



Résultats des essais variétaux de colza d'automne 2016

Ergebnisse Der Winterraps- Sortenversuche 2016

Results of cultivar trials with winter oilseed rape 2016

Auteurs

Vincent Nussbaum, Alice Baux, Carolin Luginbühl

Associés

Carine Oberson, collaborateurs de la ferme



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 Oelgehalt (%) bei 6 % Wassergehalt des Korns Oil content (%) at 6 % moisture content of seed	21
Acides gras % Fettsäuren % Fatty acids %	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 2014 - 2016

Zusammenstellung der Ergebnisse 2014 - 2016

Summary of the 2014 - 2016 results

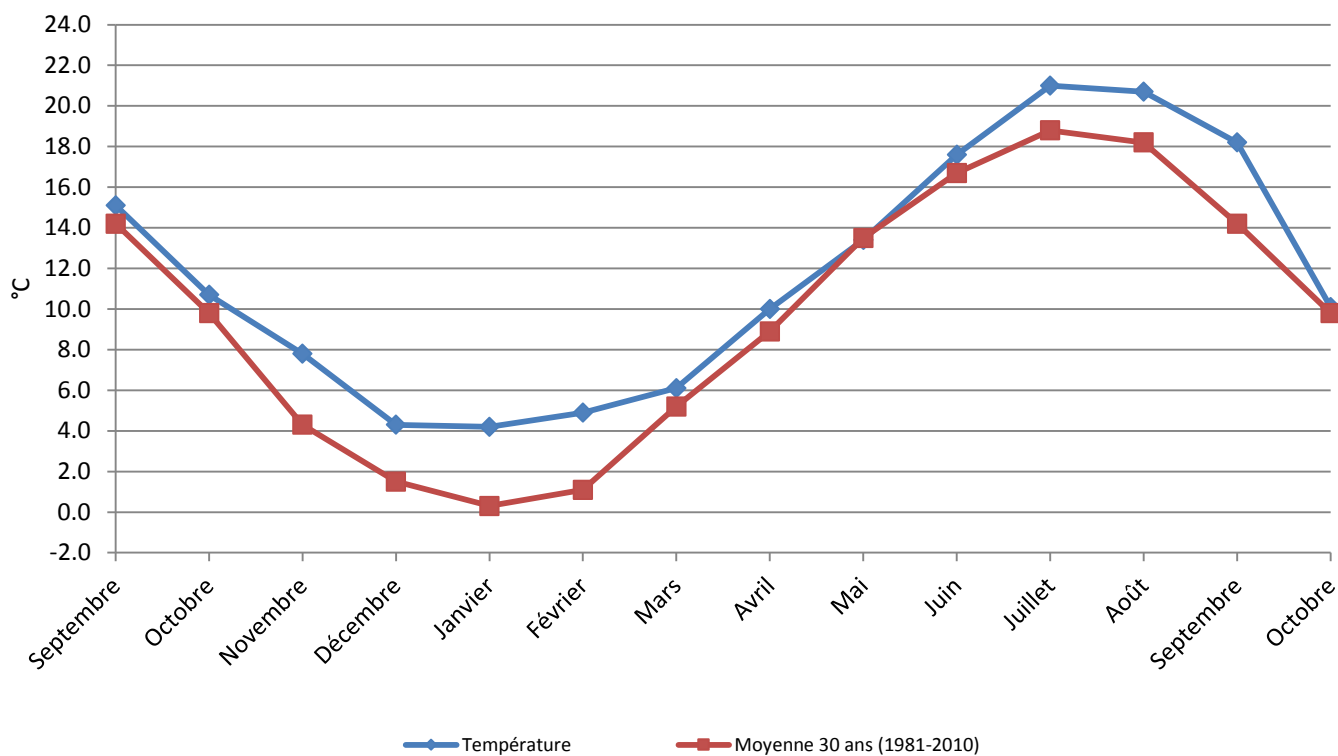
Pages

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 Korns 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 Ölgehalt (%) bei 6 % Wassergehalt des Korns 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

