



Résultats des essais variétaux de colza d'automne 2018

Ergebnisse der Winterraps- sortenversuche 2018

Results of cultivar trials with winter oilseed rape 2018

Auteurs

Vincent Nussbaum, Alice Baux, Simon Strahm

Associés

Carine Oberson, collaborateurs de la ferme



Impressum

Éditeur:	Agroscope Route de Duillier 50, Case postale 1012 1260 Nyon 1 www.agroscope.ch
Renseignements:	Alice Baux
Rédaction:	Vincent Nussbaum
Mise en page:	Vincent Nussbaum
Photo de couverture	Vincent Nussbaum
Copyright:	© Agroscope 2018

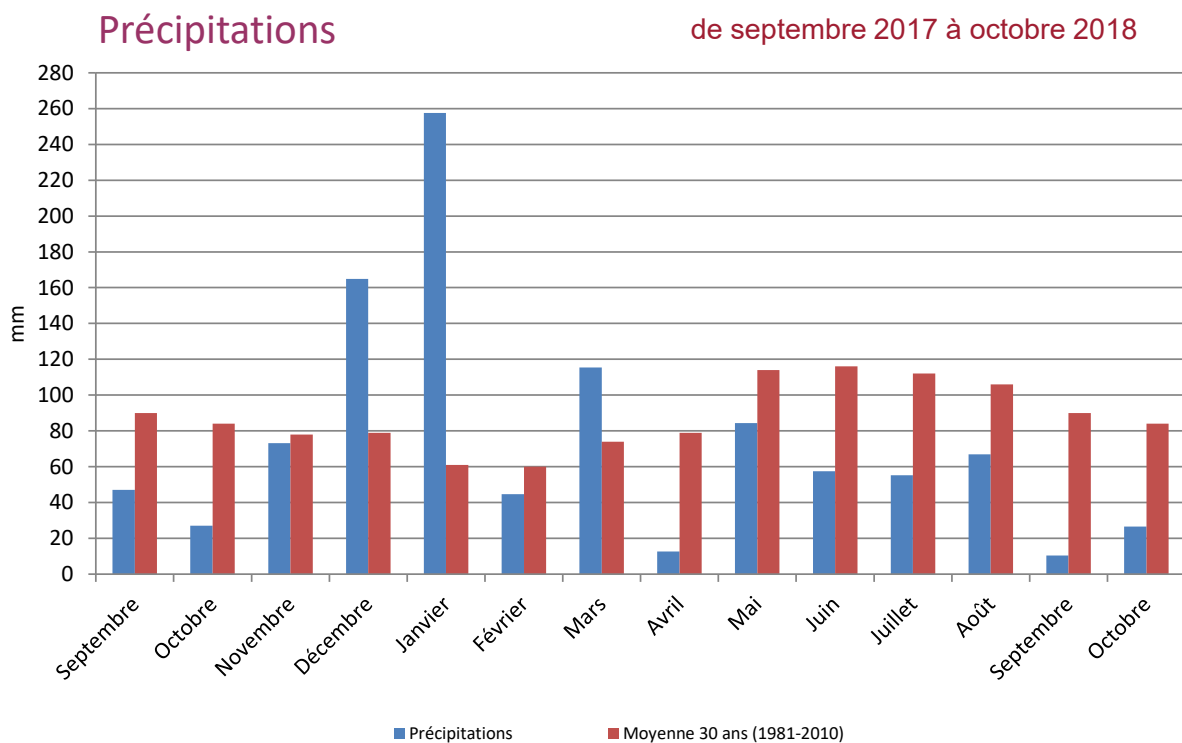
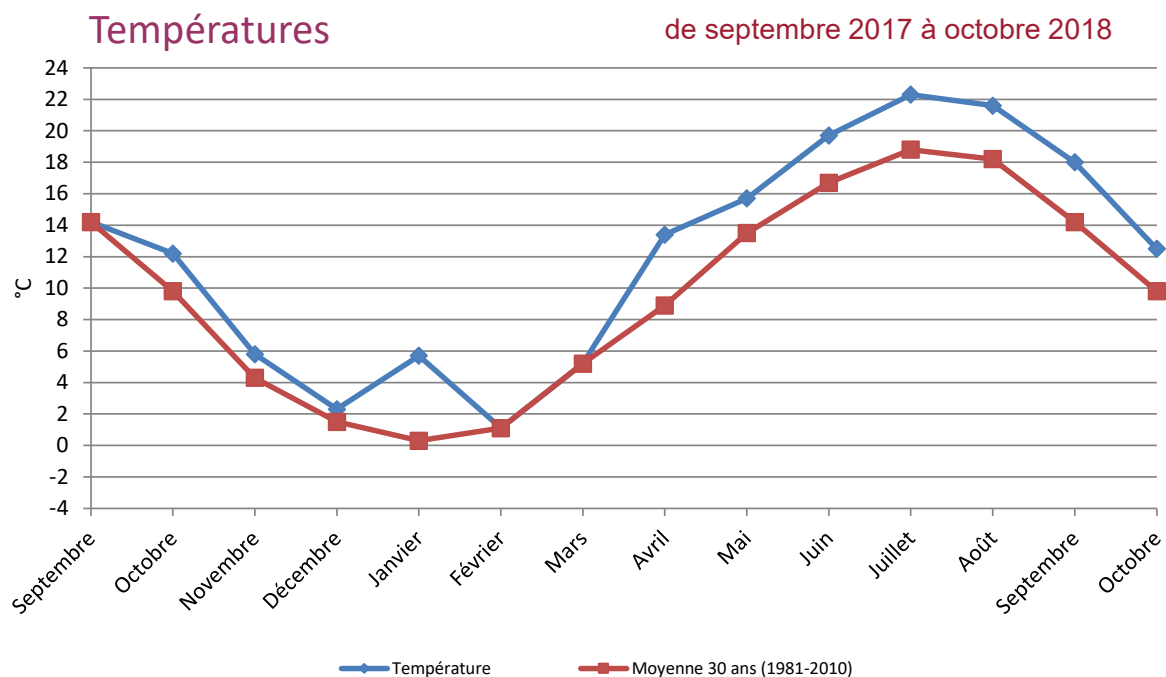
Table des matières

	<u>Pages</u>
Données météorologiques Meteorologische Daten Meteorological data	5 - 6
Données expérimentales Technische Angaben Technical data	7 - 11
Rendement en grain trié, à 6 % d'eau Körnertrag, gereinigt, 6 % Wassergehalt Seed yield, cleaned, 6 % moisture content	12 - 13
Notes de végétation Bonitur der Vegetation Evaluation of plant development	14 - 15
Début floraison Blühbeginn Beginning of flowering	16
Humidité du grain à la récolte Wassergehalt des Korns am Erntetag Moisture content of seed at harvest	17
Hauteur des plantes en cm Pflanzenlänge in cm Plant height in cm	18
Notes de verse Bonitur der Standfestigkeit Evaluation of lodging	19
Poids de mille grains en grammes Tausendkorngewicht in g Weight of 1000 seeds in g	20
Teneur en huile (%) à 6 % d'humidité Ölgehalt (%) bei 6 % Wassergehalt des Korns Oil content (%) at 6 % moisture content of seed	21
Composition en acides gras % Fettsäurezusammensetzung % Fatty acids composition %	22
Teneur en protéines Proteingehalt Protein content	23
Teneurs en glucosinolates, en mmol/kg de graines sur la récolte Glukosinolatgehalte, mmol/kg Samen im Erntegut Glucosinolates content, mmol/kg from harvested seed	24

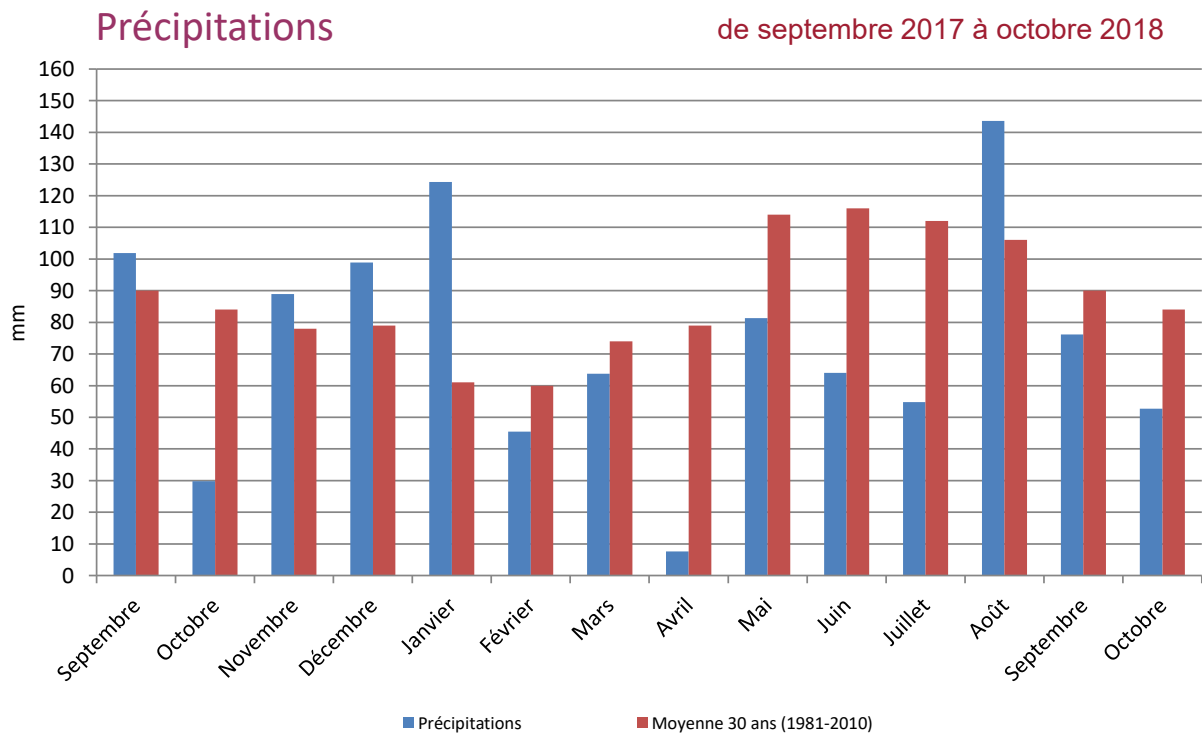
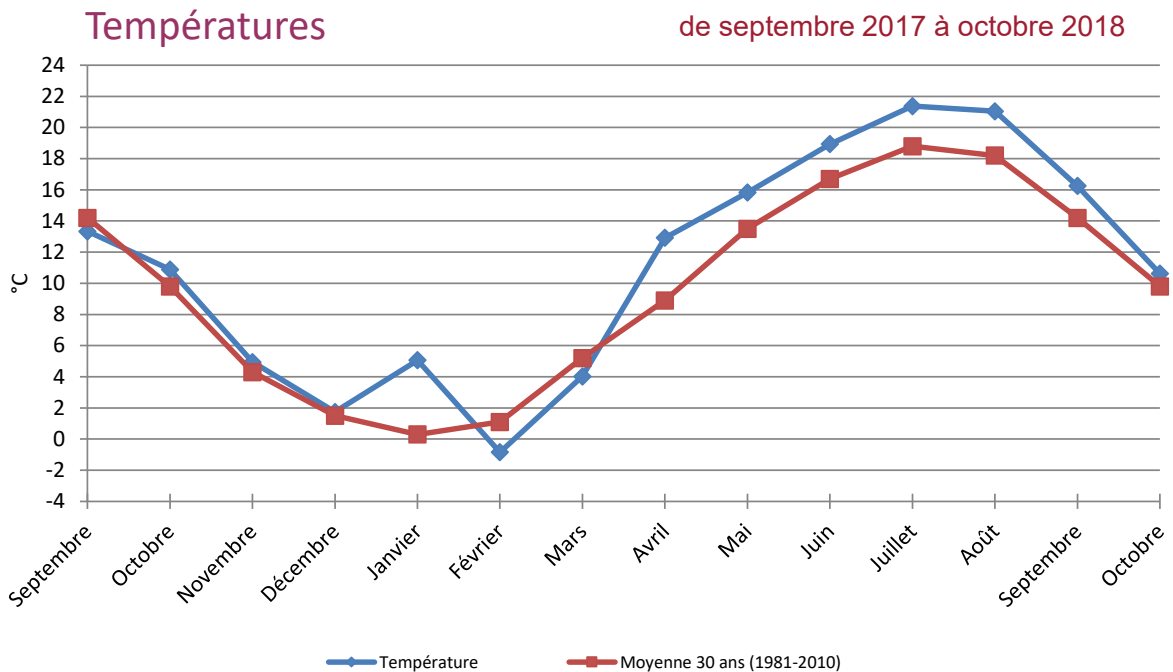
Table des matières

