

# Rassenproef biologische triticale 2014-2015: Droogte staat goede opbrengst niet in de weg

Karel Dewaele, Lieven Delanote (Inagro), Gunther Leyssens (PIBO)

*Triticale is met ongeveer 250 ha het belangrijkste graange-  
was in de Vlaamse biologische landbouw. In vergelijking met  
wintertarwe is triticale minder ziektegevoelig en is de on-  
kruidonderdrukking beter. Triticale wordt ook vaak geteeld in  
combinatie met voedererwten en/of winterveldbonen. Naast  
de korreloogst kan ook op een vroeger tijdstip de volledige  
plant gehakseld en ingekuuld worden, de zgn. 'gehele plant  
silage' (GPS).*

De afdelingen biologische productie en akkerbouw van Ina-  
gro leggen jaarlijks een rassenproef biologische triticale aan  
voor oogst voor de korrel. Dit jaar werd de proef uitgezaaid  
bij Antoon en Jacob Devreese in Lo-Reninge (zandleem). Ook  
PIBO zaaide een aantal van deze rassen uit op haar biolo-  
gisch proefplatform te Tongeren. Het zaai-zaad op beide sites  
was steeds van hetzelfde lot.

Deze rassenproeven hebben als doel de waarde van de aan-  
geboden rassen voor de biologische teelt in beeld te bren-  
gen. Daarbij besteden we extra aandacht aan de rassen  
waarvan er (potentieel) biologisch zaai-zaad ter beschikking  
is. Hiertoe worden zowel de Belgische als een aantal buiten-  
landse zaadhuizen (Frankrijk, Nederland en Duitsland) aange-  
sproken.

## Teeltomstandigheden en proefverloop

De proef in Lo-Reninge werd op 28 oktober 2014 in goede  
omstandigheden gezaaid. De voorteelt was maïs. Er werd  
gezaaid aan een dichtheid van 450 zaden/m<sup>2</sup>. De opkomst  
was bij alle rassen eerder laag met gemiddeld 59%. Borodine  
en Grandval waren beduidend lager in opkomst (48%). Ver-  
moedelijk door slakkenvraat vielen nog meer kiemplanten  
weg. Na een relatief zachte winter was op 16 februari nog



steeds 151 kg/ha NO<sub>3</sub>- aanwezig in de bodem, waarvan de  
helft in de laag 60-90 cm.

Het gangbare bemestingsadvies bedroeg 58 kg N/ha ver-  
deeld over 2 fracties. Omwille van de heterogene en schrale  
gewasstand op dat moment, werd het perceel op 13 maart  
met 30 kg/ha organische korrelmeststof (11-3-0) bemest. Er  
werd geen onkruidbestrijding uitgevoerd.

De rassen herpakten zich voldoende om onkruiden te onder-  
drukken en kenden dankzij het droge voorjaar verder geen  
problemen met onkruid.

In Tongeren werd er op 14 november gezaaid aan 400 za-  
den/m<sup>2</sup>. De voorteelt was veldboon. De opkomst was er vrij  
heterogeen over de rassen (40-80%). Het gewas kwam slecht  
de natte winter uit en kon onvoldoende herstellen. Om deze  
reden kan deze proef niet verder gevaloriseerd worden. Na  
de relatief warme winter kwam het voorjaar traag op gang  
met eerder koele temperaturen en met maandelijks minder  
neerslag dan de gemiddelde waarden. Gele roest werd net  
als vorig jaar al vroeg in het voorjaar vastgesteld maar de  
ziektedruk viel in het seizoen al bij al nog mee. Bruine roest  
of bladseptoria werd er op het moment van beoordelen niet  
gezien in Lo-Reninge.

In juni werd er in Tongeren aantasting met bladseptoria vast-  
gesteld. Vanaf juni stegen de temperaturen maar bleven  
grote regenperiodes nog steeds uit. Legering was er niet en  
een versnelde afrijping werd enkel bij El Paso vastgesteld,  
dat onderuit ging door de gele roest.

De droogte had geen weerslag op de opbrengst, die daaren-  
tegen met gemiddeld 9,6 ton/ha (15% vocht) zeer hoog uit-  
viel.

