

3. Veldkeuring

3.1 Algemeen

Bij de veldkeuring worden de volgende onderdelen beoordeeld:

- rasechtheid
- raszuiverheid
- plantenziekten die met het zaaizaad kunnen overgaan
- onkruiden en vermengingen die moeilijk uitschoonbaar zijn
- isolatieafstanden bij kruisbestuivende gewassen/scheiding.

Bij de keuringen wordt tevens rekening gehouden met de resultaten van het corresponderende controleveldje c.q. de voorcontrole op het centraal controleveld van de NAK.

Voor de onderdelen raszuiverheid, plantenziekten en vermengingen moeten op het veldkeuringsrapport respectievelijk de aantallen rasafwijkers, zieke planten en planten van andere gewassen worden aangegeven. De aantallen moeten worden vastgesteld op basis van minimaal drie tellingen die op diverse plaatsen in het perceel moeten worden uitgevoerd; per telling wordt 100 m² beoordeeld. Het totaal aantal rasafwijkende planten wordt op het veldkeuringsrapport vermeld.

3.2 Aantal keuringen

De voor keuring aangegeven percelen moeten tenminste het hieronder aangegeven aantal malen zijn beoordeeld:

Soort en categorie	Aantal beoordelingen
Granen en veldbonen:	
– Prebasiszaad en basiszaad	2x
– Gecertificeerd zaad ¹⁾	1x
Landbouwstambonen, koolzaad, mosterd en karwij	2x
Hybride maïs:	
– Ingeteeld en enkele hybriden	4x
– Dubbele hybriden	3x
Erwten, vlas en blauwmaanzaad	1x
Overige gewassen	1x

1) Geldt voor granen alleen bij de veldkeuring wanneer tevens rekening wordt gehouden met de op het centrale controleveld aangelegde controlecultuur.

3.3 Splitsing percelen

Splitsing van percelen wordt toegestaan met uitzondering van de gezondheidstoestand van het gewas en van het voorkomen van wilde haver. Splitsing kan direct in overleg met de keurmeester worden geregeld onder voorwaarde dat:

- het perceel een aaneengesloten geheel blijft
- de teler binnen drie dagen een duidelijke markering aanbrengt.

Elk gedeelte wordt hierna afzonderlijk gekeurd.

3.4 Voorziening prebasis- en basiszaad

Door afkeuring, degradatie of anderszins van een perceel/partij in Nederland kan het areaal prebasis- en basiszaad zodanig teruglopen dat de zaaizaadvoorziening van een ras in gevaar komt. Om dit op te vangen kan de kweker of zijn vertegenwoordiger een schriftelijk verzoek tot promotie indienen om de verloren gegane percelen/partijen te vervangen.

De NAK verifieert of het verzoek aan de voorwaarden voor promotie voldoet, te weten:

- de voor promotie voorgedragen percelen/partijen moeten voldoen aan de eisen van de generatie die na de promotie zal worden toegekend
- het voorgedragen areaal c.q. de hoeveelheid moet in principe overeenkomen met het verloren gegane areaal c.q. de verloren gegane hoeveelheid
- het uitgangsmateriaal van de betreffende percelen/partijen mag niet reeds eerder zijn gepromoveerd
- er kan maximaal één generatie worden opgewaardeerd.

Bij vlas is het mogelijk gecertificeerd zaad 2^e vermeerdering te promoveren naar 1^e vermeerdering. Voorwaarde is dat het gaat om vervanging van verloren gegane percelen/partijen basiszaad die niet door gecertificeerd zaad 1^e vermeerdering kunnen worden vervangen.

3.5 Tijdstip keuringen

De keuringen moeten zodanig worden uitgevoerd dat alle keuringsonderdelen goed zijn te beoordelen. Bij de granen moet de keuring worden uitgevoerd op een tijdstip dat het gewas volledig is uitgegroeid, de raszuiverheid goed is te beoordelen en een goede indruk kan worden verkregen over het al dan niet voorkomen van wilde haver. Bij de andere gewassen moet de keuring plaatsvinden tijdens de bloei.

