COMITE VOOR DE SAMENSTELLING VAN DE NATIONALE RASSENCATALOGUS VOOR LANDBOUWGEWASSEN

CRITERIA VOOR HET ONDERZOEK VAN DE RASSEN MET HET OOG OP HUN TOELATING TOT DE CATALOGUS

KUILMAÏS

Zea mais L.

A. ONDERZOEK VAN DE ONDERSCHEIDBAARHEID, HOMOGENITEIT EN BESTENDIGHEID (OHB)

Het OHB-onderzoek wordt uitgevoerd door een officiële instelling van een andere EU-lidstaat.

B. ONDERZOEK VAN DE CULTUUR- EN GEBRUIKSWAARDE

1 Algemene schikkingen

1.1 Duur van de proeven en rapportering

Het onderzoek van de cultuur- en gebruikswaarde duurt twee jaar. Elk jaar komt er een evaluatie van de proefrassen via een evaluatierapport, verder het Rapport genoemd (zie 1.8).

1.2 Indeling en beoordeling van de rassen

De aanvrager of zijn mandataris meldt zijn ras aan.

De Technisch Interregionale werkgroep (TIW) legt elk jaar een set van 12 standaardrassen vast. De keuze van deze standaardrassen is uiterst belangrijk en een evenwichtige spreiding gaande van vroege tot late rassen dient aanwezig te zijn.

Voor de verdere beproeving worden 2 rijpheidsgroepen gedefinieerd:

Groep 1 : is de groep van de zeer vroege en halfvroege rassen,
Groep 2 : is de groep van halflate en late rassen.

Na het **eerste proefjaar** wordt elk proefras vergeleken met de Standaarden van de twee rijpheidsgroepen. Dit zijn de 5 beste rassen van respectievelijk de vroegst afrijpende en de laatst afrijpende standaardrassen. Enkel indien het proefras t.o.v. de Standaarden van beide groepen wordt uitgesloten, kan het niet doorgaan naar het tweede proefjaar.

Na het **tweede proefjaar** wordt het proefras toegewezen aan één van de twee rijpheidsgroepen op basis van het gewogen gemiddelde van het absolute DS-gehalte van de twee beschikbare proefjaren. De Standaard van elke rijpheidsgroep bestaat uit de 4 beste standaardrassen.

In concreto gaat de toewijzing tot een rijpheidsgroep na twee proefjaren als volgt:
Het **gewogen gemiddelde van het DS-gehalte van alle standaardrassen na 2 proefjaren** wordt berekend. Deze waarde vormt de grens tussen Groep 1 en Groep 2 na 2 proefjaren, m.a.w. alle rassen van het 2de proefjaar (standaardrassen en proefrassen) die een gewogen gemiddelde van het absolute DS-gehalte

bezitten dat boven de grenswaarde ligt, worden toegewezen tot Groep 1; alle rassen van het 2de proefjaar (standaardrassen en proefrassen) die een gewogen gemiddelde van het absolute DS-gehalte bezitten dat onder deze grenswaarde ligt worden toegewezen tot Groep 2.
Wanneer het gewogen gemiddelde van het absolute DS-gehalte van een proefras minder dan 0.5% eenheden DS verschilt van zijn grenswaarde, wordt het proefras niet alleen beoordeeld binnen zijn toegewezen groep, maar wordt het proefras ook beoordeeld t.o.v. de andere groep. In dit geval wordt het proefras toegelaten voor opname indien het voldoet in één van beide groepen.

1.3 Standaardrassen, Referentierassen en Standaard

Standaardrassen zijn rassen waarmee proefrassen worden vergeleken. Er zijn potentiële standaardrassen en definitieve standaardrassen. De definitieve standaardrassen worden gekozen uit de potentiële standaardrassen en vormen uiteindelijk de Standaard (zie onder). De potentiële standaardrassen bestaan voornamelijk uit rassen van de Belgische rassencatalogus, maar worden aangevuld met rassen die potentieel interessant zijn voor de Belgische landbouw en geregistreerd zijn in rassencatalogussen van andere EU-landen. Deze standaardrassen hebben een voldoende diversiteit voor het geheel van hun kenmerken en zijn zoveel mogelijk genetisch onverwant. Voorafgaand aan het begin van een nieuwe beproevingscyclus worden de standaardrassen geactualiseerd.

