



AANWIJZING PA-05

VELDKEURING POOTAARDAPPELEN 2022

De vaste commissie voor pootaardappelen heeft, met inachtneming van de bestaande voorschriften en reglementen van de NAK, voor de veldkeuring van pootaardappelen in 2022 de volgende aanwijzingen vastgesteld.

1. Fytosanitaire inspecties en plantenpaspoort	2
2. Stamsselectie en het begrip ‘stammen’	2
3. Categorieën, klassen en afkap.....	2
4. Aangifte voor keuring	3
5. Uitvoering keuring	5
6. Beoordeling en normstelling	6
7. Ontheffingsdata virusonderzoek (nacontrole)	8
8. Loofvernietiging en hergroei	8
9. Keuringsuitslagen.....	9
10. Her- en extra keuring	9
Bijlage 1: Nacontrole groepen 2022.....	11

1. Fytosanitaire inspecties en plantenpaspoort

De fytosanitaire inspecties, nodig voor afgifte van het plantenpaspoort, worden door de NAK uitgevoerd volgens de eisen die zijn opgenomen in het uitvoeringsprotocol behorende bij de 'Meerjarige Overeenkomst Plantkeur'. Er moet bij de keuringen worden gelet op de aanwezigheid van quarantaineorganismen, zoals wratziekte, aardappelmoehed, bruinrot en ringrot, en a-typische verschijnselen. Als een quarantaineziekte wordt geconstateerd, moet het pootgoed worden afgekeurd.

2. Stamselectie en het begrip 'stammen'

2.1 Algemeen

Het begrip 'stammen' is nog steeds zeer gangbaar, ondanks het grote aandeel miniknollen in de 'stammenteelt'. Onder stammen wordt verstaan: alle generaties in de categorie Prebasis Pootgoed, aangeduid als PB1 t/m PB4. Deze PB-generaties (stammen) kunnen afkomstig zijn van:

- vitromateriaal, meestal miniknollen: de 'vitro-stammen'
- traditionele stammenteelt, uitgaande van een uitgangsstam.

In de administratie van de NAK is het onderscheid tussen de twee typen stammen zichtbaar door de aanduiding "V" voor vitro-stammen.

2.2 Selectie en registratie uitgangsstammen (traditionele stamselectie)

Een teler mag uitgangsstammen selecteren uit alle voor keuring aangegeven percelen, inclusief de stammen die vrijgesteld zijn van keuring. Hierop is een uitzondering, namelijk uitgangsstammen die zijn gegroeid uit geselecteerde knollen, afkomstig uit de opbrengst van een éénjarige stam.

Een kweker of vertegenwoordiger mag van al het materiaal van zijn ras een uitgangsstam nemen.

Uitgangsstammen en de daarop volgende stamgeneraties worden aangeduid met:

- de rasnaam
- het telernummer
- het herkomstjaar van de uitgangsstam (traditioneel), dan wel het productiejaar in geval van vitromateriaal (miniknollen, vitroplantjes).
- het nummer van de uitgangsstam.

Miniknollen, microknollen en vitroplantjes hebben dezelfde status als een uitgangsstam (GO) en leveren na uitplant een PB1 (éénjarige stam).

2.3 Samenvoeging stammen

Eén-, twee-, drie-, of vierjarige stammen (PB1 t/m 4) kunnen worden samengevoegd. De laagste klasse bepaalt de klasse van de mengstam "M".

Voorbeeld: PB2 + PB3 wordt PB3 M.

3. Categorieën, klassen en afkap

3.1 Algemeen

De pootgoedklassen zijn in de volgende categorieën ingedeeld:

- Categorie Prebasispootgoed: klassen PB1 t/m PB4 (stammen)

- Categorie Basispootgoed: klassen S, SE en E
- Categorie Gecertificeerd pootgoed: klassen A en B.

Van elke klasse kan maximaal één veldgeneratie pootgoed geteeld worden. De eerstvolgende veldgeneratie kan maximaal in de daarop volgende klasse goedgekeurd worden.

We noemen dit de automatische ‘afkap’.

Voorbeeld: een partij met klasse E kan het volgende jaar maximaal als A goedgekeurd worden.

