

Droogte overheerste de rassenproef bio aardappel 2017. In het aanbod zien we het aandeel plaagresistente rassen sterk toenemen met ook nieuwe opties in het vastkokende segment.

Bekende en nieuwe rassen in proef

Het aardappelseizoen 2017 ging vroeg van start en werd gespaard van noemenswaardige Phytophthora-druk. Het koude einde van april en vooral de onophoudelijke droogte tot in augustus zorgden echter voor een aanhoudende plantstress. De loofontwikkeling was algemeen onvoldoende. Dankzij irrigatie in juni was de opbrengst nog goed te noemen (+35mm gemiddeld 38 ton/ha, onderwatergewicht 377g).

De ondertussen gekende rassen herhalen grotendeels hun resultaten van voorgaande jaren. Enkele rassen leden sterk onder de moeilijke groeiomstandigheden. In het segment frietaardappelen zijn Carolus (plaagresistent) en Agria (plaaggevoelig) de toppers. Alouette bevestigt als roodschillige tafelaardappel. Cammeo, Connect, en Sevilla zijn plaagresistente rassen met een goed opbrengstpotentieel met een voldoende kwaliteit. Niettemin kunnen ze niet tippen aan de polyvalentie van Agria. Vitabella was droogtegevoelig met een tegenvallende opbrengst als gevolg.

Een aantal rassen zijn voor de tweede keer in proef. Acoustic, Chenoa en Mayaya waren in 2016 sterk tegen plaag maar scoren algemeen matig qua kwaliteit. Passion en Tentation deden het vorig jaar erg goed maar stelden dit jaar teleur. Passion was kwalitatief onvoldoende. Tentation bleef achter in gewasontwikkeling en opbrengst maar voldeed wel als vastkokende tafelaardappel. Allians en Jelly waren matig tot vrij plaaggevoelig in het verleden maar zijn (vrij) vastkokend en kwalitatief als tafelaardappel.

Tabel 1: Teeltverloop 2017

Voorteelt	
2016	Bloemkool
Bemesting	
30/03/17	667 kg/ha Haspargit
03/04/17	30 ton/ha biologische runderstalmest
12/06/17	50 E/ha organische korrelmeststof (NPK 11-0-3)
Grondbewerking	
29/03 – 03/04	Opentrekken met vaste tandeg, oppervlakkig rotoreggen
04/04/17	Diepwoelen en rotoreggen
Planten	
16/03/17	Start voorkiemen (alle rassen)
05/04/17	Planten 70 * 33 cm, met carouselplanter, kleine ruggen
Onkruidbestrijding	
19/04 – 10/05	Wiedeggen
28/04, 22/05	Aanaardend schoffelen
03/06	Definitief aanaarden
Beregening – ...	
14/06, 15/06	25 + 25 mm
20/6	25 mm
29/6	25 mm
26/08	Branden



Foto: een blik op het praktijkperceel Carolus op 15 mei, gepland op 6 april 2017.

Nieuw dit jaar zijn Alanis, Ecrin, Mabise en WW 11-43. Alanis en Ecrin scoorden gemiddeld in opbrengst. Ecrin deed het goed als tafelaardappel. Mabise en WW 11-43 haalden een hoge opbrengst maar overtuigden nog niet culinair.

Biologisch pootgoed

De proef werd aangelegd op het proefbedrijf biologische landbouw van Inagro te Beitem op een zandleembodem. De voorteelt was bloemkool en groenbemester facelia + alexandrijnse klaver. Alle bewerkingen gebeurden met een breedspoortractor van 3 meter op vaste rijpaden om verstoring van de proefveldjes te voorkomen. Er werd bemest met 30 ton/ha biologische runderstalmest. 15 rassen werden uitgeplant in 4 herhalingen en 4 rassen als collectie in 1 herhaling. We vroegen uitdrukkelijk naar biologisch pootgoed en kregen dit van Cammeo, Carolus, Acoustic, Ecrin, Passion, Sevilla, Vitabella, Allians, Ditta en Jelly. Vanaf 14 maart werd alle pootgoed voorgekiemd. Reeds op 5 april konden we onder goede omstandigheden planten op 36 cm in de rij en met een tussenrijafstand van 70 cm. In Tabel 1 achteraan vind je het volledige teeltverloop.