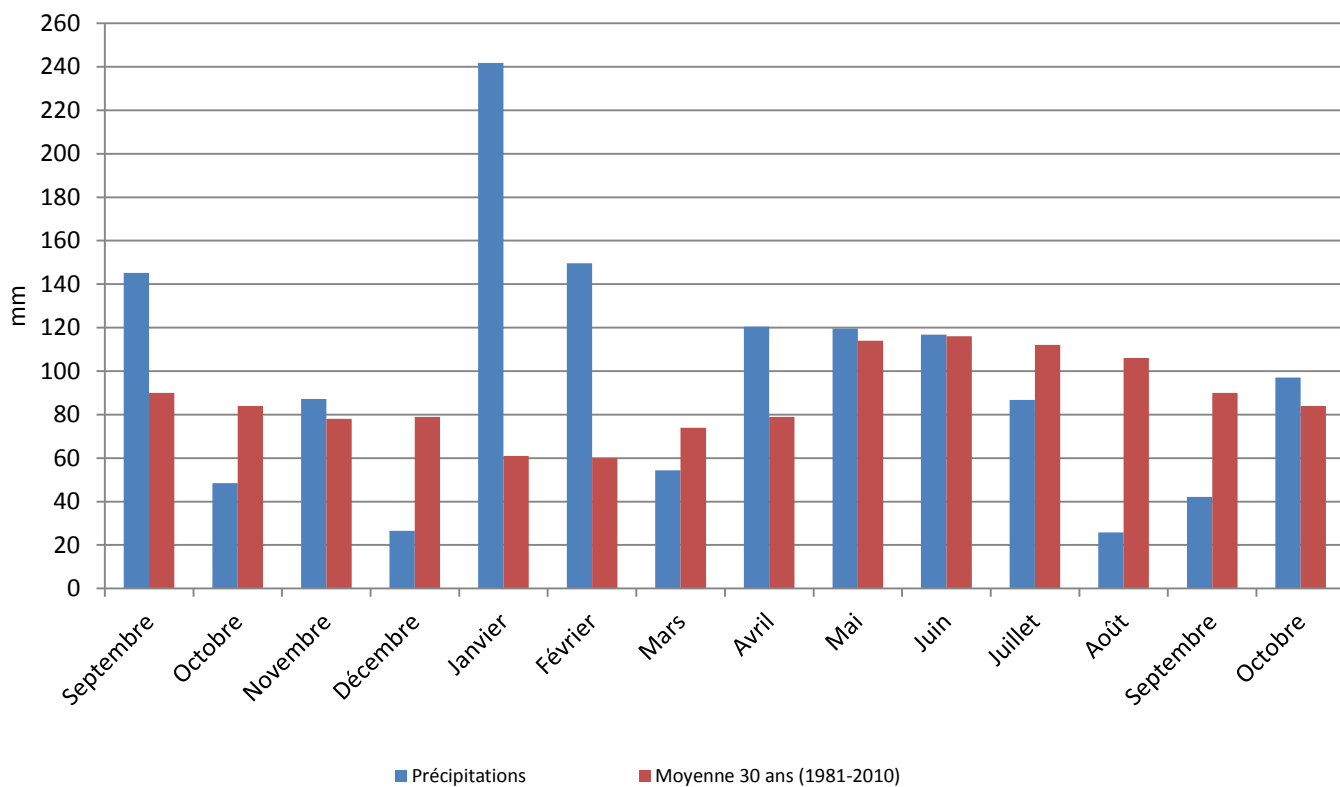
Températures

de septembre 2015 à octobre 2016



Précipitations

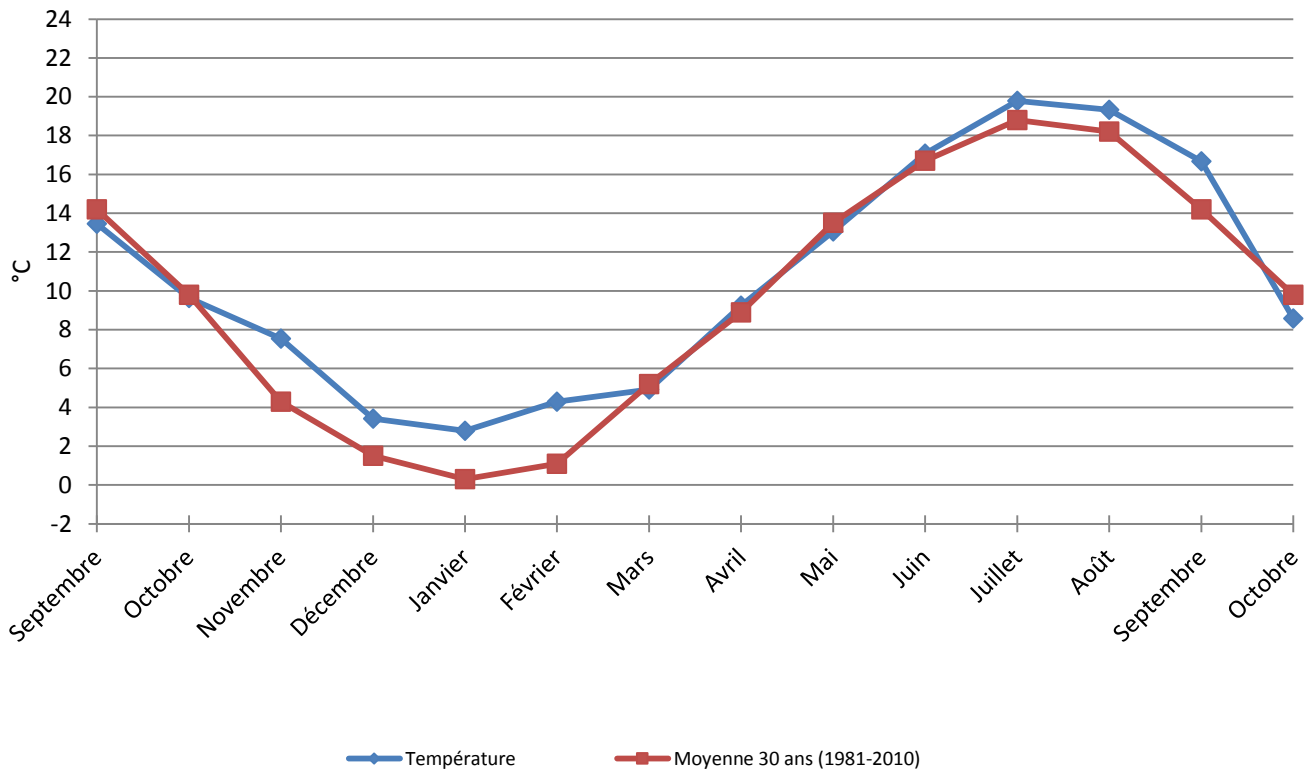
de septembre 2015 à octobre 2016



Météo Reckenholz

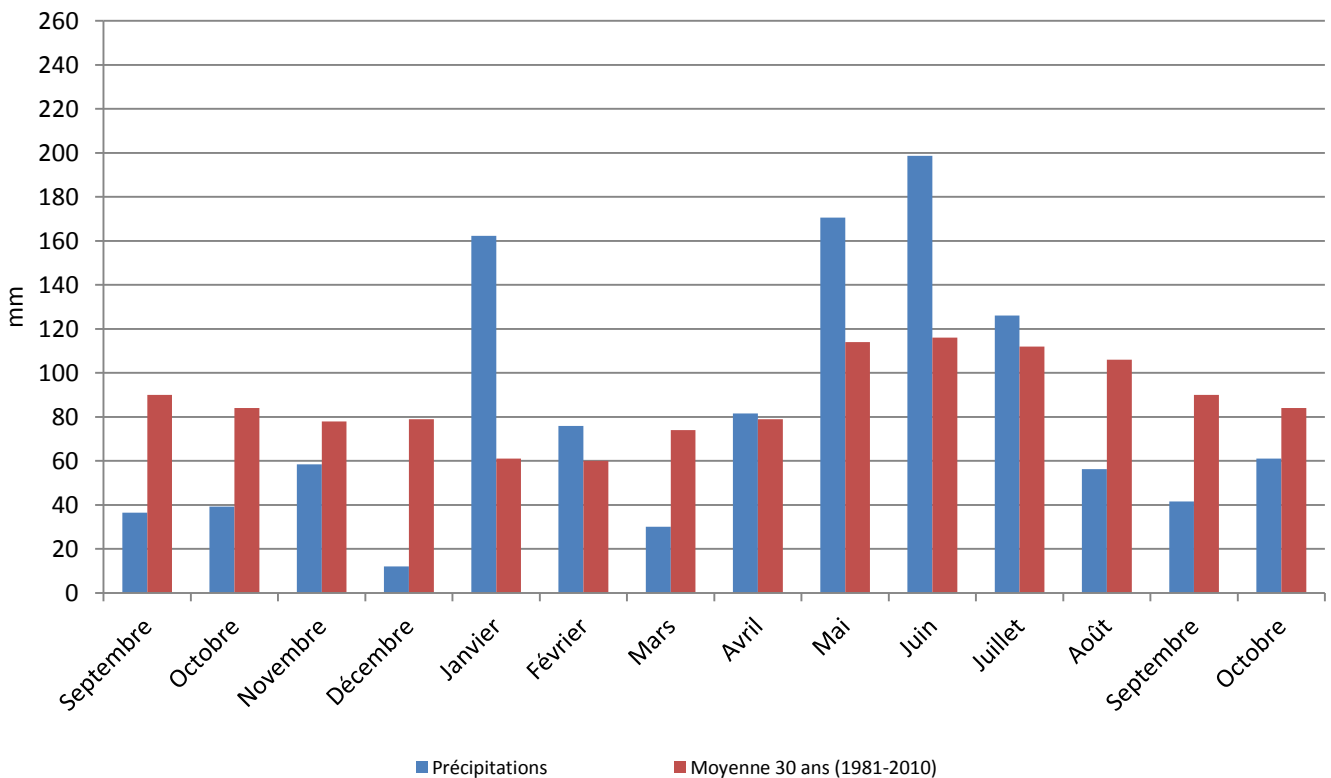
Températures

de septembre 2015 à octobre 2016



Précipitations

de septembre 2015 à octobre 2016



Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015 - 2016

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 Saatedichte Seed density	Interlignes Reihenweite Row distance
Changins (VD)	425 m	31.08.2015	11.07.2016	24.75 m ²	50 grains/m ²	6x17,5 / 3x40 cm
Missy (VD)	442 m	27.08.2015	19.07.2016	24.75 m ²	50 grains/m ²	6x17,5 / 3x40 cm
Burtigny (VD)	720 m	31.08.2015	21.07.2016	24.75 m ²	50 grains/m ²	6x17,5 / 3x40 cm
Gourmoens-la-Ville (VD)	618 m	28.08.2015	20.07.2016	24.75 m ²	50 grains/m ²	6x17,5 / 3x40 cm
Reckenholz (ZH)	440 m	31.08.2015	08.07.2016	23 m ²	50 grains/m ²	18 cm
Gennersbrunn (SH)	440 m	31.08.2015	30.07.2016	22 m ²	50 grains/m ²	18 cm
Gennersbrunn (SH) Forum Ack.	440 m	31.08.2015	28.07.2016	22 m ²	50 grains/m ²	18 cm
Courtedoux (JU)	470 m	27.08.2015	20.07.2016	100 m ²	53 grains/m ²	
Avenches (VD)	480 m	28.08.2015	21.07.2016	610 m ²	50 grains/m ²	50 cm
Hochfelden (ZH)	399 m	29.08.2015	30.07.2016	870 m ²	49 grains/m ²	50 cm
Ersigen (BE)	500 m	02.09.2015	21.07.2016	1200 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
 (sans fongicide ni régulateur de croissance)
 Anbaumethoden: betriebsüblich (ohne Fungizid und ohne Wachstumsregulator)
 Agronomic practices: as usual on each farm
 (without fungicide and without plant growth regulator)

