



De toekomst van de beuk

Studienamiddag | 26 mei 2025
Bomen Beter Beheren vzw

In samenwerking met

INSTITUUT
NATUUR- EN
BOSONDERZOEK



Programma

Lezingen (13u30-15u30):

- **Kris Vandekerkhove** | INBO
Beuk: dramaqueen of kind van de rekening?
- **Kris Verheyen** | UGent
De toekomst van de beuk: wat zeggen de modellen (en wat zeggen ze niet)?
- **Kathy Steppe** | UGent
Beuk in balans? Over water, stress en veerkracht.
- **An Vanden Broeck** | INBO
De demografische geschiedenis van de beuk in de Lage Landen. Inzichten vanuit het DNA-onderzoek.
- **Kristine Vander Mijnsbrugge** | INBO
Wat leren bladuitloop en herfstverkleuring ons over klimaatgevoeligheid van beuk?

Paneldebat (15u30 – 16u30) o.l.v. **Tom Joye** met

- **Nico D'hamers** | European Tree Worker & Tree Technician Pan
- **Jan Goris** | Coördinator Bosgroep Houtland
- **Frederik Vaes** | Hoofd departement bos Leefmilieu Brussel

Netwerkreceptie (16u30-17u30)



Kristine Vander Mijnsbrugge

Wat leren bladuitloop en herfstverkleuring ons over
klimaatgevoeligheid van beuk?

Dr. Ir. Bosecologie en Bosbeheer
INBO

INSTITUUT
NATUUR- EN
BOSONDERZOEK

Bomen Beter Beheren vzw

Studienamiddag 26 mei 2025
De toekomst van de beuk



Wat leren bladuitloop, bloei en herfstverkleuring ons over klimaatgevoeligheid van beuk?

- ▶ Beatrijs Van der Aa
- ▶ Stefaan Goessens
- ▶ Kristine Vander Mijnsbrugge



Volwassen bomen in Zoniënwoud

Sinds 2002: bladuitloop, bladverkleuring, bloei op 30tal bomen



Bladuitloop en bladverkleuring

- Variabiliteit van de populatie bomen over de jaren heen
- Variabiliteit tussen de bomen onderling, binnen de jaren

Bloei

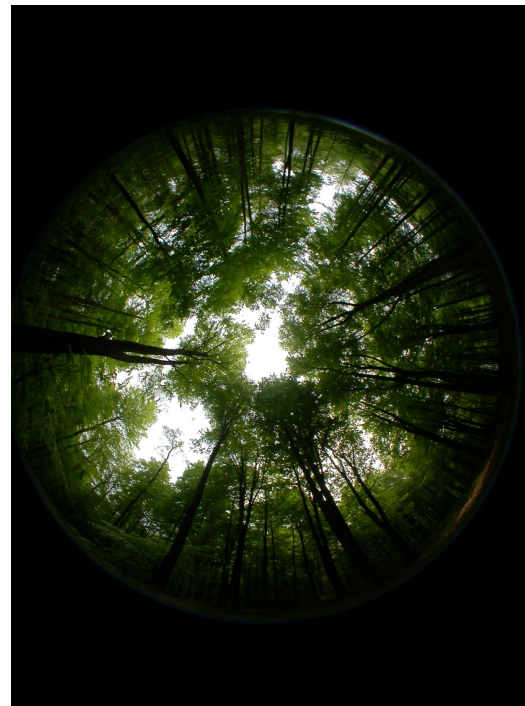
- Al dan niet bloei
- Maximale hoeveelheid bloei
- Wanneer maximale bloei



