

**Beheer van  
kruidenrijk grasland**

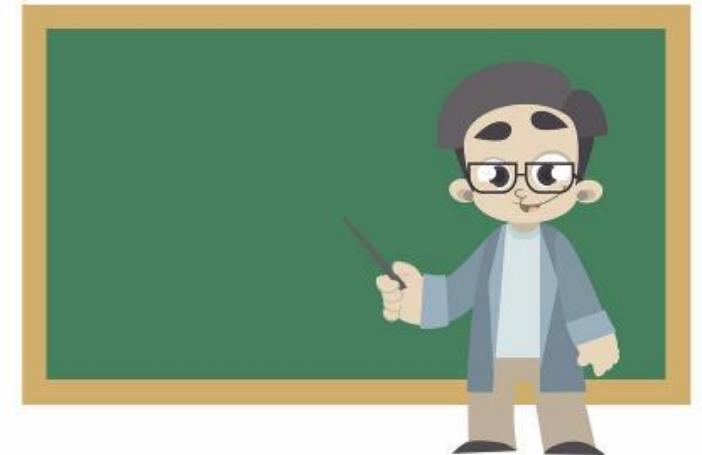
**Eerste ervaringen  
uit Koeien en Kruiden**

**Goaitske Iepema**



# Opbouw presentatie / leerdoelen

- Kruidenrijk grasland, wat verstaan we er onder?
- Afhankelijk van je doel en grondsoort
  - Ontwikkeling / realisatie kruidenrijk grasland
  - Beheer kruidenrijk grasland
- Project koeien en kruiden
- Eerste resultaten
- Cliffhanger



# Wat is kruidenrijk / divers grasland?

Agrarisch natuurbeheer: pakket kruidenrijk grasland:

- Beheereisen (rustperiode en bemesting)
- Indicatorsoorten, 4 aanwezig

A-ware - AH melkstream, minimaal 5 kruiden aanwezig

FrieslandCampina - top-zuivellijn, 40% blijvend grasland, deel hiervan kruidenrijk grasland met uitgestelde maaidatum



# Welke kruiden zijn goed en wat is een goed aandeel?

Goed voor wat?

- Voor de koe?
- Voor de ruwvoerproductie?
- Voor de weidevogels?
- Voor het imago?
- Voor de veehouder?

En als je dat weet, hoe krijg je deze kruiden en dit aandeel?



koeien en kruiden



# Wat is kruidenrijk / divers grasland?

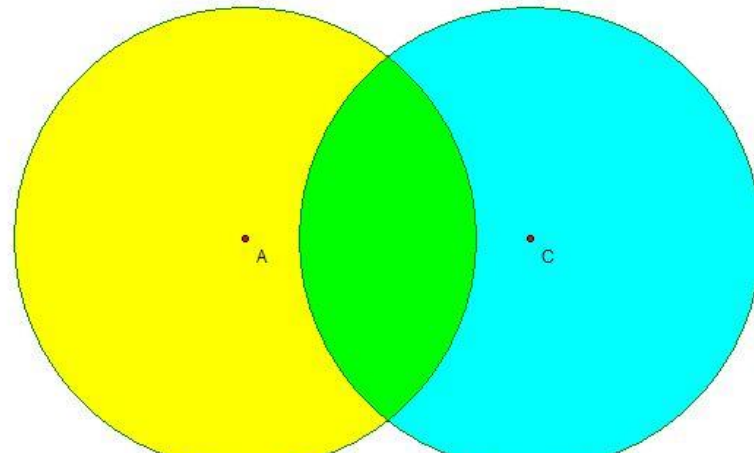
Vraag 1: wat is je doel?

## Biodiversiteit

- Bescherming specifieke soorten (ANB)  
vaak met uitgestelde maaidatum en beperkingen qua bemesting
- Algemeen focus op insecten en weidevogels

## Agro-functioneel

- Koegezondheid
- Economie (hogere melkprijs)
- Imago
- Stikstofbinding door vlinderbloemigen