Vóór de aanmelding worden standaardrassen voor Groep 1 en Groep 2 (zie 1.2) vastgelegd op de vergadering van de TIW. In het totaal worden 12 rassen aangeduid, 6 zeer vroege tot halfvroege rassen en 6 halflate tot late rassen.

Binnen elke rijpheidsgroep wordt na elke oogst, voor ieder kenmerk het gemiddelde van de standaardrassen berekend. Voor elk standaardras wordt per kenmerk de afwijking ten opzichte van dit gemiddelde bepaald. Deze afwijking wordt volgens de regels onder hoofdstuk 3 omgezet in punten.
De som van de punten voor de afzonderlijke kenmerken is de eindscore van een standaardras. De 5 (C1= 1e proefjaar) of 4 (C2= 2e proefjaar) standaardrassen met de beste eindscore worden geselecteerd als **definitieve standaardrassen.** Binnen de set definitieve standaardrassen wordt voor ieder kenmerk opnieuw het gemiddelde berekend. Deze gemiddelden vormen **de Standaard** (**Standaard 1** voor Groep 1 en **Standaard 2** voor Groep 2) waarmee de proefrassen binnen hun rijpheidsgroep worden vergeleken.

De identiteit van de standaardrassen die deel uitmaken van de set **definitieve standaardrassen** kan variëren van jaar tot jaar, afhankelijk van de jaarprestaties van de standaardrassen. De initiële groep van standaardrassen blijft echter vast tijdens een hele proevencyclus.

Mocht blijken dat een standaardras tijdens een beproevingscyclus niet voldoet aan de minimale eisen voor drogestofgehalte en legervastheid, zoals gedefinieerd onder 3.2.1 en 3.2.2, dan kan het nooit deel uitmaken van de set definitieve standaardrassen. Dit ras kan tijdens volgende proevencycli geen deel uitmaken van de standaardrassen maar het blijft wel als standaardras voor de resterende proefjaren van de aanhangige proefcyclus.

Referentierassen zijn rassen die gebruikt worden als referentie voor de beoordeling van het kenmerk bloei (zie 2.7) en voor het bepalen van het tijdstip voor de oogst (zie 2.3). De referentierassen zullen door de TIW aangeduid worden vóór de aanmelding van proefrassen. Als referentieras voor de oogst zal een evenwichtig halfvroeg afrijpend ras gekozen worden. Het referentieras voor bloei kan hetzelfde zijn als het referentieras van de oogst, maar dit is niet noodzakelijk.

1.4 Te onderzoeken materiaal en zaadhoeveelheid

De aanvrager of zijn gemachtigde levert het zaaizaad van de proefrassen en standaardrassen en staat garant voor de echtheid van de zaadmonsters.
Voor de cultuur en gebruikswaarde proeven (CGW) zijn per beproevingsjaar 20.000 kiemkrachtige zaaizaden (bij duizendkorrelgewicht van 300 g = 6 kg) nodig. De uiterste leveringsdatum is 28 februari.

Het afleveringsadres is: ILVO–Plant
Burgemeester Van Gansberghelaan 109
9820 Merelbeke-Melle

Het zaaizaad moet voldoen aan de normen voor de categorie "gecertificeerd zaad" (volgens ISTA-norm: 90% kieming) en mag met geen enkele stof behandeld zijn. Elk jaar kan een test uitgevoerd worden om te controleren of de zaaizaden werkelijk onbehandeld zijn (zie 1.5). Indien de kiemkracht lager is dan 90% zal ILVO de aanvrager of zijn gemachtigde op de hoogte brengen en kan hij vervolgens beslissen om binnen de door ILVO medegedeelde termijn (die afhankelijk is van hun zaaiplanning) het ras terug te trekken. Het proefras kan deelnemen aan een volgende proevencyclus indien gewenst, maar komt bijgevolg terug in het eerste proefjaar.
ILVO-Plant zorgt voor de verdeling van het zaaizaad naar de verschillende proefplaatsen en naar het officieel erkende Laboratorium voor Zaadontleding (**LZ**), Burgemeester Van Gansberghelaan 109, 9820 Merelbeke-Melle.