19 april 2006



3 mei 2006



10 mei 2006

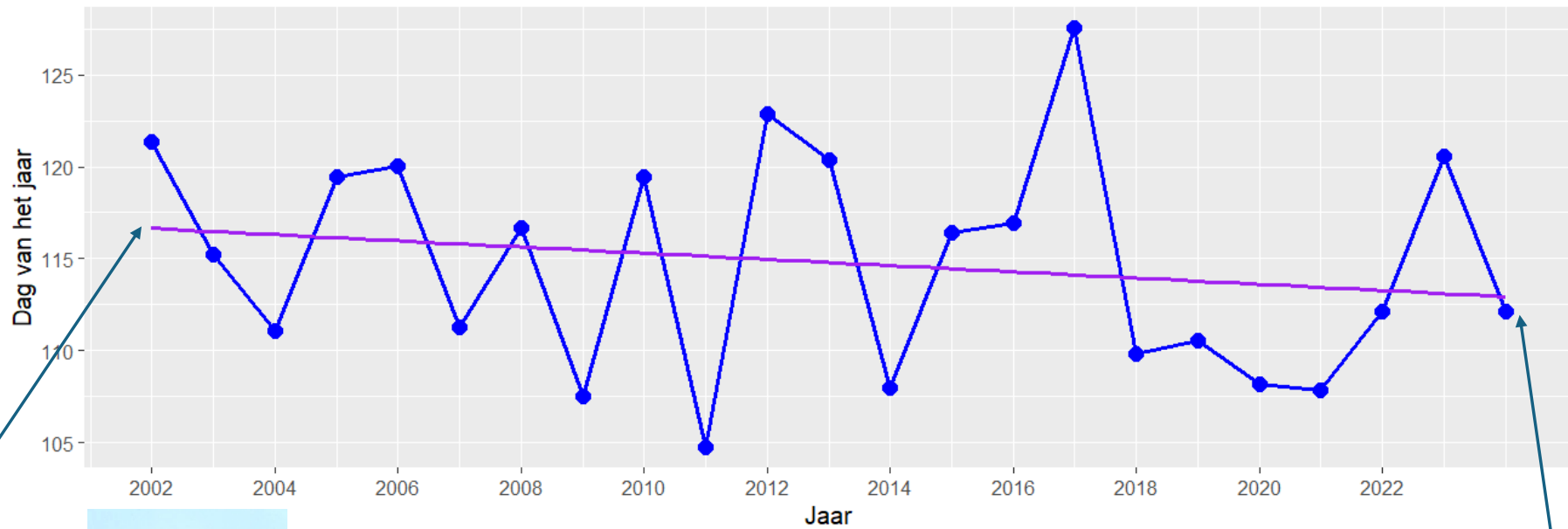


17 mei 2006

Variabiliteit over de jaren heen

Bladuitloop voorjaar

Per jaar: dag
waarop de
bomen in blad
komen



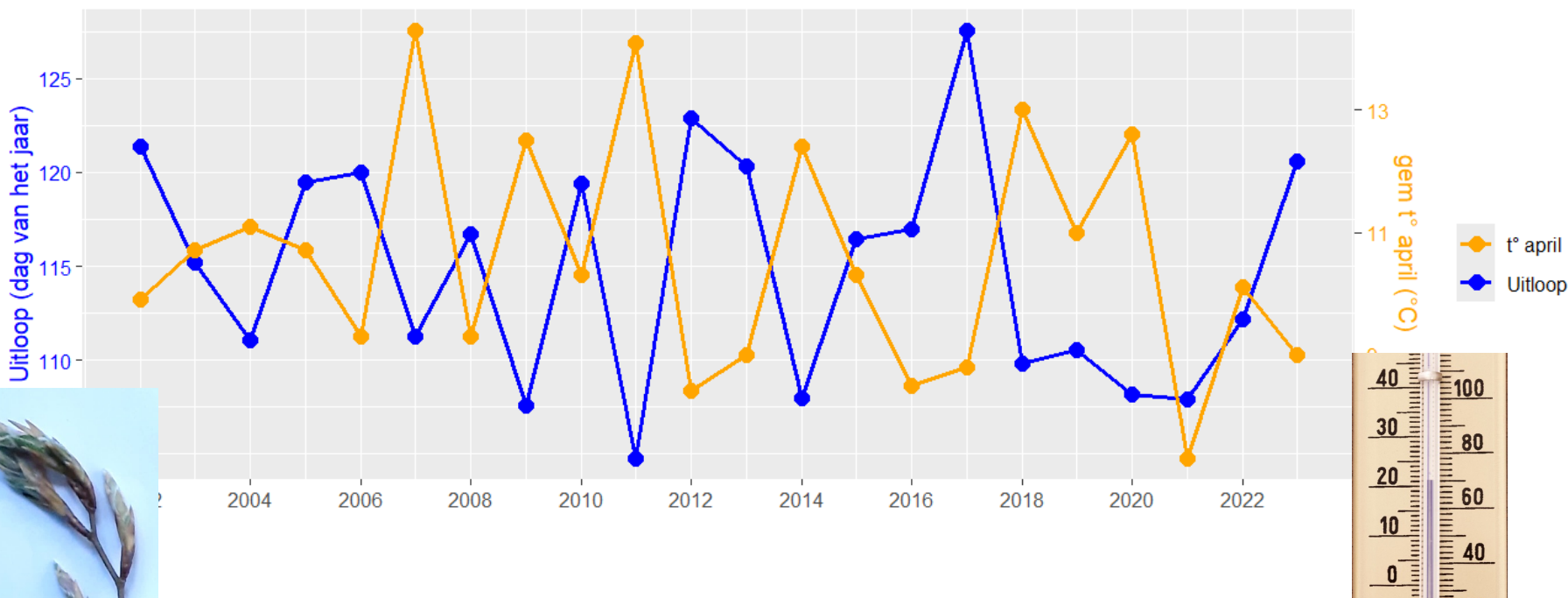
=> Gemiddeld ongeveer 4 dagen vervroegd



Vlaanderen
is wetenschap

Per jaar: dag
waarop de
bomen in blad
komen

gemiddelde
temperatuur
van april in dat
jaar



maart

april

mei

Correlatie met gemiddelde t°

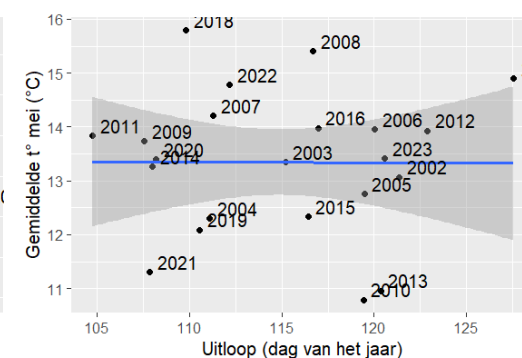
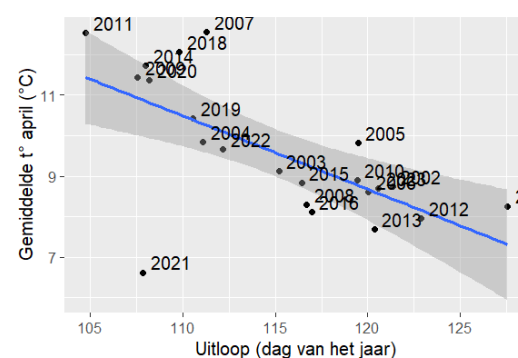
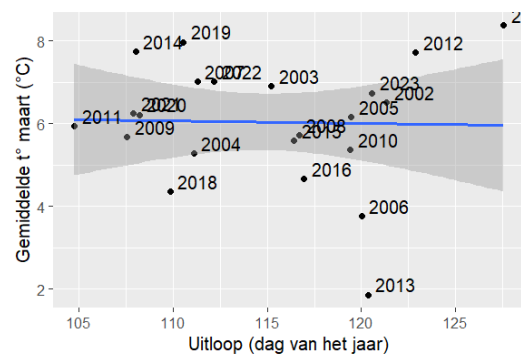
0 = geen correlatie;