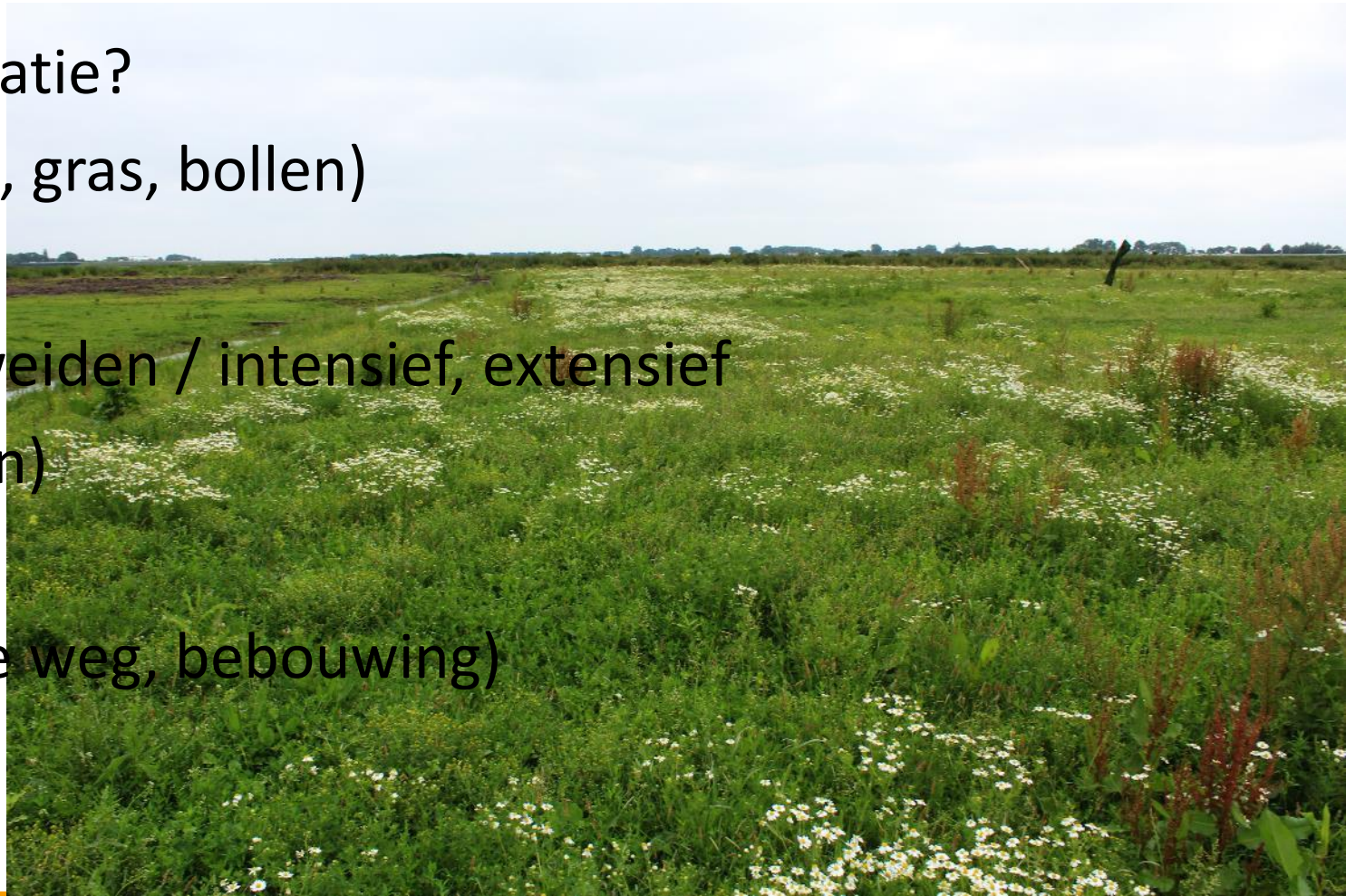
koeien en kruiden



# Beheer en ontwikkeling kruidenrijk grasland

Vraag 2: wat is je uitgangssituatie?

- Geschiedenis perceel (mais, gras, bollen)
- Onkruiddruk
- Gebruik perceel: maaien, weiden / intensief, extensief
- Grondsoort (zand, klei, veen)
- Nat of droog
- Omgeving (plasdras, drukke weg, bebouwing)



# Project koeien en kruiden: 2017 -2020

**LOUIS BOLK**  
I N S T I T U U T



**westergo**

Koöperatyf Kollektyf foar  
Agrarysk Natuer en Lânskipsbehear



**van hall  
larenstein**  
university of applied sciences



# Financiers

provinsje fryslân  
provincie fryslân 



Ministerie van Economische Zaken



Centre of Expertise

AGRODIER



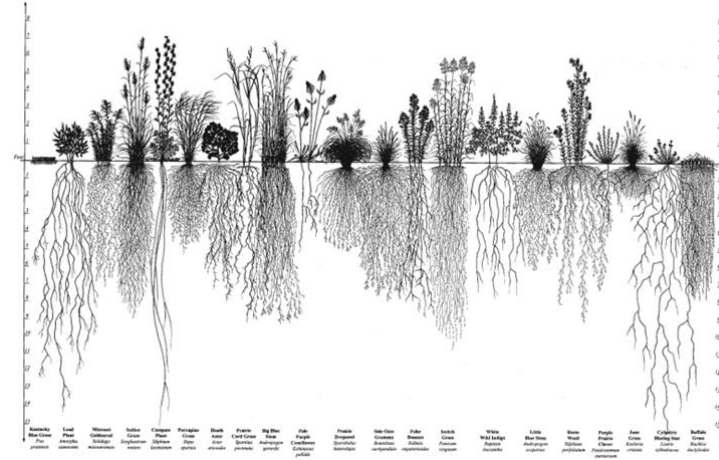
koeien en kruiden





# Aanleiding project Koeien en Kruiden

- Groeiende interesse in kruidenrijk grasland
  - Functionele kruiden
  - Biodiversiteit
- Maar nog geen gangbare praktijk mede door:
  - Kennisvragen rondom beheer en inpassing in de bedrijfsvoering
  - Twijfels over (economische) voordelen kruidenrijk grasland.



# Doel en opzet van het project

- Beantwoorden operationele vragen rondom beheer
- Effecten op Economie en Koegezondheid in kaart brengen
- Effecten op insectenpopulaties en bodemleven meten
- Kennisontwikkeling en kennisdeling tussen boeren

## Projectopzet

1. Best practice bedrijven
2. Demonstratiebedrijven
3. Experiment mengsels en management
4. Kennisdeling



# 1. Best practice en referentie

## 5 Best practice bedrijven



## 2. Demonstratiebedrijven

Introductie van (inheems) kruidenrijk grasland in de praktijk

Opzet: Aanleggen demo op 7 bedrijven

Drie introductiemethoden

- Inzaaien
- Doorzaaien
- Verschrallen



# Metingen

Best practice en referentie

- Koegezondheid (2017)
- Economie en bedrijfsvoering (2018/2019)
- Ecologie (2017, 2018 en 2019)
  - Botanische samenstelling
  - Insecten
- Interviews irt ervaringen boeren (2017/2018)