Percelen beplant met uitgangsmateriaal van de klasse A kunnen maximaal in de klasse B worden goedgekeurd. Uitgangsmateriaal van klasse B kan alleen worden aangegeven voor de teelt van ATR-pootgoed.

3.2 Opschorting afkap

Opschorting van de afkap is mogelijk op verzoek van de kweker, als de voorziening van uitgangsmateriaal als gevolg van afkeuringen of verlagingen is verstoord. Dit is mogelijk:

- voor SE, E en A
- in geval van een ‘calamiteit’ – tenminste 40% verlaging, inclusief afkeuring
- mits voldaan wordt aan de generatiebepalingen van de EU (klasse SE is max. G6, E is max. G7 en A is max. G9).

4. Aangifte voor keuring

4.1 Algemeen

- Aangifte voor keuring is alleen mogelijk op percelen waarop de voorgaande twee jaren geen aardappelen geteeld zijn, zie KR Teelt pootaardappelen op AM-vrije percelen. Dit is een wettelijke bepaling
- Aangifte van percelen met gesneden uitgangsmateriaal is niet mogelijk.
- Aangifte in het wratziektepreventiegebieden is alleen mogelijk van rassen die aan de minimum resistentie-eisen voor wratziekte voldoen.

4.2 AM-vrij eis

Voor de keuring van pootaardappelen, inclusief kwekersmateriaal, worden alleen percelen aangenomen die door middel van grondmonsteronderzoek vrij zijn bevonden van het aardappelcysteeltje. De AM-vrijheid moet blijken uit een officiële AM-onderzoeksverklaring. Als na aangifte blijkt dat een perceel besmet is verklaard, wordt het betreffende perceel of perceelgedeelte uit de keuring gehaald.

4.3 Perceelaanduiding / situatieschets

De teler moet vóór aanvang van de keuring bij het perceel een bordje plaatsen met daarop de perceelaanduiding, dus voorzien van telnummer, perceelnummer en rasnaam. Op verzoek moet een schets van het bedrijf worden verstrekt, met daarop de ligging van de percelen.

4.4 Aangiftetermijn

De aanvraag voor keuring voor pootaardappelen, met uitzondering van de bedrijfsinspectie voor kweekmateriaal, moet uiterlijk op de vastgestelde datum zijn ingediend. Voor een of meer gebieden kan een vroegere of latere datum worden vastgesteld.

Na de vastgestelde datum worden nog keurbare gewassen aangenomen voor de keuring tegen verhoogd tarief, dit ter beoordeling van de keurmeester. Een aangifte voor de keuring kan kosteloos worden ingetrokken tot de startdatum van de veldkeuring.

De aangifte voor de bedrijfsinspectie van kweekmateriaal (percelen kleiner dan 30 are) moet uiterlijk op de daarvoor vastgestelde datum plaatsvinden.

Op verzoek van de kweker of vertegenwoordiger zal de aangifte van zijn licentieras worden geweigerd.

4.5 Uitgangsmateriaal en classificatie

Aangifte en classificatie vindt plaats volgens onderstaand schema. Dit schema is ook van toepassing op buitenlands pootgoed. Voor aangifte van buitenlands pootgoed geldt aanvullend:

- Pootgoed met de aanduiding 'Union Grade' krijgt dezelfde maximale klasse als pootgoed met alleen de klasse aanduiding, bijvoorbeeld: S en Union Grade S krijgen beide max. klasse SE.
- Van klasse A met generatienummer 8 of 1^e A (bijv. DE) is aangifte mogelijk voor klasse B.
- Van klasse A zonder generatienummer is aangifte alleen mogelijk voor ATR-teelt.

Aan elk perceel wordt het werkelijke generatienummer toegekend. Aan buitenlands pootgoed zonder generatienummer wordt het hoogste generatienummer van de betreffende klasse toegekend.

Uitgangsklasse	Maximale klasse	Generatie (max.)
PBTC miniknollen (vitro)	PB 1	G-1
PB uitgangsplant (traditioneel)		
PB 1 (1-jr stam)	PB 2	G-2
PB 2 (2-jr stam)	PB 3	G-3
PB 3 (3-jr stam)	PB 4	G-4
PB 4 (4-jr stam)	S	G-5
S	SE	G-6
SE	E	G-7
E	A	G-8
A	B	G-9
B	B-eg = ATR	n.v.t.