Droog van april tot augustus

Het aardappelseizoen 2017 ging vroeg van start en werd gespaard van noemenswaardige Phytophthora-druk. De droogte zette een rem op de vegetatieve ontwikkeling omstreeks mei en juni, toen het gewas vaak nog maar half gesloten was. Half juni bereikte de droogte een hoogtepunt en besloten we de rassenproef te beregenen (in totaal 4 x 25l van 14 tot 29 juni). Daarmee zette de gewasontwikkeling terug door, hoewel het verder droog bleef. Pas half augustus werd het terug vochtig in de bodem. Toen waren de meeste rassen al (ver) aan het afrijpen. Op 26 augustus werd er gebrand. De opbrengst +35mm kwam uit op gemiddeld 38 ton/ha met een gemiddeld onderwatergewicht van 377g per 5kg.

Om de raseigen plaagtolerantie goed in beeld te hebben, werd er expliciet voor geopteerd om geen plaagbestrijding uit te voeren. Phytophthora bleef evenwel afwezig in 2017.

Rassenbespreking

In afwezigheid van de aardappelplaag haalden alle rassen een opbrengst. In Tabel 2 achteraan vind je de belangrijkste waarnemingen terug.

Agria (Agrico, ncb)

Agria ontwikkelde zich aanvankelijk gemiddeld, kwam goed de droogte door en rijpte traag af. De marktbaar opbrengst was met 48 ton/ha zeer goed, met een grove sortering en een hoog onderwatergewicht (OWG 396g per 5kg). De ovale knollen waren regelmatig van vorm, kookten vrij vast, waren goed van smaak en waren frietgeschikt.

Agria is nog steeds een standaardras voor de biologische aardappelteelt dankzij zijn goede smaak en polyvalente kwaliteit. Agria is echter plaaggevoelig en is op die manier weinig bedrijfszeker.

Alanis (Interseed, ncb)

Alanis ontwikkelde zich vrij gemiddeld, maakte weinig stengels aan en rijpte laat af. De opbrengst was eerder laag (35 ton/ha). De vrij grove, langovale knollen haalden een hoog OWG (398g). Gekookt was Alanis lichtgeel, eerder bloemig met een goede smaak. Voor friet was Alanis weinig geschikt (wat bruinbakken en heterogene friet).

Alanis is nieuw en zou sterk zijn tegen plaag, al kon dit hier nog niet geëvalueerd worden.

Alouette (Agrico, ncb)

Alouette kwam goed op maar maakte weinig stengels aan. De beregening kwam vermoedelijk net te laat want Alouette zette begin juli al de afrijping in. De opbrengst bleef steken op 27 ton/ha met ook een vrij kleine sortering. Het onderwatergewicht was wel hoog (400g) en de knollen waren weinig blauwgevoelig. Op de rode schil was er wat zilverschurft aanwezig.

De knollen kookten vrij vast, waren geel van kleur en de smaak was goed. Dankzij het hoge OWG bakte de friet weinig bruin.

Dit jaar lijkt atypisch voor de roodschillige, plaagresistente Alouette: vorige jaren was het een volledig vastkokkend ras met telkens een hoge opbrengst.

Cammeo (Caithness, bio)

Cammeo was nauwelijks gekiemd bij planten en kwam zeer laat op. De verdere ontwikkeling verliep vrij gemiddeld. De opbrengst was met 46 ton/ha zeer goed. De lichtgele knollen waren mooi vlak en regelmatig en waren vrij blauwgevoelig. Met een eerder laag OWG van 366g scoorde de friet net niet voldoende. Gekookt was Cammeo zeer bloemig en lichtgeel tot wit van kleur. Na afkoeling was er wat verkleuring.