Récapitulation des résultats 2016 - 2018 Zusammenstellung der Ergebnisse 2016 - 2018 Summary of the 2016 - 2018 results	<u>Pages</u>
Rendement en grain trié, à 6 % d'eau Körnertrag, gereinigt, 6 % Wassergehalt Seed yield, cleaned, 6 % moisture content	25 - 26
Début floraison Blühbeginn Beginning of flowering	27
Humidité du grain à la récolte Wassergehalt des Kornes am Erntetag Moisture content of seed at harvest	28
Hauteur des plantes en cm Pflanzenlänge in cm Plant height in cm	29
Notes de verse Bonitur der Frühlagerung Evaluation of early lodging	30
Poids de mille grains en grammes Tausendkorngewicht in g Weight of 1000 seeds in g	31
Teneur en huile (%) à 6 % d' humidité Oelgehalt (%) bei 6 % Wassergehalt des Kornes Oil content (%) at 6 % moisture content of seed	32
Teneurs en glucosinolates, en mmol/kg de graines sur la récolte Glukosinolatgehalte, mmol/kg Samen im Erntegut Glucosinolates content, mmol/kg from harvested seed	33

Météo Changins



Météo Reckholz



Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Données expérimentales / Technische Angaben / Technical data

Lieux d'essai Versuchsorte Locations	Altitudes Höhe ü.M. Altitude	Dates de semis Saat Sowing	Dates de récolte Ernte Harvest	Surfaces des parcelles Parzellenfläche Plot size	Densités de semis Saatdichte Seed density	Interlignes Reihenweite Row distance
Changins (VD)	425 m	22.08.2017	29.06.2018	24.75 m ²	50 grains/m ²	6x17,5 / 3x40 cm
Missy (VD)	442 m	23.08.2017	09.07.2018	24.75 m ²	50 grains/m ²	6x17,5 / 3x40 cm
Burtigny (VD)	720 m	28.08.2017	13.07.2018	24.75 m ²	50 grains/m ²	6x17,5 / 3x40 cm
Goumoens-la-Ville (VD)	618 m	24.08.2017	11.07.2018	24.75 m ²	50 grains/m ²	6x17,5 / 3x40 cm
Satigny (GE)	440 m	15.08.2017	12.07.2018	33 m ²	70 grains/m ²	15 cm
Reckenholz (ZH)	440 m	30.08.2017	10.07.2018	30 m ²	50 grains/m ²	18 cm
Gennersbrunn (SH)	440 m	07.09.2017	11.07.2018	27 m ²	50 grains/m ²	18 cm
Gennersbrunn (SH) Forum Ack.	440 m	30.08.2017	11.07.2018	27 m ²	50 grains/m ²	18 cm
Courtedoux (JU)	470 m	23.08.2017	14.07.2018	150 m ²	53 grains/m ²	
Hochfelden (ZH)	399 m	29.08.2017	16.07.2018	1'000 m ²	39 grains/m ²	50 cm
Ersigen (BE)	500 m	29.08.2017	19.07.2018	1'980 m ²	44 grains/m ²	

Dispositif expérimental: Lattice triple, 3 répétitions
 Versuchsanlage: Dreifaches Gitter, 3 Wiederholungen
 Experimental design: Triple lattice, 3 replications

Méthodes culturales: selon usage propre à chaque domaine
 Anbaumethoden: betriebsüblich
 Agronomic practices: as usual on each farm

Récolte: récolte directe à la moissonneuse-batteuse
 Ernte: Direktdrusch mit Mähdescher
 Harvest: direct combine harvesting

Abréviation dans les tableaux: P.p.d.s. : plus petite différence significative / KGD / LSD
 Abkürzungen in den Tabellen: n.s. : différences non significatives / nicht signifikant / not significant
 Abreviations in tables: C. V. : coefficient de variation / Variationskoeffizient / variation coefficient

Notations visuelles: 1 = note la plus favorable (pour les précocités = la plus précoce)
 9 = note la moins favorable
 Bonituren: 1 = beste Note (bei der Blüte = früh) 9 = schlechteste Note
 Field evaluations: 1 = best (for flowering = early) 9 = worst score

Données techniques des essais variétaux

Organisateur:	Agroscope
Lieu d'essai:	Nyon VD (1260) / Changins P.27
Texture de sol:	24 % argile, 46 % silt, 30 % sable; 2.6 % MO; pH 7.0
Précédent cultural:	Blé d'automne
Travail du sol:	Labour, herse à disques, herse rotative
Fumure organique:	Fumier de bovins en tas 45 m ³ /ha le 03.08.2017
Fumure minérale de fond:	Aucune
Fumure azotée:	153 N (73 N le 13.02.18; 80 N le 22.03.18)
Trait. herbicides:	Devrinol Top 3.0 l/ha le 25.08.2017 Fusilade Max 1.5 l/ha le 27.02.2017
Traitements molluscicides:	Metarex Inov 6 kg/ha le 28.08.2018
Traitements insecticides:	Audienz 0.2 l/ha le 09.04.2018

Organisateur:	Agroscope
Lieu d'essai:	Burtigny VD (1268)
Précédent cultural:	Blé d'automne
Travail du sol:	Labour, herse rotative
Fumure organique:	Aucune
Fumure minérale de fond:	53 P2O5; 90 K2O; 25 Mg
Fumure azotée:	98 N (49 N le 28.02.18; 49 N le 21.03.18)
Trait. herbicides:	Devrinol Top 2.5 l/ha le 28.08.2017
Traitements molluscicides:	Metarex Inov 6 kg/ha le 28.08.2017
Traitements insecticides:	Biscaya 0.2 l/ha le 20.04.2018

Organisateur:	Agroscope
Lieu d'essai:	Goumoëns-la-Ville VD (1376) / P.2
Texture de sol:	22 % argile, 36 % silt, 42 % sable; 2.6 % MO; pH 7.2
Précédent cultural:	Blé d'automne
Travail du sol:	Labour, herse rotative
Fumure organique:	Fumier de bovins stab. libre 36 m ³ /ha le 19.08.2017
Fumure minérale de fond:	Aucune
Fumure azotée:	138 N (69 N le 01.03.18; 69 N le 25.03.18)
Trait. herbicides:	Brasan Trio 4.0 l/ha le 23.08.2017
Traitements molluscicides:	Metarex Inov 6 kg/ha le 23.08.2017
Traitements insecticides:	Audienz 0.2 l/ha 10.04.2018

Organisateur:	Agroscope
Lieu d'essai:	Missy VD (1565)
Précédent cultural:	Blé d'automne
Travail du sol:	Déchaumeuse, herse à disques, herse rotative
Fumure organique:	Fumier de bovins 20 m ³ /ha
Fumure minérale de fond:	240 K2O
Fumure azotée:	104 N (63 N le 21.02.18; 41 N le 21.03.18)
Trait. herbicides:	Fusilade Max 1.5 l/ha le 24.03.2018
Sous-semis:	Mélange UFA Colza Fix (30 kg/ha)
Traitements molluscicides:	Metarex Inov 6 kg/ha
Traitements insecticides:	Aucun