LZ neemt van elk zaadlot:

- een monster om te controleren of het zaaizaad werkelijk onbehandeld is (**MB**, zie 1.5)
- en bewaart van elk ras een referentiemonster (**MR**).

1.5 Detectie van behandelde zaden

De controle op zaadbehandelingen gebeurt door een gespecialiseerd laboratorium.

De detectie van behandelde zaden gebeurt in twee fasen:

In fase 1 neemt LZ uit het MB-monster van alle rassen (proefrassen én standaardrassen) een submonster van een welbepaald aantal zaaizaden (evenveel zaden per ras). De rest van het monster gaat als reservemonster in stock. LZ maakt met de submonsters van ongeveer 50 rassen in proef een mengmonster. LZ stuurt de mengmonsters naar het gespecialiseerd laboratorium dat controleert of de zaden werkelijk onbehandeld zijn. Als de analyse van de mengmonsters aangeeft dat de mengmonsters onbehandeld zijn, dan stopt de analyse.
Test een mengmonster wel positief, dan volgt **in fase 2** voor elk ras afzonderlijk een analyse om de behandelde zaaizaden te kunnen identificeren. De zaaizaden voor fase 2 komen uit het reservemonster bewaard door LZ. De kweekbedrijven die behandelde zaaizaden leverden, betalen de kosten voor alle individuele analysen. Deze kosten worden rechtstreeks door de aanvrager aan het ILVO-Plant betaald.

1.6 Algemene cultuurgegevens en weergave van de rassen in de veldproeven

Zaaidatum:	tussen 15 april en 15 mei[i]
Zaaidichtheid: - uitzaai vóór 10 mei: - uitzaai na 10 mei:	 11 korrels/m² (110.000 zaden/ha) 10 korrels/m² (100.000 zaden/ha)

[i] mits de zaaiomstandigheden het toelaten

Plantdichtheid (na uitdunnen): - uitzaai vóór 10 mei: - uitzaai na 10 mei:	 100.000 planten/ha 90.000 planten/ha
Rijafstand:	minimaal 75 cm
Aantal proefplaatsen:	minimaal 6 in verschillende landbouwstreken
Aantal parallellen per proef:	minimaal 3
Aantal rijen:	4 met oogst van de 2 centrale rijen
Minimum netto-oppervlakte per veldje:	10 m²
Bemesting:	op basis van advies bodemontleding

Zaaizaden worden via een uniforme behandeling ontsmet (actieve stof en dosis door TIW vast te leggen).

1.7 Rapportering

Er zal jaarlijks een Rapport opgesteld worden voor de TIW. De limietdatum voor het indienen van het Rapport is ten laatste 3 werkdagen voor de geplande studievergadering.

Het Rapport vermeldt de resultaten van het recentst uitgevoerde proefjaar samen met een samenvatting van de voorgaande jaren.

2 Uitvoering en verwerking van de waarnemingen en opbrengstbepalingen

2.1 Algemene regels

Waarnemingen en opbrengstbepalingen gebeuren op de twee centrale rijen.

Per proefplaats worden de gemiddelden van alle parallellen berekend. Per proefjaar worden de gemiddelden berekend over de weerhouden (zie 3.1) proefplaatsen. De jaarresultaten zijn gemaakt met deze cijfers.

Na twee proefjaren worden de gewogen gemiddelden gemaakt van de gegevens van de twee proefjaren: proefjaren worden gewogen met het aantal weerhouden proefplaatsen in het betreffende proefjaar.

