

Protocol voor het Cultuur- en Gebruikswaarde Onderzoek van winterkoolzaad

2026

Raad voor plantenrassen (Rvp)
Sotaweg 22
2371 GD Roelofarendsveen

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Cultuur- en Gebruikswaardeonderzoek	4
2.1 Uitgangspunten beproeving	4
2.2 Zaaizaad	4
2.3 Te onderzoeken rassen	4
2.4 Proefveldaanleg, -uitvoering en -behandeling	4
2.5 Waarnemingen	5
3. Opbrengstbepaling	6
3.1. Wijze en tijdstip van oogsten	6
3.2. Opbrengstbepaling	6
3.3. Oliegehalte	6
3.4. Kwaliteitsbepaling	6
4. Logboek	6
Bijlage met contactgegevens	7

1. Inleiding

Dit protocol beschrijft de uitvoering van het Cultuur- en Gebruikswaarde Onderzoek (CGO) van rassen van winterkoolzaad.

Koolzaad is een bron van olie voor zowel menselijke consumptie als brandstof. Restproducten worden gebruikt als veevoer. Binnen het GLB is koolzaad in te zetten als rustgewas en het heeft een positief effect op de bodemstructuur.

Het areaal koolzaad is 1000 tot 2000 ha. De teelt vindt voornamelijk plaats in de provincie Groningen op zowel klei als zandgronden.

Het CGO voor winterkoolzaad bestaat uit tweejarige beproeving voor plaatsing op de Nederlandse Nationale Lijst.

In het CGO koolzaad worden rassen beoordeeld op hun landbouwkundige waarde voor de teelt en het gebruik voor de Nederlandse praktijk. Op basis van de verkregen resultaten uit dit onderzoek wordt door de Raad voor plantenrassen (Rvp) na twee jaar een beslissing genomen over opname op de Nationale Lijst. Hiermee verkrijgt een ras een verkeerspositie.

Alle rassen die voor opname in het Nederlands Rassenregister (t.b.v. kwekersrecht en/of toelating) zijn aangemeld bij de Raad voor Plantenrassen, evenals de rassen die elders in de EU zijn ingeschreven in de Nationale lijst, komen voor beproeving in aanmerking.

2. Cultuur- en Gebruikswaardeonderzoek

2.1 Uitgangspunten beproeving

In dit protocol wordt aangenomen dat er bij de uitvoerder voldoende basiskennis aanwezig is voor wat betreft de teelt en beheer en verzorging van proeven. Uitgangspunt is dat de rassenproeven overeenkomstig goede landbouwpraktijk worden uitgevoerd. Een gelijke behandeling van alle veldjes binnen een proefveld moet echter altijd voorop staan.

2.2 Zaaizaad

Aanmelding van nieuwe rassen voor de Nationale Lijst dient vóór 1 augustus te gebeuren bij de Raad voor Plantenrassen en de uitvoerder.

Het zaaizaad voor het CGO dient voor 10 augustus in bezit te zijn van de proefvelduitvoerder. Het zaaizaad van de standaardrassen wordt rechtstreeks verkregen van de verantwoordelijke van het ras. De proefvelduitvoerder bewaart van elk ras dat wordt onderzocht 10 gram zaaizaad in een geconditioneerde zaadopslag. Indien nodig wordt dit zaad gebruikt voor identiteitscontrole. De monsters worden twee jaar bewaard.

2.3 Te onderzoeken rassen

Aan het aantal nieuw te onderzoeken rassen wordt geen beperking opgelegd. Als standaardrassen zullen de beschreven winterkoolzaad rassen dienen die vermeld staan op de Aanbevelende Rassenlijst. Indien er geen beschreven rassen zijn worden in de proeven minimaal 2 standaardrassen meegenomen waarmee reeds ervaring is opgedaan in Nederland. In 2026 kan worden gekozen uit LG Ambassador of LG Austin en uit één van de volgende drie rassen DK Exdeka, DK Exagris en DK Exquis.