Récolte: récolte directe à la moissonneuse-batteuse
 Ernte: Direktdrusch mit Mähdröschler
 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
 Abbreviations 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.10
Texture de sol: 51 % argile, 36 % silt, 13 % sable; 4.1 % MO; pH 7.4
Précédent cultural: Blé d'automne
Travail du sol: Cultivateur, herse rotative
Fumure organique: Purin 50.5 m³/ha le 04.08.2015
Fumure minérale: 110 P2O5; 162 K2O; 39 Mg;
Fumure azotée: 182 N (52 N le 04.08.15; 60 N 22.02.16; 70 N le 15.03.16)
Trait. herbicides: Brasan Trio 4.0 l/ha le 03.09.2015
Traitements molluscicides: Metarex TDS 7 kg/ha
Traitements insecticides: Aucun

Organisateur: Agroscope
Lieu d'essai: Burtigny VD (1268)
Précédent cultural: Blé d'automne
Travail du sol: Labour, herse rotative
Fumure organique: Aucune
Fumure minérale: 38 P2O5; 70 K2O; 6 Mg; 10 S
Fumure azotée: 145 N (78 N 26.02.16; 67 N 21.03.16)
Trait. herbicides: Dévrinol Top 2.5 l/ha le 31.08.2015
Traitements molluscicides: Metarex TDS 7 kg/ha le 31.08.2015
Traitements insecticides: Aucun

Essai réalisé avec deux répétitions

Organisateur: Agroscope
Lieu d'essai: Goumoëns-la-Ville VD (1376) / P.4
Texture de sol: 24 % argile, 39 % silt, 37 % sable; 4.3 % MO; pH 7.2
Précédent cultural: Blé d'automne
Travail du sol: Labour, herse rotative
Fumure organique: Fumier de bovins 18 m³/ha le 15.07.2015
Fumure minérale: 93 P2O5; 274 K2O; 26 Mg
Fumure azotée: 165 N (36 N le 15.07.15; 67 N le 14.03.16; 62 N le 01.04.16)
Trait. herbicides: Dévrinol Top 3.0 l/ha le 28.08.2015
Traitements molluscicides: Metarex TDS 7 kg/ha
Traitements insecticides: Aucun

Organisateur: Agroscope
Lieu d'essai: Missy VD (1565)
Précédent cultural: Blé d'automne
Travail du sol: Herse à disques, herse rotative
Fumure organique: Fumier de bovins 25 t/ha le 10.08.2015
Fumure minérale: 0 P2O5; 280 K2O; 14 Mg; 28 S
Fumure azotée: 144 N (84 N 17.03.16; 60 N 27.03.16)
Trait. herbicides: Aucun car colza associé
Sous-semis: Mélange OH-Colza-Plus (20 kg/ha)
Traitements molluscicides: Metarex TDS 7 kg/ha
Traitements insecticides: Aucun

Données techniques des essais variétaux

Organisateur: Agroscope
Lieu d'essai: Reckenholz ZH (8046)
Précédent cultural: Sommerweizen / Sommergerste
Travail du sol: Pflug, Kreiselegge, Walze nach Saat
Fumure organique: Kompost 14 t/ha
(3.5 kg N/t FS, 2.9 kg P₂O₅/t, 5.7 kg K₂O/t, 2.6 kg Mg/t)
Laufmist Rindvieh 20 t/ha (1.5 N/t)
Fumure minérale: 250 kg/ha Mg-Ammonsulfat Plus 21% N+S (21% N) 53 kg N/ha
240 kg/ha Mg-Ammonsalpeter (27 % + 2.5 % Mg) 65 kg N/ha
Fumure azotée: 152 N (4 N 11.08.15 + 30 N 12.08.15 + 53 N 10.03.16 + 65 N 01.04.16)
Trait. herbicides: 3 lt/ha Nimbus CS 31.08.2015
Traitements molluscicides: Schneckenkorn Duro Longlife am 03.09.2015
Traitements insecticides: Karate Zeon 0.07 l/ha 31.08.2015
Karate Zeon 0,08 l/ha 22.03.2016
Plenum WG 0,15 kg/ha 31.03.2016

Organisateur: Agroscope
Lieu d'essai: Gennersbrunn SH (8212)
Texture de sol: 16 % argile, 31 % silt, 53 % sable; 3.0 % MO; pH 7.4
Précédent cultural: Winterweizen
Travail du sol: Pflug, Kreiselegge, Walze nach Saat
Fumure organique: Schweinevollgülle am 21.08.2015
(46kg N/ha, 47kg P₂O₅/ha, 83kg K₂O/ha, 14kg Mg/ha)
Fumure minérale: Rapsdünger spezial 158kg N/ha, 26kg Mg/ha
mit stabilisiertem N
Fumure azotée: 204 N (46 N 21.08.15; 158 N 20.02.16)
Trait. herbicides: Rodino 1.25 l/ha 01.09.2015
Traitements insecticides: Decis Protech 0.5 l/ha les 2. et 18.09.2015
Pyrinex 1.0 l/ha le 11.04.2016

Organisateur: Forum Ackerbau
Lieu d'essai: Gennersbrunn SH (8212)
Texture de sol: 16 % argile, 31 % silt, 53 % sable; 3.0 % MO; pH 7.4
Précédent cultural: Winterweizen
Travail du sol: Pflug, Kreiselegge, Walze nach Saat
Fumure organique: Schweinevollgülle am 21.08.2015
(46kg N/ha, 47kg P₂O₅/ha, 83kg K₂O/ha, 14kg Mg/ha)
Fumure minérale: Rapsdünger spezial 158kg N/ha, 26kg Mg/ha
mit stabilisiertem N
Fumure azotée: 204 N (46 N 21.08.15; 152 N 20.02.16)
Trait. herbicides: Rodino 1.25 l/ha 01.09.2015
Traitements insecticides: Decis Protech 0.5 l/ha les 2.et 18.09.2015
Pyrinex 1.0 l/ha 11.04.2016
Traitements fongicides: Tilmor 1.2 l/ha le 23.10.2015
Propulse 1.0 l/ha le 11.04.2016

Organisateur: FRI
Lieu d'essai: Courtedoux JU (2905)
Précédent cultural: Blé d'automne
Travail du sol:
Fumure organique: Fumier 30 t/ha
Fumure minérale: Aucune
Fumure azotée: 157 N (93 N le 11.03.16; 37 N le 12.03.16; 27 N le 04.04.16)
Trait. herbicides: Aucun car colza associé
Sous-semis: Gesse (10 kg/ha), Lentille (6kg/ha), Fenugrec (6 kg/ha)
Traitements molluscicides: Metarex TDS 7 kg/ha le 01.09.2015
Traitements insecticides: Fury 0.1 l/ha le 22.09.2015
Talstar 0.2 l/ha le 23.03.2016
Biscaya 0.4 l/ha le 02.04.2016

Données techniques des essais variétaux

Organisateur: Fenaco
Lieu d'essai: Avenches VD (1580)
Texture de sol: 21 % argile; 3.5 % MO; pH 7.8
Précédent cultural: Blé
Travail du sol: Déchaumeuse, labour, herse rotative
Fumure organique: Fumier de poulets 5 t/ha (automne 2015)
Fumure minérale: 68 P2O5; 137 K2O; 31 Mg; 83 S
Fumure azotée: 210 N (29 N aut.15; 27 N 11.09.15; 50 N 01.03.16; 104 N 17.03.16)
Trait. herbicides: Devrinol Top 3.0 l/ha le 29.08.2015
Traitements molluscicides: Metarex TDS 5 kg/ha le 11.09.2015
Traitements insecticides: Tak 50 EG 150 g/ha le 26.09.2015
Pyrinex 1.0 l/ha le 31.03.2016
Traitements fongicides: Fezan 1.0 l/ha le 13.10.2015
Amistar Xtra 1.0 l/ha le 21.04.2016