Cammeo maakt elk jaar een goede, mooie opbrengst en bewees al sterk te zijn tegen plaag. De culinaire kwaliteiten zijn middelmatig.

Carolus (Agrico, bio)

Carolus kwam doorgaans goed op maar hier en daar was er tijdens de opkomst uitval van planten. De gewasstand bleef het hele seizoen heterogeen. Hierdoor ontgoochelde de opbrengst dit jaar (34 ton/ha). De sortering was goed en nog vrij grof. Het OWG was met 380g gemiddeld, de blauwgevoeligheid vrij hoog. De ovale, lichtgele knollen hebben wat ingezonken, rode oogjes. De kookaardappel is bloemig en lichtgeel. Qua friet was Carolus opnieuw onberispelijk.

Carolus combineert plaagresistentie met een goed opbrengstpotentieel en is een standaardras voor de biologische teelt geworden. Carolus leent zich voor de frietindustrie. Uit de groeicurve blijkt dat bij een tijdige loofdoding Carolus ook geschikt is als licht bloemige tafelaardappel.

Tabel 2: Gewas- en knolkenmerken rassenproef aardappelen biologische teelt 2017

Nr.	Ras	Bio/ncb*	Zaadhuis	Opkomst (%)		Gewasstand		Afrijping		Opbrengst +35mm	Onderwatergewicht		Kookwaarde (6)		Frietbakking (10)		
				10/mei	14/jul	14/jul	1/aug	1/aug	(g) (* 0,01)		meligheid (7)	smaak (9)	bruinbakindex (11)				
1	Agria	BIO	Agrico	53,9	c	7,3	a	2,4	f	48 471	ab	396	abc	2,0	7,5	2,90	cd
2	Alanis	NCB	Interseed	52,3	c	6,1	cd	2,6	ef	36 292	cdef	398	ab	2,5	7,0	3,65	bc
3	Alouette	NCB	Agrico	71,7	ab	5,7	d	5,8	bc	27 075	efg	400	ab	2,0	7,0	3,20	cd
4	Cammeo	BIO	Caithness	14,1	d	6,8	ab	3,5	def	51 267	a	366	cd	5,5	5,0	3,28	cd
5	Carolus	BIO	Agrico	53,6	c	5,8	d	4,5	ode	33 717	defg	380	abcd	4,5	6,5	2,55	d
6	Chenoe	NCB	Interseed	70,1	b	5,8	d	4,4	cde	32 350	efg	405	a	3,5	6,5	3,13	cd
7	Acoustic	BIO	Meijer	54,6	c	5,9	cd	5,3	bcd	40 933	bode	328	e	2,5	6,0	4,18	ab
8	Connect	NCB	Den Hartigh	82,9	a	6,8	ab	3,6	def	43 708	abcd	391	abc	4,5	5,0	4,83	a
9	Ecrin	BIO	Desmazières	42,8	c	6,0	cd	5,8	bc	34 333	cdef	371	bcd	1,5	7,0	4,55	a
10	Mabise	NCB	Danespo	76,0	ab	6,7	ab	3,3	ef	49 842	ab	358	de	3,0	5,0	4,58	a
11	Mayaya	NCB	Danespo	69,4	b	5,9	d	6,8	ab	33 617	defg	374	bcd	2,0	6,5	3,60	bc
12	Passion	BIO	Van Rijn	83,2	a	5,8	d	6,0	bc	44 542	abc	335	e	1,5	4,0	4,18	ab
13	Sevilla	BIO	Niek Vos	53,0	c	6,6	bc	3,3	ef	44 067	abc	380	abcd	6,0	6,5	2,93	cd
14	Tentation	NCB	Van Rijn	0,7	e	6,1	cd	6,5	ab	31 034	efg	387	abcd	1,5	6,0	3,45	bc
15	Vitabella	BIO	Plantera BV	81,9	ab	3,5	e	8,0	a	23 942	g	398	ab	1,5	5,0	2,88	cd
16	Allians	BIO	Euro-Plant	21,0		5,6		6,5		36 933		401		1,0	6,0	3,85	
17	Ditta	BIO	Agrico	19,0		6,1		4,5		39 967		373		1,5	4,0	4,85	
18	Jelly	BIO	Euro-Plant	39,0		6,5		4,0		35 500		383		2,0	7,0	3,65	
19	WW 11-43	NCB	Caithness	28,0		7,2		2,0		48 200		343		1,0	4,0	3,80	
Gemiddelde				57,3		6,0		4,8		38 346		378		2,9	6,0	3,59	
V.C. (%)				6,93		4,1		15,5		10,57		3,2				9,1	
p-waarde				<0,001	***	<0,001	***	<0,001	***	<0,001	***	<0,001	***			<0,001	***
schaal		I=				zeer slecht	geen	geen						vastkokend	zeer slecht		
		9=				zeer goed	100%	100%						loskokend	zeer goed		