Demo-bedrijven

- Opkomst metingen (2017, 2018)
- Botanische samenstelling (2018, 2019)
- Insecten (2019)



# 3. Experiment mengsels en management

Proef Louis Bolk Instituut: Nyncke Hoekstra en Nick van Eekeren op Dairy Campus

- Drie mengsels:
  - Biodiversiteit primair weidevogels
  - Biodiversiteit functioneel en weidevogels
  - BG3 (controle)
- Vier bemesting / maai strategieën
  - Ruige mest met uitgestelde maaidatum
  - Drijfmest + KAS laag met uitgestelde maaidatum
  - Drijfmest + KAS laag zonder uitgestelde maaidatum
  - Drijfmest + KAS hoog zonder uitgestelde maaidatum
- Vier herhalingen



## 4. Demonstratie en kennisdeling

Delen en verzamelen van actuele kennis over het beheer van bestaand en nieuw aangelegde kruidenrijke graslanden.

### Activiteiten:

- Organiseren van studiegroepbijeenkomsten
- Organiseren van de veldwerkplaatsen op best practice bedrijven en de demobedrijven
- Organiseren van een symposium
- Brochure met resultaten project
- Nieuwsbrief

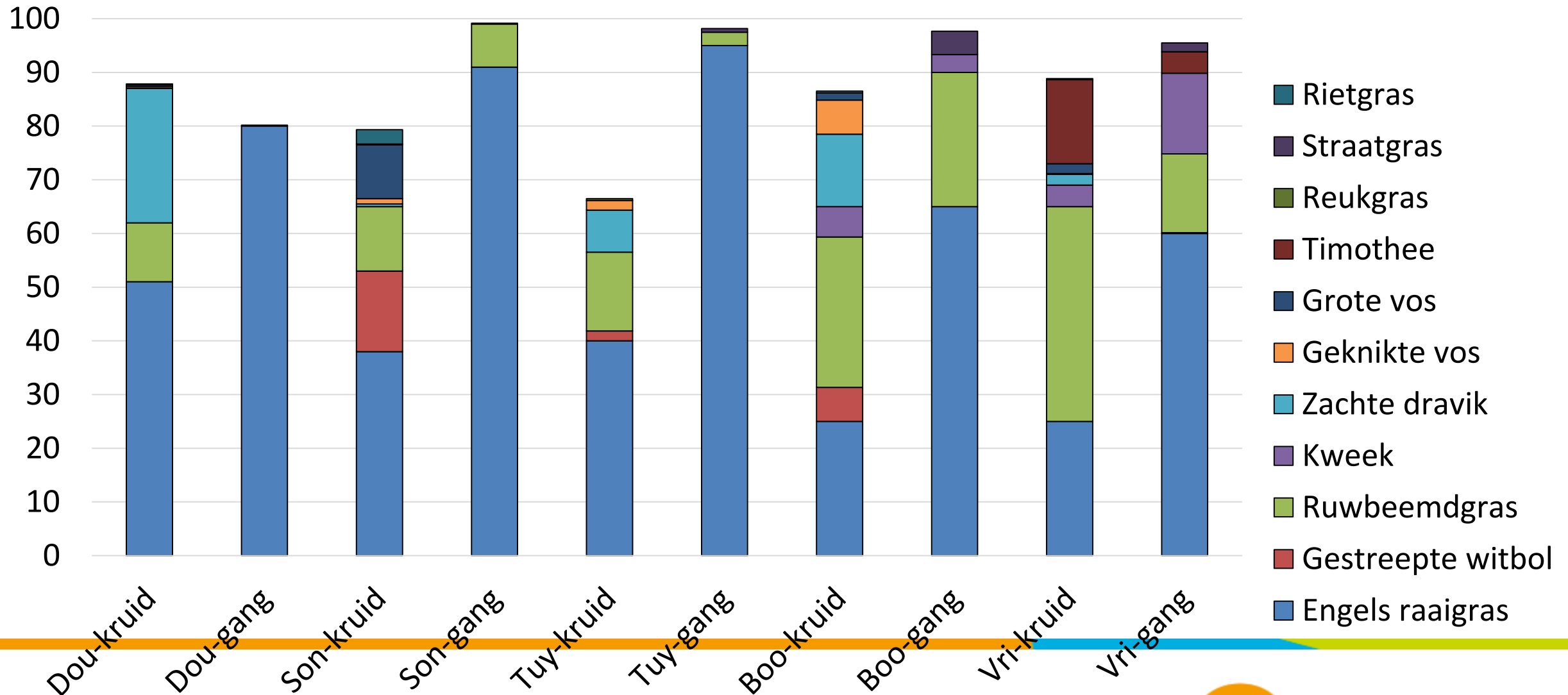
[www.hvhl.nl/themapagina/koeienkruiden](http://www.hvhl.nl/themapagina/koeienkruiden)