Prebasis
Basis
Gecertificeerd

4.6 Aangifte voor keuring in een lagere klasse

Keuring van pootaardappelen in een lagere dan de maximale klasse is mogelijk, mits dit bij de aangifte wordt aangegeven. Percelen waarvoor bij de aangifte een lagere klasse is opgegeven, of waarvoor de teler na de aangifte een verzoek indient voor een lagere klasse, worden ten hoogste in die klasse goedgekeurd.

4.7 Vrijstelling van keuring

Vrijgesteld van keuring zijn alle éénjarige stammen (PB1) en alle twee- en driejarige traditionele stammen¹ (PB2/PB3 'traditioneel'). Voor deze stammen geldt dat:

- niet gekeurde stammen de maximale klasse -/PB krijgen
- keuring mogelijk is op verzoek

voor afzet als klasse PB of lager een keuring vereist is, inclusief nacontrole.

5. Uitvoering keuring

5.1 Algemeen

Bij de uitvoering van de keuring gelden de volgende richtlijnen:

- Alle percelen van de klassen PB t/m B worden minimaal twee maal gekeurd, inclusief een eventuele afsluitende keuring vlak vóór loofvernietiging.
- In de eerste keuring geldt een dubbele norm op virus. Op de overige aspecten worden de normen vanaf de eerste keuring toegepast.
- Risicopercelen worden vaker gekeurd. Dat zijn met name:
 - percelen waarvan in dezelfde herkomst percelen verlaagd zijn (vanwege bacterie, virus)
 - percelen die zijn verlaagd vanwege Erwinia
 - percelen met verdachte planten.

5.2 Kweekmateriaal bedrijfsinspectie en toetsing op PSTVd

Kweekmateriaal wordt te velde gekeurd op de normen van de klasse B. Kweekbedrijven moeten een administratie bijhouden van de herkomst van materiaal, de uitgevoerde toetsingen, en de leveringen aan andere bedrijven. De traceerbaarheid en de identiteit moeten daarin zijn geborgd. De keurmeester moet tijdens de inspectie kunnen beschikken over een lijst van perceel- of kloonnummer.

Alle kruisingsouders moeten worden getoetst op en vrij worden bevonden van PSTVd. In geval van een positieve uitslag bij een samengevoegd monster, bestaat de mogelijkheid van heronderzoek op individuele planten.

Veredelingsprogramma's voor aardappelen uit zaad (True Potato Seed; TPS) dienen voort te komen uit kruisingsouders die ook zijn getoetst.

5.3 Splitsing van percelen

Splitsing van percelen is toegestaan in de volgende gevallen:

- Bij gewasbeschadiging in percelen basispootgoed veroorzaakt door teeltmaatregelen, inclusief gewasschade in spuitsporen en als gevolg van wateroverlast. Het als gevolg van gewasbeschadiging afgesplitste gedeelte kan maximaal in de klasse A worden goedgekeurd.
- Indien het loof op een perceel gedeeltelijk worden vernietigd.
- Bij opslag en vermenging.

In geval van een splitsing moet de teler binnen drie dagen een scheiding aanbrenen. Elk gedeelte wordt afzonderlijk gekeurd.

¹ Stammen op basis van traditionele stamselectie, inclusief mengstammen

5.4 Scheidingen

Algemeen:

- Alle percelen: het voorste en achterste gedeelte van beide grensrijen vlak gemaakt en vrij van aardappelen, met als richtlijn 3 meter. Ook tussen pootgoed en consumptie- of fabrieksaardappelen.
- Hiervan zijn uitgezonderd:
 - aaneengesloten percelen die niet voor keuring zijn aangegeven (vrijgesteld van keuring)
 - percelen <10 are, onderling.

Scheidingen in geval van besmettingsgevaar:

Er is sprake van besmettingsgevaar als de gezondheidstoestand van een nabij gelegen perceel met betrekking tot virusziekten veel minder is dan die van het te keuren perceel. Als binnen 25 meter van een te keuren perceel een perceel ligt dat besmettingsgevaar oplevert, wordt het gehele te keuren perceel of ten minste een strook van 10 meter daarvan met één of meer klassen verlaagd dan wel afgekeurd. Bij stammen is deze strook minimaal 25 meter breed.