Données techniques des essais variétaux

Organisateur:	Agroscope
Lieu d'essai:	Satigny GE (1242)
Précédent cultural:	Orge
Travail du sol:	Aucun car semis direct
Fumure organique:	Aucune
Fumure minérale de fond:	23 P2O5; 48 Mg
Fumure azotée:	183 N (9 N 15.08.17; 66 N 28.02.18; 78 N 22.03.18; 30 N 11.04.18)
Trait. herbicides:	Brasan Trio 4.0 l/ha le 17.08.2017 Glyfos 2.0 l/ha le 17.08.2017 Mero 1.0 l/ha le 17.08.2017 Silwet L-77 0.02 l/ha le 17.08.2017 Kerb Flo 1.5 l/ha le 03.11.2017
Traitements molluscicides:	Metarex Inov 6 kg/ha
Traitements insecticides:	Biscaya 0.3 l/ha le 06.04.2018 Pyrinex 1.0 l/ha le 12.04.2018
Traitements fongicides:	Toprex 0.5 l/ha le 06.10.2017 Amistar 1.0 l/ha le 20.04.2018

Organisateur:	Agroscope
Lieu d'essai:	Reckenholz ZH (8046)
Précédent cultural:	Blé de printemps
Travail du sol:	Labour, herse rotative
Fumure organique:	Kompost 75 t/ha (ca. 0.5 kg N/t, 3 kg P2O5/t, 5 kg K2O/t, 3 kg Mg/t gemäss GRUD)
Fumure minérale de fond:	Aucune
Fumure azotée:	143 N (63 N 06.03.18; 80 N 22.03.18)
Trait. herbicides:	Nimbus CS 3.0 l/ha le 31.08.2017
Traitements insecticides:	Audienz 0.2 l/ha le 06.04.2018 Talstar SC 0,2 l/ha le 11.04.2018 Plenum WG 0.15 kg/ha le 11.04.2018

Organisateur:	Agroscope
Lieu d'essai:	Gennersbrunn SH (8212)
Texture de sol:	16 % argile, 31 % silt, 53 % sable; 3.5 % MO; pH 7.4
Précédent cultural:	Blé d'automne
Travail du sol:	Labour, herse rotative
Fumure organique:	Lisier de porc le 21.08.2017 (52kg N/ha, 53kg P2O5/ha, 74kg K2O/ha, 12kg Mg/ha)
Fumure minérale de fond:	Aucune
Fumure azotée:	126 N (63 N 07.02.187; 63 N 22.03.18)
Trait. herbicides:	Rodino 3.0 l/ha 07.09.2017
Traitements insecticides:	Decis Protech 0.5 l/ha le 22.09.2017 Pyrinex 1.0 l/ha le 14.04.2018

Données techniques des essais variétaux

Organisateur:	FRI
Lieu d'essai:	Courtedoux JU (2905)
Précédent cultural:	
Travail du sol:	Déchaumeuse, herse rotative
Fumure organique:	Fumier composté 45 m ³ /ha le 18.08.2017
Fumure azotée:	141 N (78 N le 09.03.18; 63 N le 14.03.18)
Trait. herbicides:	Aucun
Sous-semis:	Oui
Traitements insecticides:	Aucun
Organisateur:	Forum Ackerbau
Lieu d'essai:	Gennersbrunn SH (8212)
Texture de sol:	16 % argile, 31 % silt, 53 % sable; 3.5 % MO; pH 7.4
Précédent cultural:	Blé d'automne
Travail du sol:	Labour, herse rotative
Fumure organique:	Lisier de porc le 21.08.2017
Fumure azotée:	126 N (63 N 07.02.18; 63 N 22.03.18)
Trait. herbicides:	Rodino 3.0 l/ha 07.09.2017
Traitements insecticides:	Decis Protech 0.5 l/ha le 22.09.2017 Pyrinex 1.0 l/ha le 14.04.2018
Traitements fongicides:	Tilmor 1.2 l/ha le 21.10.2017 Propulse 1.0 l/ha le 21.04.2018
Organisateur:	Fenaco
Lieu d'essai:	Hochfelden ZH (8182)
Précédent cultural:	Blé d'automne
Travail du sol:	Cultivateur, herse rotative
Fumure organique:	Purin de bovins 30 m ³ /ha le 24.08.2017
Fumure azotée:	150 N (52 N 14.02.18; 52 N 22.03.18; 46 N 29.03.18)
Trait. herbicides:	Devrinol Top 3.0 l/ha le 29.08.2017
Traitements insecticides:	Cyperméthrine 0.25 l/ha le 06.10.2017 Talstar SC 0.2 l/ha le 04.04.2018 Pyrinex 1.0 l/ha le 13.04.2018 Biscaya 0.4 l/ha le 18.04.2018
Traitements fongicides:	Caryx 1.4 l/ha le 06.10.2017 Propulse 1.0 l/ha le 18.04.2018
Organisateur:	Fenaco
Lieu d'essai:	Ersigen BE (3423)
Précédent cultural:	Pois protéagineux
Travail du sol:	Cultivateur, herse rotative
Fumure organique:	Digestat liquide 28.4 m ³ /ha le 23.08.2017
Fumure azotée:	196 N (98 N 22.03.18; 98 N 06.04.18)
Trait. herbicides:	Colzaphen 3.0 l/ha le 29.08.2017
Traitements insecticides:	Biscaya 0.3 l/ha le 19.04.2018
Traitements fongicides:	Caryx 1.2 l/ha le 09.10.2017 Propulse 1.0 l/ha le 19.04.2018

Données techniques des essais variétaux

<u>Variétés / Sorten / Varieties</u>	<u>Type</u>	<u>Statut</u>	<u>Obtenteur/Züchter/Breeder</u>
1 Avatar	HR	ST	NPZ
2 V316OL	HR HOLL	ST	DSV
3 Attletick	HR	ST	RAGT
4 Trezzor	HR	T	RAGT
5 Kicker (SLM14013W11)	HR	T	NPZ
6 Leopard (LSF 1334)	HR	T	NPZ
7 DK Exlibris (CWH 328)	HR	C	Monsanto
8 MDS32	HR HOLL	C	DSV
9 Architect (LE14/276)	HR	B	Limagrain
10 Bender	HR	B	DSV
11 MDS40	HR HOLL	B	DSV
12 MDS44	HR HOLL	B	DSV
13 Tempo (RAP16121W11)	HR	B	NPZ
14 H9131393	HR	B	KWS
15 Président	HR	B	Saatbau linz
16 RGT JAKUZZI	HR	A	RAGT
17 PUZZLE	HR	A	NPZ
18 NPZ17161W11	HR	A	NPZ
19 Croozer (NPZ16101W15)	HR	A	NPZ
20 MDS59	HR HOLL	A	Monsanto
21 PX128	HR demi-nain	A	Pioneer
22 PT256	HR	A	Pioneer
23 RNX3643	HR	A	Syngenta
24 Hamour	HR	A	momont
25 Angelico	HR	A	limagrain
26 H9141827	HR	A	KWS
27 H9141823	HR	A	KWS
28 WRH521	HR	A	DSV
29			
30 Pantheon	HR	A	Saatbau Linz

Lieu d'essai / Versuchsorte / Locations

Chs. Changins VD
Gou. Goumoens-la-Ville VD
Burt. Burtigny VD
Mis. Missy VD
Sat. Satigny GE
Rec. Reckenholz ZH
Gen. Gennersbrunn SH
Genn. Gennersbrunn SH Forum Ackerbau
Cou. Courtedoux JU
Hoch. Hochfelden ZH
Ers. Ersigen BE

HR = hybride à fertilité restaurée

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Rendement en grain trié, à 6 % d'eau, en dt/ha
 Korntrag, gereinigt, 6 % Wassergehalt, in dt/ha
 Seedyield, cleaned, 6 % moisture content, in dt/ha

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Burt.	Mis.	Sat.	Rec.	Gen.	Genn.	Cou.	Hoch.	Ers.	Moyennes Agroscope	Moyennes totales
AVATAR	24.9	38.9	35.5	32.8	29.5	38.8	29.4	30.0	20.3	48.9	46.1	32.8	34.1
V3160L	20.5	38.2	38.2	30.1	24.9	36.6	32.5	31.9	19.8	45.3	48.7	31.5	33.3
ATTLETICK	22.9	37.5	32.4	34.4	32.6	42.8	28.5	29.2	25.6	49.1	47.4	33.0	34.8
TREZZOR	26.5	40.2	36.3	36.1	37.4	41.3	35.9	32.4	25.6	49.7	49.6	36.2	37.4
KICKER	25.0	36.1	36.7	35.2	33.7	43.6	36.0	33.6	21.8	43.0	48.0	35.2	35.7
LEOPARD	27.9	41.4	35.3	35.8	32.3	41.5	35.0	33.4	24.1	55.7	49.0	35.6	37.4
DK EXLIBRIS	29.5	47.7	43.8	40.2	32.2	43.1	38.8	34.1	31.7	42.1	50.2	39.5	39.5
MDS32	19.7	35.3	32.5	31.7	26.3	35.6	25.2	26.2				29.5	29.1
ARCHITECT	31.5	42.2	40.1	38.7	36.5	42.6	38.2					38.5	
BENDER	27.1	36.4	35.3	32.1	25.3	40.6	26.7					31.9	
MDS40	26.0	36.4	35.9	30.7	32.8	38.7	31.6					33.1	
MDS44	19.7	34.0	28.7	28.9	19.7	35.3	31.0					28.2	
TEMPO	30.5	43.7	43.9	38.6	41.1	44.0	37.5					39.9	
H9131393	31.9	42.0	38.5	36.7	35.9	44.5	32.2					37.4	
PRESIDENT	22.0	35.5	30.7	33.0	20.6	38.7	33.2					30.5	
RGT JAKUZZI	25.2	41.5	31.8	38.9	33.2	42.5	33.8					35.3	
PUZZLE	27.6	41.0	38.6	36.1	38.7	42.8	36.2					37.3	
NPZ17161W11	31.5	46.1	39.9	36.5	28.7	44.9	31.7					37.0	
CROOZER	29.1	43.1	38.9	35.1	29.2	44.1	30.2					35.7	
MDS59	21.5	32.6	30.4	31.1	27.5	38.8	29.4					30.2	
PX128	28.5	36.8	38.2	32.7	33.9	41.8	30.1					34.6	
PT256	26.8	39.3	36.3	34.6	31.9	42.8	29.2					34.4	
RNX3643	30.9	40.1	41.5	38.3	33.2	43.8	37.9					38.0	
HAMOUR	24.7	41.4	38.4	36.5	25.4	41.8	36.1					34.9	
ANGELICO	33.3	46.9	42.3	40.9	38.6	44.8	34.6					40.2	
H9141827	30.0	42.7	41.7	43.8	40.2	46.3	34.5					39.9	
H9141823	27.1	43.7	43.1	39.5	28.1	46.1	31.6					37.0	
WRH521	26.0	42.3	43.8	38.4	24.6	39.7	32.6					35.3	
PANTHEON	25.7	40.0	37.8	41.2	34.6	44.6	35.2					37.0	
Moyenne d'essai	26.7	40.1	37.5	35.8	31.4	41.8	32.9	31.4	24.1	47.7	48.4	35.2	35.2
PPDS 0.05	4.1	4.2	4.0	4.2	11.4	4.5	5.8	-	-	-	-		
PPDS 0.01	5.5	5.6	5.3	5.5	n.s.	6.0	7.7	-	-	-	-		
C.V. (%)	9.5	6.4	6.6	7.2	22.2	6.6	10.7	-	-	-	-		

