Flora, deel 1 (WEEDA, 1985), geeft als verspreidingsgebied bijna heel Europa, het Atlasgebied, gematigd Azië en oostelijk Noord-Amerika. Hij wordt bij uitstek een pionier van muren genoemd, die zich al vestigt op kalkrijk cement, voordat deze geheel verweerd is. De plant helpt de weg vrij te maken voor andere varens en wordt vaak vergezeld door de Muurleeuwenbek (*Cymbalaria*



*Figuur 2: Muurvarens op kerk te Hichtum
Foto's: Jan Ybema*

muralis). Hij groeit dikwijls op droge, op het zuiden geëxponeerde muren. Dat klopt met mijn bevindingen (zie figuur 5).

Volgens de Atlas van de Drentse Flora (WERKGROEP FLORAKARTERING DRENTHE 1999) is de plant sinds 1970 maar in 22 Drentse kilometerhokken aangetroffen, waarmee hij daar aanzienlijk zeldzamer is dan op de Friese klei. Ook in Drenthe zijn oude, Middeleeuwse kerken veruit het meest in trek, maar daarnaast verschijnt de plant op sluis-, kade-, tuin- en kerkhofmuren. Restauratie van oude stenen bouwwerken wordt fataal genoemd voor de Muurvaren "wanneer er geen aandacht is voor de muurvegetatie". Nieuwe vestigingen zijn alleen te verwachten als bij restauratie of nieuwbouw gebruik wordt gemaakt van kalkmortel en de Muurvaren verschijnt als eerste bewoner pas na circa vijftig jaar op een muur. "Volwassen Muurvarenplanten hebben een zekere romantische uitstraling", volgens de auteur. Ik zou verder willen gaan. De Muurvaren is een held.

Aantallen en expositie

Van de 102 bezochte dorpen en steden waren er 54 met groeiplaatsen van Muurvarens, ongeacht de vindplaats, dus inclusief vondsten buiten kerken en torens. Van de 114 bezochte kerkgebouwen en torens was bijna de helft (52) getooid met minimaal één exemplaar. De schatting van het totale aantal planten op kerken en torens bedraagt voor het hele

Tabel 1. *Individuele kerkelijke vindplaatsen met minstens honderd Muurvarens.*

Dorp / Stad	Vindplaats	Aantal
Bears	Vooral op kerktoren	500 – 600
Easterein	Grote kerk	ca. 500
Allingawier	Vooral op kerktoren	350 – 500
Hichtum	Kerk en toren	ca. 350
Schraard	Vooral op kerktoren	ca. 300
Heech	Ichtuskerk en toren	200 – 250
Leons	Kerk en toren	ca. 230
Easterein	Kleine kerk	ca. 150
Workum	R.K. kerk	ca. 135
Iens	Kerk en toren	ca. 130
Dedgum	Kerk en toren	100 – 150
Wyckel	Alleen op kerktoren	ca. 125
Bolsward	Broerekerk	ca. 120
Blauhûs	Alleen op kerktoren	ca. 100
Westhim	Alleen op kerktoren	ca. 100
Hieslum	Alleen op kerk	ca. 100
Hindeloopen	Kerk en toren	ca. 100

gebied minstens 4.400 exemplaren en mogelijk een kleine 5.000. De toplocaties staan in tabel 1. Muurvarens komen veruit het meest voor op de zuidelijke muur van kerk en toren en in mindere mate op de westelijke muur. De noordelijke muur herbergt hier en daar wel enkele planten, maar dan meestal direct om de hoek van de westzijde. De oostelijke muur draagt nauwelijks enige begroeiing van Muurvarens. Zie figuur 5.

Dat de zuidzijde favoriet is, hangt samen met de lichtbehoefte van deze plant plus zijn grote tolerantie voor droogte. Zo staat het overgrote deel van de vele Muurvarens op de torens van Schraard, Hichtum, Allingawier, Leons en Easterein aan de zuidzijde. De noordzijde is donkerder, koeler en blijft daardoor langer vochtig. Toch staan in Hindeloopen en Wyckel de meeste varentjes juist aan die kant! Dat de oostzijde sterk achterblijft, hangt mogelijk samen met de koude wind, die bij vorstig winterweer juist vol op die zijde staat. Bekend is, dat Muurvarens bij strenge vorst bruin worden en ineenschrompelen. Meer echter, heeft het te maken met de bouw van onze kerken. Kerken zijn in de lengte west – oost georiënteerd met de toren aan de westkant. Dat betekent dat de noord- en zuidmuren meer ruimte bieden voor Muurvarens, terwijl de oost- en westmuren een beperkt oppervlak hebben. Dat geldt het sterkst voor de oostzijde, omdat die kant van de toren immers maar voor een deel boven de kerk uitsteekt! Alleen in Heech, Iens en op de Broerekerk te Bolsward werden enkele Muurvarens aan de oostzijde aangetroffen. De rijkste op het westen gerichte vindplaats was die in Bears.