*bio = biologisch pootgoed, ncb = niet chemisch behandeld pootgoed

(6) Kook van 10 knollen in damp;

(7) Meligheid: 1-2= vastkokend, 3-5= iets melig, 6-7= tamelijk melig, 8-9= loskokend;

(9) Schaal 1-9: 1 = zeer slecht, 5 = aanvaardbaar, 9 = zeer goed;

(10) Frietbakking VBNA; éénmalige bak 3 min. 180°C, 20 knollen, volgens kleurenkaart;

(11) Bruinbakindex is som van aantal in kleurklassen x resp. punten/20 (knollen).

Index moet <= 3 of 4 als min. 80 % van de frieten in kleurklassen 000,00,0,1,2;

Waarden gevolgd door een zelfde letter zijn niet significant (P0,05) verschillend

Chenoa (Interseed, ncb)

Chenoa was kiemlustig en kende een snelle opkomst. Het gewas ontwikkelde vrij gemiddeld. De opbrengst was met 32 ton/ha laag maar hoog in OWG (405g) en weinig blauwgevoelig. De langovale knollen hadden een bruine schil met wat schurft. Chenoa kookte bloemig en voldeed net niet voor friet (wat bruin en heterogeen).

Vorig jaar was Chenoa (nog onder nummer) sterk tegen plaag. Uitzicht en culinaire kwaliteit scoorden voorlopig matig.

Acoustic (CMK-2006-070-005) (Meijer, bio)

Acoustic kende een gemiddelde opkomst, maakte weinig stengels aan en vormde een ijl gewas. De opbrengst was goed (41 ton/ha), vrij grof van sortering en van een laag OWG van 328g met veel drijvers. De rondovale knollen waren regelmatig en hadden diepe ogen. Acoustic kookte iets bloemig, gemiddeld van smaak en uitzicht en was niet geschikt voor friet.

Acoustic was in 2014 sterk tegen plaag. De resultaten worden grotendeels bevestigd. Acoustic wordt beter dichter geplant.

Connect (Den Hartigh, ncb)

Connect was kiemlustig, kwam zeer snel op en maakte veel stengels. De gewasstand was het hele seizoen goed. De opbrengst was hoog (44 ton/ha) met een eerder kleine sortering en een goed OWG (391g). De rondovale knollen waren bruin en hadden wat schurft en zilverschurft. Connect kookte bloemig en scoorde matig voor smaak en uitzicht. Voor friet was het ras niet geschikt.

Connect is ondertussen een ingeburgerd ras. Het heeft sterke troeven in het veld. Voldoende plantafstand is nodig voor een gunstige sortering. Uit de groeicurve blijkt dat een tijdige loofdoding gewenst is om Connect niet te bloemig te laten worden. De culinaire kwaliteit is matig.