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Rendement en grain trié, à 6 % d'eau, en valeur relatives, 100 = (Avatar + V316OL + Attletick)/3

Kornertrag, gereinigt, 6 % Wassergehalt, Relativwerte, 100 = (Avatar + V316OL + Attletick)/3

Seedyield, cleaned, 6 % moisture content, relative values, 100 = (Avatar + V316OL + Attletick)/3

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Burt.	Mis.	Sat.	Rec.	Gen.	Genn.	Cou.	Hoch.	Ers.	Moyennes Agroscope	Moyennes totales
AVATAR	109.3	101.9	100.3	101.2	101.7	98.5	97.7	98.7	92.7	102.4	97.3	101.5	100.1
V316OL	90.0	99.9	108.0	92.8	85.8	92.8	107.7	105.1	90.3	94.8	102.7	96.7	97.3
ATTLETICK	100.7	98.2	91.6	106.1	112.5	108.6	94.5	96.2	117.0	102.8	100.0	101.7	102.6
TREZZOR	116.4	105.1	102.6	111.3	129.1	105.0	119.2	106.6	117.1	104.0	104.6	112.7	111.0
KICKER	109.8	94.5	103.8	108.5	116.2	110.7	119.4	110.8	99.6	90.0	101.3	109.0	105.9
LEOPARD	122.5	108.2	99.9	110.4	111.3	105.4	116.1	110.1	110.1	116.6	103.4	110.5	110.4
DK EXLIBRIS	129.7	124.8	124.1	123.9	114.4	109.4	128.8	112.3	144.8	88.1	105.9	122.2	118.7
MDS32	86.6	92.5	91.8	97.7	90.8	90.5	83.7	86.2				90.5	90.0
ARCHITECT	138.5	110.3	113.5	119.3	126.0	108.2	126.6					120.4	
BENDER	119.1	95.2	100.0	99.0	87.1	103.1	88.6					98.9	
MDS40	114.2	95.2	101.7	94.5	113.0	98.4	104.8					103.1	
MDS44	86.6	88.9	81.3	89.2	68.0	89.7	102.8					86.6	
TEMPO	134.2	114.2	124.3	119.0	141.7	111.8	124.4					124.2	
H9131393	140.4	109.9	109.0	113.2	123.9	112.9	106.9					116.6	
PRESIDENT	96.7	93.0	86.9	101.8	70.9	98.3	110.1					94.0	
RGT JAKUZZI	110.9	108.7	90.0	119.9	114.6	107.8	112.2					109.2	
PUZZLE	121.4	107.3	109.3	111.4	133.3	108.7	120.0					115.9	
NPZ17161W11	138.3	120.7	112.9	112.4	98.9	114.1	105.3					114.6	
CROOZER	127.8	112.7	110.0	108.1	100.7	112.1	100.4					110.3	
MDS59	94.7	85.3	85.9	95.9	94.7	98.5	97.4					93.2	
PX128	125.3	96.3	108.0	100.9	117.0	106.1	99.9					107.6	
PT256	117.8	102.8	102.7	106.6	110.1	108.7	97.0					106.5	
RNX3643	135.7	105.0	117.3	118.2	114.5	111.2	125.8					118.2	
HAMOUR	108.7	108.2	108.8	112.6	87.5	106.1	119.7					107.4	
ANGELICO	146.3	122.7	119.6	126.1	133.0	113.7	114.9					125.2	
H9141827	131.8	111.8	118.0	135.0	138.6	117.6	114.4					123.9	
H9141823	119.0	114.2	122.0	121.8	97.1	117.0	105.0					113.7	
WRH521	114.3	110.7	124.1	118.2	84.9	100.7	108.3					108.7	
PANTHEON	113.1	104.7	106.8	126.9	119.3	113.4	116.8					114.4	
Moyenne d'essai	117.2	104.9	106.0	110.4	108.2	106.2	109.3	103.3	110.2	99.8	102.2	108.9	104.5

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Notes de végétation en automne
Bonitur der Vegetations-Entwicklung im Herbst
Evaluation of autumn plant development

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Burt.	Mis.	Sat.	Rec.	Gen.	Moyennes
Date	01.11.17	01.11.17	01.11.17	01.11.17	01.11.17	28.11.17	07.12.17	
Stade BBCH	19	18	18	19	18			
Hauteur en cm	20	25	30	30	25			
AVATAR	1.0	1.0	1.0	1.0	4.3	1.3	2.3	1.7
V316OL	1.3	1.3	1.0	1.0	5.0	3.0	2.3	2.1
ATTLETICK	1.3	1.0	1.0	1.0	4.7	1.3	2.7	1.9
TREZZOR	1.0	1.0	1.0	1.0	3.7	1.3	1.7	1.5
KICKER	1.0	1.3	1.0	1.0	5.0	1.7	1.7	1.8
LEOPARD	1.0	1.0	1.0	1.0	4.7	1.0	1.0	1.5
DK EXLIBRIS	1.3	1.0	1.0	1.0	5.0	2.7	2.0	2.0
MDS32	1.3	1.0	1.0	1.0	3.7	2.3	2.7	1.9
ARCHITECT	1.0	1.0	1.0	1.0	3.7	1.7	1.3	1.5
BENDER	1.0	1.0	1.0	1.0	5.7	1.7	3.7	2.1
MDS40	1.3	1.0	1.0	1.0	6.0	1.7	2.7	2.1
MDS44	1.3	1.0	1.3	1.0	4.0	2.0	3.3	2.0
TEMPO	1.3	1.0	1.3	1.0	3.3	1.7	2.3	1.7
H9131393	1.0	1.0	1.0	1.0	3.7	1.7	1.7	1.6
PRESIDENT	1.3	1.0	1.0	1.0	3.3	1.3	3.0	1.7
RGT JAKUZZI	1.3	1.0	1.0	1.0	3.3	2.0	2.3	1.7
PUZZLE	1.3	1.0	1.3	1.0	4.7	2.3	4.0	2.2
NPZ17161W11	1.0	1.0	1.3	1.0	5.0	1.3	1.7	1.8
CROOZER	1.0	1.0	1.0	1.0	5.0	2.3	3.0	2.0
MDS59	1.0	1.0	1.0	1.0	3.7	2.0	3.7	1.9
PX128	1.3	1.0	1.0	1.0	4.7	2.3	2.0	1.9
PT256	1.3	1.0	1.0	1.0	4.3	2.7	2.0	1.9
RNX3643	1.0	1.0	1.0	1.0	3.7	1.3	2.0	1.6
HAMOUR	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0	2.3	1.7	1.7
ANGELICO	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0	1.7	2.0	1.7
H9141827	1.7	1.0	1.0	1.0	4.3	1.7	1.3	1.7
H9141823	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	1.7	2.0	1.5
WRH521	1.0	1.0	1.0	1.0	4.7	2.0	2.7	1.9
PANTHEON	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	1.3	1.7	1.4
Moyenne d'essai	1.2	1.0	1.0	1.0	4.2	1.8	2.3	1.8

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Notes de végétation au printemps

Bonitur der Vegetations-Entwicklung im Frühjahr

Evaluation of spring plant development

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Burt.	Mis.	Sat.	Rec.	Gen.	Moyennes
Date	08.03.18	08.03.18	08.03.18	08.03.18	08.03.18	21.02.18	21.02.18	
Stade BBCH	32	30	32	31	32			
Hauteur en cm	15	15	20	20	15			
AVATAR	2.7	1.0	1.3	1.3	2.0	1.7	1.7	1.7
V316OL	5.7	1.7	1.0	1.3	4.0	1.3	1.0	2.3
ATTLETICK	4.7	1.0	1.3	1.0	3.3	1.7	2.0	2.1
TREZZOR	3.3	1.0	1.3	1.0	2.7	1.7	1.0	1.7
KICKER	3.3	1.0	1.0	1.3	3.7	2.3	1.3	2.0
LEOPARD	3.3	1.0	1.3	1.0	1.3	2.3	1.7	1.7
DK EXLIBRIS	4.3	1.0	1.0	1.0	4.0	2.7	1.3	2.2
MDS32	6.7	1.7	1.0	1.0	4.0	1.7	1.3	2.5
ARCHITECT	2.7	1.0	1.0	1.7	1.3	2.0	1.3	1.6
BENDER	3.3	1.7	1.0	1.3	4.7	2.0	2.0	2.3
MDS40	5.7	2.0	1.0	1.0	4.3	1.7	2.0	2.5
MDS44	4.3	1.0	1.0	1.0	5.0	2.0	1.7	2.3
TEMPO	4.0	1.3	1.0	1.3	2.3	2.7	1.3	2.0
H9131393	1.3	1.0	1.0	1.3	2.3	2.3	1.3	1.5
PRESIDENT	5.3	1.7	1.3	2.3	6.0	2.3	1.3	2.9
RGT JAKUZZI	4.3	1.7	1.7	1.0	2.0	2.0	1.7	2.0
PUZZLE	3.0	1.0	1.0	1.0	2.3	1.7	1.3	1.6
NPZ17161W11	2.0	1.0	1.0	1.0	4.7	1.3	1.0	1.7
CROOZER	1.7	1.0	1.0	1.0	3.7	1.7	1.3	1.6
MDS59	6.0	1.3	1.3	1.0	4.3	2.0	2.0	2.6
PX128	3.0	1.0	1.0	1.0	3.7	2.7	1.3	2.0
PT256	4.0	1.0	1.0	1.0	4.0	2.7	2.0	2.2
RNX3643	2.0	1.3	1.0	1.3	3.7	2.0	1.3	1.8
HAMOUR	2.3	1.0	1.0	1.0	4.0	1.7	1.0	1.7
ANGELICO	1.3	1.0	1.0	1.7	3.0	1.3	1.3	1.5
H9141827	2.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.3	1.5
H9141823	1.7	1.0	1.0	1.0	3.7	2.0	1.0	1.6
WRH521	4.0	1.0	1.0	1.0	5.3	2.3	2.0	2.4
PANTHEON	3.7	1.0	1.0	1.0	2.3	1.3	1.3	1.7
Moyenne d'essai	3.5	1.2	1.1	1.2	3.4	2.0	1.5	2.0