1 = perfecte correlatie

Maart -0,06 (NS)

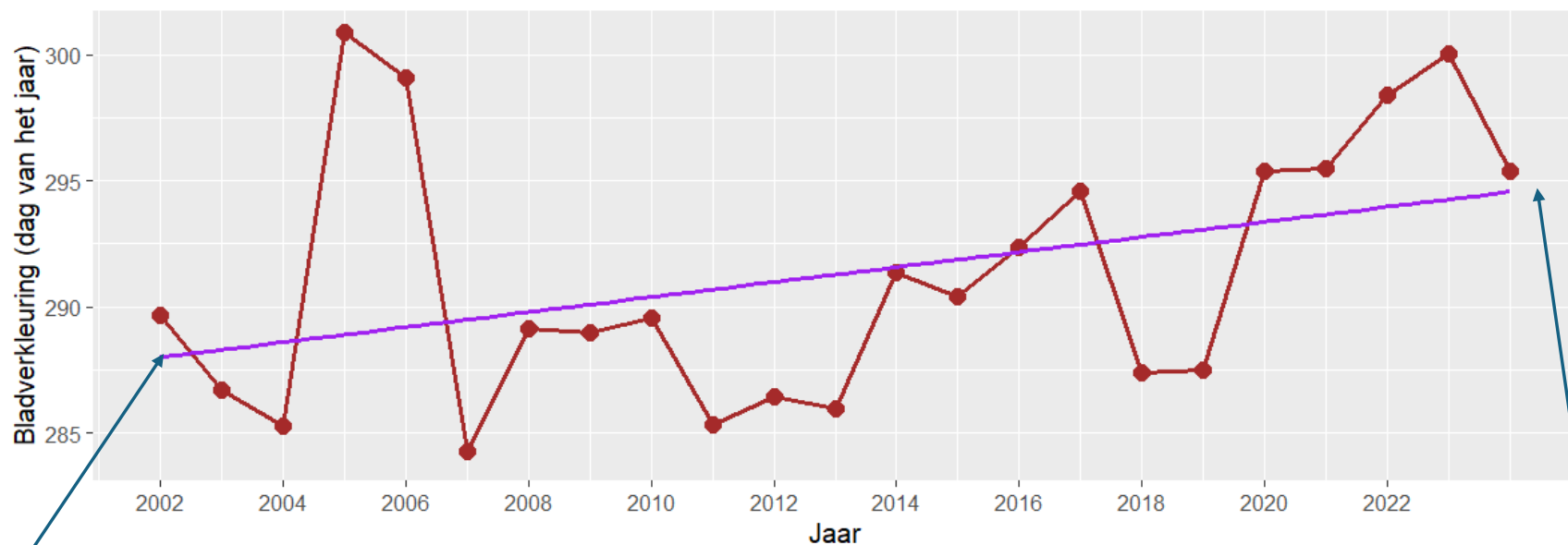
April -0,65

Mei -0,02 (NS)