Organisateur: Fenaco
Lieu d'essai: Hochfelden ZH (8182)
Précédent cultural: Orge d'automne
Travail du sol: Labour, herse rotative
Fumure organique: Purin de bovins 30 m³/ha le 24.08.2015
Fumure minérale: Aucune
Fumure azotée: 47 N (21 N 20.02.16; 26 N 15.03.16)
Trait. herbicides: Devrinol TOP 3.0 l/ha le 31.08.2015
Traitements insecticides: Cypermétrine 0.5 l/ha le 08.10.2015
Talstar SC 0.2 l/ha le 26.03.2016
Pyrinex 1.0 l/ha le 02.04.2016
Biscaya 0.4 l/ha le 06.04.2016
Traitements fongicides: Caryx 1.2 l/ha le 08.10.2015
Propulse 1.0 l/ha le 06.04.2016

Organisateur: Fenaco
Lieu d'essai: Ersigen BE (3423)
Précédent cultural: Pois protéagineux
Travail du sol: Cultivateur, herse rotative
Fumure organique: Lisier de porcs 34 m³/ha le 27.08.2015
Fumure minérale: 68 P2O5; 425 K2O
Fumure azotée: 185 N (60 N 27.08.15; 96 N 15.03.16; 29 N 17.03.16)
Trait. herbicides: Glyphosate 4.0 l/ha le 29.08.2015
Colzaphen 3.0 l/ha le 02.09.2015
Traitements insecticides: Axcela 8.0 kg/ha le 07.09.2015
Cypermétrine 0.5 l/ha le 05.10.2015
Talstar SC 0.2 l/ha le 24.03.2015.
Pyrinex 1.0 l/ha le 04.04.2016
Biscaya 0.3 l/ha le 11.04.2016
Traitements fongicides: Tilmor 1.3 l/ha le 05.10.2015
Caryx le 24.03.2016
Propulse 1.0 l/ha le 11.04.2016

<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 Hybrirock	HR	T	KWS
5 Bonanza	HR	T	serasem
6 MDS24	HR HOLL	C	DSV
7 Astronom (LE11/220)	HR high linolenic	C	Limagrain
8 Nimbus (LSF1233)	HR	C	NPZ
9 Trezzor	HR	B	ragt
10 Vesuvio	HR	B	Syngenta
11 Popular	HR	B	DSV
12 SLM14013W11	HR	B	NPZ
13 Leopard (LSF 1334)	HR	B	NPZ
14 Hourra	HR	B	Momont/kws
15 H6127008	HR	B	KWS
16 HRC785	HR	A	RAGT
17 NPZ14001W11	HR	A	NPZ
18 LSF14036W11	HR	A	NPZ
19 Mentor	tolérant hernie	A	NPZ
20 Einstein	HR	A	DSV
21 CWH 328	HR	A	Monsanto
22 LE13/255	HR	A	Limagrain
23 Fernando	HR	A	KWS
24 PT255	HR	A	Pioneer
25 MH12AQ37	HR	A	Momont

Lieu d'essai / Versuchsorte / Locations

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

HR = hybride à fertilité restaurée

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015- 2016

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.	Rec.	Gen.	Genn.	Cou.	Ave.	Hoch.	Ers.	Moyennes Agroscope	Moyennes totales
Avatar	33.1	35.1	27.8	30.8	31.2	34.7	37.1	25.8	35.6	41.9	40.4	32.1	34.0
V316OL	42.7	34.5	34.4	33.3	33.9	33.8	36.5	29.5	36.8	43.9	39.8	35.4	36.3
Attletick	33.5	31.9	27.4	35.3	36.6	37.5	40.5	34.1	39.1	47.2	39.8	33.7	36.6
Hybrirock	35.8	34.5	31.4	32.3	29.7	28.0	38.3	24.7	35.4	41.3	39.9	31.9	33.7
Bonanza	39.9	31.4	33.0	34.7	34.6	35.6	39.5	32.4	35.9	33.7	38.8	34.9	35.4
MDS24	37.0	26.1	30.7	28.0	33.3	33.9	36.5	25.7	33.0	44.9	38.0	31.5	33.4
Astronom (LE11/220)	45.6	37.0	29.8	28.1	36.2	32.8	39.5	33.4	32.2	32.3	33.5	34.9	34.6
Nimbus (LSF1233)	36.0	38.1	29.8	29.9	36.5	37.0	39.3	29.6		52.3	38.6	34.6	36.7
Trezzor	40.2	36.1	33.7	37.9	37.9	37.1						37.1	37.1
Vesuvio	36.8	30.2	30.2	30.2	33.0	31.2						31.9	31.9
Popular	35.6	29.0	35.1	34.0	33.6	33.9						33.5	33.5
SLM14013W11	38.2	37.1	32.5	36.0	36.3	33.2						35.5	35.5
Leopard (LSF 1334)	40.0	35.9	28.8	38.6	37.4	38.6						36.6	36.6
Hourra	37.0	36.6	33.8	33.2	29.2	32.5						33.7	33.7
H6127008	40.6	33.0	27.9	36.4	34.6	34.0						34.4	34.4
HRC785	41.0	30.8	31.0	34.0	33.3	36.3						34.4	34.4
NPZ14001W11	34.7	31.0	27.8	32.7	36.6	34.3						32.8	32.8
LSF14036W11	35.1	37.2	37.4	34.9	34.9	24.8						34.1	34.1
Mentor	36.0	29.1	26.2	32.4	28.4	31.3						30.6	30.6
Einstein	37.5	34.0	29.3	30.2	30.0	39.0						33.3	33.3
CWH 328	45.7	37.9	32.4	40.1	40.3	32.7						38.2	38.2
LE13/255	42.5	33.5	28.4	32.4	32.6	30.8						33.4	33.4
Fernando	44.3	33.7	27.5	32.9	35.6	32.8						34.5	34.5
PT255	40.0	32.0	28.8	34.0	32.8	31.7						33.2	33.2
MH12AQ37	42.6	34.3	30.1	36.2	32.4	30.9						34.4	34.4
Moyenne d'essai	38.9	33.6	30.6	33.5	34.0	33.5	38.4	29.4	35.4	42.2	38.6	34.0	34.5
PPDS 0.05	6.1	4.0	n.s.	6.1	3.9	n.s.	n.s.	-	-	-	-		
PPDS 0.01	8.1	5.4	n.s.	n.s.	5.2	n.s.	n.s.	-	-	-	-		
C.V. (%)	9.5	7.3	12.2	11.1	6.9	15.7	6.1	-	-	-	-		