Ecrin (Desmazières, bio)

Ecrin was weinig gekiemd, kwam traag op en maakte weinig stengels. Het gewas ontwikkelde zich nog tot gemiddeld en rijpte eerder vroeg af. De opbrengst was eerder laag (34 ton/ha) met een kleine sortering en gemiddeld OWG (371g). De lange, lichtgele knollen hadden ondiepe ogen en wat lakschurft en waren weinig blauwgevoelig. Ecrin kookte vrij vast en scoorde goed voor smaak. Voor friet was Ecrin niet geschikt.

Ecrin is voor het eerst in proef en de plaaggevoeligheid kon nog niet bepaald worden.

Mabise (Danespo, ncb)

Mabise was weinig gekiemd maar kwam uiteindelijk goed op. Het gewas had een goede stand en rijpte pas laat af. De opbrengst kwam zeer hoog uit (49 ton/ha) en de sortering was vrij grof. Het onderwatergewicht was aan de lage kant (358g) en er waren wat drijvers. De ovale geelbruine knollen waren weinig regelmatig en hadden wat schurft en lakschurft. Mabise kookte vrij bloemig en scoorde minder goed voor uitzicht en smaak. Voor friet was het ras niet geschikt.

Mabise is nieuw en zou sterk zijn tegen plaag, al kon dit hier nog niet geëvalueerd worden.

Mayaya (Danespo, ncb)

Mayaya kwam eerder traag op maar ontwikkelde verder gemiddeld. De opbrengst was matig (34 ton/ha) met een vrij kleine sortering en gemiddeld OWG (374g). De ovale geelbruine knollen waren vrij regelmatig. Mayaya kookte iets bloemig en scoorde goed voor uitzicht na

koken. Voor friet scoorde het ras beter dan Mabise, maar nog steeds onder de norm.

Mayaya laat dezelfde matige resultaten zien als vorig jaar. Het is sterk tegen plaag.

Passion (Van Rijn, bio)

Passion kiemde goed en kende een zeer snelle opkomst met veel stengels, vergelijkbaar met Connect. Het gewas groeide gemiddeld uit en rijpte in augustus snel af. De opbrengst was met 45 ton/ha goed en had een vrij kleine sortering. Het OWG was echter zeer laag (335g). De langovale lichtgele knollen waren mooi gaaf en regelmatig. Passion kookte vrijwel vast maar scoorde slecht voor smaak. Voor friet was Passion niet geschikt.

Passion is voor het tweede jaar in proef en stelt ditmaal teleur. Het lage OWG en kwaliteitsniveau lijkt te wijten aan de aanhoudende droogte in juli.

Sevilla (Niek Vos, bio)

Sevilla was weinig gekiemd maar kwam voldoende snel op en maakte vrij veel stengels aan. De gewasstand was steeds goed en de afrijping kwam laat op gang. De opbrengst was met 44 ton/ha goed en had een vrij kleine sortering met een goed OWG (380g). De ovale bruine knollen hadden vrij vlakke ogen en hadden wat schurft. Sevilla kookte zeer bloemig en scoorde minder goed voor uitzicht. Het ras voldeed voor friet.

Sevilla is reeds langer gekend. Het ras is plaagresistent en heeft doorgaans een goed opbrengstpotentieel. De culinaire kwaliteit is wisselend maar meestal kan Sevilla er net mee door.

Tentation (Van Rijn, ncb)

Tentation was gepunt en nauwelijks gekiemd bij het poten. De opkomst was zeer laat (op 10 mei 1%). Tentation maakte wel veel stengels aan. Het ijle gewas haalde de achterstand uiteindelijk ook in. De opbrengst was laag (31 ton/ha) en erg klein van sortering. De knollen haalden wel een goed OWG (387g) en waren weinig blauwgevoelig. De lichtgele, lange aardappels oogden gaaf en regelmatig. Tentation kookte vrijwel vast en scoorde verder gemiddeld. Voor friet was het ras weinig geschikt (heterogene friet).