**Tabel 1:** Overzicht van de verschillende rassen opgeno-  
men in de proef.

Object	Ras	Zaadhuis	Bio/ncb
1	ARTI.8	GZPK	bio
2	Borodine	Jorion - Philipseeds	ncb
3	El Paso	SA Pinault	bio
4	Exagon	Lemaire-Deffontaines	ncb
5	Grandval	Agri-obtentions	ncb
6	Trefl	Agri-obtentions	ncb
7	Tremplin	Biocer	bio
8	Tricanto	Lemaire-Deffontaines	ncb
9	Triskell	Biocer	bio
10	Tulus	Biocer	bio
11	Vuka	SA Pinault	bio

**Tabel 2:** Opkomst, gewasbeoordeling en bepaling van gele roest

Object	Ras	Opkomst		Beoordeling				Ziekten		
		# pl /m <sup>2</sup>	%	gewasontwikkeling		grondbedekking	kleur	uitstoeling		gele roest
				24/feb	8/apr	29/apr	8/apr	8/apr	29/apr	
1	ARTI.8	290	64 ab	6,8 a	8,1 a	7,1 ab	7,3 abc	8,8 ab	6,0 cd	
2	Borodine	214	48 b	3,0 bcd	6,4 abcd	7,5 ab	7,5 abc	9,0 a	7,8 ab	
3	El Paso	344	76 a	7,0 a	7,6 ab	6,8 bc	7,0 abc	5,8 c	3,0 e	
4	Exagon	260	58 ab	3,8 bcd	6,3 abcd	7,9 a	7,5 abc	8,5 ab	6,3 bcd	
5	Grandval	218	48 b	3,3 bcd	5,9 bcd	8,0 a	7,3 abc	7,8 b	4,8 d	
6	Trefl	240	53 ab	1,8 d	5,0 d	5,5 c	6,5 c	8,6 ab	6,0 cd	
7	Tremplin	262	58 ab	2,8 bcd	5,5 cd	8,0 a	6,8 bc	8,4 ab	6,3 bcd	
8	Tricanto	290	64 ab	5,3 ab	7,3 abc	5,8 c	7,8 ab	8,0 ab	7,3 abc	
9	Triskell	274	61 ab	3,8 bcd	6,3 abcd	6,8 bc	8,0 a	8,9 a	8,8 a	
10	Tulus	251	56 ab	2,5 cd	6,1 bcd	5,0 c	6,4 c	8,4 ab	5,9 cd	
11	Vuka	281	62 ab	4,8 abc	7,1 abc	7,4 ab	8,0 a	9,0 a	8,3 a	
gemiddelde		266	59	4,0	6,5	6,9	7,3	8,3	6,4	
Score	1=			zeer slecht	< 10 %	zeer bleek		volledig aangetast		
	9=			zeer goed	> 90 %	zeer donker		geen aantasting		

Het gemiddeld hectolitergewicht was 72,2 kg. Merk op dat de vermelde opbrengsten niet gecorrigeerd zijn voor praktijkpercelen (wendakkers, rijsporen e.d.). In praktijkomstandigheden zou de gemiddelde opbrengst naar schatting op 7,7 ton/ha uitkomen (-20%).

### Bespreking per ras

#### ARTI.8 (Getreidezucht Peter Kunz, biologisch zaad)

Dit ras met voorlopige benaming is in Zwitserland veredeld. Het kwam als beste uit de winter, ontwikkelde snel in het voorjaar en kon dankzij een sterke uitstoeling zeer goed de bodem bedekken.

ARTI.8 kwam als eerste in de aar half mei en begon al af te rijpen half juni. De gevoeligheid voor gele roest was gemiddeld. Het stro is vrij kort. De opbrengst lag rond het gemiddelde (9,6 ton/ha) met een eerder laag hectolitergewicht.

#### Borodine (Jorion Philip-Seeds, ncb-zaad)

Borodine kende net als twee jaar terug een lage opkomst (48%). Mede daardoor was de gewasstand en mate van grondbedekking matig. Niettemin was Borodine terug sterk tegen gele roest en haalde het een hoge opbrengst (10,7 ton/ha). De strolengte is gemiddeld. Het hectolitergewicht was eerder laag.

#### El Paso (SA Pinault, biologisch zaad)

El Paso had een goede opkomst en beginontwikkeling maar ging in april volledig onderuit door de gele roest. De afrijping werd vroeg ingezet en de opbrengst bleef steken bij een zeer lage 5,2 ton/ha met slecht gevulde korrels.

#### Exagon (Lemaire Deffontaines, ncb-zaad)

Exagon is voor het tweede jaar in proef. Opkomst, gewasontwikkeling en uitstoeling waren gemiddeld, net als de gevoeligheid voor gele roest. De opbrengst was gemiddeld (9,6 ton/ha) met een hoog hectolitergewicht.