Bladverkleuring najaar

Per jaar: dag
waarop de
bladeren van de
bomen
verkleuren



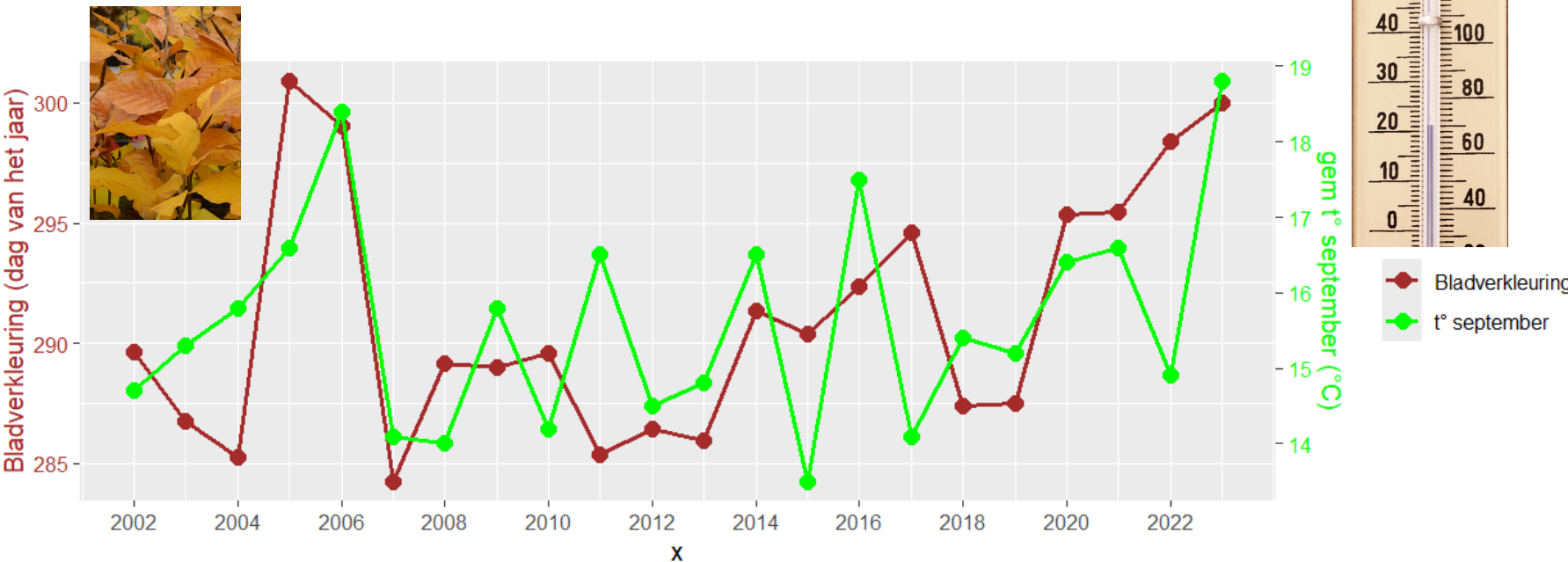
=> Ongeveer 6 dagen verlaat



Vlaanderen
is wetenschap

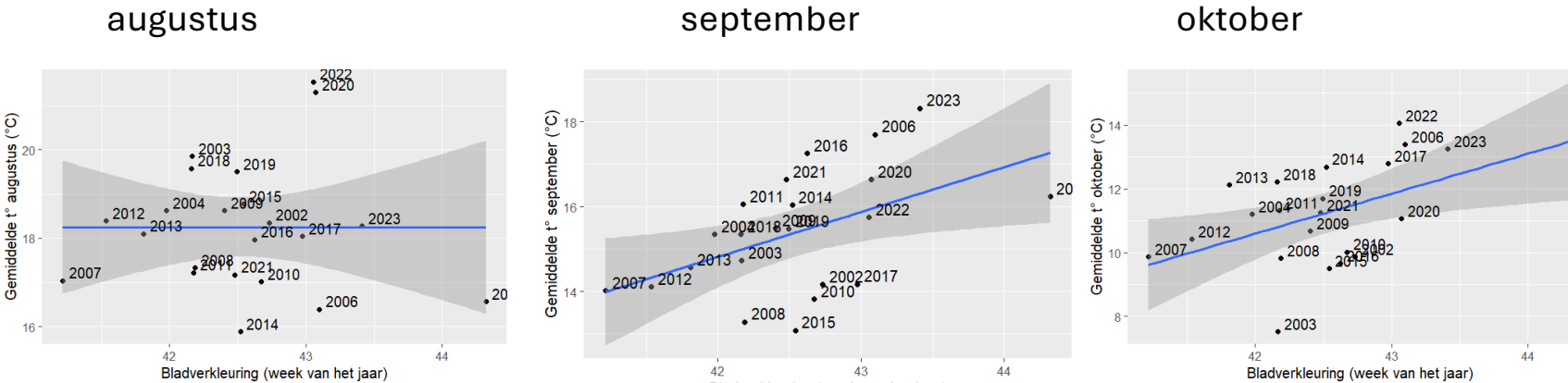
Per jaar: dag
waarop de
bladeren van de
bomen
verkleuren