5.5 Beoordeling op rasechtheid (het rastype)

Bij de keuring op rasechtheid houdt de keurmeester rekening met het resultaat van de type-beoordeling op het centraal stammenveld. Voor deze type-beoordeling wordt per stamsselectiebedrijf en per ras één monster uitgeplant. Bij bemonstering van vitrostammen wordt volstaan met één monster per productielijn (herkomstlijn). De stammen moeten overeenkomen met het algemeen bekende type van het betreffende ras. Stammen van een afwijkend type worden maximaal in de klasse A goedgekeurd.

6. Beoordeling en normstelling

6.1 Ziekten algemeen

Bij de beoordeling van de gezondheidstoestand wordt de mate van optreden van de volgende ziekten vastgesteld:

- virusziekten (bladrol, mozaïek, stengelbont en aucubabont)
- zwartbenigheid en stengelnatrot (*Dickeya* spp.; *Pectobacterium* spp.).

Voor de beoordeling op deze ziekten zijn de volgende toleranties van toepassing.

	PB/S	SE	E	A	B
Mozaïek/ bladrol	1:4000 0,025%	1:2000 0,05%	1:1000 0,1%	1:400 0,25%	1:50 2%
Stengelbont/aucubabont	0,25%	0,25%	0,5%	--	--
Bacterieziekten (<i>Dickeya</i> spp.; <i>Pectobacterium</i> spp.)	0	0	1pl/ha	0,03%	0,1%

Ziekten die niet voorkomen in Nederland:

- Aardappelspoelknolviroïde (PSTVd)
- Candidatus *Liberibacter solanacearum* (Zebrachips)

- Candidatus *Phytoplasma solani*

Voor deze organismen geldt een nulnorm voor alle klassen.

6.2 Beoordeling op mozaïekzieke planten

Bij de beoordeling van mozaïekzieke planten zijn symptomen het uitgangspunt en niet de virussen die de symptomen veroorzaken. De volgende definitie is hierbij van toepassing:

Mozaïek (bont) is een verzamelbegrip voor symptomen van virusziekten, voornamelijk Y-, A- en X-virus en geeft kleurschakeringen in het blad. Deze zijn al dan niet scherp begrensd en/of een afwijkende habitus van de plant, incl. kinkel/stippelstreep.

6.3 Keuring op *Erwinia* (*Dickeya* spp. en *Pectobacterium* spp.)

De basis van de keuring is de visuele beoordeling. Ter verificatie van zijn oordeel kan de keurmeester plantmateriaal laten onderzoeken. Een herkeuring op *Erwinia* moet worden uitgevoerd onder omstandigheden die gunstig zijn voor symptoomexpressie, met inachtneming van een redelijke termijn. Als er onvoldoende zekerheid bestaat dat er sprake is van een aantasting door *Erwinia*, kan de keurmeester tijdelijk een algeheel selectieverbod voor maximaal een week opleggen, zo nodig meerdere malen.

6.4 Stengelaaltjes

Percelen waarin gemiddeld meer dan 1% door stengelaaltjes (*Ditylenchus dipsaci*) aangetaste planten (blad- of stengelaantasting) voorkomen, worden afgekeurd.

6.5 Andere factoren

Factoren die de beoordeelbaarheid van een perceel negatief beïnvloeden, kunnen aanleiding zijn om een perceel af te keuren, in een lagere klasse te plaatsen of voor 'eigen gebruik' goed te keuren. Factoren kunnen onder andere zijn: gewasschade als gevolg van nachtvorst, wateroverlast, een chemische middel, of een aantasting door *Rhizoctonia* of *Phytophthora*. In percelen met meer dan 10% geen opkomst of wegval van planten vanwege andere factoren wordt een perceel maximaal goedgekeurd in klasse A/... (eigen gebruiksklasse).