**Tabel 3:** Opbrengst, hectolitergewicht en strolengte.

Nr.	Ras	Opbrengst			Lengtemeting	
		kg / ha		% vocht	hl-gewicht	
		15 % vocht	%	15% vocht	strolengte	
					cm	
1	ARTI.8	9586 bc	13,0 bc	69,8 e	116,9 c	
2	Borodine	10668 b	13,5 ab	69,5 e	124,4 abc	
3	El Paso	5154 c	12,4 c	65,6 f	120,8 bc	
4	Exagon	9560 bc	13,7 ab	76,3 a	122,8 bc	
5	Grandval	7991 d	13,3 bc	70,9 de	132,7 ab	
6	Trefl	9966 b	14,5 a	73,5 bc	116,8 c	
7	Tremplin	8197 cd	13,8 ab	74,4 ab	127,1 abc	
8	Tricanto	10940 b	13,5 bc	75,0 ab	137,1 a	
9	Triskell	10450 b	13,7 ab	71,4 cde	119,4 bc	
10	Tulus	10852 b	13,5 ab	73,0 bcd	120,3 bc	
11	Vuka	12519 a	13,9 ab	75,0 ab	122,9 bc	
gemiddelde		9626	13,5	72,2	123,7	

**Grandval** (Agri-obtentions, ncb-zaad in proef, bio beschikbaar)

Grandval was tot vorig jaar een standaardras voor biologische triticale in Vlaanderen. Dit jaar had Grandval een slechte opkomst (48%) en de gewasontwikkeling, grondbedekking en uitstoeling waren minder dan gemiddeld. De aantasting met gele roest was vrij hoog. De opbrengst bleef aldus steken op 8,0 ton/ha met een gemiddeld hectolitergewicht. Het stro is lang. Het lijkt erop dat Grandval, vooral omwille van zijn gevoeligheid voor gele roest, niet meer voldoet voor biologische teeltomstandigheden.

**Trefl** (Agri-obtentions, ncb-zaad)

Trefl ontwikkelde matig met een slechte bodembedekking. Het gewas was eerder bleek en stoelde weinig uit. De gevoeligheid voor gele roest was gemiddeld. De opbrengst lag rond het gemiddelde (10,0 ton/ha) met gemiddeld hectolitergewicht. Het stro is kort.

**Tremplin** (Biocer, biologisch zaad)

Tremplin ontwikkelde zich traag in het voorjaar met een minder goede grondbedekking. De gevoeligheid voor gele roest was gemiddeld. De opbrengst was lager dan het gemiddelde (8,2 ton/ha) met toch een goed hectolitergewicht.

**Tricanto** (Lemaire Deffontaines, ncb-zaad)

Tricanto ontwikkelde zich net als vorig jaar vrij goed met een behoorlijke grondbedekking. Het ras was minder gevoelig voor gele roest. De opbrengst was hoog (10,9 ton/ha) met een hoog hectolitergewicht. Het stro is zeer lang (137 cm).

**Triskell** (Biocer, biologisch zaad)

Triskell maakte een donker gewas met een vrij goede uitstoeling en grondbedekking. Dit ras was het sterkst tegen gele roest en haalde een hoge opbrengst van 10,5 ton/ha. Strolengte en het hectolitergewicht waren gemiddeld.

**Tulus** (Biocer, biologisch zaad)

Tulus was dit jaar minder goed in de beginontwikkeling en uitstoeling. Voor gele roest was hij gemiddeld gevoelig. De opbrengst was met 10,9 ton/ha hoog. Het hectolitergewicht was gemiddeld.

**Vuka** (Cocebi, ncb-zaad)

Vuka was vorig jaar een opbrengsttopper en doet het dit jaar opnieuw goed. Het ras was eerder matig in de grondbedekking maar stoelde voldoende uit. Vuka was sterk tegen gele roest. De opbrengst was uitzonderlijk hoog met 12,5 ton/ha en een hoog hectolitergewicht.

### **Besluit**

De groeiomstandigheden in het seizoen 2014-2015 waren vrij gunstig voor de graanteelt. Hoewel de zaai in de proef niet optimaal verliep konden de rassen na een relatief warme winter toch sterk uitstoelen in het voorjaar. Grote ziektedruk werd er, op enkele rassen na, niet vastgesteld. De rest van het groeiseizoen verliep te droog en tot mei/juni ook nogal koud. Niettemin werden topopbrengsten behaald.

Vuka bevestigt als een sterke, gezonde groeier en haalde significant een topopbrengst (12,5 ton / ha). ARTI.8, Borodine, Exagon, Trefl, Tricanto, Triskell en Tulus realiseren ongeveer 10 ton / ha. Borodine en Triskell zijn ook sterk tegen gele roest. Grandval, Tremplin en vooral El Paso bleven achter in opbrengst en zijn ook matig tot zeer gevoelig voor gele roest.

**Contactpersoon:** Karel Dewaele, Inagro

**Tel:** 051/27 32 58

**E-mail:** karel.dewaele@inagro.be