# Koeien en Kruiden

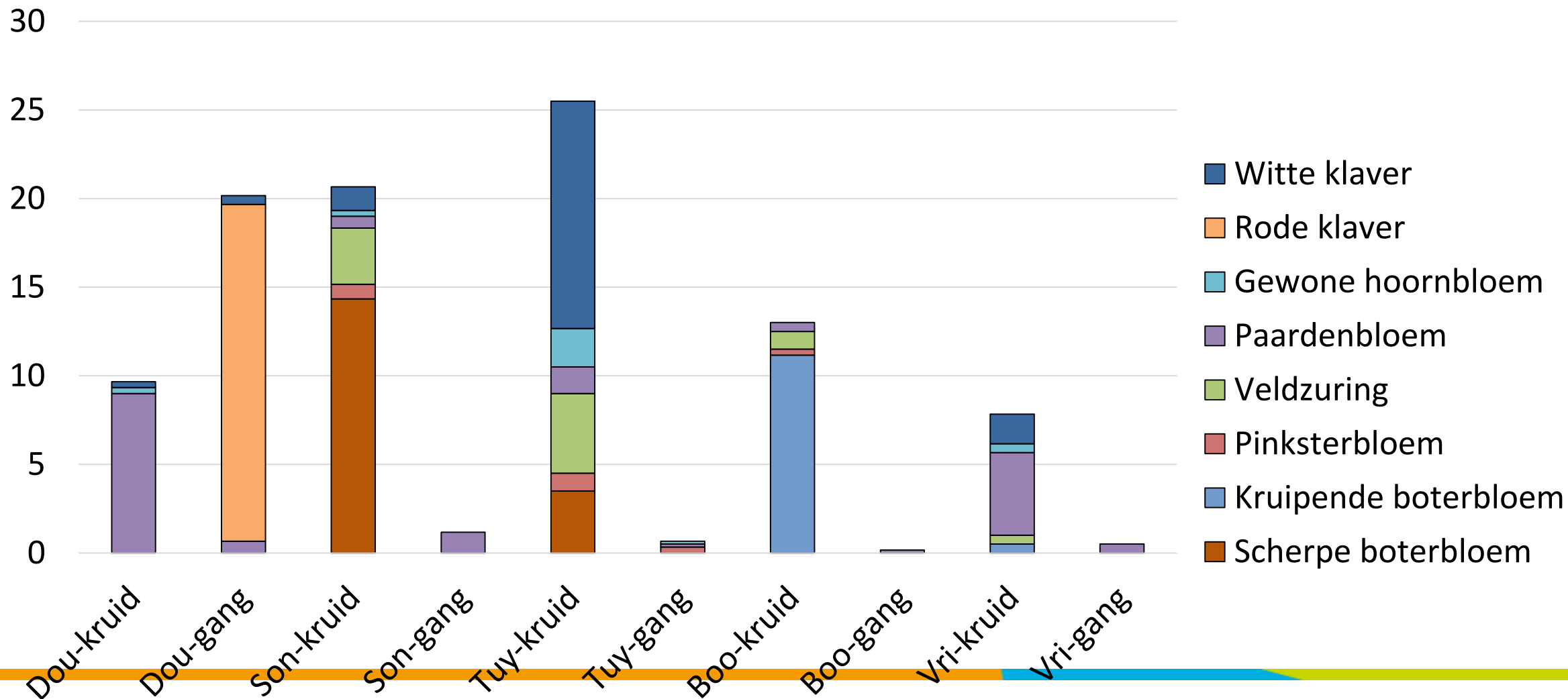


# Eerste resultaten – best practice bedrijven





# Aandeel klavers en kruiden



## 2. Demobedrijven Inzaaien, doorzaaien, verschralen



Inzaai augustus 2017

Zand



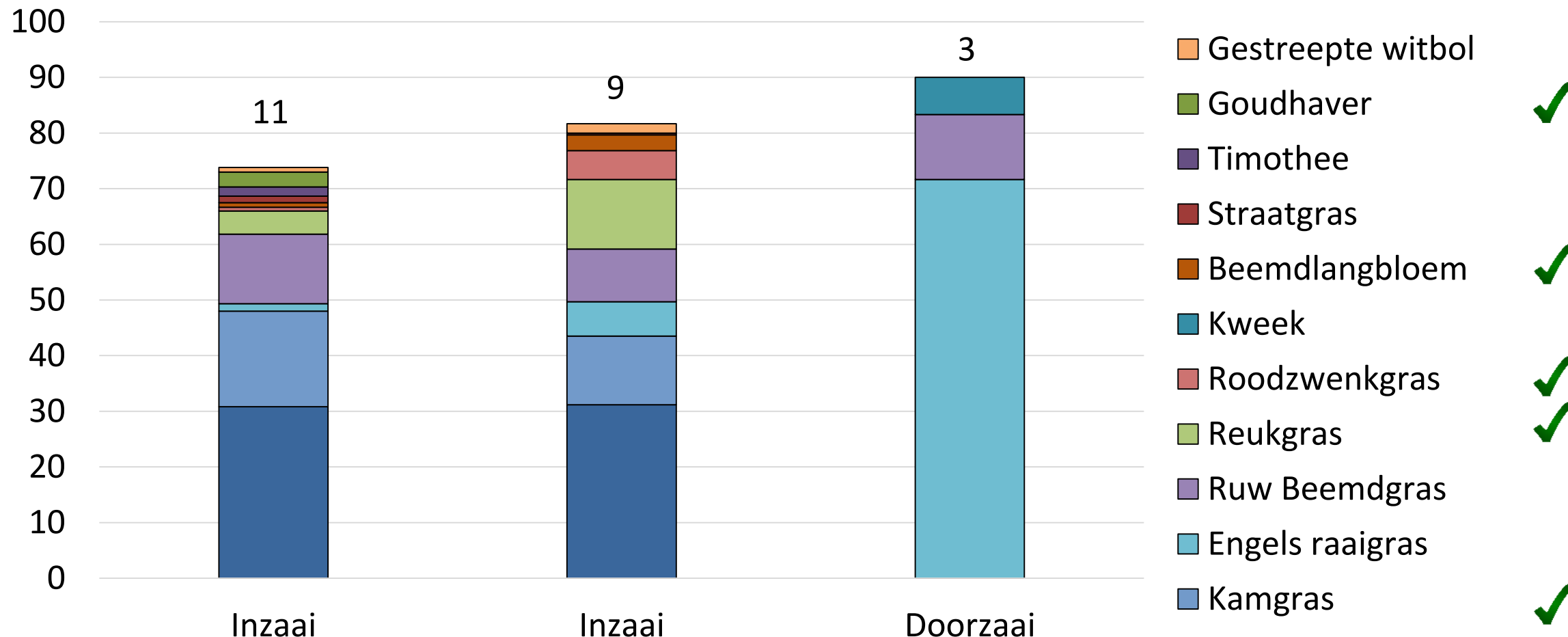