Geschikte groeiplaatsen

Muurvarens werden aangetroffen op bijna elke denkbare hoogte, van vlak boven het maaiveld tot

20 of 30 meter hoog tegen de toren. Een van de hoogste vindplaatsen, zo niet de hoogste, is Blauhûs, waar Muurvarentjes groeien aan weerskanten van de kerktorenklok. De exacte hoogte schatten is daarbij moeilijk, maar dertig meter lijkt me redelijk.

Typische vindplaatsen voor Muurvarens zijn nissen tussen de zuidmuur van de kerk en de toren en als er zijdelingse steunmuren zijn, in de nissen tussen de (zuid)muur en die steunmuren. Maar evenzo vrolijk staan ze soms op vijftien meter hoogte aan de west- of noordkant van de toren.

Niet elke kerk is geschikt als groeiplaats. De meeste kans op Muurvarens lijkt te worden geboden door kerken die opgetrokken zijn uit Friese gele steentjes, samengevoegd met kalkrijk cement, al is dat laatste in het veld niet goed controleerbaar voor niet-specialisten zoals ik. Maar tufstenen kerken (Boazum, Jorwert), bepleisterde kerken (Ferwoude, Waaksens) en kerken opgetrokken uit harde, donkerrode baksteen, onberispelijk gevoegd met harde, gladde portland (zoals Zurich en Hommerts), bieden praktisch geen plaats aan Muurvarens. Na enige ervaring zijn de kansen vaak al vooraf in te schatten, maar je kunt je altijd vergissen. Soms is een kansrijke kerk volledig onbegroeid en soms word je verrast door een groepje Muurvarentjes, waar je ze niet verwacht. Dat eerste kan te maken hebben met recente restauraties (zoals Arum en Tzum), het tweede zegt iets over de taaiheid van de Muurvaren (en wellicht over mijn beperkte inschattingvermogen).

Enkele bijzonderheden

De Broerekerk in Bolsward is voor zover bekend de enige kerk, waar Muurvarens ook binnen groeien. Het gebouw verviel na een brand in de jaren tachtig tot een ruïne, die naderhand met een glazen dak is overkapt. De binnenkerkse varentjes zijn waarschijnlijk een overblijfsel van die ruïneperiode.

Aardig is, dat ze op precies dezelfde muur ook aan de buitenkant staan, zodat ze als het ware dwars door de muur naar binnen schijnen te zijn gedrongen.

Op twee plaatsen waar eerder Muurvarens werden gevonden, werd de plant nu niet meer aangetroffen: in Wommels (2001) en Húns (2002), maar mogelijk betrof het daar vondsten op een andere plaats dan kerkgebouwen. Daar staan minstens twintig plaatsen tegenover, waar de soort tijdens FLORON-inventarisaties tussen 1989 en 2011 niet werd gevonden en nu wel! Dit heeft alles te maken met zorgvuldig en gericht zoeken op de vierkante meter. Er waren drie kerken, waarop slechts één Muurvaren werd gevonden: in Nijland (op noordkant vlak boven het maaiveld), in Aldegea (voormalig Wymbritseradiel), waar de rijke Klimopbegroeiing nauwelijks kansen bood en in Warns.

De alleenstaande torens van Tsjalhuzum, Skillaard en Tsjerkebuorren zijn een sieraad voor het landschap, maar bieden geen plaats aan Muurvarens, in tegenstelling tot de toren van Nijemardum die onderdak biedt aan dertien exemplaren. Easterein kan worden uitgeroepen tot hét Muurvarendorp van Westergo; behalve beide kerken is ook een stenen brug ermee getooid, zodat er minstens 700 (en waarschijnlijk veel meer) van deze planten in het dorp te vinden zijn. Bij de kerk van Wyckel groeien alle planten in de onderste zone van circa een halve meter, die uit een ander soort bouwsteen bestaat dan de rest van de kerk. In Allingawier, een van de allermooiste vindplaatsen, houdt de begroeiing abrupt op, waar de torentop begint. Duidelijk zichtbaar is, dat het bovendeel is gerestaureerd en de Muurvarenzone daaronder niet. En terecht. Zie foto 3.