2.2 Legering (kenmerk met uitsluitingscijfer)

Een gelegerde plant is een plant die tegen de volgende rij aanleunt; ook op de grond liggende planten of afgeknapte planten noemen we gelegerde planten. Het aantal gelegerde planten wordt omgerekend tot een percentage gelegerde planten.

Het tijdstip van beoordeling gebeurt ca. één week vóór de oogst. Indien tussen de beoordeling en de oogst toch nog sterke legering optreedt, bv. tengevolge van hevige wind, zal een nieuwe notering gebeuren juist vóór de oogst. Dit laatste cijfer wordt in het Rapport verwerkt.

Alle proeven komen in aanmerking, met uitzondering van:

1) de proeven waarin geen enkel ras een gemiddelde legering heeft van meer dan 5 %;
2) de proeven waar de gemiddelde legering van alle rassen groter is dan 50 %.

2.3 Bepaling van de DS-opbrengst (kenmerk met wegingsfactor +1,0)

Per proefplaats gebeurt de oogst van alle rassen in beide rijpheidsgroepen op hetzelfde moment: er is **dus één oogstdatum per proefplaats.**

De oogst gebeurt zodra het referentieras voor de bepaling van het oogsttijdstip een drogestofgehalte (=DS-gehalte) in de totale plant bereikt tussen 33 en 37%: streefdoel is een oogst waarbij het referentieras 35% DS bereikt.

Per proefplaats gebeurt voor elk proefras een omrekening naar de relatieve DS-opbrengst t.o.v. de Standaard. In een proefjaar is de DS-opbrengst van een proefras gelijk aan het gemiddelde van de relatieve DS-opbrengsten in de behouden proefplaatsen.

Na twee jaar is de DS-opbrengst van een proefras het gewogen gemiddelde van de relatieve DS-opbrengsten van de twee beproevingsjaren.

2.4 Vroegrijpheid (kenmerk met uitsluitingscijfer)

Het DS-gehalte in de totale plant bij de oogst is de maat voor de vroegrijpheid.

Voor elk proefras gebeurt de omrekening naar het relatief DS-gehalte. t.o.v. de Standaard.

In een proefjaar is het DS-gehalte van een proefras gelijk aan het gemiddelde van het DS-gehalte in de behouden proefplaatsen.

Na twee jaar is het DS-gehalte van een proefras het gewogen gemiddelde van het DS-gehalte van de twee beproevingsjaren.

2.5 Bepaling van de verteerbaarheid (kenmerk met wegingsfactor +1,5)

De analyses worden uitgevoerd met een NIRS-toestel (NIRS: Near Infrared Reflectance Spectroscopy). Het toestel bepaalt de verteerbaarheidscoëfficiënt van de organische stof. De kalibrering van het NIRS-toestel is gebaseerd op de in vitro verteerbaarheid bepaald met cellulase (De Boever et al., 1988[ii]). De kalibrering wordt jaarlijks bijgewerkt met nieuwe gegevens.
Er gebeurt één analyse per parallel.

De rassen die het tweede proefjaar niet halen, worden nooit geanalyseerd. De analyses gebeuren in proefjaar 2 met materiaal uit jaar 1 (enkel de rassen overgegaan naar jaar 2) en uit jaar 2. In elk jaar worden minstens 3 proefplaatsen geanalyseerd.

In een proefjaar is de verteerbaarheid van een proefras gelijk aan het gemiddelde van de verteerbaarheid in de geanalyseerde proefplaatsen. Na twee jaar is de verteerbaarheid van een proefras het rekenkundig gemiddelde van de verteerbaarheid van de twee beproevingsjaren.

2.6 Jeugdgroei (aanvullend kenmerk)

De beoordeling gebeurt in een schaal 1-9 (1: zeer zwak; 5: middelmatig; 9: zeer goed).

Bij de uitvoering (in 5 - 6 bladstadium) wordt eerst het ganse veld overlopen om de extreme rassen qua jeugdgroei te identificeren; de rassen met de beste jeugdgroei krijgen een score 9, de rassen met de slechtste jeugdgroei een score 5. Vervolgens worden de andere rassen gescoord.