Inzaai maart 2018

Veen



# Aandeel grassen: telling 15 mei en 21 augustus 2018

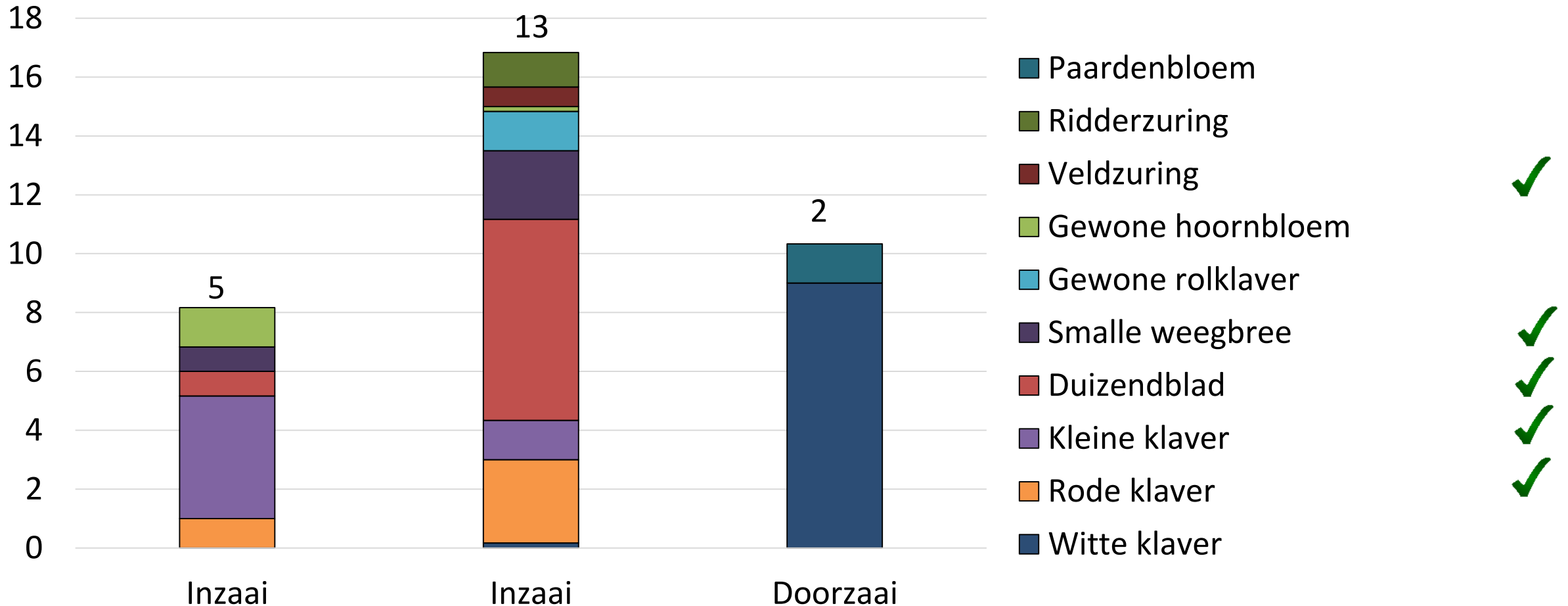
Zandgrond inzaai aug 2017, doorzaai mrt 2018



Grassen: Beemdlangbloem, Roodzwenkgras, Kamgras, Reukgras, Veldgerst (goudhaver)

