

Tussentijdse rapportage (2024)

- Populatie dynamica *Gentiana pneumonanthe* (klokjesgentiaan) op Tichelhoes,
- *Phengaris alcon* (gentiaanblauwtje) op het Balloërveld,
- Klokjesgentianen (*Gentiana pneumonanthe*) op Balloërveld en tussen Balloërveld en tussen Balloërveld en Eexterveld,
- Afwezigheid van het gentiaanblauwtje (*Phengaris alcon*) op Tichelhoes

Dick Vuijk & Cees van Roozendaal
Plantenwerkgroep KNNV afd. Assen

18 mei 2025



Tussentijdse rapportage (2024) populatie dynamica *Gentiana pneumonanthe* (klokjesgentiaan) op Tichelhoes, *Phengaris alcon* (gentiaanblauwtje) op het Balloërveld, klokjesgentianen op Balloërveld & tussen Balloërveld en Eexterveld en afwezigheid van het Gentiaanblauwtje (*Phengaris alcon*) op Tichelhoes

Hoofdstuk indeling

- Inleiding en samenvatting
- 1. Populatieontwikkeling *Gentiana Pneumonanthe* / Klokjesgentianen (2015 tot en met 2024) op Tichelhoes
- 2. Populatieontwikkeling *Phengaris alcon* / Gentiaanblauwtjes op het Balloërveld 2012 – 2024)
- 3. Klokjesgentianen op het Balloërveld en tussen Balloërveld en Eexterveld
- 4. Tichelhoes en *Phengaris alcon* / gentiaanblauwtjes
- 5. Conclusies en aanbevelingen

Inleiding en samenvatting

Door de plantenwerkgroep van KNNV afdeling Assen is sinds 2015 onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van de vegetatie van het natuurontwikkelingsproject Tichelhoes (ook wel aangeduid als Tichelhûs). Daarbij is enerzijds opgevallen dat de klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*) zich snel gevestigd heeft in het gebied maar anderzijds nooit ei-afzettingen van de vlinder gentiaanblauwtje (*Phengaris alcon*) op de bloemen aangetroffen zijn. Dit ondanks het gegeven dat hemelsbreed 300meter er vandaan de vlinder wel voorkomt. Dit heeft er toe geleid dat vanuit de plantenwerkgroep het initiatief is genomen te onderzoeken wat de reden hiervan is. De conclusie is nu dat naast mogelijk andere factoren er één primaire reden is waarom de vlinder afwezig is en dat is dat de populatie klokjesgentianen veel te laat in bloei komen, lang na de vliegperiode van de vlinder. Vanuit de plantenwerkgroep is het initiatief genomen om de waarnemingen aan tellingen van ei-afzetting door het gentiaanblauwtje - die voorheen gedaan werd door de "Blauwe Brigade" voort te zetten waarbij ook gekeken is naar de situatie rondom een moeras/natuurgebied tussen het Balloërveld en het Eexterveld. Net als in het veld Tichelhoes is gevonden dat de planten die daar gevonden waren te laat bloeien om enige betekenis hebben voor de vlinder.

1. Populatieontwikkeling *Gentiana Pneumonanthe* / Klokjesgentianen (2015 tot en met 2024) op Tichelhoes

1.1 Waarnemingen

Het Tichelhoes veld

Het gebied ligt circa 1,5km ten oosten van het dorp Loon bij Assen. In 2014 is door de terreinbeheerder (Staatsbosbeheer) het gebied geplagd en ingericht als natuurontwikkelingsgebied. Het gebied kent een grote variatie van moeras-, grasland- en heidevegetaties (zie vegetatiekaart 2019).

Waarnemingen verspreiding (1): 2015 - 2023

Waarnemingen aan voorkomen van plantensoorten op Tichelhoes is in 2015 gestart met twee basale inventarisaties. Deze werden echter gehouden voor de bloeitijd van de klokjesgentiaan en is dan ook niet waargenomen in 2015. In 2016 zijn de eerste plantjes gevonden in een klein gebiedje. In de jaren erna heeft de soorten zich steeds verder uitgebreid. Wat ook vastgesteld kan worden is dat de uitbreiding in eerste instantie plaats vond in het westelijke vochtige grasland sector. Later werden steeds vaker ook plantjes gevonden in de oostelijke natte heide gebied (in de vegetatiekaart aangeduid als geelgroene zegge-gemeenschap).