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Début floraison (différence en jours par rapport à (Avatar + V316OL + Attletick)/3)

Blühbeginn (Unterschied in Tagen im Vergleich zu (Avatar + V316OL + Attletick)/3)

Beginning of flowering (difference in days compared to (Avatar + V316OL + Attletick)/3)

Lieux d'essai Dates	Chs. 1)	Gou. 2)	Burt. 3)	Mis. 4)	Sat. 5)	Rec. 6)	Gen. 7)	Genn. 8)	Moyennes Agroscope	Moyennes totales
AVATAR	-2.7	-1.1	-1.4	-0.9	-2.1	-1.7	-1.3	-1.0	-1.6	-1.5
V316OL	1.3	0.6	0.6	0.4	0.9	1.0	0.7	0.7	0.8	0.8
ATTLETICK	1.3	0.6	0.9	0.4	1.2	0.7	0.7	0.3	0.8	0.8
TREZZOR	0.7	0.6	0.9	0.1	0.6	-0.0	0.0	-0.3	0.4	0.3
KICKER	1.3	1.2	1.2	1.1	1.6	1.3	1.0	0.7	1.3	1.2
LEOPARD	0.3	0.6	0.9	0.4	0.9	-0.0	-0.3	-0.3	0.4	0.3
DK EXLIBRIS	0.0	0.2	-0.1	-0.6	-0.8	0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2
MDS32	1.3	-0.1	-0.1	0.4	0.6	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
ARCHITECT	0.3	0.9	0.9	0.4	0.9	1.7	0.3		0.8	
BENDER	0.3	0.6	1.2	0.4	1.6	-0.0	1.0		0.7	
MDS40	0.7	0.2	0.6	0.4	0.6	0.3	0.3		0.4	
MDS44	2.3	-0.1	-0.4	0.4	1.6	-0.3	1.0		0.6	
TEMPO	1.3	1.9	1.6	1.4	2.2	1.3	1.7		1.6	
H9131393	-1.0	-0.8	-0.8	0.4	3.2	-1.7	-1.3		-0.3	
PRESIDENT	1.3	1.6	0.9	1.4	1.9	1.0	1.0		1.3	
RGT JAKUZZI	1.3	0.9	0.2	0.4	1.2	1.0	0.3		0.8	
PUZZLE	-2.0	-0.4	-0.4	-0.6	-0.1	-1.7	0.0		-0.7	
NPZ17161W11	0.0	0.6	0.2	0.8	2.2	0.3	0.7		0.7	
CROOZER	-3.0	-0.8	-0.8	-0.6	-0.8	-0.7	-0.3		-1.0	
MDS59	2.3	1.9	0.9	1.4	2.6	2.3	1.0		1.8	
PX128	0.3	0.9	0.9	0.8	-0.1	2.3	1.7		1.0	
PT256	1.0	0.9	0.9	0.4	1.6	1.7	0.3		1.0	
RNX3643	-2.3	-0.1	-0.8	0.4	-0.1	0.7	-0.3		-0.4	
HAMOUR	1.0	1.2	1.9	1.4	1.9	2.0	1.3		1.5	
ANGELICO	-1.7	0.2	0.2	0.8	0.9	0.7	0.7		0.3	
H9141827	0.0	0.6	-0.1	0.4	2.2	1.0	0.3		0.6	
H9141823	0.3	0.6	-0.1	0.4	1.9	1.3	1.7		0.9	
WRH521	-1.7	0.2	0.2	0.1	1.2	0.3	0.7		0.2	
PANTHEON	0.3	0.9	0.2	0.4	0.2	0.7	0.3		0.4	
Moyenne d'essai	0.2	0.5	0.3	0.5	1.0	0.6	0.4	0.0	0.5	0.2

1) 0 = 20.04.2018

2) 0 = 21.04.2018

3) 0 = 22.04.2018

4) 0 = 21.04.2018

5) 0 = 22.04.2018

6) 0 = 17.04.2018

7) 0 = 20.04.2018

8) 0 = 20.04.2018

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Humidité du grain à la récolte: différences de % d'humidité par rapport à (Avatar + V316OL + Attletick)/3
 Wassergehalt des Korns am Erntetag: Unterschiede in Wasser % im Vergleich zu (Avatar + V316OL + Attletick)/3
 Moisture content of seed at harvest: differences in % of water compared to (Avatar + V316OL + Attletick)/3

Lieux d'essai Humidité du grain (Avatar + V316OL + Attletick)/3	Chs. 8.6%	Gou. 8.6%	Burt. 8.5%	Mis. 8.5%	Sat. 8.5%	Rec. 6.3%	Gen. 7.3%	Genn. 7.7%	Cou. 6.2%	Hoch. 7.4%	Ers. 7.8%	Moyennes Agroscope 8.0%	Moyennes totales 7.8%
AVATAR	-1.2	-0.4	+0.0	-0.3	-0.3	-0.4	-0.7	-0.2	-0.2	-0.4	+0.2	-0.5	-0.4
V316OL	+1.2	+0.2	+0.2	+0.4	+0.4	+0.4	+0.4	-0.3	+0.3	-0.6	-0.3	+0.5	+0.2
ATTLETICK	-0.0	+0.3	-0.2	-0.1	-0.1	+0.1	+0.2	+0.5	-0.0	+1.1	+0.1	+0.0	+0.2
TREZZOR	-0.5	+0.6	+0.3	+0.0	-0.3	+0.1	+0.5	-0.3	+0.4	-0.0	+0.0	+0.1	+0.1
KICKER	-0.1	+0.2	+0.9	+0.1	+0.0	+0.4	-0.5	-0.1	+0.8	+1.3	+0.5	+0.1	+0.3
LEOPARD	-0.6	+0.4	+0.2	-0.1	-0.5	-0.1	-0.7	-0.3	+0.3	+0.9	-0.2	-0.2	-0.1
DK EXLIBRIS	-0.9	-0.4	-0.5	-0.2	+0.4	-0.3	-0.7	-0.5	-0.6	+0.2	-0.1	-0.4	-0.3
MDS32	+0.5	+0.9	+0.6	+0.9	+0.6	+0.3	+1.7	+0.5				+0.8	+0.7
ARCHITECT	-1.1	-0.5	-0.3	-0.2	-0.6	-0.4	-0.4					-0.5	
BENDER	-0.9	+0.5	-0.1	-0.2	+0.3	-0.0	+0.7					+0.0	
MDS40	-0.8	+0.5	+0.1	+0.1	+0.6	+0.5	-0.3					+0.1	
MDS44	+1.3	+1.0	+1.1	+0.2	+0.8	+1.1	+0.6					+0.9	
TEMPO	-0.6	-0.2	-0.2	+0.0	-0.4	-0.2	-0.9					-0.3	
H9131393	-1.0	+0.3	+0.7	+0.2	-0.4	+0.1	+0.0					-0.0	
PRESIDENT	-0.2	+0.4	-0.3	-0.2	+2.0	-0.4	-0.5					+0.1	
RGT JAKUZZI	-1.2	-0.5	-0.3	-0.4	-0.7	-0.3	-0.4					-0.6	
PUZZLE	-0.8	-0.2	+0.1	-0.2	-0.4	+0.2	-0.2					-0.2	
NPZ17161W11	-1.0	+0.2	-0.1	-0.1	-0.0	-0.0	-0.5					-0.2	
CROOZER	-0.6	-0.0	+1.5	+0.8	+1.1	+0.7	+0.1					+0.5	
MDS59	-0.2	-0.3	-0.3	-0.1	-0.2	-0.0	-0.4					-0.2	
PX128	-0.4	+0.5	+0.2	+0.4	+0.0	-0.6	-0.8					-0.1	
PT256	-0.8	+1.2	+0.1	-0.0	+0.2	+0.6	-0.0					+0.2	
RNX3643	-1.3	-0.5	-0.2	-0.4	-0.1	-0.3	-1.1					-0.6	
HAMOUR	-1.1	-0.3	-0.3	+0.3	+0.7	-0.2	-1.2					-0.3	
ANGELICO	-1.0	-0.4	+0.2	+0.2	-0.5	-0.1	+0.1					-0.2	
H9141827	-0.7	+1.5	+1.5	+1.2	+0.4	+0.6	-0.0					+0.6	
H9141823	-0.4	+0.8	+1.2	+0.2	+0.9	+0.1	-0.1					+0.4	
WRH521	-0.7	-0.0	+0.3	-0.3	+0.6	+0.7	-0.4					+0.0	
PANTHEON	-1.0	-0.2	-0.2	0.0	-0.3	-0.3	-1.0					-0.4	
Moyenne d'essai	-0.6	+0.2	+0.2	+0.1	+0.1	+0.1	-0.2	-0.1	+0.1	+0.3	+0.0	-0.0	+0.1

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Hauteur des plantes en cm, (stade fin floraison)

Pflanzenlänge in cm (Stadium "Ende der Blüte")

Plant height in cm (stage "end of flowering")