6.6 Opslag en vermenging

Voor opslag en vermenging (raszuiverheid) gelden de volgende normen:

Klasse	Opslag zelfde ras		Vermenging, inclusief opslag ander ras ¹⁾	
PB/S	0,025%	1:4000	0	0
SE	0,05%	1:2000	0	0
E	0,1%	1:1000	0,025%	1:4000
A	n.v.t.	n.v.t.	0,1%	1:1000
B	n.v.t.	n.v.t.	0,5%	1:200

¹⁾ Tijdens de 1^e keuring is sporadisch (max. 5 pl/ha) vermenging (incl. opslag ander ras) toegestaan in de klassen PB, S, SE en E. Opslag van een ander ras wordt beschouwd als vermenging. Opslag van hetzelfde ras in de klassen PB, S, SE en E wordt beschouwd als bont (mozaïekzieke planten). Mutanten worden als rasonzuivere planten beschouwd.

Een perceel dat is verlaagd vanwege vermenging, kan na opschoning weer in een hogere klasse worden geplaatst.

6.7 Primair virusziek ('bont' en bladrol)

Klassen PB, S, SE en E

- In geval van sporadisch 'primair' bij de laatste keuring → declassering naar de klasse A.
- In geval van meer dan sporadisch 'primair', ongeacht het tijdstip → classificatie volgens de virusnormen voor de klassen A en B.

N.B.: van sporadisch primair is sprake indien bij het doorkruisen van een perceel maximaal vijf primair viruszieke planten, dan wel vijf kleine hardjes van dergelijke planten worden waargenomen.

Klassen A en B

In gecertificeerd pootgoed wordt primair gelijkgesteld aan secundair mozaïek (bont) en/of bladrol. Keuring vindt plaats volgens de daarvoor geldende normen.

7. Ontheffingsdata virusonderzoek (nacontrole)

De vaste commissie stelt voor twee nacontrolegroepen, zie bijlage 1, ontheffingsdata vast voor het virusonderzoek (de nacontrole) voor de categorieën basispootgoed en gecertificeerd pootgoed. Het ontheffingsbeleid wordt gebaseerd op de bladluis- en virussituatie.

8. Loofvernietiging en hergroei

Voor loofvernietiging en hergroei gelden de volgende regels:

- Controle op loofdoding is niet van toepassing op niet gekeurde stammen
- De teler moet tenminste 2 x 24 uur van te voren, een zondag niet inbegrepen, de betrokken keurmeester informeren over het voorgenomen tijdstip van loofvernietiging. Als dat niet gebeurt kan de keurmeester het perceel in klasse verlagen of afkeuren.
- Percelen waarvan het loof niet binnen 12 dagen na aanvang van de loofvernietiging is afgestorven, worden in klasse verlaagd.
- Op de nacontrole-ontheffingsdatum ma geen groen blad meer aanwezig zijn, dat is een voorwaarde voor ontheffing van nacontrole. Dat geldt voor alle methoden van loofvernietiging.
- Na loofvernietiging blijven percelen onder controle in verband met mogelijke hergroei.
- Als de loofvernietiging onvoldoende is of als hergroei optreedt, wordt het perceel in een lagere klasse geplaatst, volgens onderstaande criteria.

Mate van hergroei	Basispootgoed	Gecertificeerd pootgoed
Gering (Nieuwe uitloop, van maximaal 2 cm.)	1x waarschuwen; actie binnen 24 uur door teler, anders declasseren naar gecertificeerd pootgoed.	1x waarschuwen; actie binnen 24 uur door teler, anders nacontrole.
Matig (Nieuwe uitloop in het tweede bladstadium, van maximaal 5 cm)	Declasseren naar maximaal klasse A en nacontrole.	Declasseren mogelijk en nacontrole.
Zwaar (Nieuwe uitloop, groter dan het tweede bladstadium)	Declasseren naar klasse B, binnen 4 dagen rooien, anders afkeuren.	Declasseren naar klasse B, binnen 4 dagen rooien, anders afkeuren.

Percelen waarin hergroei voorkomt met symptomen van primair virusziek worden afgekeurd. In geval van hergroei is het toekennen van de eigen-gebruiksklasse toegestaan, mits er geen primair in het perceel is geconstateerd.