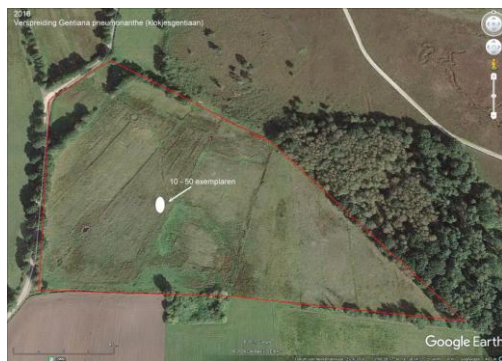
Waarnemingen verspreiding (2): situatie 2024

In 2024 is de situatie sterk veranderd. Het aantal plantjes in het westelijke vochtige grasland is sterk afgenomen waarbij ook geen sprake meer is van een groot aaneengesloten areaal maar uiteengevallen is in een aantal specifieke locaties. Echter, de gestage groei van het aantal plantjes in de oostelijke vochtige heide zette in 2024 sterk door.

Waarnemingen: bloeitijd (2016 -2024)

Uit de gegevens blijkt dat de vroegste melding van bloeiende klokjesgentianen op 15 augustus 2018 zijn gedaan, maar dit is ver van zeker (zie onder) en waarschijnlijk later zijn gedaan. Voor zover zeker, zijn alle waarnemingen aan bloeiende planten gedaan in de periodes eind augustus – september. Dat wil niet zeggen dat er niet eerder naar gezocht is. Ondergetekende heeft herhaaldelijk door de jaren vanaf medio juli tot in augustus naar bloeiende planten gezocht.

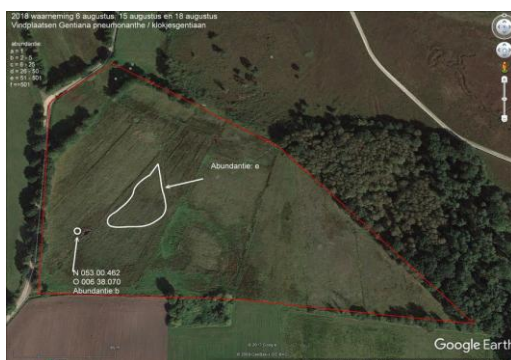
Verspreiding klokjesgentiaan 2016 – 2024. Volledige kaartjes: zie bijlagen.



2016 Waarneming 10 sept 2016)



2017 Waarneming rond 1 sept. 2017*)



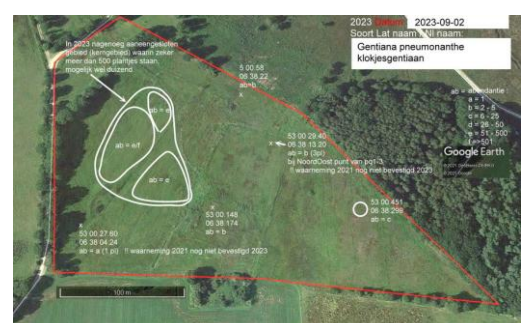
2018 Waarneming 15, 18, 20 en/of 25 aug **



2019 Waarneming 21 en 25 augustus



2021 Waarneming 1 september



2023 waarneming 2 september



2024
Waarnemingen
27 augustus en
2 september

* Uit een e-mail uitwisseling tussen Dick Vuijk en Cindy de Jonge-Stegink op 4 september 2018 blijkt dat de waarnemingen aan de verspreiding van de *Gentiana pneumonanthe* rond 1 september door Cees van Roozendaal en Dick Vuijk zijn gedaan.

** Voor de waarnemingen betreffende de verspreiding van *Gentiana pneumonanthe* konden 4 mogelijke data geïdentificeerd worden: 15, 18, 20 en 25 augustus. Op welke data de waarnemingen werkelijk zijn gedaan is niet meer na te gaan.