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Burt.	Mis.	Sat.	Rec.	Gen.	Moyennes
Dates	30.05.18	30.05.18	30.05.18	30.05.18	30.05.18	05.06.18	05.06.18	
AVATAR	143	145	163	147	110	160	135	143
V316OL	123	142	158	142	107	158	148	140
ATTLETICK	138	145	155	148	108	162	138	142
TREZZOR	147	143	162	148	115	162	153	147
KICKER	145	155	167	152	113	165	157	150
LEOPARD	140	148	157	148	103	162	150	144
DK EXLIBRIS	147	153	162	148	115	162	150	148
MDS32	128	143	158	150	108	158	147	142
ARCHITECT	155	155	172	157	113	170	150	153
BENDER	145	140	158	140	112	165	143	143
MDS40	135	138	155	142	112	155	138	139
MDS44	127	127	147	135	100	150	133	131
TEMPO	148	150	163	155	125	165	160	152
H9131393	162	155	170	153	115	162	145	152
PRESIDENT	137	147	155	150	108	160	155	145
RGT JAKUZZI	138	143	153	150	112	160	152	144
PUZZLE	148	142	167	143	115	160	148	146
NPZ17161W11	157	152	175	157	115	167	155	154
CROOZER	153	150	163	143	112	160	145	147
MDS59	122	140	147	138	108	153	133	135
PX128	137	137	148	138	117	158	127	137
PT256	138	152	162	143	117	165	140	145
RNX3643	158	150	172	153	110	165	150	151
HAMOUR	157	155	165	155	105	162	150	150
ANGELICO	168	158	173	155	123	165	153	157
H9141827	165	163	178	162	127	178	152	161
H9141823	168	162	182	163	127	175	163	163
WRH521	162	155	175	152	115	175	153	155
PANTHEON	145	148	168	148	115	158	143	147
Moyenne d'essai	146	148	163	149	113	163	147	147

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Notes de verse (1 = pas de verse; 9 = verse totale)

Bonitur der Standfestigkeit (1 = standfest; 9 = totale Lagerung)

Evaluation of lodging (1 = no lodging; 9 = fully lodged)

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Burt.	Mis.	Sat.	Rec.	Gen.	Hoch.	Ers.	Moyennes Agroscope	Moyennes totales
AVATAR	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.1
V316OL	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1
ATTLETICK	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.1	1.1
TREZZOR	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	8.0	1.0	1.1	1.9
KICKER	1.3	1.0	1.0	1.7	1.0	1.0	1.3	8.0	1.0	1.2	1.9
LEOPARD	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
DK EXLIBRIS	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	6.0	1.0	1.1	1.6
MDS32	2.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0			1.2	
ARCHITECT	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0			1.0	
BENDER	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0			1.0	
MDS40	1.7	1.3	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0			1.2	
MDS44	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0			1.1	
TEMPO	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0			1.0	
H9131393	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.3			1.1	
PRESIDENT	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3			1.1	
RGT JAKUZZI	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0			1.0	
PUZZLE	1.3	1.3	1.0	1.3	1.0	1.3	1.0			1.2	
NPZ17161W11	2.0	1.0	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0			1.2	
CROOZER	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0			1.0	
MDS59	1.7	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0			1.1	
PX128	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3			1.0	
PT256	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.7			1.1	
RNX3643	1.0	2.3	1.3	1.7	1.0	1.3	1.0			1.4	
HAMOUR	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3			1.1	
ANGELICO	1.0	1.0	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0			1.1	
H9141827	1.0	1.0	1.0	1.7	1.0	1.0	1.3			1.1	
H9141823	1.3	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.3			1.2	
WRH521	1.0	1.3	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0			1.1	
PANTHEON	1.3	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0			1.1	
Moyenne d'essai	1.3	1.1	1.0	1.3	1.0	1.0	1.1	3.9	1.0	1.1	1.4

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Poids de mille grains en grammes

Tausendkorngewicht in g

Weight of 1000 seeds in g

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Burt.	Mis.	Sat.	Rec.	Gen.	Moyennes
AVATAR	4.2	4.0	4.2	3.8	4.8	3.8	3.9	4.1
V316OL	4.4	4.2	4.4	4.0	5.2	4.1	4.2	4.4
ATTLETICK	4.2	4.2	4.2	3.8	5.0	3.9	4.2	4.2
TREZZOR	4.0	4.2	4.2	3.8	4.8	3.9	4.1	4.1
KICKER	4.4	4.2	4.2	4.0	5.0	3.9	4.0	4.2
LEOPARD	4.4	4.4	4.4	4.2	5.0	4.1	4.4	4.4
DK EXLIBRIS	4.0	4.0	4.2	3.8	4.8	3.6	4.0	4.1
MDS32	4.4	4.6	4.4	4.4	5.2	4.2	4.2	4.5
ARCHITECT	4.2	4.2	4.2	4.0	4.8	3.9	4.2	4.2
BENDER	4.0	3.8	4.0	4.0	4.8	3.6	4.0	4.0
MDS40	4.4	4.4	4.6	4.4	5.2	4.1	4.5	4.5
MDS44	4.4	4.8	4.8	4.4	5.8	4.7	4.7	4.8
TEMPO	4.0	4.2	4.2	4.0	4.8	3.9	4.1	4.2
H9131393	4.2	4.4	4.4	4.0	4.8	4.0	4.1	4.3
PRESIDENT	4.0	4.2	4.0	4.2	5.0	3.8	4.0	4.2
RGT JAKUZZI	4.0	4.0	4.4	3.8	4.8	3.8	4.1	4.1
PUZZLE	4.0	4.0	4.0	3.6	4.4	3.7	3.9	3.9
NPZ17161W11	3.8	3.8	3.8	3.6	4.6	3.6	4.0	3.9
CROOZER	3.8	4.0	4.0	3.8	4.4	3.7	4.0	4.0
MDS59	3.8	3.6	4.0	3.4	4.4	3.4	3.8	3.8
PX128	4.0	4.0	4.4	4.2	4.6	3.9	4.1	4.2
PT256	3.4	3.6	3.6	3.6	4.2	3.5	3.8	3.7
RNX3643	4.0	4.2	4.4	4.2	5.4	3.9	4.1	4.3
HAMOUR	4.4	4.4	4.4	4.2	5.0	4.1	4.2	4.4
ANGELICO	4.0	4.2	4.4	4.0	5.0	4.0	4.2	4.3
H9141827	3.4	3.8	3.8	3.4	4.4	3.8	3.7	3.8
H9141823	3.8	4.2	4.2	3.8	4.6	3.8	3.9	4.0
WRH521	3.4	3.4	3.8	3.4	4.6	3.4	3.6	3.7
PANTHEON	4.0	4.0	4.0	4.0	4.8	3.7	3.9	4.1
Moyenne d'essai	4.0	4.1	4.2	3.9	4.8	3.9	4.1	4.1

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Teneur en huile (%) à 6 % d'humidité

Oilgehalt (%) bei 6 % Wassergehalt des Korns

Oil content (%) at 6 % moisture content of seed

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Burt.	Mis.	Sat.	Rec.	Gen.	Moyennes
AVATAR	52.8	49.1	49.7	49.3	49.7	50.2	49.1	50.0
V316OL	51.2	48.9	49.5	49.7	49.4	49.8	47.5	49.4
ATTLETICK	52.0	48.2	49.4	48.9	50.0	48.8	48.0	49.3
TREZZOR	51.8	48.9	49.2	49.7	50.7	50.3	48.5	49.9
KICKER	51.5	47.7	47.1	48.6	48.6	47.8	48.1	48.5
LEOPARD	52.1	49.6	49.7	50.2	50.9	49.8	48.4	50.1
DK EXLIBRIS	51.7	48.8	49.0	49.8	48.9	48.5	47.8	49.2
MDS32	52.4	48.3	48.7	49.0	51.1	48.8	49.1	49.6
ARCHITECT	52.5	49.6	49.5	49.4	51.4	51.0	49.1	50.4
BENDER	54.3	49.6	49.1	50.4	50.6	50.5	48.1	50.4
MDS40	52.9	49.1	49.5	49.6	50.2	49.6	48.4	49.9
MDS44	50.8	47.8	48.4	48.7	47.5	47.2	46.5	48.1
TEMPO	52.6	49.8	48.8	48.1	50.6	50.2	49.4	49.9
H9131393	53.8	50.4	50.8	50.1	50.7	50.2	49.1	50.7
PRESIDENT	53.0	50.0	50.1	50.2	47.7	51.2	49.3	50.2
RGT JAKUZZI	52.2	48.3	49.4	49.4	49.9	49.9	49.6	49.8
PUZZLE	52.4	50.5	50.2	50.6	50.8	50.4	48.5	50.5
NPZ17161W11	52.8	49.3	48.3	49.0	50.6	49.1	48.8	49.7
CROOZER	52.4	50.8	49.8	48.5	49.6	50.1	47.5	49.8
MDS59	50.2	46.9	47.7	48.4	49.2	47.9	48.2	48.4
PX128	52.9	49.3	49.4	49.6	49.5	48.7	47.0	49.5
PT256	53.0	48.3	50.2	49.8	51.3	50.5	49.4	50.4
RNX3643	53.3	48.7	48.6	49.0	47.1	49.2	49.6	49.4
HAMOUR	51.7	48.5	48.6	48.4	47.7	50.6	50.7	49.5
ANGELICO	53.5	49.0	47.9	48.9	50.4	50.4	46.9	49.6
H9141827	52.7	48.7	48.9	50.5	50.8	49.8	49.2	50.1
H9141823	51.6	49.3	49.5	49.7	51.0	50.6	48.1	50.0
WRH521	52.4	48.9	49.6	50.5	49.5	49.8	50.6	50.2
PANTHEON	51.6	48.6	48.7	49.9	49.7	48.3	49.9	49.5
Moyenne d'essai	52.4	49.0	49.2	49.4	49.8	49.6	48.6	49.7

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Composition en acides gras (%)
 Fettsäurezusammensetzung (%)
 Fatty acids composition (%)

