

# Facelia



## 7 | 2 *Phacelia tanacetifolia*



WAGENINGEN  
UNIVERSITY & RESEARCH



GROEN  
Groen is de kleur van de toekomst



NH  
Provincie  
Noord-Holland





# Facelia | *Phacelia tanacetifolia*

**Facelia (*Phacelia tanacetifolia*) is een lid van de bosliefjesfamilie en als sierplant uit Californië ingevoerd. Het is een snelgroeiende plant en in Nederland als drachtplant vooral populair bij bijenhouders. Het is een gewas dat als groenbemestingsgewas, na een wat trage start, snel doorgroeit en een snelle bodembedekking geeft. Het zaad kiemt ook bij droogte nog vrij goed. De ontwikkeling geschiedt in fasen. De groei is langzaam tot aan het vierde blad stadium, daarna vormt de stengel zich en gaat de ontwikkeling stormachtig. Het gewas wordt niet al te lang (60-80 cm) en de wortelontwikkeling is vrij ondiep. De doorworteling van de bovenste grondlaag is behoorlijk intensief en zorgt voor een mooie structuur. Facelia is behaard, bloeit met blauwpaarse bloemen en is een zeer goede bijenplant (productie van zeer veel nectar), met name bij een voorjaars- of vroege zomerzaai. Het gewas is niet verwant aan andere cultuurgewassen. Facelia groeit goed op vrijwel alle grondsoorten, behalve op hele zware kleigrond. Het stelt vrijwel geen eisen aan de zuurgraad van de grond, alleen zeer kalkrijke grond is ongeschikt. Het is een plant voor gronden die in een goede bemestingstoestand zijn. Ook is het gewas gevoelig voor ongunstige bodem- en weersomstandigheden (structuur). Door de "flexibele" groei van de stengels past facelia erg goed in een mengsel. De stengels groeien naar de open plekken in een mengsel en zorgen zo voor een goede bodembedekking. Facelia laat de eerste bladeren vallen, wat de biodiversiteit op het bodemoppervlak bevordert.**

## Zaaien

Het gewas verdraagt enige schaduw (daardoor ook geschikt in bijvoorbeeld boomgaarden), maar het is niet geschikt om onder dekvrucht gezaaid te worden. Inzaai dient daarom te geschieden op braakpercelen, tijdelijk onbeteeld land of na de oogst van een cultuurgewas. De zaaiperiode is van half april tot half augustus. Zoals voor alle groenbemesters die na een cultuurgewas worden gezaaid, geldt ook bij facelia hoe vroeger hoe beter. Bij uitzaai in juli of augustus komt het zaad heel snel op, ook onder vrij droge omstandigheden. De rijenafstand ligt tussen de 15 en 25 cm, en de zaaidichtheid bedraagt ca. 9 kg per ha. Afhankelijk van de omstandigheden en het duizendkorrelgewicht kan dit variëren van 6 tot 14 kg. Het zaad mag niet te diep komen te liggen (1 tot 2 cm) maar moet wel heel goed bedekt zijn, omdat het onder invloed van licht bijzonder slecht kiemt. Breedwerpig zaaien zonder aansluitend ineggen is dan ook niet mogelijk. Een zeer fijnkrumelig zaaibed is noodzakelijk en het gebruik van aandrukkrollen op de zaaimechanie is aan te bevelen. Een ondiepe bewerking is voldoende; vrijwel alle ondiep werkende werktuigen (stoppelploeg, schijveneg, triltand, cultivator, aangedreven eg) zijn geschikt voor de bewerking gecombineerd met een goede verkruiemrol.

## Bemesting

De structuur van de grond mag niet al te slecht zijn, maar vooral de bemestingstoestand moet in orde zijn. Facelia reageert zeer positief op een N-bemesting door een hoge opbrengst; hierbij kan gedacht worden aan 40-60 kg N per ha. De stikstofgebruiksnorm is 60 kg N per hectare (klei) of 50 kg N per hectare (overige grondsoorten). Ook kan er drijfmest na de oogst van het cultuurgewas worden toegediend. Hiermee kan tevens aan de behoefte aan fosfor (40 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> per ha) en kali (80 kg K<sub>2</sub>O per ha) voldaan worden. Enige aandacht voor de magnesiumvoorziening van de grond is gewenst. Het gewas onttrekt zeer veel kalk aan de grond, maar doet dit vrijwel ongeacht het gehalte aan kalk in de grond. Wanneer facelia in een N rijke stoppel wordt gezaaid wordt en er nog N te verwachten is uit gewasresten en van mineralisatie uit de bodem, kan de startgift laag gehouden worden.

## Ziekten

Facelia behoort tot de bosliefjesfamilie en heeft geen verwanten onder de cultuurgewassen. Toch zijn er ook bij dit gewas verschillende ziekten en plagen bekend. Voor *Phoma exigua* (veroorzaker van gangreen in aardappel) is Facelia een redelijk goede waardplant. Bij lichte besmettingen kan de schimmel

zich op Facelia goed vermeerderen. Als er problemen zijn met Phoma is een andere groenbemester aan te raden. Facelia is een matige waardplant voor de bodemschimmel *Rhizoctonia solani* AG 2-2. Facelia is zelf ook heel schadegevoelig voor deze schimmel, die daarnaast veel schade kan veroorzaken in o.a. suikerbiet, peen, schorseneer, lelie en gladiool. Breedbladigen zijn doorgaans vatbaar voor Verticillium (verwelkingziekte); onbekend is of dit ook voor facelia geldt. Behalve waardplant voor verschillende ziekteverwekkers is facelia zelf ook gevoelig voor verschillende schimmels. De eerste twee weken na zaaien is Facelia vatbaar voor Pythium (omvalziekte), maar daarna treedt ouderdomsresistentie op. Pythium-schimmels pakken allerlei bolgewassen aan en veroorzaken wortelrot. Overigens lijkt het erop dat het gevaar van facelia voor gevoelige volggewassen beperkt is.