Bij vlas en stambonen vindt de keuring, respectievelijk de eerste keuring, plaats tijdens de bloei van het gewas. In verband met de beoordeling op plantenziekten vindt bij stambonen de tweede keuring plaats tijdens de afrijping van het gewas.

3.6 Beoordeling rasechtheid

Bij de beoordeling van de rasechtheid moet men zich richten naar de officiële rasbeschrijving. Om na te gaan of het ras met de rasbeschrijving overeenkomt, moeten per perceel tenminste 10 planten worden gecontroleerd aan de hand van de raskenmerken die bij de voorcontrole worden gebruikt. In twijfelgevallen moet een nadere oriëntering plaatsvinden omtrent de typische raskenmerken, zo mogelijk op rassenproefvelden aan de hand van beschikbare gegevens. Ter oriëntering zijn in de bijlagen B t/m K de belangrijkste raskenmerken van de zelfbestuivende granen, erwten, veldbonen, vlas en koolzaad opgenomen.

Bij karwij wordt vlak voor de oogst een aanvullende beoordeling op rasechtheid uitgevoerd. Daarbij wordt nagegaan of het ras ten aanzien van de vastzadigheid met de rasbeschrijving overeenkomt. Van de huidige Rassenlijstrassen is alleen het ras Bleija vastzadig.

3.7 Keuring op raszuiverheid

3.7.1 Keuring zelfbestuivende gewassen en bonen

De gewassen **tarwe, gerst, haver, Japanse haver (*Avena strigosa*), triticale, erwten, veldbonen, stambonen, vlas en blauwmaanzaad** worden als zelfbestuivers gekeurd.

Bij de beoordeling op raszuiverheid wordt gelet op planten die duidelijk van het ras afwijken op de hoofdkenmerken lengte, kleur en vorm. Planten die iets afwijken van het ras (iets meer of minder was, iets ruimer of dichter geschakeld enz) worden niet als afwijkers beschouwd, tenzij ze ook op een ander kenmerk/andere kenmerken afwijken. Alle planten die 2 aar lengten (pluimlengten) of meer boven de gemiddelde lengte van het gewas uitsteken, worden als rasafwijkers gerekend. Als te kort worden gerekend de planten die aanmerkelijk korter zijn dan de gemiddelde lengte; daarbij worden de zijstengels van de planten buiten beschouwing gelaten.

De raszuiverheid wordt aan de hand van de volgende kenmerken beoordeeld:

Tarwe:

- Lengte plant
- Bewassing aar en bovenste halmlid
- Aarvorm (inclusief speltoiden en compactoiden)
- Schakeling aar
- Gebaardheid (gebaard/ongebaard)
- Kleur (roodkaf/witkaf)

Speltoiden zijn planten die langer zijn (maar niet altijd 2 aar lengten), ruimer geschakeld en duidelijk piramidaal van vorm. Compactoiden zijn duidelijk kortere planten waarvan de aren zeer dicht geschakeld zijn.

Gerst:

- Lengte plant
- Bewassing aar en bovenste halmlid
- Aarvorm
- Schakeling aar
- Aantal aarrijen
- Anthocyaankleurig kafnaalden, oortjes en pakjes

Verdachte planten worden aanvullend beoordeeld op :

- Rachillabeharing
- Steriele pakjes (volledig ontwikkeld/rudimentair)

Haver:

- Lengte plant
- Bewassing pluim en bovenste halmlid
- Schakeling pluim
- Richting zijassen pluim (eenzijdig of alzijdig)
- Houding van de zijassen pluim

Verdachte planten worden aanvullend beoordeeld op:

- Bewassing toppakje
- Beharing bovenste knoop
- Bewimpering van de bladrand

Triticale

- Lengte plant
- Bewassing aar en bovenste halmlid
- Aarvorm
- Schakeling aar
- Anthocyaankleur aar

Verdachte planten worden aanvullend op beharing van de nek en kelkkafjes beoordeeld