Lieux d'essai	Acide oléique C 18:1					Acide linoléique C 18:2					Acide linoléique C 18:3							
	Chs. %	Chs.* %	Burt. %	Gou.* %	Moyennes %	Moyennes* %	Chs. %	Chs.* %	Burt. %	Gou.* %	Moyennes %	Moyennes* %	Chs. %	Chs.* %	Burt. %	Gou.* %	Moyennes %	Moyennes* %
AVATAR	63.4		61.7		62.5		19.1		19.7		19.4		9.0		9.3		9.2	
V3160L	76.6	78.7	77.1	78.7	76.8	78.7	11.3	10.2	10.9	10.1	11.1	10.1	3.9	2.7	3.7	2.9	3.8	2.8
ATTLETICK	63.8		63.3		63.5		18.9		18.8		18.8		8.8		9.2		9.0	
TREZZOR	64.9		63.7		64.3		17.8		18.4		18.1		8.7		9.2		8.9	
KICKER	63.0		62.5		62.7		18.5		18.5		18.5		10.0		10.5		10.3	
LEOPARD	64.2		63.5		63.9		17.8		17.8		17.8		9.3		9.7		9.5	
DK EXLIBRIS	63.0		62.1		62.5		19.6		19.7		19.7		8.6		9.3		9.0	
MDS32	77.3	78.5	71.4	78.8	74.3	78.7	11.4	10.8	15.0	10.9	13.2	10.8	3.1	2.1	5.8	2.6	4.5	2.3
MDS40	76.0	76.1	75.9	76.9	75.9	76.5	12.2	12.4	12.8	11.8	12.5	12.1	3.4	2.4	3.6	3.0	3.5	2.7
MDS44	75.2	77.2	75.3	76.9	75.3	77.0	13.7	12.6	13.8	12.7	13.7	12.6	2.8	1.8	3.0	2.2	2.9	2.0
MDS59	76.1	77.5	76.7	77.6	76.4	77.6	11.9	11.2	12.0	11.3	12.0	11.2	3.5	2.7	3.6	2.9	3.6	2.8
Moyenne d'essai	69.4	77.6	68.5	77.8	68.9	77.7	15.7	11.4	16.1	11.3	15.9	11.4	6.5	2.3	7.0	2.7	6.7	2.5

*Variétés HOLL isolées

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Teneur en protéines (% de la matière sèche deshuilée)

Proteingehalt (% der entfetteten Trockensubstanz)

Protein content (% of de-fatted dry matter)

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Burt.	Mis.	Sat.	Rec.	Gen.	Moyennes
AVATAR	39.9	43.5	43.7	42.7	42.7	38.4	39.1	41.4
V316OL	40.8	44.0	43.7	42.6	43.8	40.2	41.1	42.3
ATTLETICK	39.6	44.1	42.5	42.7	42.8	39.9	40.4	41.7
TREZZOR	38.7	42.7	42.4	41.6	42.1	38.1	39.9	40.8
KICKER	40.9	43.9	43.9	42.9	43.5	39.7	40.1	42.1
LEOPARD	39.2	42.6	42.3	41.0	41.4	38.3	39.6	40.6
DK EXLIBRIS	39.6	42.8	42.0	40.8	42.9	39.1	40.1	41.0
MDS32	40.9	44.0	44.2	43.7	42.9	40.9	40.4	42.5
ARCHITECT	38.5	41.8	41.7	41.7	40.4	37.8	39.3	40.2
BENDER	39.8	44.3	44.2	43.3	43.3	39.1	41.3	42.2
MDS40	39.5	43.8	43.3	42.8	42.7	39.8	41.0	41.9
MDS44	41.8	44.3	44.3	43.6	45.5	42.4	42.8	43.5
TEMPO	38.2	41.5	42.0	41.8	40.7	38.0	38.4	40.1
H9131393	38.6	42.2	41.8	42.4	42.1	39.7	39.5	40.9
PRESIDENT	39.2	42.9	42.8	42.3	45.3	38.6	39.5	41.5
RGT JAKUZZI	39.4	43.6	43.4	41.9	42.6	38.8	39.2	41.3
PUZZLE	37.5	39.8	40.3	39.7	40.3	37.3	39.1	39.1
NPZ17161W11	38.1	41.8	42.2	41.1	40.9	38.5	39.1	40.2
CROOZER	38.6	41.6	42.3	42.8	43.2	38.4	39.9	41.0
MDS59	42.3	45.7	45.0	44.2	44.9	41.0	41.6	43.5
PX128	40.7	43.8	44.5	43.7	45.0	41.3	42.0	43.0
PT256	39.9	44.2	43.2	43.8	42.7	39.7	40.0	41.9
RNX3643	38.1	42.8	42.2	42.6	44.3	38.8	39.2	41.2
HAMOUR	39.1	42.6	42.3	42.3	43.9	37.7	37.8	40.8
ANGELICO	38.7	42.6	43.4	42.7	42.3	37.7	40.3	41.1
H9141827	37.8	42.6	42.5	41.3	42.0	39.2	39.0	40.6
H9141823	39.5	42.9	42.7	42.4	42.7	38.7	40.6	41.3
WRH521	39.3	43.0	42.6	42.4	44.2	39.4	38.5	41.3
PANTHEON	39.2	41.8	42.2	41.6	42.5	39.1	37.7	40.6
Moyenne d'essai	39.4	43.0	42.9	42.4	42.9	39.2	39.9	41.4

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2017 - 2018

Teneurs en glucosinolates, en mmol/kg de graines sur la récolte
Glukosinolatgehalte, mmol/kg Samen im Erntegut
Glucosinolates content, mmol/kg from harvested seed

Lieux d'essai	Chs.	Burt.	Moyennes
AVATAR	16.7	18.2	17.4
V316OL	20.5	18.9	19.7
ATTLETICK	20.4	18.5	19.4
DK EXLIBRIS	14.9	15.6	15.3
MDS32	18.3	18.4	18.4
Moyenne d'essai	18.2	17.9	18.0

Récapitulatif des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2016 à 2018

Rendement en grain trié, à 6 % d'eau, en dt/ha
 Körnertrag, gereinigt, 6 % Wassergehalt, in dt/ha
 Seedyield, cleaned, 6 % moisture content, in dt/ha

Variétés	2016	2017	2018	Moyenne 2 ans 2017-2018	Moyenne 3 ans 2015-2017
AVATAR	32.1	39.1	32.8	36.0	34.7
V316OL	35.4	39.4	31.5	35.5	35.4
ATTLETICK	33.7	40.9	33.0	37.0	35.9
TREZZOR	37.1	42.5	36.2	39.4	38.6
KICKER	35.5	39.3	35.2	37.2	36.7
LEOPARD	36.6	41.2	35.6	38.4	37.8
DK EXLIBRIS	38.2	42.6	39.5	41.1	40.1
MDS32		36.4	29.5	32.9	
ARCHITECT		41.8	38.5	40.2	
BENDER		39.9	31.9	35.9	
MDS40		38.4	33.1	35.8	
MDS44		32.0	28.2	30.1	
TEMPO		41.9	39.9	40.9	
H9131393		42.2	37.4	39.8	
PRESIDENT		39.9	30.5	35.2	
RGT JAKUZZI			35.3		
PUZZLE			37.3		
NPZ17161W11			37.0		
CROOZER			35.7		
MDS59			30.2		
PX128			34.6		
PT256			34.4		
RNX3643			38.0		
HAMOUR			34.9		
ANGELICO			40.2		
H9141827			39.9		
H9141823			37.0		
WRH521			35.3		
PANTHEON			37.0		
Nombre de lieux d'observation	6	7	7		

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2016 à 2018

Rendement en grain trié, à 6 % d'eau, en valeur relatives, 100 = (Avatar + V316OL + Attletick)/3

Kornertrag, gereinigt, 6 % Wassergehalt, Relativwerte, 100 = (Avatar + V316OL + Attletick)/3

Seedyield, cleaned, 6 % moisture content, relative values, 100 = (Avatar + V316OL + Attletick)/3

Variétés	2016 ¹⁾	2017 ²⁾	2018 ³⁾	Moyenne 2 ans 2017-2018 ⁴⁾	Moyenne 3 ans 2016-2018 ⁵⁾
AVATAR	95.1	98.9	101.5	100.2	98.5
V316OL	105.1	98.7	96.7	97.7	100.2
ATTLETICK	99.8	102.4	101.7	102.1	101.3
TREZZOR	110.2	106.2	112.7	109.4	109.7
KICKER	105.5	99.6	109.0	104.3	104.7
LEOPARD	108.1	103.1	110.5	106.8	107.3
DK EXLIBRIS	113.1	107.2	122.2	114.7	114.1
MDS32		91.6	90.5	91.1	
ARCHITECT		104.9	120.4	112.6	
BENDER		99.9	98.9	99.4	
MDS40		95.8	103.1	99.4	
MDS44		79.8	86.6	83.2	
TEMPO		105.6	124.2	114.9	
H9131393		106.5	116.6	111.6	
PRESIDENT		101.2	94.0	97.6	
RGT JAKUZZI			109.2		
PUZZLE			115.9		
NPZ17161W11			114.6		
CROOZER			110.3		
MDS59			93.2		
PX128			107.6		
PT256			106.5		
RNX3643			118.2		
HAMOUR			107.4		
ANGELICO			125.2		
H9141827			123.9		
H9141823			113.7		
WRH521			108.7		
PANTHEON			114.4		
Nombre de lieux d'observation	6	7	7		

1) 100 = 33.7 kg/are

2) 100 = 39.8 kg/are

3) 100 = 32.5 kg/are

4) 100 = 36.1 kg/are

5) 100 = 35.3 kg/are

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2016 à 2018

Début floraison (différence en jours par rapport à (Avatar + V316OL + Attletick)/3)

Blühbeginn (Unterschied in Tagen im Vergleich zu (Avatar + V316OL + Attletick)/3)

Beginning of flowering (difference in days compared to (Avatar + V316OL + Attletick)/3)