gemiddelde
temperatuur
van september
in dat jaar

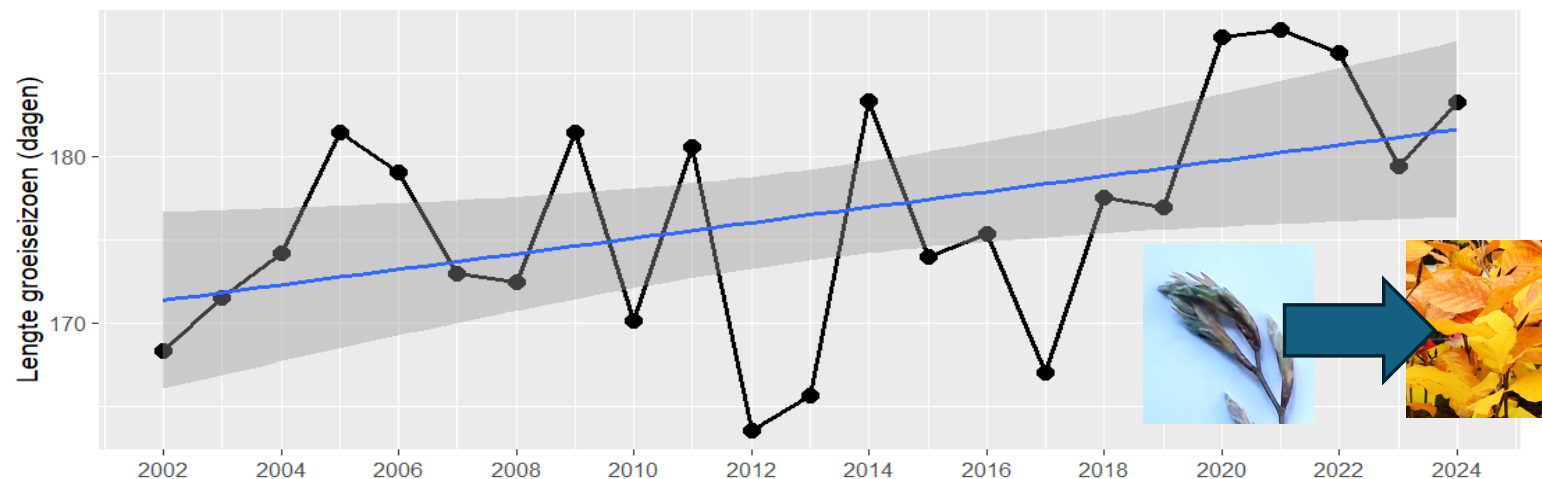


Correlatie met
gemiddelde t°

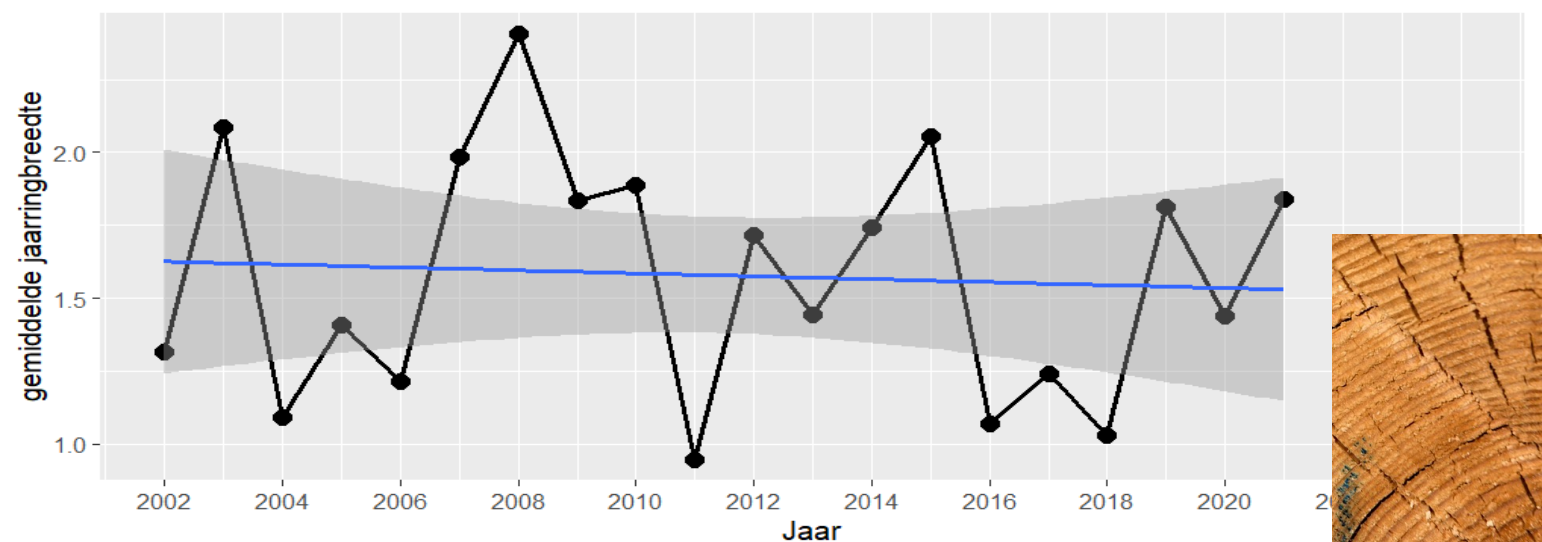
Augustus	-0,10 (NS)
September	0,55
Oktober	0,58
November	0,14 (NS)



lengte
groeiseizoen =
bladverkleuring
– uitloop



Geen correlatie
tussen
gemiddelde
jaarringbreedte
en lengte
groeiseizoen



Contents lists available at ScienceDirect
Science of the Total Environment
journal homepage: www.elsevier.com/locate/scitotenv

Heading for a fall: The fate of old wind-thrown beech trees (*Fagus sylvatica*) is detectable in their growth pattern

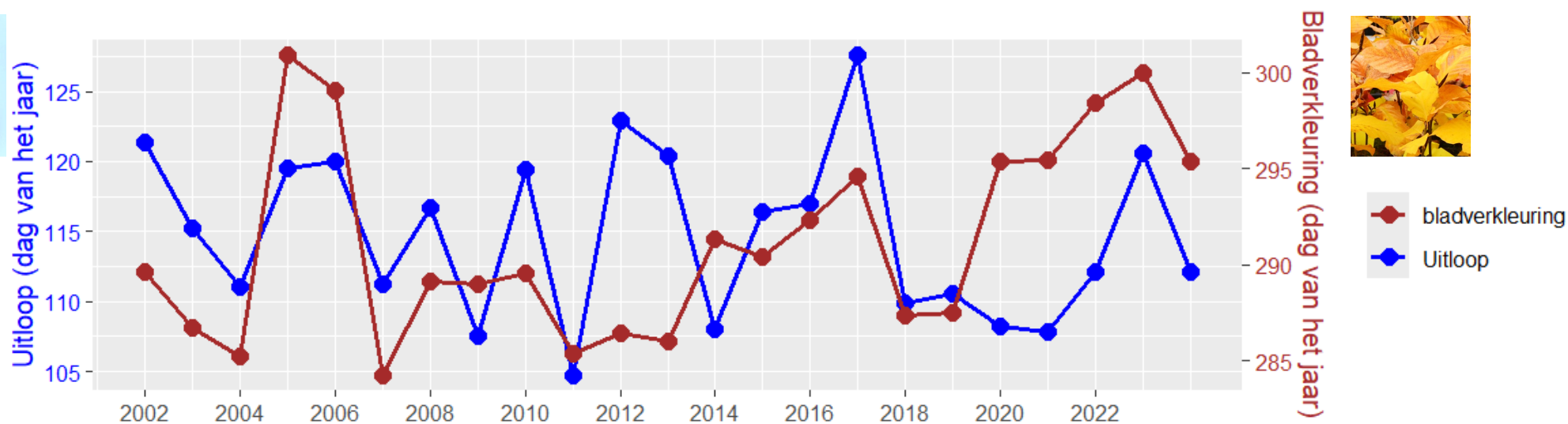
Louis Verschuren^{a,b,c,*}, Tom De Mil^d, Pieter De Frenne^c, Kristof Haneca^e, Joris Van Acker^{a,b}, Kris Vandekerckhove^f, Jan Van den Bulcke^{a,b}