2.4 Proefveldaanleg, -uitvoering en -behandeling

De beproeving omvat per jaar twee proeven. Een proef op kleigrond en een proef op zandgrond. De proeven worden aangelegd in de belangrijkste teeltgebieden in Noord Oost Nederland.

De breedte van de veldjes is minimaal 1.5 meter. De lengte van de veldjes is minimaal 9m. De veldjesgrootte is minimaal 13,5 m². De proeven worden uitgevoerd in minimaal drie herhalingen. Het proefveldschema is een complete of incomplete blokkenproef met aan de voor- en achterkant kopveldjes. De rassen dienen per herhaling in 1 baan te liggen.

Voor de proefveldaanleg dienen zo regelmatig mogelijke percelen gebruikt te worden. Een ruime vruchtwisseling is gewenst. Op het perceel mag in de voorafgaande vijf jaar geen koolzaad zijn geteeld en in het voorafgaande jaar geen Brassica. Bij de keuze van de proefveldlocaties worden percelen gemeden waarop ernstige aantasting door Phoma, Sclerotienrot of bietencystenaaltje verwacht kan worden.

De teeltmaatregelen worden uitgevoerd op de wijze zoals de gemiddelde teler zijn gewas behandelt. Zaaibedbereiding, zaaidiepte, bemesting en de toepassing van herbiciden, insecticiden en fungiciden dienen hiermee in overeenstemming te zijn.

De zaaitijd van de proeven sluit aan bij de praktijk (half augustus – begin september). Streven is naar minimaal 50 planten per m². Een zaaizaadhoeveelheid 60 korrels per m² zal veelal voldoende zijn. De oogsttijd sluit aan bij de praktijk en zal veelal in juli zijn.

2.5 Waarnemingen

In het CGO winterkoolzaad dienen de volgende, hierna genoemde eigenschappen te worden waargenomen. Alle waarnemingen moeten worden gerapporteerd. De eigenschap Opbrengst wordt behandeld in hoofdstuk 3.

Opkomst

Beoordeling van de vlotheid/dichtheid, enkele weken na inzaai. Waarneming op schaal 1-9 (9 = vlot).

Plantdichtheid of grondbedekking

De veldopkomst wordt vastgesteld door van elk veldje het aantal kiemplanten te tellen van 2 rijen van 1 meter of er wordt een rapportcijfer gegeven voor grondbedekking voor de winter. Waarneming op schaal 1-9 (9 = hoog).

Wintervastheid

De beoordeling van eventuele winterschade betreft een visuele beoordeling van de mate van afsterving van de planten van het ingezaaide ras. Een gelijktijdige aantasting door bijvoorbeeld insecten of schimmels dient zoveel mogelijk afzonderlijk te worden gewaardeerd. Voor een goede beoordeling kan het gewenst zijn de waarneming na één of twee weken nog eens te herhalen, om de werkelijke schade goed te kunnen beoordelen. Waarneming op schaal 1-9 (1 is veel schade; 9 is geen schade).

Vroegheid bloei

Waarnemen zodra 10% van de planten bloeien.

Vroegheid bloei kan worden waargenomen in een schaal van 1 tot 9 (9 is vroeg en 1 is laat).

Ook kan de datum waarop 10% van de planten bloeien worden vastgelegd, waarna deze cijfers worden omgerekend naar een schaal van 1 t/m 9, waarbij 9 is vroeg en 1 is laat.

Vroegrijpheid

Vroegrijpheid van zowel het stro als de peulen wordt waargenomen in een schaal van 1 tot 9 (9 is vroeg).

Stevigheid

Optredende legering wordt waargenomen direct na het optreden van legering. Vervolgens opnieuw als er nieuwe legering optreedt. De laatste waarneming dient vlak voor de oogst te worden waargenomen. Waargenomen wordt op een schaal van 1 tot 9. (9 is geen legering).