Erwten

- Lengte plant
- Kleur plant (met of zonder anthocyaan)
- Blaadjes: aanwezig/afwezig (semi-bladloos)
- Kleur blaadjes en steunblaadjes
- Bewassing blaadjes en steunblaadjes
- Vorm blaadjes (afgerond, spits, smalbladig)
- Bloemkleur

Verdachte planten worden aanvullend beoordeeld op:

- Bloemgrootte
- Bladvlekken steunblaadjes
- Peulvorm

Veldbonen

- Lengte plant
- Stengelkleur (met of zonder anthocyaan)
- Bladkleur
- Bewassing blad
- Bloemkleur

Verdachte planten worden aanvullend op peulvorm beoordeeld.

Landbouwstamboon

- Lengte plant
- Planttype (rankend/niet rankend)
- Bladkleur
- Bladvorm
- Bloemkleur

Verdachte planten worden aanvullend beoordeeld op:

- Geribdheid blad
- Peulvorm

Blauwmaanzaad

- Lengte plant
- Anthocyaankleur stengel
- Bewassing blad en stengel
- Bloemkleur
- Bewassing bol
- Vorm bol

Verdachte planten worden aanvullend beoordeeld op:

- Beharing stengel
- Betanding blad
- Vorm en kleur bloemvlek

Vlas

Bij de keuring op raszuiverheid wordt gelet op de volgende kenmerken:

- de kleur van de kroonbladen (bloemkleur)
- de lengte van de plant
- de bloemvorm
- de bloemgrootte
- de kleurschakering van de kroonbladeren
- het al dan niet gevlekt zijn van de kelkbladen
- de beharing van de valse tussenschotten in de zaadbol.

In bijlage J staat een overzicht per ras van deze raskenmerken.

Voor de bloemkleur gelden voor de wit-, blauw-, roze-, rood- en violetbloeiende rassen de volgende normen:

Te keuren als:	Max. aantal planten met afwijkende kleur kroonbladen per are
Prebasiszaad	5
Basiszaad SE	5
Basiszaad E	10
Gecert. zaad 1 ^e vermeerdering	20
Gecert. zaad 2 ^e vermeerdering	50
Gecert. zaad 3 ^e vermeerdering	100

Percelen prebasiszaad, basiszaad super-elite en elite, gecertificeerd zaad 1^e en 2^e vermeerdering, die niet aan de gestelde eisen voldoen, kunnen met een lagere generatieaanduiding worden goedgekeurd indien ze aan de daarvoor gestelde eisen voldoen. Percelen gecertificeerd zaad 3^e vermeerdering die niet voldoen aan de gestelde eisen, worden afgekeurd.

Voor de keuring op de lengte, bloemvorm, bloemgrootte, kleurschakering bloem, gevlektheid van de kelkbladen en beharing van de valse tussenschotten, gelden de volgende normen:

Te keuren als:	Monstergrootte	Max. aantal ras-afwijkende planten
Prebasiszaad	500	2
Basiszaad SE	500	2
Basiszaad E	250	2
Gecert. zaad 1 ^e vermeerdering	200	4
Gecert. zaad 2 ^e vermeerdering	100	3
Gecert. zaad 3 ^e vermeerdering	100	3

De beharing van de valse tussenschotten wordt op het laboratorium aan de rijpe bollen beoordeeld. Bij percelen C1, C2 en C3 hoeft dit onderzoek niet te worden uitgevoerd, tenzij het zaad afkomstig is uit het buitenland of in België is geteeld of afgerepeld.

3.7.2 Normen raszuiverheid zelfbestuivende granen en peulvruchten

De normen voor raszuiverheid van zelfbestuivende granen en peulvruchten zijn als volgt:

Categorie	Maximaal aantal duidelijk ras-afwijkende planten per are		
	Tarwe Gerst Haver	Triticale	Peul- vruchten
Prebasiszaad	2	4	2
Basiszaad	7	10	5
Gecert. zaad 1 ^e vermeerdering	15	30	15
Gecert. zaad 2 ^e vermeerdering	30	60	30

3.7.3 Keuring kruisbestuivende gewassen

Rogge, kanariezaad, karwij, koolzaad en mosterdzaad worden als kruisbestuivende gewassen gekeurd. Bij de beoordeling op raszuiverheid wordt, voor zover het vrij constante eigenschappen betreft, dezelfde richtlijn aangehouden als voor de zelfbestuivende granen; de toegestane afwijking mag echter tweemaal zo groot zijn.