Variétés	2016	2017	2018	Moyenne 2 ans 2017-2018	Moyenne 3 ans 2016-2018
AVATAR	-1.4	-1.9	-1.6	-1.7	-1.6
V316OL	+0.2	+1.2	+0.8	+1.0	+0.7
ATTLETICK	+1.2	+0.7	+0.8	+0.8	+0.9
TREZZOR	+0.3	+0.4	+0.4	+0.4	+0.4
KICKER	+3.2	+1.7	+1.3	+1.5	+2.0
LEOPARD	+0.9	-0.1	+0.4	+0.2	+0.4
DK EXLIBRIS	-1.4	-0.5	-0.2	-0.3	-0.7
MDS32		+0.1	+0.4	+0.3	
ARCHITECT		+1.9	+0.8	+1.3	
BENDER		+0.1	+0.7	+0.4	
MDS40		+0.4	+0.4	+0.4	
MDS44		-2.8	+0.6	-1.1	
TEMPO		+2.5	+1.6	+2.1	
H9131393		-1.0	-0.3	-0.6	
PRESIDENT		+1.3	+1.3	+1.3	
RGT JAKUZZI			+0.8		
PUZZLE			-0.7		
NPZ17161W11			+0.7		
CROOZER			-1.0		
MDS59			+1.8		
PX128			+1.0		
PT256			+1.0		
RNX3643			-0.4		
HAMOUR			+1.5		
ANGELICO			+0.3		
H9141827			+0.6		
H9141823			+0.9		
WRH521			+0.2		
			+0.0		
PANTHEON			+0.4		
Nombre de lieux d'observation	6	7	7		

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2016 à 2018

Humidité du grain à la récolte: différences de % d'humidité par rapport à (Avatar + V316OL + Attletick)/3

Wassergehalt des Korns am Erntetag: Unterschiede in Wasser % im Vergleich zu (Avatar + V316OL + Attletick)/3

Moisture content of seed at harvest: differences in % of water compared to (Avatar + V316OL + Attletick)/3

Variétés	2016 ¹⁾	2017 ²⁾	2018 ³⁾	Moyenne 2 ans 2017-2018 ⁴⁾	Moyenne 3 ans 2016-2018 ⁵⁾
AVATAR	-0.3	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4
V316OL	-0.1	+0.2	+0.5	+0.3	+0.2
ATTLETICK	+0.4	+0.3	+0.0	+0.1	+0.2
TREZZOR	+0.2	+0.4	+0.1	+0.3	+0.2
KICKER	+0.8	+1.4	+0.1	+0.8	+0.8
LEOPARD	+0.4	+0.3	-0.2	+0.0	+0.1
DK EXLIBRIS	+0.2	+0.1	-0.4	-0.1	-0.0
MDS32		+0.8	+0.8	+0.8	
ARCHITECT		+0.5	-0.5	+0.0	
BENDER		-0.2	+0.0	-0.1	
MDS40		+0.6	+0.1	+0.4	
MDS44		+1.0	+0.9	+1.0	
TEMPO		+0.2	-0.3	-0.1	
H9131393		+0.1	-0.0	+0.0	
PRESIDENT		+0.6	+0.1	+0.4	
RGT JAKUZZI			-0.6		
PUZZLE			-0.2		
NPZ17161W11			-0.2		
CROOZER			+0.5		
MDS59			-0.2		
PX128			-0.1		
PT256			+0.2		
RNX3643			-0.6		
HAMOUR			-0.3		
ANGELICO			-0.2		
H9141827			+0.6		
H9141823			+0.4		
WRH521			+0.0		
PANTHEON			-0.4		
Nombre de lieux d'observation	6	7	7		

1) 0.0 = 7.7 %

2) 0.0 = 8.4 %

3) 0.0 = 8.0%

4) 0.0 = 8.2 %

5) 0.0 = 8.0 %

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2016 à 2018

Hauteur des plantes en cm, (stade fin floraison)

Pflanzenlänge in cm (Stadium "Ende der Blüte")

Plant height in cm (stage "end of flowering")

Variétés	2016	2017	2018	Moyenne 2 ans 2017-2018	Moyenne 3 ans 2016-2018
AVATAR	159	167	143	155	157
V316OL	162	174	140	157	158
ATTLETICK	161	168	142	155	157
TREZZOR	168	170	147	159	162
KICKER	171	175	150	163	165
LEOPARD	163	168	144	156	158
DK EXLIBRIS	164	168	148	158	160
MDS32		174	142	158	
ARCHITECT		173	153	163	
BENDER		169	143	156	
MDS40		168	139	154	
MDS44		153	131	142	
TEMPO		174	152	163	
H9131393		174	152	163	
PRESIDENT		172	145	158	
RGT JAKUZZI			144		
PUZZLE			146		
NPZ17161W11			154		
CROOZER			147		
MDS59			135		
PX128			137		
PT256			145		
RNX3643			151		
HAMOUR			150		
ANGELICO			157		
H9141827			161		
H9141823			163		
WRH521			155		
PANTHEON			147		
Nombre de lieux d'observation :	6	7	7		

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2016 à 2018

Notes de verse (1 = pas de verse; 9 = verse totale)

Bonitur der Standfestigkeit (1 = standfest; 9 = totale Lagerung)

Evaluation of lodging (1 = no lodging; 9 = fully lodged)

Variétés	2016	2017	2018	Moyenne 2 ans 2017-2018	Moyenne 3 ans 2016-2018
AVATAR	2.2	1.3	1.0	1.1	1.5
V316OL	1.9	1.3	1.1	1.2	1.4
ATTLETICK	1.9	1.2	1.1	1.2	1.4
TREZZOR	2.6	1.3	1.1	1.2	1.7
KICKER	2.1	1.4	1.2	1.3	1.6
LEOPARD	2.4	1.3	1.0	1.2	1.6
DK EXLIBRIS	3.3	1.3	1.1	1.2	1.9
MDS32		1.5	1.2	1.3	
ARCHITECT		1.2	1.0	1.1	
BENDER		1.2	1.0	1.1	
MDS40		1.4	1.2	1.3	
MDS44		1.4	1.1	1.2	
TEMPO		1.5	1.0	1.3	
H9131393		1.6	1.1	1.3	
PRESIDENT		1.2	1.1	1.1	
RGT JAKUZZI			1.0		
PUZZLE			1.2		
NPZ17161W11			1.2		
CROOZER			1.0		
MDS59			1.1		
PX128			1.0		
PT256			1.1		
RNX3643			1.4		
HAMOUR			1.1		
ANGELICO			1.1		
H9141827			1.1		
H9141823			1.2		
WRH521			1.1		
PANTHEON			1.1		
Nombre de lieux d'observation	6	7	7		

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2016 à 2018

Poids de mille grains en grammes

Tausendkorngewicht in g

Weight of 1000 seeds in g

Variétés	2016	2017	2018	Moyenne 2 ans 2017-2018	Moyenne 3 ans 2016-2018
AVATAR	3.7	3.9	4.1	4.0	3.9
V316OL	3.9	4.1	4.4	4.2	4.1
ATTLETICK	3.9	4.1	4.2	4.1	4.1
TREZZOR	3.9	4.1	4.1	4.1	4.0
KICKER	3.9	4.1	4.2	4.2	4.1
LEOPARD	4.0	4.4	4.4	4.4	4.3
DK EXLIBRIS	3.8	3.8	4.1	3.9	3.9
MDS32		4.5	4.5	4.5	
ARCHITECT		4.1	4.2	4.2	
BENDER		3.9	4.0	4.0	
MDS40		4.5	4.5	4.5	
MDS44		4.8	4.8	4.8	
TEMPO		3.8	4.2	4.0	
H9131393		4.0	4.3	4.2	
PRESIDENT		4.0	4.2	4.1	
RGT JAKUZZI			4.1		
PUZZLE			3.9		
NPZ17161W11			3.9		
CROOZER			4.0		
MDS59			3.8		
PX128			4.2		
PT256			3.7		
RNX3643			4.3		
HAMOUR			4.4		
ANGELICO			4.3		
H9141827			3.8		
H9141823			4.0		
WRH521			3.7		
PANTHEON			4.1		
Nombre de lieux d'observation	5	7	7		

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2016 à 2018

Teneur en huile (%) à 6 % d'humidité
 Ölgehalt (%) bei 6 % Wassergehalt des Kornes
 Oil content (%) at 6 % moisture content of seed

Variétés	2016	2017	2018	Moyenne 2 ans 2017-2018	Moyenne 3 ans 2016-2018
AVATAR	47.8	48.8	50.0	49.4	48.9
V316OL	47.6	48.6	49.4	49.0	48.6
ATTLETICK	46.4	49.0	49.3	49.2	48.3
TREZZOR	47.5	49.3	49.9	49.6	48.9
KICKER	45.7	48.2	48.5	48.4	47.5
LEOPARD	46.3	49.0	50.1	49.6	48.5
DK EXLIBRIS	46.4	47.7	49.2	48.5	47.8
MDS32		48.9	49.6	49.3	
ARCHITECT		48.9	50.4	49.6	
BENDER		49.9	50.4	50.1	
MDS40		48.5	49.9	49.2	
MDS44		48.3	48.1	48.2	
TEMPO		48.6	49.9	49.3	
H9131393		49.6	50.7	50.2	
PRESIDENT		50.4	50.2	50.3	
RGT JAKUZZI			49.8		
PUZZLE			50.5		
NPZ17161W11			49.7		
CROOZER			49.8		
MDS59			48.4		
PX128			49.5		
PT256			50.4		
RNX3643			49.4		
HAMOUR			49.5		
ANGELICO			49.6		
H9141827			50.1		
H9141823			50.0		
WRH521			50.2		
PANTHEON			49.5		
Nombre de lieux d'observation	5	7	7		

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2016 à 2018

Teneurs en glucosinolates, en mmol/kg de graines sur la récolte

Glukosinolatgehalte, mmol/kg Samen im Erntegut

Glucosinolates content, mmol/kg from harvested seed

Variétés	2016	2017	2018	Moyenne 2 ans 2017-2018	Moyenne 3 ans 2016-2018
AVATAR	14.9	12.6	17.4	15.0	15.0
V316OL	19.6	14.9	19.7	17.3	18.1
ATTLETICK	16.0	12.5	19.4	16.0	16.0
TREZZOR	13.2	11.0			
KICKER	15.8	12.4			
LEOPARD	18.8	15.6			
DK EXLIBRIS	17.6		15.3		
MDS32			18.4		
ARCHITECT					
BENDER					
MDS40					
MDS44					
TEMPO					
H9131393					
PRESIDENT					
RGT JAKUZZI					
PUZZLE					
NPZ17161W11					
CROOZER					
MDS59					
PX128					
PT256					
RNX3643					
HAMOUR					
ANGELICO					
H9141827					
H9141823					
WRH521					
PANTHEON					
Nombre de lieux d'observation	2	2	2		