De aantallen gevonden individuen klokjesgentianen op Tichelhoes zijn door de jaren heen vastgelegd in de hier boven getoonde kaartjes. Daarbij is in eerste instantie de Floron abundantieschaal gebruikt. Later, m.n. in 2024 zijn ook absolute aantallen in de kaartjes vastgelegd. Het probleem van de Floron schaal is dat de klasse “E” varieert van 50 tot 500. Alle schalen hieronder (A tm D) betreffen dusdanig lage aantallen dat zij geen toevoeging vormen als er ook een gebiedje aangeduid is met schaal E. Toch valt er wel een schatting te maken (noem het een "educated guess") over de aantallen plantjes. Hieronder is dit weergegeven waarbij naast elkaar weergegeven zijn de aantallen in de vochtige grasland sector en daarbuiten. Laatstgenoemde betreft vooral de natte heide vegetaties in het oostelijke deel van Tichelhoes.

Jaar	Vochtig grasland ¹	Overige (vooral natte heide)
2016	25	0
2017	100	0
2018	300	0
2019	400	1
2021	500	3
2023	>1000	25
2024 ²	26	250

Opmerkingen bij tabel:

1) de groei 2017 - 2021 in het vochtige grasland is een ruwe extrapolatie. Zeker is dat er in 2016 maar maximaal 50 plantjes waren maar waarschijnlijk minder (derhalve schatting 25). In 2023 waren er zeker meer dan 1000 plantjes.

2) Het jaar 2024 laat een dramatisch ander beeld zien dan vorige jaren. De grote populatie in het vochtige grasland is ingestort terwijl het aantal individuen in het oostelijke natte heide juist sterk toenam.

1.2 Bespreking waarnemingen

De soort heeft zich na 2015 sterk uitgebreid. In eerste instantie vond deze uitbreiding plaats in het westelijke natte graslandgebied. Vanaf 2019 werden eerste exemplaren in het oostelijke natte heidegebied waargenomen maar de uitbreiding begon pas in 2023. Het jaar 2024 is de populatie van het westelijke natte grasland ingestort terwijl de populatie in het oostelijke natte heidegebied ineens sterk toenam. Mogelijke hebben de weersomstandigheden hier een grote rol in gespeeld. De periode 2016 tm 2023 kenden normale tot zeer droge periodes. De temperaturen waren bijna altijd hoger dan normaal in deze jaren. Het jaar 2024 week daarvan af door de natte maanden mei en juni. Mei was landelijk zeer nat (zie: 1-hieronder) en ook het meest dichtstbijzijnde KNMI weerstation te Eelde wees uit dat noord Drenthe een extreem natte maand mei gekend had (zie: 2-hieronder). Het

KNMI voor juni vermeldt een vrij normale neerslag maar vermeldt grote verschillen tussen het zuiden (droog) en het noorden (nat) - (zie: 3-hieronder). Het weerstation Eelde geeft aan dat het noorden van Drenthe ook een vrij natte maand juni kende (zie: 4-hieronder). De maand juli was zowel landelijk (zie 5 hieronder) als in het noorden van Drenthe zeer nat (zie 6 hieronder). De periode augustus begon “droog” en eindigde “nat”.

1: zie <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/maand-en-seizoensoverzichten/2024/mei>

2: zie <https://www.weerstation-eelde.nl/> (Metingen Eelde --> jaar)

3: <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/maand-en-seizoensoverzichten/2024/juni>

4: zie <https://www.weerstation-eelde.nl/> (Metingen Eelde --> jaar)

5: <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/maand-en-seizoensoverzichten/2024/juli>

6: zie <https://www.weerstation-eelde.nl/> (Metingen Eelde --> jaar)

Mogelijk heeft deze natte periode mei tm juli een grote rol gespeeld bij de teruggang van de klokjesgentiaan. Of de plantjes daarbij gestorven zijn dan wel een jaar “overslaan” is niet duidelijk. Dit moet in 2025 nader onderzocht worden. Een andere oorzaak kan zijn de toename van de verruiging en toename opslag houtige soorten (Salix, Betula enz.). Mocht er in 2025 geen herstel plaats vinden dan wordt hier ook gepleit om experimenteel een klein stuk van enkele vierkante meters extra te plaggen in het westelijke deel (zie 3.2 onder Balloërveld noord). Opgemerkt moet wel worden dat dit gebied ook veel orchideeën herbergt(!).