# Aandeel klavers en kruiden; telling 15 mei en 21 augustus 2018

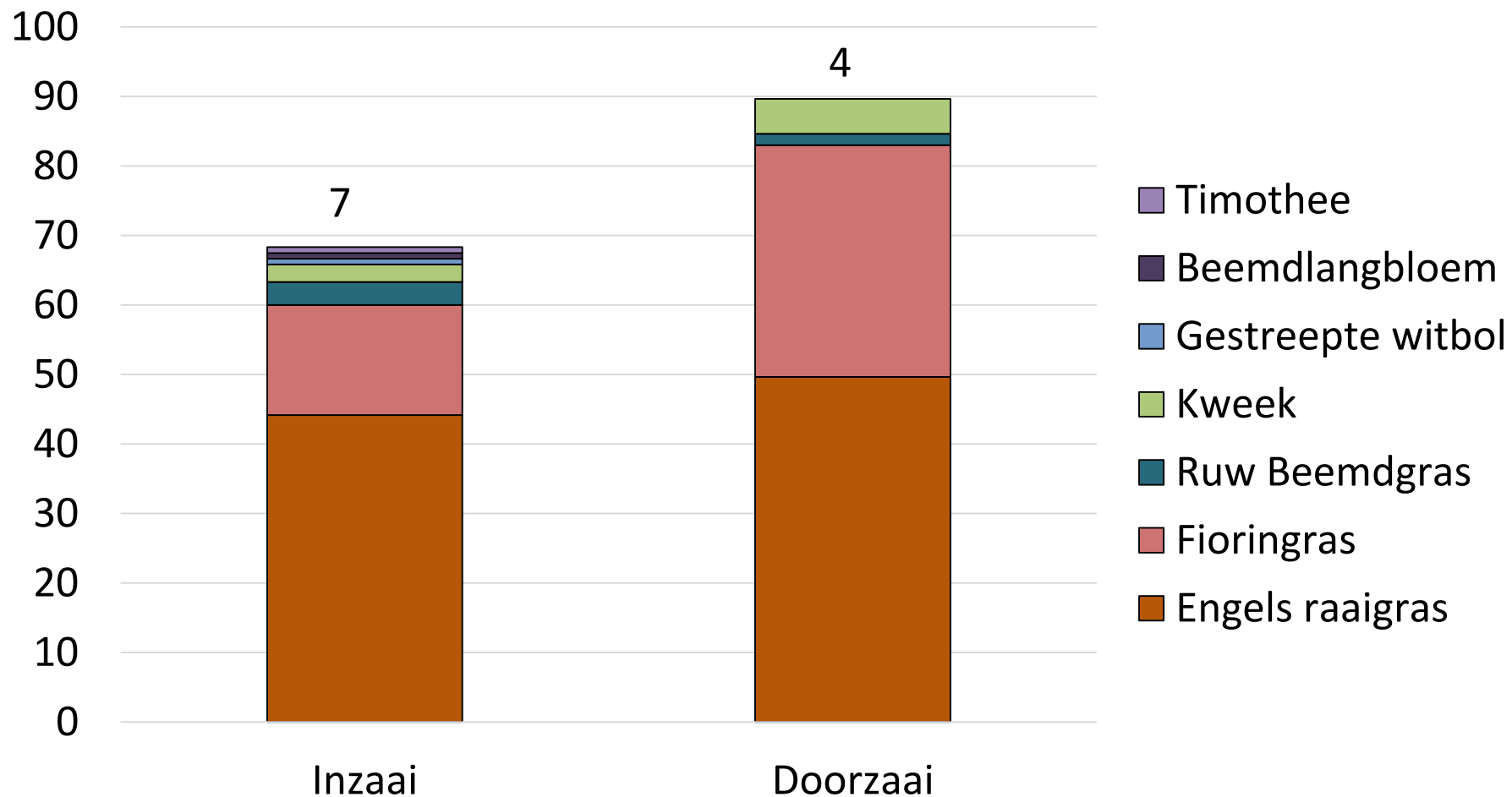
Zandgrond inzaai aug 2017, doorzaai mrt 2018



Duizendblad, Kleine klaver, Rode klaver, Moerasrolklaver, Pinksterbloem, Veldzuring, Veldlathyrus, Echte Koekoeksbloem, Scherpe boterbloem, Vogelwikke

# Aandeel grassen: telling 17 sept 2018

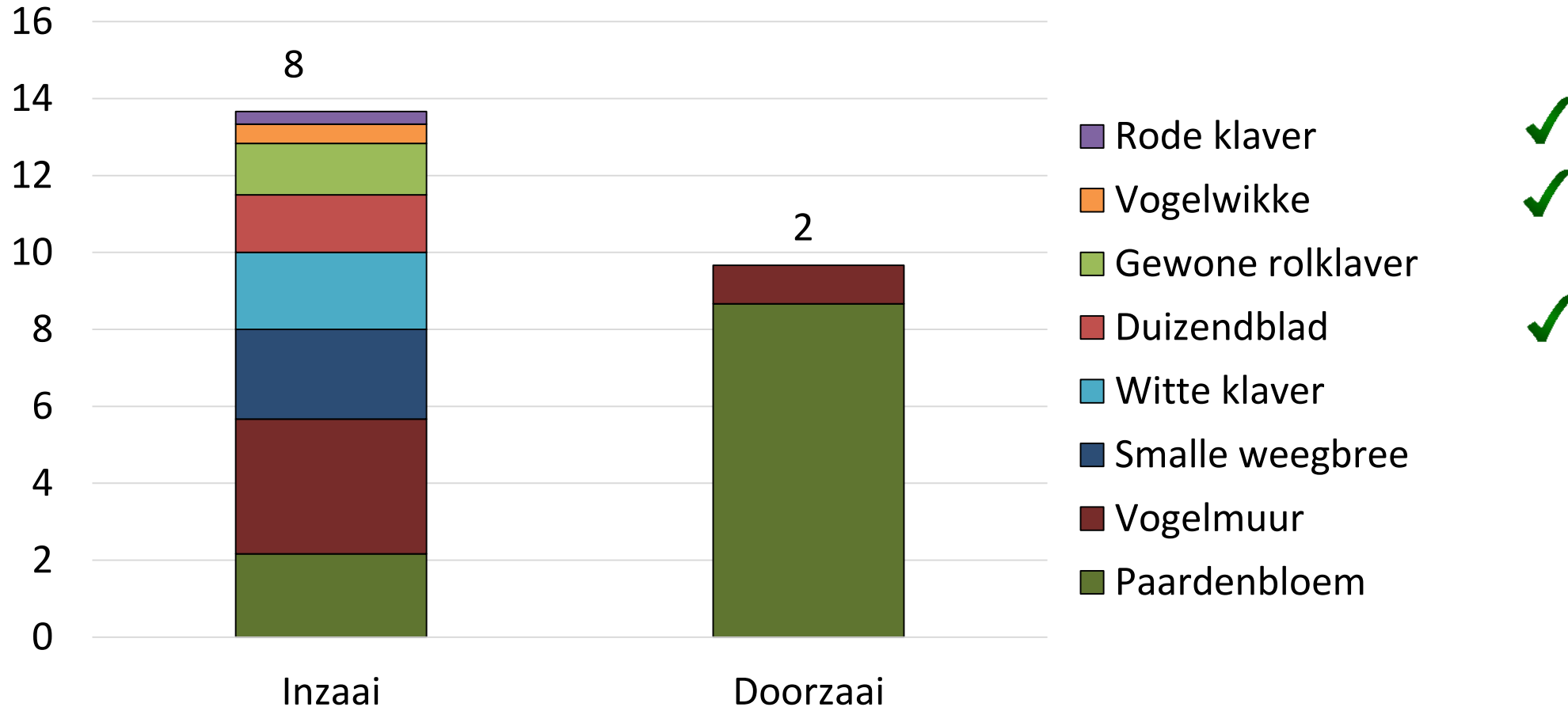
## Veengrond inzaai en doorzaai mrt 2018