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015- 2016

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

Korntrag, 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.	Rec.	Gen.	Genn.	Cou.	Ave.	Hoch.	Ers.	Moyennes Agroscope	Moyennes totales
Avatar	90.8	103.8	93.2	93.0	92.1	98.1	97.5	86.5	95.9	94.5	101.0	95.1	95.1
V316OL	117.2	102.0	115.1	100.6	100.0	95.8	95.9	99.0	99.1	99.0	99.5	105.1	102.1
Attletick	92.1	94.2	91.7	106.5	107.9	106.1	106.6	114.5	105.0	106.5	99.5	99.8	102.8
Hybrirock	98.3	102.0	105.2	97.4	87.7	79.1	100.7	82.8	95.1	93.2	99.8	95.0	94.7
Bonanza	109.6	92.8	110.7	104.9	102.0	100.8	103.9	108.7	96.5	76.0	97.0	103.5	100.3
MDS24	101.5	77.1	102.7	84.5	98.2	95.8	96.0	86.4	88.9	101.3	95.0	93.3	93.4
Astronom (LE11/220)	125.1	109.5	99.8	85.0	106.9	92.9	103.8	112.1	86.7	72.9	83.8	103.2	98.0
Nimbus (LSF1233)	98.8	112.5	99.9	90.4	107.8	104.6	103.4	99.3		118.0	96.5	102.3	103.1
Trezzor	110.5	106.7	112.7	114.5	111.7	105.0						110.2	110.2
Vesuvio	101.1	89.2	101.1	91.1	97.4	88.3						94.7	94.7
Popular	97.8	85.9	117.5	102.8	99.1	95.8						99.8	99.8
SLM14013W11	104.9	109.6	108.8	108.7	107.1	94.0						105.5	105.5
Leopard (LSF 1334)	109.8	106.1	96.4	116.6	110.5	109.4						108.1	108.1
Hourra	101.5	108.2	113.3	100.2	86.1	92.0						100.2	100.2
H6127008	111.5	97.5	93.5	109.9	102.1	96.3						101.8	101.8
HRC785	112.5	91.1	103.7	102.6	98.4	102.8						101.9	101.9
NPZ14001W11	95.1	91.6	93.0	98.7	107.9	97.1						97.2	97.2
LSF14036W11	96.5	110.1	125.3	105.5	103.1	70.2						101.8	101.8
Mentor	98.7	86.1	87.8	97.7	83.9	88.5						90.4	90.4
Einstein	103.0	100.5	98.2	91.3	88.4	110.3						98.6	98.6
CWH 328	125.4	112.0	108.7	121.1	119.0	92.5						113.1	113.1
LE13/255	116.7	98.9	95.1	97.8	96.2	87.2						98.6	98.6
Fernando	121.6	99.7	92.0	99.4	105.0	92.8						101.7	101.7
PT255	109.9	94.5	96.4	102.6	96.9	89.7						98.3	98.3
MH12AQ37	116.8	101.3	100.7	109.5	95.4	87.6						101.9	101.9
Moyenne d'essai	106.7	99.3	102.5	101.3	100.4	94.9	101.0	98.6	95.3	95.2	96.5	100.9	100.5

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015- 2016

Notes de végétation au printemps

Bonitur der Vegetations-Entwicklung im Frühjahr

Evaluation of spring plant development

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Burt.	Mis.	Rec.	Gen.	Moyennes
Date	10.03.16	10.03.16	10.03.16	10.03.16	11.02.16	11.03.16	
Stade BBCH	32	32	30	31			
Hauteur en cm	20	20	15	15			
Avatar	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.7	1.3
V316OL	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.3
Atletick	1.0	1.0	1.0	2.3	2.0	1.7	1.5
Hybrirrock	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.7	1.2
Bonanza	1.0	1.0	1.0	1.0	2.3	1.3	1.3
MDS24	1.0	1.0	1.0	1.0	2.3	1.7	1.3
Astronom (LE11/220)	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.3
Nimbus (LSF1233)	1.0	1.0	1.0	3.0	2.0	1.7	1.6
Trezzor	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.2
Vesuvio	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.3
Popular	1.0	1.0	1.0	1.0	2.3	2.3	1.4
SLM14013W11	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.7	1.3
Leopard (LSF 1334)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	2.0	1.2
Hourra	1.0	1.0	1.0	1.0	2.3	1.7	1.3
H6127008	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	1.7	1.4
HRC785	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.3
NPZ14001W11	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.3	1.2
LSF14036W11	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.1
Mentor	1.0	1.0	1.0	1.0	2.3	2.3	1.4
Einstein	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.3	1.4
CWH 328	1.0	1.0	1.0	1.3	2.3	1.7	1.4
LE13/255	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7	1.2
Fernando	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	2.0	1.3
PT255	1.0	1.0	1.0	1.3	2.3	2.0	1.4
MH12AQ37	1.0	1.0	1.0	1.3	2.0	2.0	1.4
Moyenne d'essai	1.0	1.0	1.0	1.2	2.0	1.8	1.3

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015- 2016

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)	Rec. 5)	Gen. 6)	Genn. 7)	Moyennes Agroscope	Moyennes totales
Avatar	-1.1	-1.9	-1.5	-1.2	-0.2	-2.4	-0.8	-1.4	-1.3
V316OL	0.6	0.1	0.0	0.1	-0.6	1.2	0.2	0.2	0.2
Attletick	0.6	1.8	1.5	1.1	0.8	1.2	0.6	1.2	1.1
Hybrirock	0.2	-0.6	-0.5	-0.6	0.8	0.6	0.6	-0.0	0.1
Bonanza	4.6	6.1	4.0	3.1	5.1	5.9	1.9	4.8	4.4
MDS24	1.6	2.1	1.0	0.8	1.4	1.9	2.6	1.5	1.6
Astronom (LE11/220)	1.6	0.4	-0.5	1.4	2.1	1.9	0.6	1.2	1.1
Nimbus (LSF1233)	1.6	1.4	1.0	2.4	1.8	1.9	0.9	1.7	1.6
Trezzor	0.6	0.1	-1.5	1.1	0.8	0.9		0.3	0.3
Vesuvio	0.2	-0.2	0.0	-0.2	-0.6	0.6		-0.0	-0.0
Popular	0.2	-0.2	-1.0	0.4	0.1	-0.1		-0.1	-0.1
SLM14013W11	2.9	2.4	2.5	3.1	3.8	4.2		3.2	3.2
Leopard (LSF 1334)	0.9	0.8	2.0	1.1	0.8	-0.1		0.9	0.9
Hourra	1.2	2.4	1.0	1.4	2.4	4.6		2.2	2.2
H6127008	4.6	5.1	5.0	4.1	4.4	5.6		4.8	4.8
HRC785	2.6	3.1	3.0	2.8	3.8	3.9		3.2	3.2
NPZ14001W11	2.2	3.4	2.5	2.4	3.1	3.2		2.8	2.8
LSF14036W11	0.9	1.4	0.5	1.1	1.8	2.2		1.3	1.3
Mentor	-0.1	-0.2	0.5	0.8	1.4	0.9		0.5	0.5
Einstein	-0.4	-0.2	-0.5	0.1	-0.6	-0.8		-0.4	-0.4
CWH 328	-0.8	-1.2	-2.0	-1.2	-1.9	-1.1		-1.4	-1.4
LE13/255	1.6	-0.9	0.0	-0.6	-0.2	-0.4		-0.1	-0.1
Fernando	1.9	0.8	0.5	1.8	1.1	1.6		1.3	1.3
PT255	1.2	0.8	-0.5	0.8	1.4	1.2		0.8	0.8
MH12AQ37	-0.1	-1.2	-0.5	0.4	0.1	0.2		-0.2	-0.2
Moyenne d'essai	1.2	1.0	0.7	1.1	1.3	1.5	0.8	1.1	1.1