N.B. De schaal 1-9 is afkomstig van de UPOV richtlijn voor de registratieproeven met maïs. Zij wordt gebruikt zowel voor de beoordeling van inteeltlijnen als voor hybriden. De onderste helft van de schaal (1 tot 5) wordt gereserveerd voor de zwakgroeiende inteeltlijnen met zwakke jeugdgroei. Vandaar een minimum score van 5 voor de slechtst groeiende proefrassen (hybriden).

[ii] De Boever et al., 1988. Anim. Feed Sci. Technol. 19, 247-260.

2.7 Bloeidatum (aanvullend kenmerk)

De bloei wordt uitgedrukt in dagen verschil tegenover het vooraf aangeduid referentieras voor bloei. Te velde wordt per ras en per parallel de bloeidatum genoteerd.

De bloeidatum wordt gedefinieerd als:

- voor de vrouwelijke bloeiwijze (kolven): de datum waarbij minstens 50% van de planten zichtbare stijlen hebben.

2.8 Lengte van de planten en hoogte van de kolfaanzetting (aanvullend kenmerk)

De lengte van de planten en de hoogte van de kolfaanzetting wordt op minimum 5 planten per parallel gemeten, waarbij telkens beide waarden op eenzelfde plant genoteerd worden.

De uitvoering vindt plaats minstens 2 weken na het zichtbaar worden van de stijlen.
De metingen worden uitgevoerd op minimum 3 proefplaatsen.

2.9 Builenbrand (aanvullend kenmerk)

Aangetaste planten zijn planten met builenbrand ofwel op de kolf, ofwel op de stengel ofwel op zowel stengel en kolf. Er gebeurt een aparte notitie (en vermelding in het Rapport) voor builenbrand op de kolf en op de stengel. Het aantal planten wordt omgerekend tot een percentage aangetaste planten.. De waarnemingen gebeuren ca. 1 week vóór de oogst.

2.10 Stengelrot (aanvullend kenmerk)

Een door stengelrot aangetaste plant is een plant die na drukken aan de basis omknikt (voze stengelvoet). Het aantal aangetaste planten wordt omgerekend tot een percentage. De waarneming gebeurt ca. 1 week vóór de oogst.

Alle proeven komen in aanmerking, met uitzondering van:

1) de proeven waarin geen enkel ras een gemiddelde aantasting heeft van meer dan 5 %;
2) de proeven waar de gemiddelde aantasting van alle rassen groter is dan 50 %.

2.11 Helminthosporium (aanvullend kenmerk)

Aangetaste planten vertonen bij *Helminthosporium turcicum* grote grijsbruine vlekken tot wel 15 cm lang. De vlekken zijn door een donkerbruine zoom omsloten. Uiteindelijk vloeien de vlekken samen en kunnen grote delen van het blad afsterven. Bij *Helminthosporium carbonum* zijn er veel vlekjes van slechts 2 – 3 cm lang.

Vanaf de bloei zal de aantasting om de twee weken worden waargenomen waarbij een waardering van 1 tot 5 gebruikt wordt, afhankelijk van % aangetast bladoppervlak:

- Score 1: 0-10% aantasting

- Score 2: 11-25% aantasting
- Score 3: 26- 50% aantasting
- Score 4: 51- 75% aantasting
- Score 5: > 75% aantasting

Betreffende de waarnemingssystematiek wordt de AUDPC gebruikt (Area under Disease Progress Curve) (Sharma & Duveiller, 2003)[iii]. Het uiteindelijke eindcijfer voor een ras wordt m.b.v. deze techniek berekend:

$$AUDPC = \sum_{i=1}^{n-1} \left[\frac{x_i + x_{i+1}}{2}\right](t_{i+1} - t_i)$$

met x_i: score voor *Helminthosporium* op de i-de dag
x_{i+1}: score voor *Helminthosporium* op de eerstvolgende waarnemingsdag
t_i: i-de dag (waarbij de dag van de eerste waarneming gelijkgesteld wordt aan nul)
t_{i+1}: eerstvolgende waarnemingsdag
n: aantal keren waarop *Helminthosporium* werd waargenomen