=> Langer groeiseizoen leidt niet tot bredere jaarringen



Vlaanderen
is wetenschap

Geen correlatie tussen **bladuitloop** in voorjaar en **bladverkleuring** in najaar



- Bladuitloop in voorjaar vervroegt
- Bladverkleuring in najaar verlaat
- Geen correlatie tussen bladuitloop en bladverkleuring
- Geen correlatie jaarringbreedte en lengte groeiseizoen (korte tijdsreeks)



Variabiliteit tussen de bomen onderling in een jaar

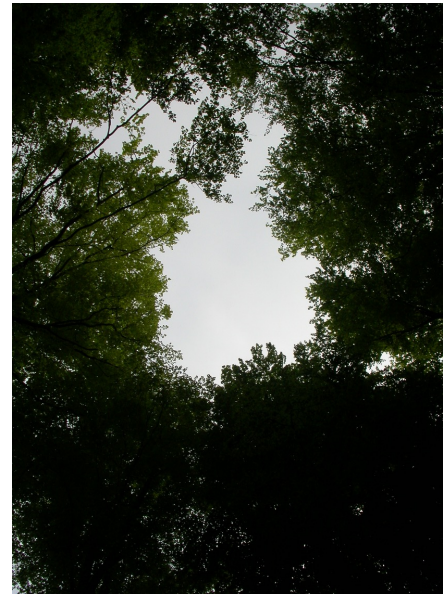
Bladuitloop voorjaar



19 april 2006



3 mei 2006



10 mei 2006



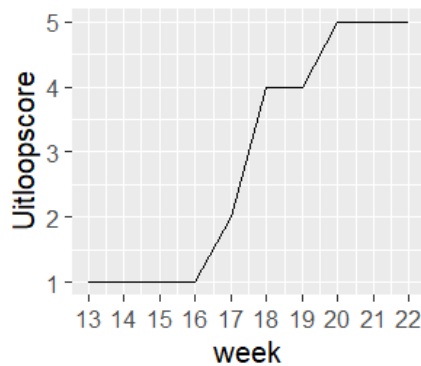
17 mei 2006

Bladuitloop in voorjaar

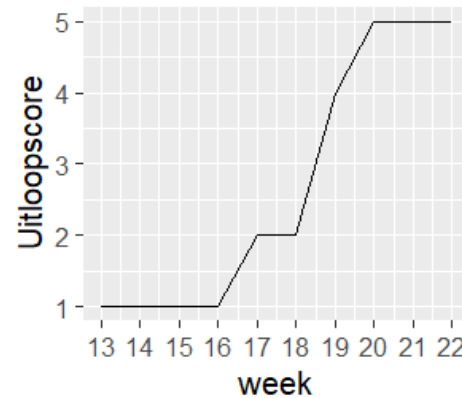
Bijvoorbeeld het jaar **2016**: we kijken naar ruwe data

SCORE

- 1: niets aanwezig
- 2: van begin bladontwikkeling tot $\frac{1}{3}$ van de kroon in blad
- 3: voor $\frac{1}{3}$ tot $\frac{2}{3}$ van de boom in blad
- 4: $\frac{3}{4}$ tot bijna volledige boom in blad
- 5: volledige boom in blad

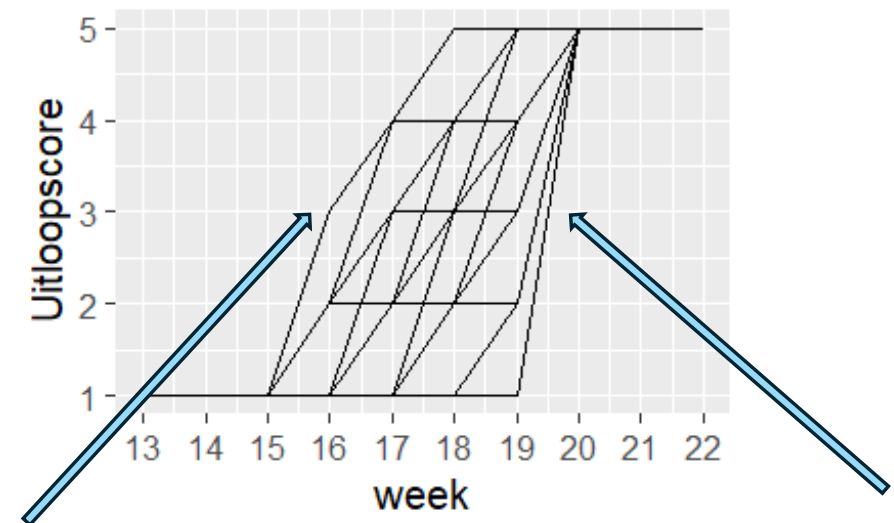


Boom 1



Boom 2

....