Tentation loopt in de lijn van Passion maar lijkt een hoger onderwatergewicht in zich te hebben. Het ras vereist een aangepaste, tijdige voorkieming.

Vitabella (Plantera, bio)

Vitabella was mooi gekiemd en kwam zeer vlot op. De gewasstand in juli leek te lijden onder de droogte en afrijping werd vroeg ingezet. De opbrengst bleef steken op 24 ton/ha met een kleine sortering. Het OWG was hoog (398g). De ronde, lichtgele knollen ogen goed. Vitabella kookte vrijwel vast en scoorde wat minder goed voor smaak. Voor friet waren de knollen dit jaar goed geschikt.

Vitabella is vrij sterk tegen plaag maar moet het algemeen van zijn vroegheid hebben. Dit jaar kon het onvoldoende van de irrigatiebeurten profiteren om opbrengst te maken.

Volgende rassen werden in slechts één herhaling uitgeplant. De resultaten zijn bijgevolg indicatief. Het gaat om gekende rassen of juist nieuwe rassen met nog beperkte ervaring in de biologische teelt.

Allians (Euro-Plant, bio)

Allians kwam matig op maar beende bij. De afrijping werd iets vroeger ingezet. De opbrengst van 37 ton/ha was gemiddeld en klein van sortering. Het onderwatergewicht was hoog (401g) maar de knollen bleven weinig blauwgevoelig. De lange, gele knollen ogen mooi en hebben vlakke ogen. Allians kookte vast en scoorde goed voor uitzicht, gemiddeld voor smaak (zoetig). Voor friet was het ras niet geschikt.

In de proef van 2014 was Allians matig plaaggevoelig. In Frankrijk is het een courant vastkokend ras voor de biologische teelt.

Ditta (Agrico, bio)

Ditta was nauwelijks gekiemd bij het planten en kwam zeer laat op. De gewasontwikkeling verliep gemiddeld. De opbrengst was met 40 ton/ha goed met een wat kleine sortering en een goed OWG (373g). De lange bruine knollen oogden minder mooi en hadden veel schurft en lakschurft. Ditta kookte vrijwel vast, zag er goed uit maar scoorde onvoldoende in smaak. Voor friet is Ditta niet geschikt.

Ditta is in Nederland gekend als een vastkokend, smakelijk ras. Het is matig plaaggevoelig.

Jelly (Euro-Plant, bio)

Jelly was goed gekiemd en presteerde gemiddeld in opkomst en gewasontwikkeling. Het aantal stengels was laag. De opbrengst was gemiddeld (36 ton/ha) maar had een grove sortering. Het OWG was goed (383g) en de blauwgevoeligheid was laag. De langovale, bruine knollen waren regelmatig, hadden diepe ogen en wat schurft. Jelly kookte iets bloemig en scoorde goed voor uitzicht en smaak. Voor friet was Jelly weinig geschikt.

In de proef van 2014 was Jelly matig plaaggevoelig, met gemiddelde opbrengst en goede smaak.

WW 11-43 (Caithness, ncb)

WW 11-43 kwam traag op, maakte weinig stengels aan en ontwikkelde verder gemiddeld. De opbrengst was hoog (48 ton/ha) met een grove sortering. Het OWG was echter laag (343g). De langovale knollen zagen er goed uit met vlakke ogen en kookten vast maar de smaak was ondermaats. Voor friet voldeed het ras niet.

WW 11-43 is voor het eerst in proef en de plaaggevoeligheid kon nog niet bepaald worden.

Contactpersoon: Karel Dewaele
Tel: +32 51 27 32 58
E-mail: karel.dewaele@inagro.be