Grassen: Beemdlangbloem, Roodzwenkgras, Kamgras, Reukgras, Veldgerst (goudhaver)

# Aandeel klavers en kruiden: telling 17 sept 2018

## Veengrond inzaai en doorzaai mrt 2018



Duizendblad, Kleine klaver, Rode klaver, Moerasrolklaver, Pinksterbloem, Veldzuring, Veldlathyrus, Echte Koekoeksbloem, Scherpe boterbloem, Vogelwikke

# Doorzaaien – zode flink kapot maken: nieuwe machines



### 3. Proef DC ingezaaid op 24 augustus 2017





# Samenstelling mengsels

**BPW** Biodiversiteit primair weidevogels: Kuikenlandmengsel van Biodivers, 20 kg / ha

**BFW** Biodiversiteit functioneel en weidevogels

Samenstelling:

- Kuikenlandmengsel, 10 kg / ha, plus
- Engel raaigras (7 kg)
- Witte klaver (2 kg)
- Cichorei (0,5 kg)
- Karwij (1 kg)
- Leeuwentand (0,15 kg)



# Aangepast beheer 2018

## Plan

	N-KAS	N-DM	N-RM	N-totaal
B1	0	0	100	100
B2	130	70	0	200
B3	130	70	0	200
B4	180	170	0	350

## 2018

	N-KAS	N-DM	N-RM	N-totaal
B1	0	0	0	0
B2	85	70	0	155
B3	90	70	0	160
B4	130	70	0	200