Alle bomen samen

Week 16 tot week 19: **3 weken** tussen vroegste en laatste boom in fase 3



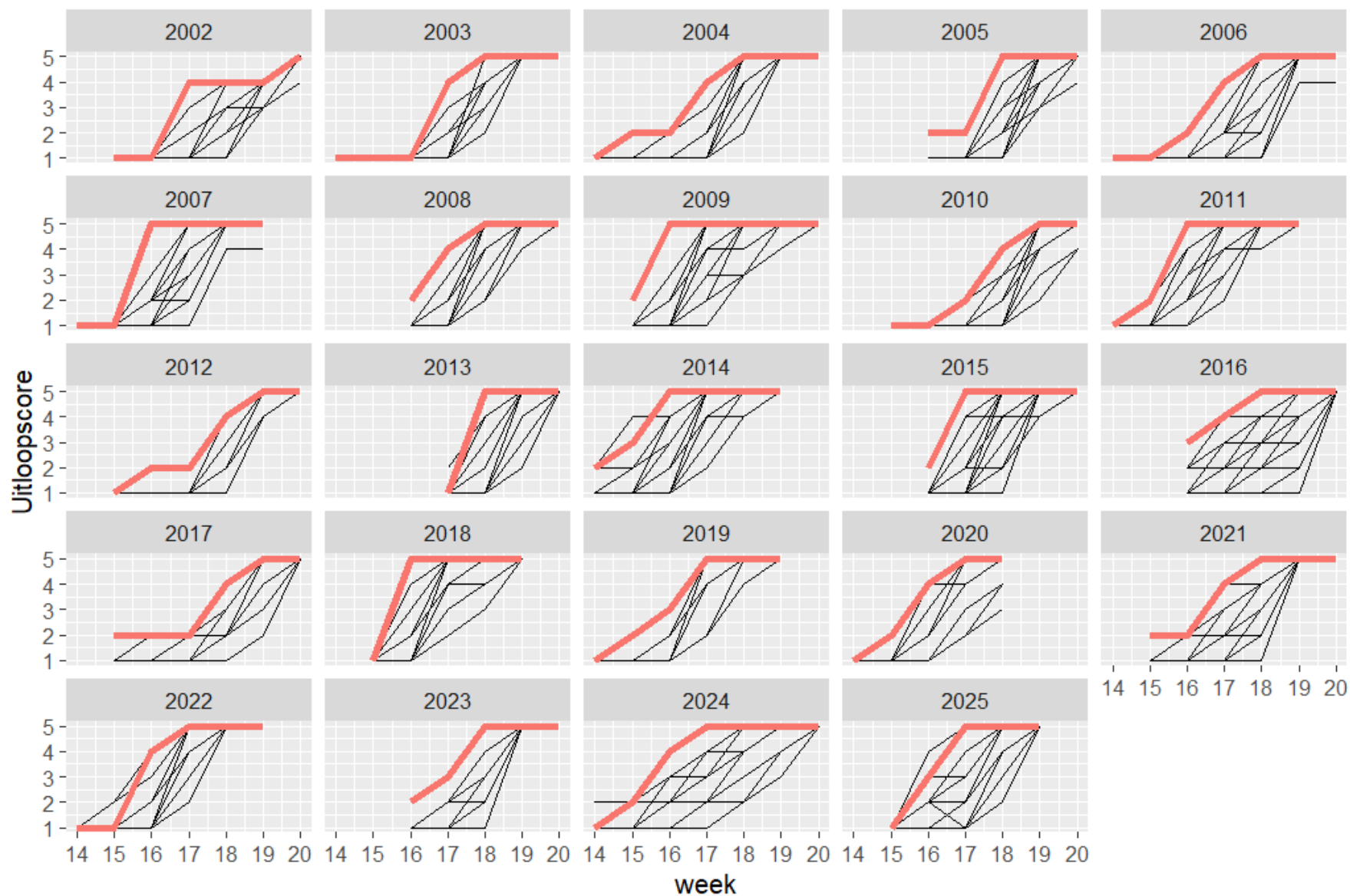
Vlaanderen
is wetenschap

Gemodelleerd over alle observatiejaren heen

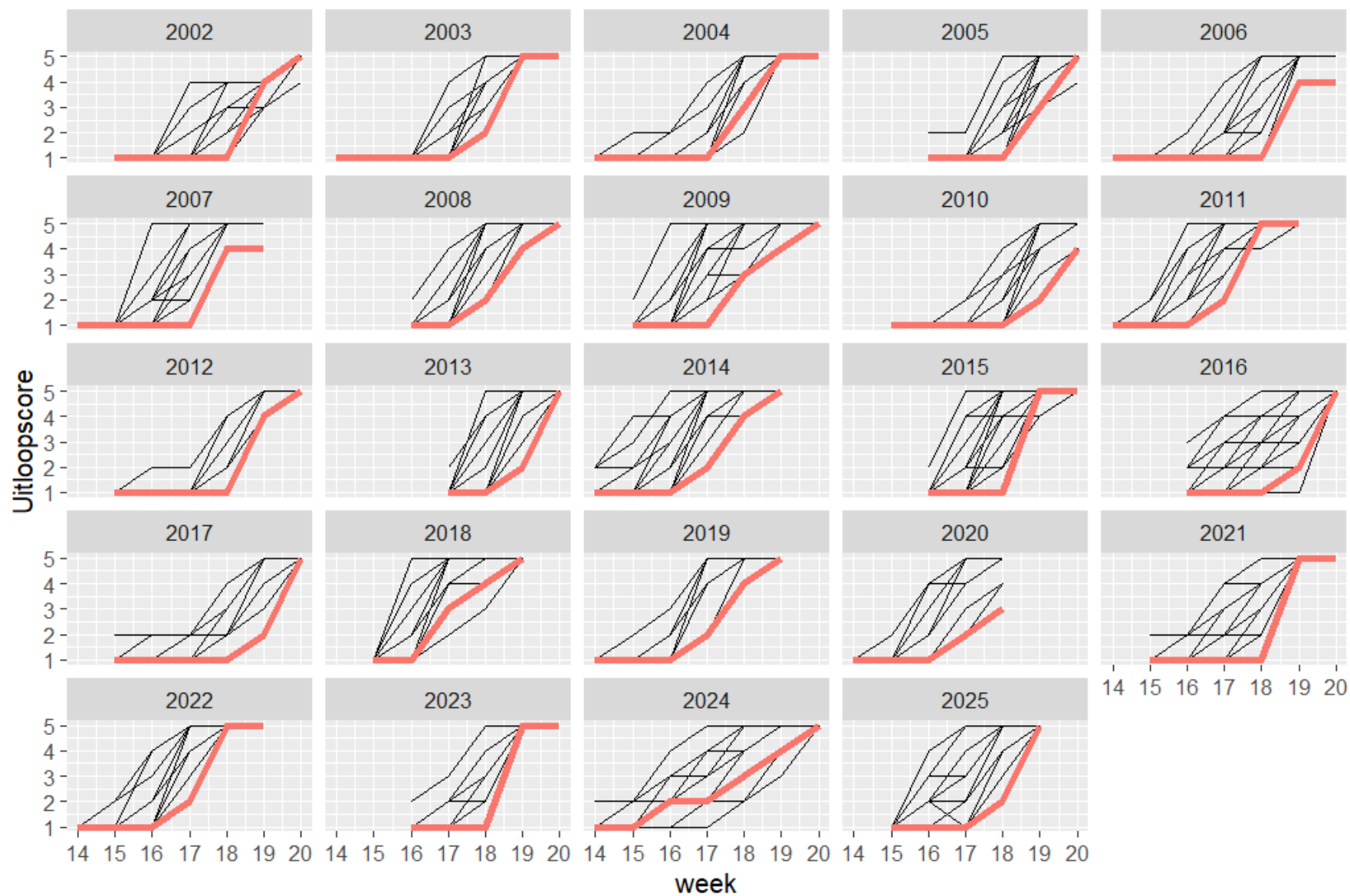
15,2 dagen tussen vroegste en laatste uitloper



Voorbeeld van
vroege uitloper:
neiging om steeds
vroeg te zijn

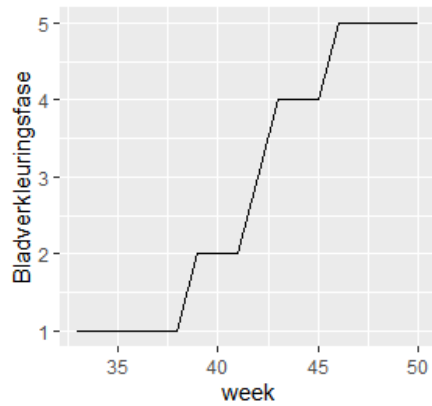