1) 0 = 05.04.2016

2) 0 = 10.04.2016

3) 0 = 12.04.2016

4) 0 = 09.04.2016

5) 0 = 08.04.2016

6) 0 = 11.04.2016

7) 0 = 12.04.2016

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015- 2016

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. 8.7%	Gou. 7.5%	Burt. 9.0%	Mis. 7.4%	Rec. 6.5%	Gen. 7.0%	Genn. 7.1%	Cou. 6.7%	Ave. 6.4%	Hoch. 9.2%	Ers. 7.7%	Moyennes Agroscope 7.7%	Moyennes totales 7.6%
Avatar	+0.0	-0.2	-0.5	-0.2	-0.0	-0.8	-0.4	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.3	-0.2
V316OL	-0.2	+0.4	+0.3	-0.2	-0.1	-0.8	+0.0	0.0	+0.1	-0.8	+0.0	-0.1	-0.1
Attletick	+0.2	-0.1	+0.2	+0.3	+0.1	+1.6	+0.4	+0.1	-0.2	+1.0	+0.0	+0.4	+0.3
Hybrirrock	+0.2	-0.1	-0.7	-0.2	+0.4	+0.7	+0.2	-0.2	-0.3	-0.4	+0.0	+0.1	-0.0
Bonanza	+0.2	-0.1	+0.3	-0.2	+0.9	-0.9	+0.2	+0.2	+0.2	+0.9	+0.0	+0.0	+0.2
MDS24	+0.3	-0.3	-0.0	-0.5	-0.2	-1.3	-0.4	+0.4	+0.2	+0.2	+1.0	-0.3	-0.1
Astronom (LE11/220)	+0.4	-0.0	-0.5	-0.4	+0.1	+0.7	+0.4	+0.1	-0.1	+2.6	+1.9	+0.0	+0.5
Nimbus (LSF1233)	+0.1	+0.4	+1.3	+1.0	+0.1	+1.8	+0.6	+0.7		+1.3	+2.6	+0.8	+1.0
Trezzor	+0.5	+0.4	+0.4	-0.2	-0.4	+0.1						+0.2	+0.2
Vesuvio	+0.5	+0.0	+0.4	-0.4	-0.2	+0.3						+0.1	+0.1
Popular	+0.3	+0.0	+0.3	-0.5	-0.2	+0.4						+0.0	+0.0
SLM14013W11	+1.0	+0.5	+2.4	+0.2	+0.7	+0.4						+0.8	+0.8
Leopard (LSF 1334)	+0.4	+0.1	+0.2	-0.2	-0.2	+1.8						+0.4	+0.4
Hourra	+0.5	-0.0	+0.3	-0.3	+0.1	-0.9						-0.1	-0.1
H6127008	+0.6	+0.2	+0.4	+0.1	+0.5	+0.5						+0.4	+0.4
HRC785	+0.4	+0.3	+2.7	-0.2	-0.1	+0.1						+0.6	+0.6
NPZ14001W11	+0.6	-0.1	+0.5	-0.1	+0.3	+1.5						+0.5	+0.5
LSF14036W11	+0.4	+0.2	-0.1	0.0	-0.2	+1.9						+0.4	+0.4
Mentor	-0.1	-0.4	+1.4	-0.5	+0.1	+1.1						+0.3	+0.3
Einstein	+0.7	-0.2	-0.2	-0.5	-0.6	+0.4						-0.1	-0.1
CWH 328	+0.6	-0.1	+0.1	-0.1	-0.3	+0.8						+0.2	+0.2
LE13/255	+0.5	-0.2	-0.7	-0.3	-0.3	+1.2						+0.0	+0.0
Fernando	+0.5	+0.3	-0.0	-0.4	0.0	+0.4						+0.1	+0.1
PT255	+0.1	+0.3	-0.4	-0.0	+0.1	+1.0						+0.2	+0.2
MH12AQ37	+0.4	+0.2	+0.9	+0.1	0.0	+2.2						+0.6	+0.6
Moyenne d'essai	+0.4	+0.0	+0.4	-0.2	+0.0	+0.6	+0.1	+0.2	+0.0	+0.6	+0.7	+0.2	+0.2

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015- 2016

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.	Rec.	Gen.	Moyennes
Dates	25.05.16	25.05.16	26.05.16	26.05.16	-	-	
Avatar	135	175	160	163	157	167	159
V316OL	143	170	163	175	152	167	162
Attletick	135	178	155	160	160	175	161
Hybrirock	150	185	170	172	162	177	169
Bonanza	163	188	180	178	162	183	176
MDS24	148	170	163	163	150	167	160
Astronom (LE11/220)	167	183	173	178	172	173	174
Nimbus (LSF1233)	140	168	163	157	155	173	159
Trezzor	155	178	168	175	158	175	168
Vesuvio	138	167	145	162	152	162	154
Popular	133	158	160	168	142	163	154
SLM14013W11	158	187	168	178	158	175	171
Leopard (LSF 1334)	157	175	150	163	162	172	163
Hourra	158	180	160	172	143	167	163
H6127008	145	172	163	168	152	170	162
HRC785	155	177	168	173	160	172	167
NPZ14001W11	152	180	160	167	153	170	164
LSF14036W11	152	187	170	173	172	173	171
Mentor	145	170	148	168	150	160	157
Einstein	133	178	160	163	157	170	160
CWH 328	150	182	165	163	157	170	164
LE13/255	155	168	168	162	153	172	163
Fernando	173	183	175	172	170	182	176
PT255	155	175	173	168	153	182	168
MH12AQ37	152	172	158	170	147	162	160
Moyenne d'essai	150	176	163	169	156	171	164

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015- 2016

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.	Rec.	Gen.	Hoch.	Ers.	Moyennes Agroscope	Moyennes totales
Avatar	2.3	1.3	1.5	3.3	1.3	3.3	5.0	2.0	2.2	2.5
V316OL	1.0	1.7	2.0	2.0	1.0	3.7	5.0	1.0	1.9	2.2
Attletick	1.3	2.7	2.0	2.7	1.3	1.3	2.0	1.0	1.9	1.8
Hybrirrock	2.7	2.3	3.0	2.7	1.3	4.0	5.0	3.0	2.7	3.0
Bonanza	3.7	2.3	1.5	2.0	1.0	4.3	9.0	1.0	2.5	3.1
MDS24	1.3	2.7	2.5	2.3	1.0	3.0	1.0	1.0	2.1	1.9
Astronom (LE11/220)	2.3	2.3	2.5	3.7	1.3	5.3	9.0	9.0	2.9	4.4
Nimbus (LSF1233)	1.0	1.0	2.5	2.3	1.3	3.3	1.0	1.0	1.9	1.7
Trezzor	3.0	2.0	2.5	2.0	1.0	5.0			2.6	2.6
Vesuvio	1.7	3.7	1.5	3.3	2.7	4.7			2.9	2.9
Popular	2.3	1.7	2.0	2.7	1.3	1.7			1.9	1.9
SLM14013W11	1.0	1.7	1.5	1.3	1.0	6.3			2.1	2.1
Leopard (LSF 1334)	2.7	2.0	2.0	3.0	1.0	3.7			2.4	2.4
Hourra	2.0	1.3	1.5	2.0	1.0	3.7			1.9	1.9
H6127008	1.7	1.7	2.0	1.7	1.0	4.0			2.0	2.0
HRC785	2.3	2.0	2.5	2.0	1.3	3.7			2.3	2.3
NPZ14001W11	1.7	2.3	4.0	2.3	1.0	2.7			2.3	2.3
LSF14036W11	1.3	1.7	1.5	2.3	1.0	4.0			2.0	2.0
Mentor	1.3	3.0	2.0	1.7	1.0	3.7			2.1	2.1
Einstein	3.3	5.3	3.0	4.3	1.0	3.0			3.3	3.3
CWH 328	3.3	5.0	3.0	2.7	1.0	4.7			3.3	3.3
LE13/255	4.0	2.0	3.5	3.7	1.3	6.7			3.5	3.5
Fernando	4.3	2.7	2.0	4.3	2.3	4.0			3.3	3.3
PT255	2.3	2.3	3.0	1.7	1.3	4.3			2.5	2.5
MH12AQ37	2.3	2.7	1.5	1.3	1.0	4.0			2.1	2.1
Moyenne d'essai	2.3	2.4	2.3	2.5	1.2	3.9	4.6	2.4	2.4	2.5

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015- 2016

Poids de mille grains en grammes

Tausendkorngewicht in g

Weight of 1000 seeds in g

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Mis.	Rec.	Gen.	Genn.	Moyennes Agroscope	Moyennes totales
Avatar	3.6	3.8	3.6	3.8	3.9	4.0	3.7	3.8
V316OL	3.8	3.8	4.0	4.0	3.7	4.1	3.9	3.9
Atletick	4.0	3.2	4.2	4.0	4.0	4.0	3.9	3.9
Hybrirrock	3.8	3.6	4.0	4.4	4.7	4.7	4.1	4.2
Bonanza	3.6	4.2	4.0	4.4	4.5	4.8	4.1	4.3
MDS24	3.6	3.8	4.0	3.8	3.9	3.8	3.8	3.8
Astronom (LE11/220)	2.8	3.4	3.4	3.4	3.4	3.8	3.3	3.4
Nimbus (LSF1233)	3.8	3.8	3.8	4.2	4.2	3.9	4.0	3.9
Trezzor	3.6	4.0	3.6	4.0	4.1		3.9	3.9
Vesuvio	4.0	3.6	3.8	4.0	4.3		3.9	3.9
Popular	3.6	3.4	3.6	3.8	3.7		3.6	3.6
SLM14013W11	3.6	3.8	4.0	4.2	4.1		3.9	3.9
Leopard (LSF 1334)	3.6	4.0	4.2	4.0	4.4		4.0	4.0
Hourra	3.6	3.8	3.6	3.8	4.4		3.8	3.8
H6127008	3.6	3.6	3.6	3.6	3.8		3.6	3.6
HRC785	3.4	3.6	3.6	3.8	3.8		3.6	3.6
NPZ14001W11	3.8	3.2	3.8	4.0	3.9		3.7	3.7
LSF14036W11	3.8	3.8	3.8	4.0	4.2		3.9	3.9
Mentor	3.6		4.0	4.0	4.1		3.9	3.9
Einstein	3.4		3.8	3.8	3.8		3.7	3.7
CWH 328	3.6		3.8	3.8	4.0		3.8	3.8
LE13/255	3.6		4.0	4.0	4.0		3.9	3.9
Fernando	3.0		3.2	3.8	3.6		3.4	3.4
PT255	3.8		3.8	4.2	4.2		4.0	4.0
MH12AQ37	3.4	3.4	4.0	3.8	4.2		3.8	3.8
Moyenne d'essai	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	3.8	3.8