De AUDPC meet zowel de hoeveelheid ziekte als de snelheid van ziektetoename, en heeft geen eenheid.
De scores worden gegeven per ras en per parallel op basis van de twee centrale rijen. Alle door *Helminthosporium* veroorzaakte bladvlekken worden in één waarneming meegenomen, maar er wordt wel genoteerd in welke mate welke schimmel de aantasting veroorzaakt. De aantasting wordt alleen waargenomen bij een regelmatige verdeling over een parallel of meerdere parallellen (soms is alleen een deel van het proefveld aangetast). Waarnemingen tellen enkel mee wanneer het verschil tussen de rassen groter is dan 1 eenheid in de schaal 1 tot 5.

Alle proeven komen in aanmerking, met uitzondering van:

1) de proeven waarin geen enkel ras een gemiddelde Helminthosporium-aantasting heeft van meer dan 10% (i.e. alle rassen hebben score 1);
2) de proeven waar de gemiddelde Helminthosporium-aantasting van alle rassen groter is dan 75 % (i.e. alle rassen hebben score 5);

[iii] Sharma, R.C., Duveiller, E. (2003). Selection index for improving *Helminthosporium* leaf blight resistance, maturity and kernel weight in spring wheat. Crop Science, 43, 2031-2036.

3 Evaluatie van proeven en proefrassen

3.1 Geldigheid van proeven

1) Op basis van een veldbeoordeling tijdens het seizoen wordt beslist of een proefveld op een proefplaats voldoende regelmatig is om te oogsten. Deze beslissing wordt officieel meegedeeld aan de TIW.

2) De grootte van de variatiecoëfficiënt op het DS-gehalte en de DS-opbrengst bepaalt welke proefplaatsen meetellen voor de gegevensverwerking. De variatiecoëfficiënten mogen niet groter zijn dan 8 % voor de DS-opbrengst en 5 % voor het DS-gehalte.

3) Een proef telt niet mee voor de verwerking van gegevens als het DS-gehalte in de totale plant van het referentieras voor de oogst hoger is dan 42%

3.2 Evaluatie van proefrassen

Proefrassen worden uitgesloten op basis van uitsluitingscijfers of op basis van een te kleine waarde van de index. **De index** is een getal, dat een som is van puntenscores per kenmerk. De **puntenscore per kenmerk** is het product van de waarde (= aantal punten) van een kenmerk, vermenigvuldigd met een gewichtscoëfficiënt. Een **punt per kenmerk** is het verschil tussen de waarde van het proefras en de waarde van de Standaard. De **gewichtcoëfficiënt** geeft weer welk relatief belang de afzonderlijke kenmerken hebben. Er zijn uitsluitingscijfers voor vroegrijpheid en voor legergevoeligheid. De DS-opbrengst en de verteerbaarheid worden via de index verrekend.

3.2.1 Vroegrijpheid (uitsluitingscijfer)

Voor de toelating van proefrassen wordt een minimaal DS-gehalte vereist met als doel te laat afrijpende rassen te weren uit de Belgische rassencatalogus dit om zowel de teler te beschermen als om de teelt van kuilmaïs duurzaam te houden.

Het DS-gehalte van de totale plant bepaalt de vroegrijpheid. Proefrassen worden bij de eindbeoordeling (na het tweede jaar) uitgesloten als ze een gemiddelde DS-gehalte hebben dat lager is dan 80% van het gemiddelde DS-gehalte van het referentieras voor de oogst of als hun gemiddeld DS-gehalte lager is dan 27%. Het gemiddeld DS-gehalte is het gemiddeld DS-gehalte over alle proefplaatsen over alle proefjaren.

3.2.2 Legeringgevoeligheid (uitsluitingscijfer)

Een proefras wordt uitgesloten als het een percentage legering vertoont dat groter is dan 1,3 x + 5[iv] met x = gemiddelde van alle standaardrassen binnen een rijpheidsgroep, uitgedrukt in percent.
Voor de uitsluiting van proefrassen op basis van het percentage legering moeten minstens waarden van 3 proeven tijdens de beproevingscyclus beschikbaar zijn.