Geen bemesting in voorjaar om kruiden kans te geven zich te vestigen

DM gift B3 en B4 uitgesteld vanwege droogte

1 snede minder dan gepland vanwege droogte



# Botanische samenstelling september 2018

Biodiversiteit primair weidevogels



Biodiversiteit functioneel en weidevogels

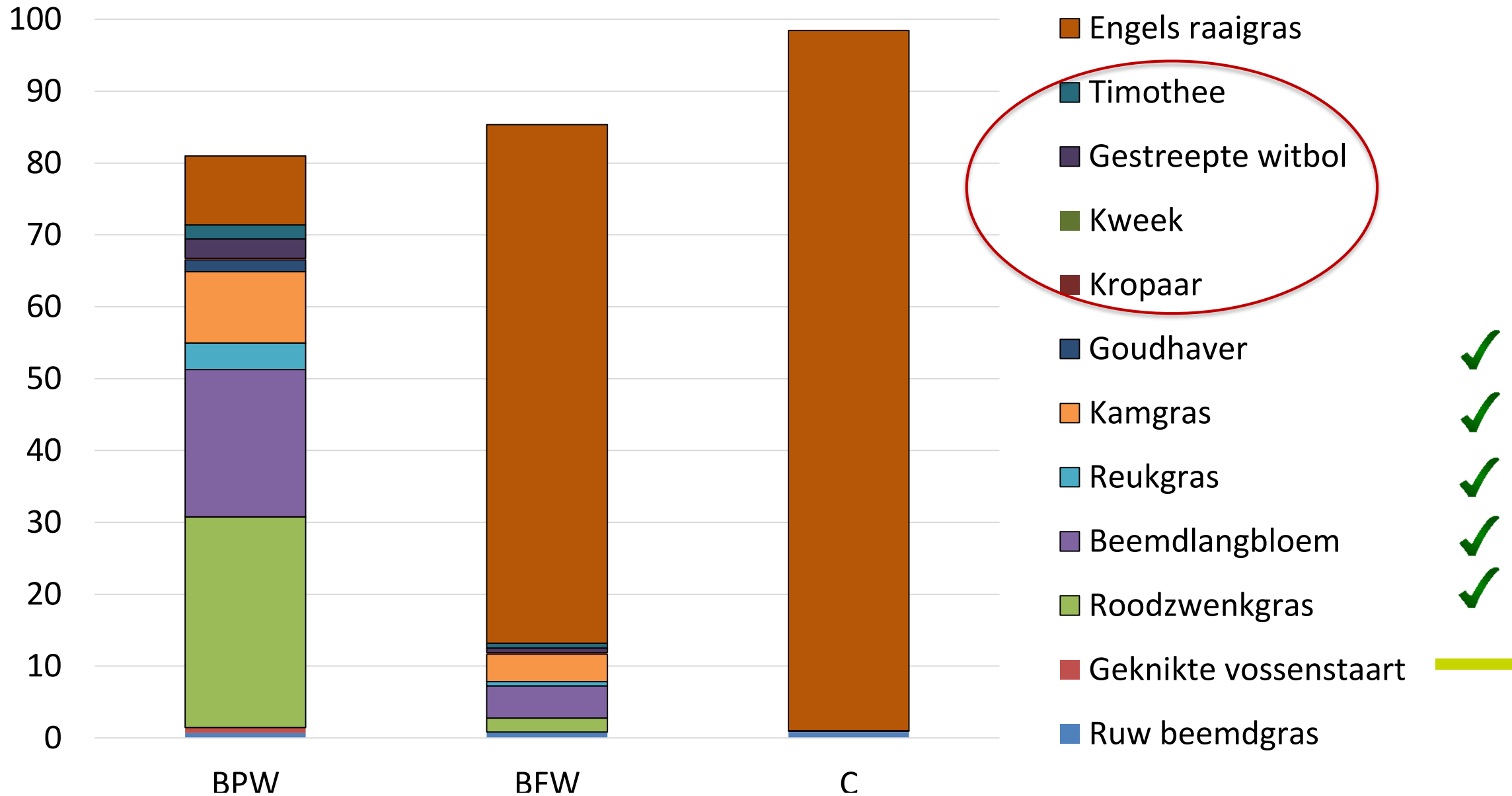


koeien en kruiden

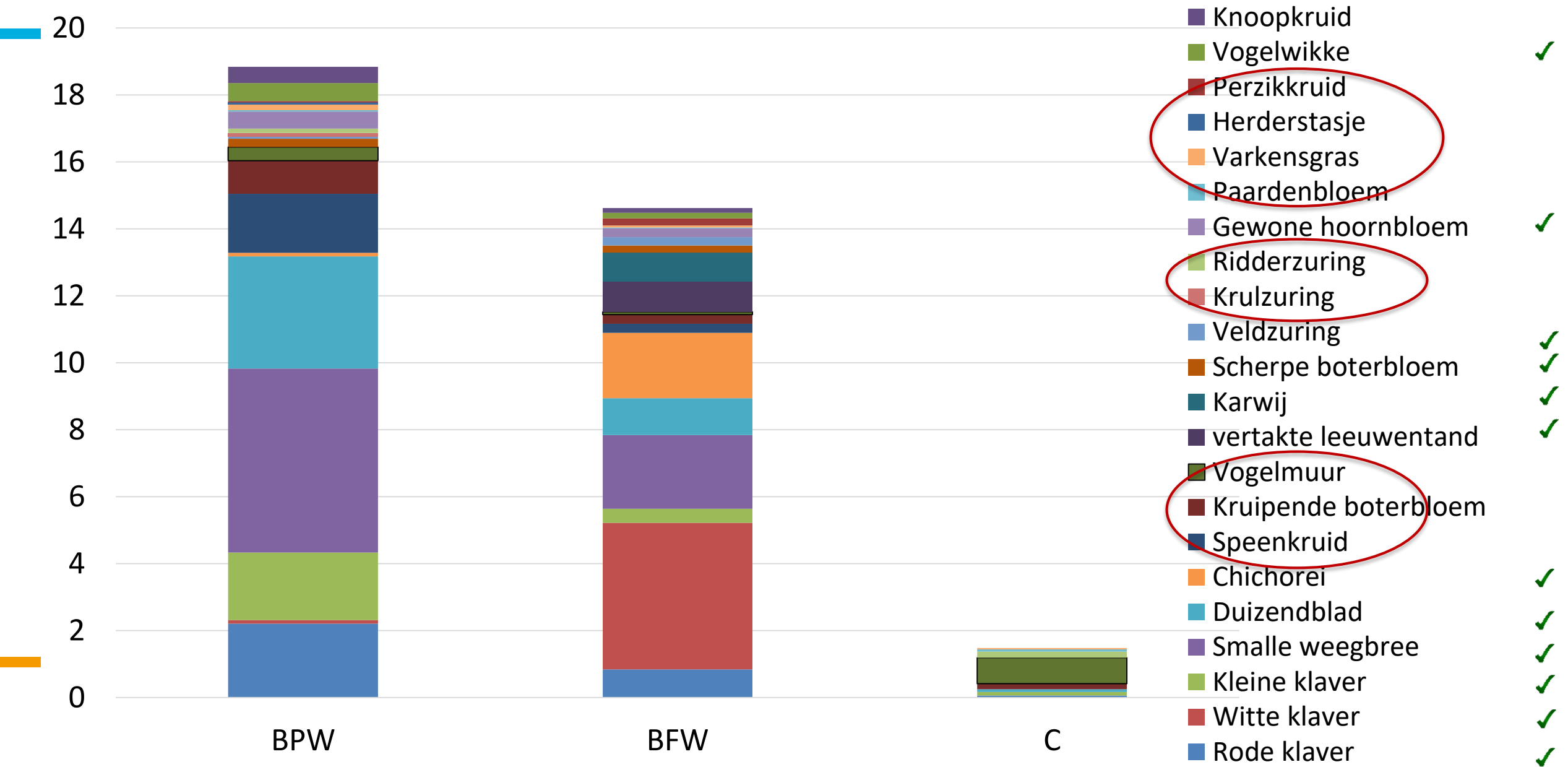
Controle (Engels raaigras)



# Botanische samenstelling september 2018



# Botanische samenstelling september 2018



# Conclusie / Cliffhanger

- Er wordt veel ingezaaid, effect langere termijn?
- Engels raaigras snel dominant
- Kruiden: lage bemesting ↔ productie
- Uitgestelde maaidatum: erg zware snede
  - Te dicht voor kuikens
  - Effect voederwaarde
- Doorzaaien tot nu toe geen succes
- Verschralen: lange adem



# Vervolg onderzoek

- Voederwaarde / conservering
- Effect koegezondheid
- Effect melkkwaliteit
- Economie
- Biodiversiteit



# Dank voor uw aandacht