2. Populatieontwikkeling *Phengaris alcon* / *Gentiaanblauwtjes* op het Balloërveld 2012 – 2024)

2.1 Vooraf

Door de “Blauwe brigade” werden ei-tellingen en vlindertellingen gedaan op 2 locaties van het Balloërveld en op het Eexterveld. Eind 2023 werd door de onderzoeker van de Blauwe brigade aangegeven om te willen stoppen met tellen op het Balloërveld en door een aantal mensen uit de plantenwerkgroep is het initiatief genomen om dit over te nemen waar het gaat om de locaties op het Balloërveld. Dit werd mede ingegeven dat er vanuit de plantenwerkgroep al geruime tijd verwondering was waarom de vlinder zich niet op Tichelhoes gevestigd had.



Waarnemingen

Uit de gegevens welke van de telleider van het Balloërveld zijn ontvangen is de volgende Tabel ontstaan:

Jaar	datum	Noord		Zuid	
		stengels	ei	stengels	ei
2012	27-jul		1167		
	15-aug		1305		959
2013	2-aug		1216		336
	14-aug		1169		191
2014	18-jul		2206		973
	29-jul		2021		591
2015	22-jul		403		328
	1-aug		603		787
2016	23-jul		460		51
	6-aug		533		19
2017	28-jul		150		61
	5-aug		67		69
2018	13-jul	30	116	7	61
	31-jul	101	354	27	138
2019	7-aug	127	403	33	60
2020	17-aug	95	529	51	89
2021	24-aug	47	316	37	89
2022	11-aug	6	43	10	27
2023	15-aug	29	347	42	149
2024	1-aug	20	349	12	184

Dit jaar (2024) is duidelijk geworden dat er nog een derde locatie is op het Balloërveld waar het Gentiaanblauwtje vliegt en eitjes afzet. In overleg met de terreineigenaar (Staatsbosbeheer) is besloten om in 2024 dit terreintje, aangeduid als Balloërveld zuidoost, nog niet mee te nemen in de tellingen tbv de Vlinderstichting (Blauwe brigade) omdat dit al te belastend voor het terrein werd beschouwd. In 2025 wordt dit heroverwogen.

2.3 Bespreking waarnemingen

Opvallend in de overgenomen waarnemingen is dat er tot 2019 twee keer werd geteld in een periode van ongeveer 2 à 3 weken. Na 2019 werd er nog maar één keer geteld en wel in de maand augustus. Hier varieert de waarneemdatum van 1 augustus (2024) tot 24 augustus (2021). "

Uit de fenologie van het Gentiaanblauwtje is bekend dat de vliegtijd van de vlinder afloopt begin augustus (zie hieronder bij 4.3). Echter, de aanwezigheid van eieren en/of vraat van larfjes blijft nog lang daarna zichtbaar.

Verder valt op dat er vanaf 2012 een jaarlijkse toename gezien wordt in de aantallen getelde eitjes, maar dat er vanaf 2015, in ieder geval op de locatie noord, een sterke afname van de aantallen wordt waargenomen. Op de locatie zuid zijn de aantallen, hoewel wisselend tot 2016 redelijk hoog, maar vanaf 2016 is ook daar een sterke daling zichtbaar.