Andere vindplaatsen

Natuurlijk laten Muurvarens hun sporen niet alleen achter op kerkmuren. Ook stenen bruggen, kade- en sluismuren kunnen houvast bieden aan dit plantje. Dit is weliswaar niet systematisch onderzocht, maar te hooi en te gras heb ik wel stilgestaan bij kansrijke bruggen en muren, wat een aantal aardige vondsten heeft opgeleverd. Zo was zowel de brug in Arum, als in Kimswerd getooid met een tiental varentjes en op de Spannummer brug stonden er circa honderd. Een brug in IJlst deed daar nauwelijks voor onder en van de drie bruggen in Sloten waren er twee met enkele varentjes begroeid. Sloten heeft een enorme potentie voor Muurvarens (bruggen, kades, oude gevels), maar mijn indruk is, dat dit stadje zich als een proper openluchtmuseum wil presenteren aan de toeristen en dat er derhalve geen plaats is voor deze soort. Dus niet verder vertellen van die twee bruggen. De mooist begroeide brug staat echter in het centrum van Stavoren, waar behalve ruim honderd Muurvarens (aan beide kanten) op de noordkant ook een tiental schitterende Steenbreekvarens (*Asplenium trichomanes*) een plek heeft gevonden. Een vindplaats trouwens die al decennialang bekend is.

In Workum staan enkele honderden varentjes op de



Figuur 3: Muurvarens bij –4 graden op toren Allingawier
Foto: Jan Ybema.

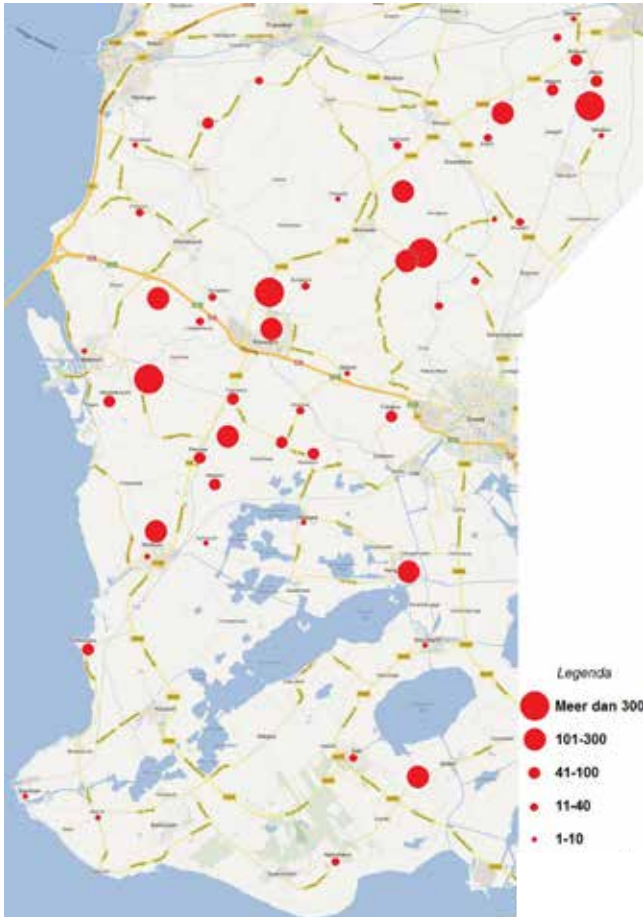
sluismuren en ook in Makkum en Hindeloopen staan ze op dergelijke plaatsen, zij het met slechts enkele exemplaren. Bolsward biedt plaats aan Muurvarens op diverse bruggen en grachtkanten, waarbij aan het Grootzand ook een Eikvaren (*Polypodium vulgare*) werd aangetroffen en verder veel Muurleeuwenbekjes (*Cymbalaria muralis*).

Jorwert biedt weliswaar op zijn kerk geen plaats, maar de muur rond het kerkhof is voor de Muurvaren wel gastvrij genoeg gebleken. Naar groeiplaatsen op woningen werd helemaal niet gezocht, maar toch ontdekte ik er circa dertig op een woning in Schettens en zo 'n vijftig in Reahûs, niet toevallig beide gelegen vlakbij de kerk.