Voorbeeld van
late uitloper:
neiging om
steeds laat te zijn

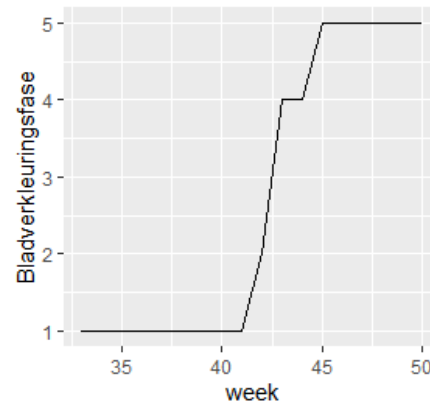


Bladverkleuring in najaar

Bijvoorbeeld het jaar **2013**: we kijken naar ruwe data

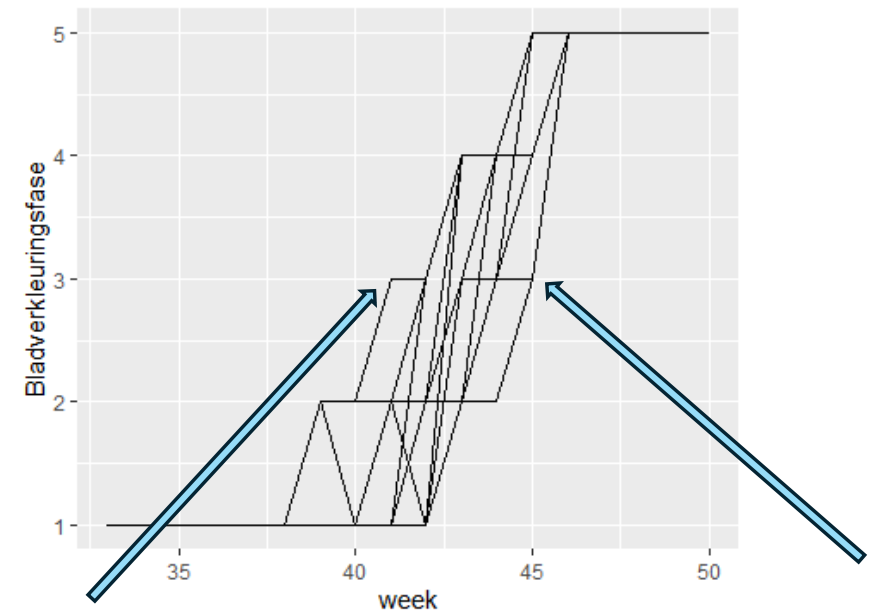


Boom 1



Boom 2

....



Alle bomen samen

Week 41 tot week 45: **4 weken** tussen vroegste en laatste boom in fase 3

Bladverkleuring najaar

22,8 dagen tussen eerste en laatste