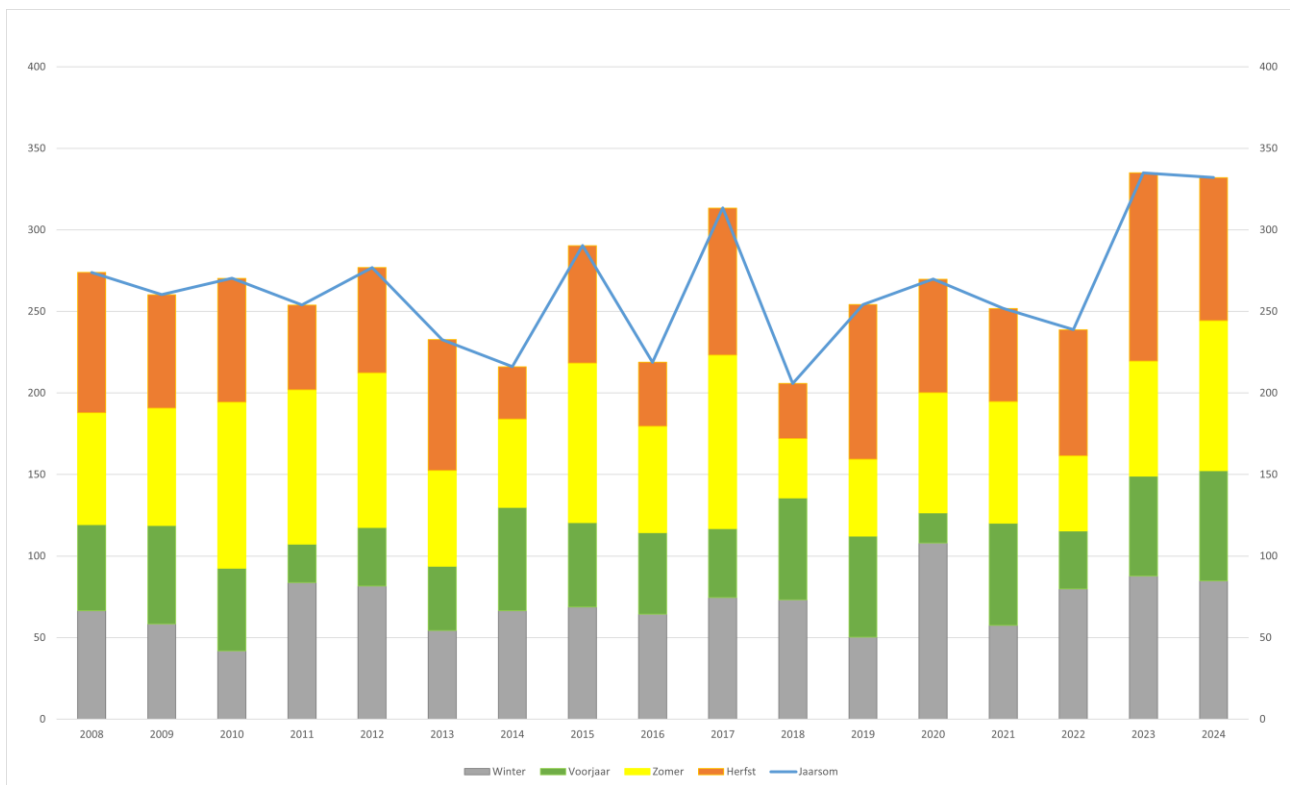
In 2018 is gestart met, naast de aantallen eitjes, ook het aantal bloemstengels te tellen. Hierbij valt op dat het aantal stengels op de noord locatie nogal wisselend is. Locatie zuid lijkt iets stabiel.

Er is op dit moment nog niet veel te zeggen over de ontwikkelingen mbt het Gentiaanblauwtje op de locatie noord op het Balloërveld. Wat wel opvalt is dat in 2024 het aantal eitjes per stengel behoorlijk hoog is. In noord was zelfs één stengel aanwezig waar zich meer dan 150 eitjes op bevonden. Informatie van de vlinderstichting en ander onderzoek heeft uitgewezen dat een

bloeistengel met plm 4 bloemen zo'n 12-15 rupsen van voeding kan voorzien. Dan is 150 op een stengel een enorme overkill en zullen veel rupsen niet tot volwassen vlinders uitgroeien.

In 2025 zal gestart worden om op alle bekende locaties (noord, zuid en zuidoost) de metingen verder uit te breiden met het aantal bloeiwijzen (knoppen en bloemen) per stengel en het totaal aantal stengels per plant (voor zover mogelijk).

Een analyse van de weergegevens (bron KNMI) laat zien dat het koppelen van de neerslaggegevens (gegroepeerd naar de gemiddelde seizoensneerslag vanaf 2008, seizoen = meteorologisch seizoen) aan de aantallen eitjes nog niet heel simpel is. Dit vereist nadere uitwerking en onderzoek.



legenda: y-assen: mm regenval ; x-as: jaartal
Bron: KNMI

3. Klokjesgentianen op het Balloërveld en tussen Balloërveld en Eexterveld

3.1 Vooraf

Omdat we eitellingen en vlindertellingen hebben gedaan in de noordelijke en zuidwestelijke gebieden van het Balloërveld met klokjesgentianen en het zuidoostelijke gebied bezocht hebben onder leiding van Sheila Luiten (Science4Nature) konden we een indruk krijgen van de vegetatie. Van Sheila Luijten hebben we gehoord dat er genetische overeenkomst is tussen de Eexterveld populatie van het Gentiaanblauwtje en die in de zuidoostelijke locatie van het Balloërveld. Dit zou betekenen dat er mogelijk in het tussenliggende gebied een soort van "stepping stones" aanwezig zouden kunnen zijn.