[iv] de formule 1,3 x+5 is een wiskundige vereenvoudiging van de formule x + y met y = 5 + 0,3 x

3.2.3 DS-opbrengst en verteerbaarheid (index)

Totale DS-opbrengst (uitgedrukt als relatieve DS-opbrengst t.o.v. de Standaard) en verteerbaarheid (verteerbaarheidscoëfficiënt van de organische stof) worden via de index verrekend (zie Tabel 1).

Punten worden als volgt toegekend (Tabel 1): maak per kenmerk het verschil tussen de waarde van het proefras en de waarde van de Standaard 1 of 2, afhankelijk van de afrijpingsgroep. Vermenigvuldig dit verschil met de gewichtscoëfficiënt uit kolom 2 van Tabel 1: dit product geeft de puntenscore per kenmerk.

Tabel 1 Componenten van de index met hun gewichtscoëfficiënt

Kenmerk	Gewichtscoëfficiënt per eenheid afwijking t.o.v. de Standaard
Relatieve drogestofopbrengst (gehele plant)	+ 1,0
Verteerbaarheidscoëfficiënt (gehele plant)	+ 1,5

3.3 Niveau van toelating

3.3.1 Na het eerste proefjaar

Een proefras wordt na het 1ste proefjaar uitgesloten indien voldaan is aan minstens 1 van volgende 2 voorwaarden:

1) De DS-opbrengst is 6.0 of meer eenheden lager ten opzichte van de Standaard van beide rijpheidsgroepen ;
2) Het percentage legering is groter dan 1,3 x + 5 ten opzichte van de Standaard van beide rijpheidsgroepen.

3.3.2 Na het tweede proefjaar

a) Een proefras bezit na het 2de proefjaar een voldoende cultuur- en gebruikswaarde als voldaan is aan de volgende 3 voorwaarden (toepassing per rijpheidsgroep):

   1) De puntenwaarde van de index voor DS-opbrengst en verteerbaarheid van het proefras is ≥0,00;
   2) Het percentage % legering is niet groter dan 1,3 x + 5;

b) Het DS-gehalte is niet lager dan 80% van het gemiddelde DS-gehalte van het referentieras voor de oogst of is niet lager dan 27%. Wanneer het gewogen gemiddelde van het absolute DS-gehalte van een proefras na 2 proefjaren minder dan 0.5% eenheden DS verschilt van de grenswaarde tussen de rijpheidsgroepen (i.e. het gewogen gemiddelde van het DS-gehalte van alle standaardrassen na 2 proefjaren) (zie 1.2), wordt het proefras niet alleen beoordeeld binnen zijn toegewezen groep, maar wordt het proefras ook beoordeeld t.o.v. de andere groep. Voor deze proefrassen volstaat het om de normen beschreven onder 3.3.2 a) en 3.3.2 b) te halen in één van beide rijpheidsgroepen.

3.3.3 Afwijking

Het gebeurt dat een ras op het einde van de proevencyclus niet goed genoeg is volgens de toepassing van de criteria, maar toch bijzondere kenmerken heeft. Als blijkt dat deze bijzondere kenmerken een aanwinst

kunnen betekenen voor de Belgische landbouw, dan kan de cultuur- en gebruikswaarde toch als voldoende worden beschouwd.

4. Rassen in collectie

Rassen met voldoende cultuur- en gebruikswaarde na twee proefjaren worden ingeschreven op de Belgische rassenlijst. Deze rassen kunnen eventueel ingezaaid worden voor een derde jaar gegevensverzameling zodat ze in overweging genomen kunnen worden als potentieel standaardras. De TIW beslist of een ras een derde jaar wordt ingezaaid op basis van de behaalde resultaten tijdens de proefjaren, de beschikbare capaciteit op het proefveld en in samenspraak met de aanvragers of hun aanvraaggemachtigden.