9. Keuringsuitslagen

9.1 Verstrekken van keuringsuitslagen aan de telers

Aan telers wordt bij de acceptatie van de aangifte de maximaal te behalen klasse meegedeeld. De keuringsresultaten worden dagelijks per e-mail aan telers verstrekt. Daarnaast zijn de uitslagen zichtbaar op het Klantportaal.

9.2 Verstrekken van keuringsuitslagen aan een gemachtigde

De gemachtigde wordt dagelijks geïnformeerd over de resultaten van de veldkeuring, inclusief de reden van een eventuele verlaging. Dit laatste kan ook inhouden het resultaat van een eventueel monsteronderzoek. Voor gemachtigden zijn de keuringsresultaten ook op het Klantportaal toegankelijk.

9.3 Publicatie keuringsgegevens

In het overzicht van de voor de keuring aangegeven arealen wordt een splitsing gemaakt in de aangifte voor handelsdoeleinden en de aangifte uitsluitend voor eigen gebruik. Rond 1 september publiceert de NAK een overzicht van de te velde goedgekeurde arealen pootgoed per ras en per klasse (PB, S, SE, E, A en B). In de officiële uitslaglijst worden de goedgekeurde arealen per handelsklasse vermeld, en het goedgekeurde areaal pootgoed voor 'eigen gebruik'. De keuringsgegevens van de niet in onderzoek zijnde rassen worden niet in de officiële uitslaglijst opgenomen maar op een afzonderlijke interne lijst vermeld. Van de rassen in onderzoek voor opname in de nationale rassenlijst wordt in de officiële uitslaglijst het totale areaal vermeld.

10. Her- en extra keuring

10.1 Herkeuring

Een teler die het niet eens is met de uitslag van een veldkeuring kan een herkeuring aanvragen. Dit kan binnen 2 x 24 uur, een zondag niet inbegrepen, volgend op de dag waarop de uitslag van de keuring is ontvangen. Een herkeuring op het dood zijn van aardappelplanten moet binnen 6 uur worden aangevraagd, op een vrijdag uiterlijk vóór 17.00 uur. De herkeuring wordt uitgevoerd door twee personen. Zij mogen niet bij een eerdere keuring van het perceel betrokken zijn geweest. In het kader van een herkeuring is een aanvullende toets op *Erwinia (Dickeya spp.* en *Pectobacterium spp.*) mogelijk. Hiervoor gelden de volgende bepalingen:

- De teler kan een aanvullende laboratoriumtoets alleen aanvragen als hij bij de herkeuring aanwezig is.
- Plantmateriaal waar discussie over is, wordt op verzoek van de teler door de herkeurders bemonsterd.

- Het plantmateriaal wordt getoetst op *Dickeya* spp. en *Pectobacterium* spp.
Als de toets geen besmetting aantoont, dan krijgt het perceel de klasse die het vóór de verlaging had.
- Als de toets het bacteriesymptoom bevestigt, dan is de visuele beoordeling bepalend voor de uitslag van de herkeuring.

10.2 Extra keuring

Een extra keuring is mogelijk als het geen knol overdraagbare ziekten betreft. De NAK voert de extra keuring als regel binnen een week na de datum van de aanvraag uit, tenzij de NAK een langere termijn heeft gesteld. De extra keuring geschiedt op het onderdeel, waarvoor de extra keuring is aangevraagd.

Dr. E. Casteleijn
secretaris vaste commissies
pootaardappelen en zaaizaden

Bijlagen: 1

Bijlage 1: Nacontrole groepen 2022

Nacontrolegroep 2

ACOUSTIC	CAMEL	FESTIEN	LUCERA	ORCHESTRA	TWISTER
ARIZONA	CONNECT	GRANOLA	MARABEL	RIVIERA	VITABELLA
AVAMOND	CONSTANCE	KURAS	MELODY	SAGITTA	
BABYLON	CUPIDO	LADY CHRISTL	MUSICA	SANTE	
BMC	ERIKA	LORELEY	NOVANO	SARION	

Integrale nacontrole van alle handelsklassen geldt voor de symptoomloze rassen. Dit zijn de volgende rassen ASTERIX, BERBER, CARRERA, SERESTA en STARGA.

Alle overige rassen staan in Nacontrolegroep 1.