De beoordeling op raszuiverheid wordt voor of tijdens de bloei uitgevoerd. De raszuiverheid wordt aan de hand van de volgende kenmerken beoordeeld:

Rogge

- Lengte plant
- Bewassing plant en aar
- Schakeling aar
- Aarhouding

Verdachte planten worden aanvullend op nekbeharig beoordeeld.

Kanariezaad

- Lengte plant
- Bladkleur
- Bewassing plant en aar
- Aarvorm/grootte

Karwij

- Lengte plant
- Bladgrootte
- Bladkleur
- Anthocyaankleur blad en stengel
- Grootte bloemscherm
- Bloemkleur

De normen voor raszuiverheid zijn als volgt:

Categorie	Maximaal aantal afwijkende planten per are
Prebasis- en basiszaad	3
Gecertificeerd zaad	10

Bij selectie moeten de afwijkende planten voor de bloei worden verwijderd.

3.8 Keuring op plantenziekten

3.8.1 Granen

a. Normen

Bij de granen zijn voor **steenbrand**, **stuifbrand** en **strepenziekte** de volgende normen vastgesteld:

Ziekte	PB en BZ	CZ
Steenbrand bij tarwe, gerst en triticale	1 per 5 are	1 per are
Stuifbrand bij tarwe, gerst en triticale	1 per are	6 per are
Stuifbrand bij haver	1 per 2 are	3 per are
Strepenziekte bij gerst	1 per 5 are	2 per are

Komen deze ziekten gecombineerd voor, dan is de ziekte die qua aantal zieke planten het ongunstigst is, bepalend voor de maximaal te behalen categorie.

Selectie van stuifbrandzieke planten is bij alle graangewassen verboden.

b. Voorwaardelijke goedkeuring prebasis- en basiszaad

Percelen prebasis- en basiszaad, die niet aan de eisen voor gezondheid voldoen, worden voorwaardelijk goedgekeurd. Bij voorwaardelijke goedkeuring moet ontsmetting tegen de ziekte waarvan de norm werd overschreden vóór de certificering plaatsvinden.

c. Besmettingsgevaar buurpercelen met stuifbrand

Verschillende rassen van tarwe, gerst, haver en triticale zijn vatbaar voor meerdere stuifbrandfysio's. Omdat bij de veldkeuring niet kan worden vastgesteld met welk fysio men te maken heeft, wordt aangenomen dat altijd besmettingsgevaar aanwezig is wanneer stuifbrand in een buurperceel voorkomt.

Voor **tarwe**, **gerst**, **haver** en **triticale** gelden daarom de volgende afstandseisen voor stuifbrand:

Prebasis- en basiszaad

Indien binnen 80 meter van een te keuren gewas een perceel met hetzelfde gewas voorkomt dat gevaar oplevert voor stuifbrandbesmetting, dan wordt afhankelijk van het besmettingsgevaar tot degradatie of afkeuring overgegaan.

Gecertificeerd zaad

Indien binnen 30 meter van een te keuren gewas een perceel met hetzelfde gewas voorkomt dat gevaar oplevert voor stuifbrandbesmetting, dan moet het perceel worden afgekeurd als in het buurperceel de norm voor stuifbrand wordt overschreden.