3.2 Waarnemingen

Een snelle en vluchtige waarneming aan de vegetaties van op het Balloërveld liet het volgende zien:

- Balloërveld zuidoost: gezonde situatie van een dopheidegemeenschap met klokjesgentianen.
- Balloërveld zuidwest: de vegetatie kent naast dominante dopheide ook veel pijpenstrootje. Verder viel op dat zowel vroegbloeiende als laatbloeiende exemplaren in dit veld stonden.
- Balloërveld noord: niet het hele deel is bekeken maar duidelijk is dat er nog maar weinig over is van een dopheide gemeenschap. Pijpenstrootje domineert nu totaal het veld. Enkele klokjesgentianen werden nog aangetroffen (met eieren van het blauwtje) maar wat bijzonder trof was dat de meeste plantjes stonden in een 2m² stukje dat recentelijk sterk lokaal weer geplagd was!
- In het gebied tussen het Eexterveld en Balloërveld zijn op twee plekken bloeiende Klokjesgentianen aangetroffen zonder eitjes, maar dit was ruim na de vliegtijd van het Blauwtje

4. Tichelhoes en gentiaanblauwtjes

4.1 Vooraf

Sinds 2018 is op Tichelhoes jaarlijks naar mogelijke ei-afzettingen door het gentiaanblauwtje gezocht. Ondanks de sterke toename van het aantal plantjes en de aanwezigheid van de vlinder hemelsbreed 300m verderop (Balloërveld locatie zuidwest) waar veel minder plantjes staan is nooit één enkel eitje dan wel larveactiviteit op de plant gevonden! De reden was een raadsel. Een snelle studie liet zien dat de relevante steekmiersoorten op het Balloërveld wel voorkwamen, hoewel niet gekeken is naar de nabijheid van nesten tot de plaats van plantjes.

4.2 Waarnemingen

herhaling 1.1 Waarnemingen ad bloeitijd:

herhaling >

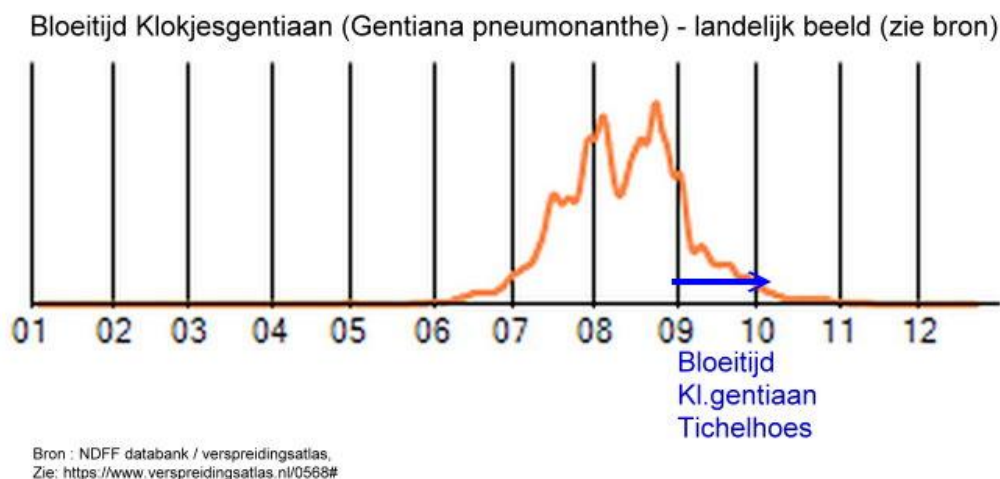
Waarnemingen: bloeitijd (2016 -2024)

Uit de gegevens blijkt dat de vroegste melding van bloeiende klokjesgentianen op 15 augustus 2018 zijn gedaan, maar dit is ver van zeker en zijn, meer waarschijnlijk, later gedaan. Voor zover zeker, zijn alle waarnemingen aan bloeiende planten gedaan in de periode eind augustus – september. Dat wil niet zeggen dat er niet eerder naar gezocht is. Ondergetekende (DV) heeft herhaaldelijk door de jaren heen vanaf medio juli tot in augustus naar bloeiende planten gezocht.