Een heel aardige vindplaats tenslotte, is de oude poort van Bears, waar minstens vijftig varentjes een plek gevonden hebben. Als ze ergens thuishoren, dan wel daar. Samen met de mooi begroeide kerk levert dit Bears van alle dorpen bijna zeker het grootste aantal Muurvarens per inwoner op!

Conclusie en aanbevelingen

Het is duidelijk dat de Muurvaren rond de lijn Jorwert – Easterein – Blauhûs – Koudum en ten westen daarvan het meest algemeen voorkomt. Er zijn regio's, bijvoorbeeld tussen Bolsward en Workum, waar ze in geen enkel dorp ontbreken. De zeldzaamheid van deze soort in de omgeving Arum – Tzum heeft vermoedelijk vooral met recente restauraties te maken. Aan de andere kant van genoemde lijn, dus rond Sneek en in Gaasterland is de Muurvaren zeldzamer. Dit patroon is de laatste



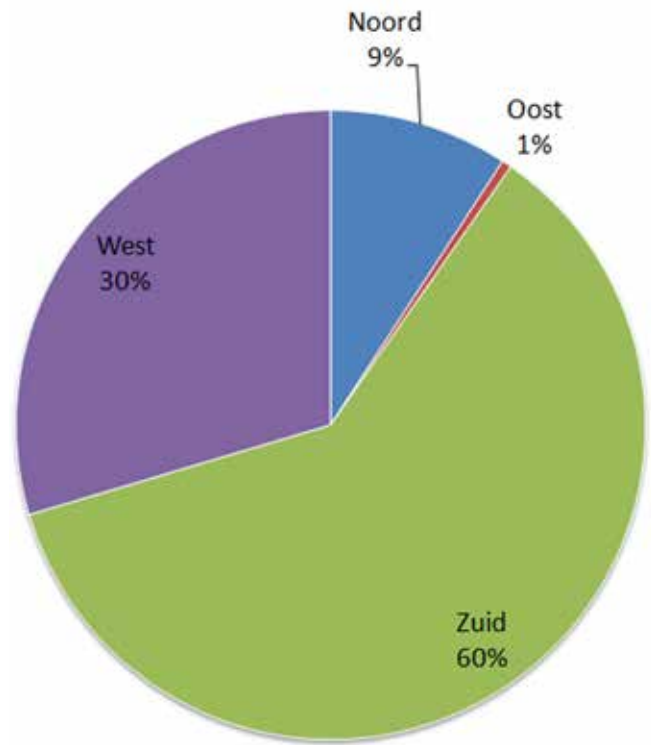
Figuur 4: Verspreidingskaart Muurvarrens op kerken en torens.

vijftig jaar niet wezenlijk veranderd.

De Muurvarren groeit op allerlei hoogtes en heeft een voorkeur voor zuidmuren en nissen aan de zuid- en westkant. Hij prefereert kalkrijk cement en komt het meest voor op oude kerken, opgetrokken uit gele steen. Grondige restauraties overleeft hij niet. Dat zou dus moeten gebeuren met meer respect voor deze plant.

Binnen de kerk wordt al honderden jaren wekelijks het wonder verkondigd van de overwinning van het leven op de dood. Op de dorre buitenmuur steken frisgroene toefjes uit dode steen. Het wonder geschiedt dagelijks.

Met dank aan Freerk Kunst voor de assistentie tijdens een veldtochtje door Gaasterland, Hinko Talsma voor het leveren van gegevens van eerdere vindplaatsen en Jan Ybema voor de foto's, het maken van de kaart en de aangename ritjes langs vele mooie Fryske doarpen en tsjerken.



Figuur 5. Expositie Muurvarrens. n = 4438.

Literatuur

- CBS, 1992.** Botanisch Basisregister, Voorburg/Heerlen.
- Stichting Floron, 2011.** Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora, Nijmegen.
- Van der Meijden, R. e.a., 1989.** Atlas van de Nederlandse Flora, Deel 3, Leiden/Heerlen.
- Van der Ploeg, D.T.E., 1977.** Atlas fan de Floara fan Fryslân, Leeuwarden.
- Weeda, E.J. e.a., 1985.** Nederlandse ecologische Flora, Deel 1, Amsterdam.
- Werkgroep Florakartering Drenthe, 1999.** Atlas van de Drentse Flora, Haarlem.

Klaas Ybema
 Waechfinne 14
 8711 EG Workum
 k.ybema@planet.nl