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015- 2016

Teneur en huile (%) à 6 % d'humidité

Ölgehalt (%) bei 6 % Wassergehalt des Korns

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

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Mis.	Rec.	Gen.	Ave.	Moyennes Agroscope	Moyennes totales
Avatar	51.7	46.6	46.5	46.0	48.3	43.3	47.8	47.1
V316OL	51.3	46.0	46.0	46.7	48.3	43.3	47.6	46.9
Attletick	49.7	44.1	46.6	46.0	45.7	43.1	46.4	45.9
Hybrirrock	48.4	42.8	43.7	44.4	44.4	44.0	44.7	44.6
Bonanza	47.6	44.3	43.9	45.0	47.7	43.3	45.7	45.3
MDS24	51.1	43.6	45.7	47.7	47.3	43.6	47.1	46.5
Astronom (LE11/220)	48.6	43.3	43.7	45.2	46.1	40.6	45.4	44.6
Nimbus (LSF1233)	51.2	45.2	45.6	46.0	46.8		47.0	47.0
Trezzor	49.0	46.6	46.8	47.7	47.2		47.5	47.5
Vesuvio	51.3	43.2	47.1	46.8	48.1		47.3	47.3
Popular	50.5	46.9	46.4	47.6	46.8		47.6	47.6
SLM14013W11	48.5	44.9	44.9	45.8	44.6		45.7	45.7
Leopard (LSF 1334)	50.0	45.2	44.1	45.8	46.3		46.3	46.3
Hourra	48.5	45.1	43.5	44.7	47.5		45.8	45.8
H6127008	47.3	43.9	44.7	45.2	45.2		45.3	45.3
HRC785	51.0	44.6	45.5	47.1	48.2		47.3	47.3
NPZ14001W11	50.4	44.1	46.8	46.8	47.5		47.1	47.1
LSF14036W11	50.4	45.4	45.2	46.9	46.4		46.9	46.9
Mentor	50.3		46.5	46.3	46.9		47.5	47.5
Einstein	51.2		44.8	47.5	48.0		47.9	47.9
CWH 328	48.7		44.3	45.9	46.9		46.4	46.4
LE13/255	48.2		44.2	44.7	45.5		45.6	45.6
Fernando	48.2		44.5	45.8	45.2		45.9	45.9
PT255	47.6		46.2	46.1	45.9		46.4	46.4
MH12AQ37	49.6	44.2	46.6	45.9	45.2		46.3	46.3
Moyenne d'essai	49.6	44.7	45.3	46.1	46.6	43.0	46.6	46.4

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015- 2016

Lieux d'essai	Acide oléique C 18:1				Acide linoléique C 18:2				Acide linoléique C 18:3			
	Chs. %	Mis. %	Rec. %	Moyennes %	Chs. %	Mis. %	Rec. %	Moyennes %	Chs. %	Mis. %	Rec. %	Moyennes %
Avatar	62.2	60.0	60.0	60.7	19.8	20.7	20.6	20.4	8.7	9.4	9.2	9.1
V316OL	76.6	75.9	76.6	76.4	11.3	11.5	11.2	11.4	3.6	3.6	3.1	3.4
Attletick	61.9	61.7	61.4	61.7	19.9	19.5	19.7	19.7	8.9	9.1	9.1	9.0
Hybrirock	61.9	59.7	59.0	60.2	20.7	21.1	21.3	21.0	8.6	9.2	9.3	9.0
Bonanza	62.0	59.8	60.1	60.7	19.8	20.1	20.4	20.1	8.7	9.4	9.7	9.2
MDS24	73.9	71.9	73.6	73.1	14.0	14.8	14.0	14.3	3.4	1.4	3.1	2.7
Astronom (LE11/220)	58.5	56.4	55.6	56.8	21.7	22.1	23.0	22.3	9.9	10.9	11.1	10.6
Nimbus (LSF1233)	62.7	60.1	60.3	61.0	18.5	19.9	19.6	19.3	9.1	9.6	9.9	9.5
Trezzor	62.8	62.1	61.7	62.2	19.1	19.2	19.5	19.3	8.5	9.0	8.8	8.8
Vesuvio	61.5	58.9	59.7	60.0	18.5	19.0	19.3	18.9	9.4	9.7	10.0	9.7
Popular	61.9	61.2	62.1	61.7	19.5	19.7	19.2	19.5	8.7	9.0	8.7	8.8
SLM14013W11	61.8	60.1	60.6	60.8	18.7	19.1	19.3	19.0	9.9	10.6	10.6	10.4
Leopard (LSF 1334)	62.6	60.8	62.5	62.0	18.6	19.3	18.8	18.9	9.0	9.9	9.4	9.4
Hourra	59.3	57.9	57.1	58.1	22.2	22.6	23.4	22.7	8.5	9.2	9.3	9.0
H6127008	57.6	57.2	55.6	56.8	22.4	22.7	23.5	22.9	9.8	9.9	10.6	10.1
Moyenne d'essai	63.1	61.6	61.7	62.2	19.0	19.4	19.5	19.3	8.3	8.7	8.8	8.6

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015- 2016

Teneur en protéines (% de la matière sèche deshuilée)

Proteingehalt (% der entfetteten Trockensubstanz)

Protein content (% of de-fatted dry matter)

Lieux d'essai	Chs.	Gou.	Mis.	Rec.	Gen.	Moyennes
Avatar	40.6	42.5	42.1	41.7	39.0	41.1
V316OL	40.8	43.4	43.4	41.1	39.4	41.6
Attletick	39.6	41.4	40.9	39.2	38.5	39.9
Hybrirock	41.3	43.5	42.8	41.7	40.6	42.0
Bonanza	41.1	41.8	41.6	40.7	37.8	40.6
MDS24	40.8	43.9	43.1	41.0	40.1	41.8
Astronom (LE11/220)	39.7	41.6	41.8	39.6	38.3	40.2
Nimbus (LSF1233)	39.4	42.1	42.0	40.0	37.9	40.3
Trezzor	40.3	41.0	40.8	39.6	38.2	40.0
Vesuvio	39.1	41.6	40.5	38.7	38.0	39.6
Popular	40.6	41.4	41.5	39.1	39.0	40.3
SLM14013W11	41.4	42.2	42.8	40.2	39.9	41.3
Leopard (LSF 1334)	39.6	41.2	42.2	39.3	38.3	40.1
Hourra	39.5	40.8	41.5	39.7	37.9	39.9
H6127008	40.4	41.2	41.4	38.8	38.3	40.0
HRC785	39.7	41.6	41.1	39.4	37.8	39.9
NPZ14001W11	40.5	42.4	41.8	41.1	39.0	41.0
LSF14036W11	39.3	41.3	41.8	38.7	38.2	39.9
Mentor	42.5		43.0	41.6	40.4	41.9
Einstein	38.6		41.4	38.5	37.5	39.0
CWH 328	40.0		42.0	38.8	37.9	39.7
LE13/255	41.0		41.9	39.9	38.3	40.3
Fernando	40.4		41.4	39.6	38.8	40.0
PT255	40.9		40.6	39.2	38.8	39.9
MH12AQ37	39.6	41.7	40.9	40.1	38.9	40.3
Moyenne d'essai	40.3	41.9	41.8	39.9	38.7	40.4