Plantlengte

De lengte van de rassen wordt waargenomen in cm.

Resistentie tegen ziekten

Phoma (*Phoma lingam*) en rattenkeutelziekte (*Sclerotinia sclerotiorum*) zijn de belangrijkste schimmelziekten met rasverschillen in resistentieniveau. Ook *Cylindrosporium concentricum*, valse meeldauw (*Peronospora parasitica*) en spikkelziekte (*Alternaria brassicae* en *Alternaria brassicicola*) kunnen voorkomen.

Optredende ziekten worden visueel waargenomen op een schaal van 1-9 (9 is geen aantasting). Voor een goede beoordeling kan het gewenst zijn de waarneming na ca. één week te herhalen. Dit om het verloop van de aantasting goed te kunnen vaststellen en de rassen zo goed mogelijk te beoordelen.

3. Opbrengstbepaling en kwaliteit

Van de rassen wordt per veldje de opbrengst, het vochtgehalte, het oliegehalte en de olieopbrengst bepaald. De opbrengst wordt uitgerekend bij een vochtgehalte van 9%. Daarnaast wordt het erucazuur en glucosinolaatgehalte bepaald.

3.1. Wijze en tijdstip van oogsten

Het proefveld wordt met een proefveldcombine geoogst op het moment dat minstens 90% van de rassen een vochtgehalte van 10 % heeft bereikt. Indien dit door weersomstandigheden in een bepaald jaar niet gehaald kan worden, dan moet direct na de oogst worden terug gedroogd tot 10% vocht.

3.2. Opbrengstbepaling

De opbrengstbepaling kan op twee manieren gebeuren:

1. De opbrengst van elk veldje wordt gewogen en aan een submonster wordt het vochtgehalte bepaald.
2. De gehele opbrengst wordt gedroogd en op een constant vochtgehalte gebracht van maximaal 10%. Daarna wordt van elk veldje de opbrengst gewogen

3.3. Oliegehalte

Het oliegehalte wordt bepaald middels Near-Infrared Spectroscopy (NIRS). Het gehalte kan worden bepaald de uitvoerder of anoniem door de aanmelder.

3.4. Kwaliteitsbepaling

Hoge gehalten van glucosinolaat en erucazuur zijn schadelijk voor dierlijke en menselijke consumptie. Voor toelating moet het glucosinolaatgehalte lager of gelijk zijn dan 18 $\mu\text{mol/g}$ en het erucazuurgehalte lager of gelijk dan 2% van het totale vetzuurhoeveelheid. De gehalten kunnen worden bepaald door de uitvoerder of anoniem door de aanmelder middels Near-Infrared Spectroscopy (NIRS).

Afhankelijk van de toepassing, kan de kwaliteit – met name de vetzuursamenstelling - worden onderzocht door afnemende partijen binnen de verwerkende industrie. Hiervoor dient door de verwerkende industrie een eigen protocol te worden opgesteld.

4. Logboek

Bij de uitvoerder is een logboek aanwezig. Hierin worden alle handelingen, alsmede onregelmatigheden en onverwachte zaken, die van invloed zijn op de proefveldresultaten, genoteerd. Vermeld worden o.a. inzaaidatum, bemesting, verzorgingsaspecten zoals onkruidbestrijding en beregening, onregelmatigheden op proefvelden etc. Het logboek dient ter inzage beschikbaar te zijn voor belanghebbenden.

Bijlage met contactgegevens

Raad voor plantenrassen / Naktuinbouw
Postbus 40
2370 AA Roelofarendsveen

Bezoekadres:
Sotaweg 22
2371 GD Roelofarendsveen

Contactpersoon: Jan Rinze van der Schoot
Tel: 0320 291 359

j.r.vd.schoot@naktuinbouw.nl
www.naktuinbouw.nl
www.rassenregister.com
www.raadvoorplantenrassen.nl