< einde herhaling

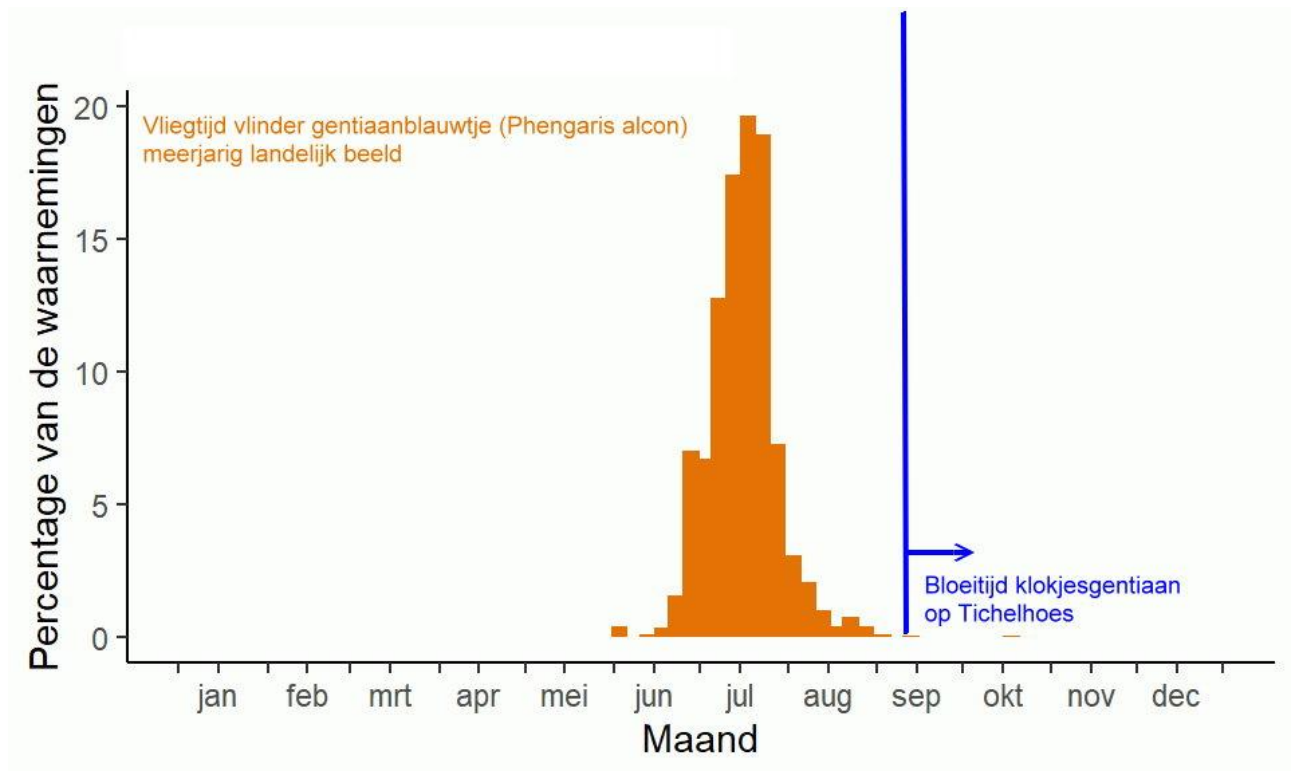
4.3 Bespreking waarnemingen

De populatie klokjesgentianen bloeien zeer laat op Tichelhoes. Onderstaand grafiekje laat het verloop van de bloeitijd van de soort zien in Nederland met daarop getransponeerd in blauw de bloeitijd van de soort op Tichelhoes:



Volgens H. Dekker (pers.med.) is dit geen ongebruikelijk beeld bij natuurontwikkelingsprojecten. Het zou genetisch bepaald zijn, maar eveneens volgens H. Dekker is de verwachting dat naarmate de jaren vorderen ook vroeg-bloeiende exemplaren zich zullen vestigen.

De late bloeitijd heeft consequenties voor het voor de vlinder. Hieronder volgt een overzicht van de vliegtijd van de imago van de vlinder (bron: Vlinderstichting) met daarop aangegeven de bloeitijd van de klokjesgentianen op Tichelhoes:



Hieruit blijkt zonder meer dat de klokjesgentianen op Tichelhoes te laat bloeien voor de vlinder: deze zijn namelijk al verdwenen als de eerste plantjes beginnen te bloeien.