3.8.2 Erwten

a. Amerikaanse vaatziekte

Percelen waarin Amerikaanse vaatziekte wordt aangetroffen, moeten worden afgekeurd.

b. Vroege verbruining

Percelen prebasis- en basiszaad moeten vrij zijn van vroege verbruining. De norm voor gecertificeerd zaad is maximaal 3 zieke planten per are. Selectie op vroege verbruining is niet toegestaan.

c. *Pseudomonas syringae* pv. *lisi*

Percelen prebasis- en basiszaad van erwten worden beoordeeld op het voorkomen van *Pseudomonas*. Indien deze ziekte wordt waargenomen moet dit op het veldkeuringsrapport worden vermeld.

3.8.3 Stambonen

Bij de **eerste keuring**, die tijdens de bloei plaatsvindt, moet worden gelet op primaire en secundaire aantasting van **vetvlekkenziekte** en **rolmozaïek**. Daarnaast wordt bij de eerste keuring een indruk verkregen van de aantasting door **vlekkenziekte** (*Colletotrichum*). Primair en secundair door rolmozaïek aangetaste planten worden alleen in de beoordeling betrokken, als ze zeer vroeg in het groeiseizoen zijn besmet en ernstig zijn aangetast. Hiervoor zijn de volgende normen vastgesteld:

Categorie	Maximaal aantal zieke planten per are
Prebasis- en basiszaad	2
Gecertificeerd zaad	10

Van primair vetvlekkenzieke planten mag maximaal 1 nest per ha voorkomen.

Bij de **tweede keuring**, die tijdens de afrijping plaatsvindt, wordt gelet op aantasting van de peulen en het zaad door **vetvlekkenziekte** en **vlekkenziekte**. Worden meer dan 5 planten per ha aangetroffen waarvan het zaad door vetvlekkenziekte is aangetast, dan wordt het perceel afgekeurd.

Voor **vlekkenziekte** geldt de volgende norm ten aanzien van het maximaal percentage peulen waarvan de helft of meer van de in de peul aanwezige zaden zichtbaar is aangetast:

Categorie	Maximaal percentage aangetaste peulen
Prebasis- en basiszaad	5%
Gecertificeerd zaad	15%

Bij de veldkeuring wordt ook gelet op het voorkomen van **brandvlekkenziekte** (*Xanthomonas phaseoli*) waarvoor dezelfde normen gelden als voor vetvlekkenziekte. Bij overschrijding van de norm wordt het perceel voorwaardelijk goedgekeurd. Een monster van

de betreffende partij moet worden onderzocht: al naar gelang de resultaten wordt de partij goed- of afgekeurd.

Voor **zwarteknopenziekte** moet het aantal haarden per ha op het veldkeuringsrapport worden vermeld.

3.9 Keuring op onkruid en vermenging

3.9.1 Onkruiden

Indien in het perceel onkruiden voorkomen, die niet of moeilijk uitschoonbaar zijn, moet dit onder ‘Opmerkingen’ op het veldkeuringsrapport worden vermeld. Komen **vlasdolik** en **duist** in erge mate in vlas voor, dan moet dit op het keuringsrapport worden vermeld.

Percelen die wegens onkruidbezetting niet goed zijn te beoordelen worden afgekeurd.

Wilde haver in granen

Een perceel tarwe, gerst, haver, rogge, spelt en triticale wordt afgekeurd wanneer bij doorkruising van het perceel één of meer wilde haverplanten worden gevonden. Bij **gecertificeerd zaad** van **tarwe, gerst, rogge** en **triticale** is een extra keuring mogelijk, indien in eerste instantie bij doorkruising niet meer dan twee wilde haverplanten per ha worden aangetroffen.

3.9.2 Vermenging met andere gewassen

Voor vermenging met andere gewassen, waarvan het zaad moeilijk of niet uitschoonbaar is, gelden de volgende normen:

Categorie	Maximaal aantal planten van andere gewassen
Prebasis- en basiszaad	1 per 5 are
Gecertificeerd zaad	2 per are ¹⁾

1) Bij gecertificeerd zaad is voorwaardelijke goedkeuring mogelijk, indien niet meer dan 6 planten per are voorkomen.

Opslag van andere gewassen, die geen of slechts onvolwaardig zaad kan geven, hoeft niet als een moeilijk uitschoonbare vermenging te worden gerekend.