## Plagen

Bloeiende Facelia heeft een grote aantrekkingskracht op allerlei insecten. Uit onderzoek is gebleken dat facelia een gunstige invloed heeft op o.a. sluipwespen, welke plaaginsecten parasiteren. Stroken of hoeken met het gewas bevorderen natuurlijke vijanden van bladluizen en andere schadeverwekkers. Bij granen, suikerbieten en in appelboomgaarden zijn hiermee in Duitsland positieve effecten vastgesteld. Ook is het mogelijk dat facelia plaaginsecten (tijdelijk) weglukt van het cultuurgewas. Of dit uiteindelijk een gewas kan vrijwaren van schade door plaaginsecten is de vraag. Emelten kunnen zich in facelia sterk vermeerderen. Facelia vriest bij het begin van de winter af en biedt slakken hierdoor weinig beschutting; na Facelia komen dan ook minder slakken voor in een volggewas t.o.v. gewassen die (groen) de winter over blijven staan.

## Onkruiden

Facelia is een gewas dat zich snel ontwikkelt en daardoor het kiemen van zaadonkruiden goed voorkomt. Onkruid is dan ook vrijwel nooit een probleem; het gewas sluit zich zeer snel en bedekt dan de grond bijzonder goed. De ontwikkeling van Facelia is zo snel dat alle onkruiden onder het gewas volledig verstikken. Alleen distels en melde kunnen het soms winnen. Als Facelia echter gedurende de winter op het land blijft staan, zal het snel afvriezen en biedt het afgestorven gewas onkruiden de kans zich te ontwikkelen. Vooral muur kan hiervan profiteren en tegen het voorjaar fors ontwikkeld zijn.

## Aaltjes

Op percelen waar Trichodoriden voorkomen met tabaksratelvirus moet Facelia sterk worden afgeraden. Het gewas is een sterke vermeerderaar van het virus. Verder is Facelia één van de sterkste vermeerderaar van het wortellesieaaltje *Pratylenchus penetrans*. Facelia is een matige waardplant voor het Noordelijk wortelknobbelaaltje (*Meloidogyne hapla*) en *Paratrichodorus pachydermus*. Facelia is echter een slechte waardplant voor *Meloidogyne chitwoodi*, *Meloidogyne fallax* en *Trichodorus primitivus* en geen waardplant voor aardappel- en bietencysteaaaltjes en ook niet voor het graswortelknobbelaaltje (*Meloidogyne naasi*). De waardplantstatus van Facelia voor stengelaaltjes is onbekend.

## Onderwerpen

Gezaaid in een vroege stoppel is Facelia zeer nachtvorstgevoelig en vriest dan aan het begin van de winter volledig dood. Het gewas is weinig stengelig en gemakkelijk onder te ploegen. Gezaaid in de herfst kan de Facelia overwinteren maar is in het voorjaar makkelijk te doden, bijvoorbeeld door te rollen.

## Opslag

Vroeg gezaaide gewassen van Facelia kunnen kiemkrachtige zaden leveren. Omdat het oliehoudende zaden zijn, kunnen deze zeer lang in de bodem kiemkrachtig blijven en jarenlang voor opslagplanten zorgen. In het algemeen kan opslag echter gemakkelijk opgeruimd worden in het volggewas met de meeste gebruikte onkruidbestrijdingsmiddelen of met mechanische technieken. Om problemen tegen te gaan, moet zaadvorming worden voorkomen; dit kan door het gewas in volle bloei een keer goed te rollen, zodat de groei eruit is en het gewas afsterft, maar nog wel de bodem bedekt.

## Drogestofopbrengst

Van de in dit handboek vermelde groenbemesters levert Facelia (met nog enkele andere) de kleinste hoeveelheid organische stof. De opbrengst is gemiddeld zo'n 3000 kg drogestof per hectare waarvan 2300 kg in de bovengrondse delen en zo'n 700 kg in de wortel- en gewasresten. Vers betekent dat zo'n 23.000 kg bovengrondse massa. De bijdrage aan effectieve organische stof is zo'n 650 kg/ha. Aangezien het blad sterk behaard is, vormt facelia een matig smakelijk veevoer dat zich slecht laat inkoulen door het hoge vochtgehalte (10% drogestof). Als er maar voor de bloei gemaaid wordt is de smakelijkheid nog wel redelijk. Naast de opbrengst als groene massa, welke zich zeer gemakkelijk laat inwerken, kan Facelia nog extra opbrengst geven door uitzaai in een zeer vroege stoppel. Dan kunnen er tijdens de bloei namelijk nog enkele bijenvolken geplaatst worden die een zeer rijke honingooft binnen kunnen brengen. Een imker uit de omgeving zal graag een kleine vergoeding geven voor het recht om zijn bijenvolken bij het gewas te plaatsen.

## Teeltkosten

De teeltkosten van Facelia bestaan vooral uit de zaaizaadkosten. De stikstofbemesting is beperkt of wordt achterwege gelaten. Vóór het inzaaien (als stoppelgewas) is een grondbewerking en/of een zaaibereiding nodig; voor het onderploegen meestal nog een voorbereiding (frozen, doodspuiten).  
Materiële kosten:

Zaaizaak	10 kg à € 5,80	= € 58
N-bemesting	25-50 kg à € 1,14	= € 29 tot € 57
Besparing in volggewas:		
N-bemesting	30-40 kg à € 1,14	= € 34 tot € 45