Conclusie is dus ook dat de vlinder zich nooit zal vestigen zolang er geen vroeger-bloeiende exemplaren voorkomen. Bij de monitoring van de soort op Tichelhoes zal dus hierop gelet worden. De al-dan-niet aanwezigheid van steekmieren speelt dus vooralsnog nauwelijks een rol.

5. Conclusies en aanbevelingen

- 1) Gezien de waarnemingen van het Balloërveld noord valt aan te bevelen om een groot deel hiervan een extra plagbeurt te geven. De waarnemingen hier tonen aan dat de meeste klokjesgentianen op een klein recentelijk geplagd stukje van nauwelijks 2m² gevonden werden. Gezien de totale dominantie van *Molinea caerulea* (pijpenstrootje) in het gebied valt er veel voor te zeggen dit gebied af te plaggen en direct daarna elementen toe te voegen om verzuring en mineralendeficiënties tegen te gaan (gesteentenmelen).
- 2) Ten aanzien van de locatie Balloërveld zuidwest zijn kleine plagstroken in het noordelijk deel van het veld mogelijk bevorderlijk voor het hervestiging van klokjesgentianen.
- 3) Voor wat betreft het Tichelhoes veld is het advies voorsnog geen actie te ondernemen anders dan het normale (maai-)beheer. Reden is dat eerst uitgezocht moet worden waardoor de populatie klokjesgentianen in het westelijk gebied is ingestort (veroorzaakt door weer/tijdelijk gebeurtenis?) en er nader onderzoek gedaan moet worden naar de bloeitijd van de soort. Uit de mondelinge mededeling van Hans Dekker is de verwachting dat vroeger bloeiende exemplaren tzt zich zullen vestigen. **Omdat dit cruciaal is voor de vlinder is het nodig de bloeitijd te volgen.** Bovendien is er een interessante ontwikkeling in dit gebied ten aanzien van de orchideeënpopulatie. Dit is ook een reden om voorzichtig te zijn met ingrepen als extra plaggen.
- 4) De populaties klokjesgentianen in het moerasrijke gebied tussen het Balloërveld en het Eexterveld hebben zeer waarschijnlijk geen rol gespeeld in de oversteek van het vlindertje van de Eexterveld naar Ballo. De gentiaanpopulaties zijn zeer klein en bovendien laatbloeiend. De vlinder is waarschijnlijk direct overgestoken van het Eexterveld naar het Balloërveld². De relevantie hiervan is in sectie 4 toegelicht. **Wat wel belangrijk is, is om de ontwikkeling van de klokjesgentiaanpopulatie in dit gebied te blijven volgen.** We hebben gezien dat de gevonden plantjes zeer laatbloeiend zijn. Hopelijk gaat de soort zich verspreiden en gaan zich vroeg bloeiende planten zich hier uiteindelijk vestigen.

Dan nog een positief geluid: mochten er zich vroeg bloeiende populaties Klokjesgentianen op Tichelhoes en de het gebied tussen het Balloërveld en het Eexterveld vestigen, zoals de verwachting is, dan zal mogelijk in de regio ten oosten van Assen een sterk vitale populatie van het gentiaanblauwtje zich kunnen vestigen. Alles hangt af van de bloeitijd van de plantjes. En dit leidt dan tot de laatste aanbeveling, specifiek gericht aan de plantenwerkgoep KNNV afdeling Assen

- 5) Onderzoek waarom klokjesgentianen laat bloeien en wat is de verwachting dat vroeg bloeiende plantjes zich zullen gaan vestigen - maar vooral wat is daar voor nodig?
- 6) Nader bestudeerd moet worden de relatie tussen de klimatologische omstandigheden en het aantal eitjes en dat we ook vlindertellingen moeten gaan doen in alle gebieden. Daarvoor moet we de protocollen van de Vlinderstichting volgen.

² De vlinder, hoewel tamelijk honkvast, kan makkelijk 1km overbruggen. zie: Vanreusel W., Maes D. & Van Dyck H. (2000) : Soortbeschermingsplan gentiaanblauwtje. Rapport van de Universiteit Antwerpen (UIA-UA) - in opdracht van afdeling Natuur van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Wilrijk. (Hoofdrapport 140 p. + Gebiedsfiches 177p. (excl. bijlagen).

Post Scriptum: het gebied aangeduid als "tussen het Balloërveld en het Eexterveld" is bij de auteurs bekend alsmede de exacte locaties waar daar klokjesgentianen aangetroffen zijn.