Résultats des essais de variétés de colza d'automne 2015- 2016

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.	Rec.	Moyennes
Avatar	12.7	17.0	14.9
V316OL	19.3	20.0	19.6
Attletick	15.0	17.0	16.0
Hybrirock	17.3	15.7	16.5
Bonanza	17.5	16.2	16.8
MDS24	18.4	18.2	18.3
Astronom (LE11/220)	12.9	14.4	13.7
Nimbus (LSF1233)	13.1	18.1	15.6
Trezzor	11.1	15.4	13.2
Vesuvio	10.3	16.9	13.6
Popular	16.0	16.9	16.4
SLM14013W11	13.0	18.5	15.8
Leopard (LSF 1334)	17.8	19.7	18.8
Hourra	14.5	19.4	17.0
H6127008	13.3	17.2	15.3
HRC785	13.2	15.5	14.3
NPZ14001W11	15.3	13.6	14.5
LSF14036W11	15.4	15.4	15.4
Mentor	11.8	12.9	12.3
Einstein	14.5	13.5	14.0
CWH 328	18.3	17.0	17.6
LE13/255	19.0	16.6	17.8
Fernando	15.1	16.9	16.0
PT255	18.5	16.9	17.7
MH12AQ37	16.9	13.3	15.1
Moyenne d'essai	15.2	16.5	15.8

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2014 à 2016

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	2014	2015	2016	Moyenne 2 ans 2015-2016	Moyenne 3 ans 2014-2016
Avatar	44.3	38.1	32.1	35.1	38.2
V316OL	42.4	39.9	35.4	37.6	39.2
Attletick	45.3	40.7	33.7	37.2	39.9
Hybrirock	41.7	40.1	31.9	36.0	37.9
Bonanza	40.5	38.5	34.9	36.7	38.0
MDS24	42.0	39.3	31.5	35.4	37.6
Astronom (LE11/220)	44.0	39.1	34.9	37.0	39.3
Nimbus (LSF1233)	45.0	41.4	34.6	38.0	40.3
Trezzor		42.7	37.1	39.9	
Vesuvio		39.4	31.9	35.6	
Popular		40.1	33.5	36.8	
SLM14013W11		42.7	35.5	39.1	
Leopard (LSF 1334)		41.7	36.6	39.1	
Hourra		39.4	33.7	36.6	
H6127008		40.2	34.4	37.3	
HRC785			34.4		
NPZ14001W11			32.8		
LSF14036W11			34.1		
Mentor			30.6		
Einstein			33.3		
CWH 328			38.2		
LE13/255			33.4		
Fernando			34.5		
PT255			33.2		
MH12AQ37			34.4		
Nombre de lieux d'observation	7	6	6		

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2014 à 2016

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	2014 ¹⁾	2015 ²⁾	2016 ³⁾	Moyenne 2 ans 2015-2016 ⁴⁾	Moyenne 3 ans 2014-2016 ⁵⁾
Avatar	100.6	96.1	95.1	95.6	97.3
V316OL	96.5	100.8	105.1	102.9	100.8
Attletick	103.0	103.1	99.8	101.4	101.9
Hybrirock	94.9	101.4	95.0	98.2	97.1
Bonanza	92.2	97.3	103.5	100.4	97.7
MDS24	95.6	99.0	93.3	96.1	95.9
Astronom (LE11/220)	100.3	98.8	103.2	101.0	100.8
Nimbus (LSF1233)	102.6	104.8	102.3	103.6	103.3
Trezzor		107.9	110.2	109.0	
Vesuvio		99.2	94.7	96.9	
Popular		101.3	99.8	100.6	
SLM14013W11		107.4	105.5	106.5	
Leopard (LSF 1334)		105.9	108.1	107.0	
Hourra		98.9	100.2	99.5	
H6127008		100.9	101.8	101.4	
HRC785			101.9		
NPZ14001W11			97.2		
LSF14036W11			101.8		
Mentor			90.4		
Einstein			98.6		
CWH 328			113.1		
LE13/255			98.6		
Fernando			101.7		
PT255			98.3		
MH12AQ37			101.9		
Nombre de lieux d'observation	7	6	6		

1) 100 = 44.0 kg/are

2) 100 = 39.6 kg/are

3) 100 = 33.7 kg/are

4) 100 = 36.6 kg/are

5) 100 = 39.1 kg/are

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2014 à 2016

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	2014	2015	2016	Moyenne 2 ans 2015-2016	Moyenne 3 ans 2014-2016
Avatar	-1.7	-1.3	-1.4	-1.4	-1.5
V316OL	+0.9	+0.6	+0.2	+0.4	+0.6
Attletick	+0.9	+0.7	+1.2	+0.9	+0.9
Hybrirock	+1.1	+0.5	-0.0	+0.2	+0.5
Bonanza	+2.6	+2.7	+4.8	+3.8	+3.4
MDS24	+0.6	+0.3	+1.5	+0.9	+0.8
Astronom (LE11/220)	+1.2	+1.4	+1.2	+1.3	+1.2
Nimbus (LSF1233)	+0.2	+0.7	+1.7	+1.2	+0.8
Trezzor		+0.3	+0.3	+0.3	
Vesuvio		-0.5	-0.0	-0.3	
Popular		-0.0	-0.1	-0.1	
SLM14013W11		+1.8	+3.2	+2.5	
Leopard (LSF 1334)		+0.1	+0.9	+0.5	
Hourra		+1.6	+2.2	+1.9	
H6127008		+2.8	+4.8	+3.8	
HRC785			+3.2		
NPZ14001W11			+2.8		
LSF14036W11			+1.3		
Mentor			+0.5		
Einstein			-0.4		
CWH 328			-1.4		
LE13/255			-0.1		
Fernando			+1.3		
PT255			+0.8		
MH12AQ37			-0.2		
Nombre de lieux d'observation	7	7	6		

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2014 à 2016

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	2014 ¹⁾	2015 ²⁾	2016 ³⁾	Moyenne 2 ans 2015-2016 ⁴⁾	Moyenne 3 ans 2014-2016 ⁵⁾
Avatar	-0.1	-0.1	-0.3	-0.2	-0.2
V316OL	-0.1	-0.0	-0.1	-0.1	-0.1
Attletick	+0.3	+0.1	+0.4	+0.2	+0.2
Hybrirock	+0.1	-0.4	+0.1	-0.2	-0.1
Bonanza	+0.2	+0.5	+0.0	+0.3	+0.2
MDS24	-0.2	-0.1	-0.3	-0.2	-0.2
Astronom (LE11/220)	-0.0	+0.1	+0.0	+0.0	+0.0
Nimbus (LSF1233)	+1.0	+0.8	+0.8	+0.8	+0.8
Trezzor		+0.0	+0.2	+0.1	
Vesuvio		+0.1	+0.1	+0.1	
Popular		-0.1	+0.0	-0.0	
SLM14013W11		+0.6	+0.8	+0.7	
Leopard (LSF 1334)		-0.1	+0.4	+0.1	
Hourra		+0.1	-0.1	-0.0	
H6127008		+0.1	+0.4	+0.2	
HRC785			+0.6		
NPZ14001W11			+0.5		
LSF14036W11			+0.4		
Mentor			+0.3		
Einstein			-0.1		
CWH 328			+0.2		
LE13/255			+0.0		
Fernando			+0.1		
PT255			+0.2		
MH12AQ37			+0.6		
Nombre de lieux d'observation	7	7	6		

1) 0.0 = 8.3 %

2) 0.0 = 7.0 %

3) 0.0 = 7.7 %

4) 0.0 = 7.4 %

5) 0.0 = 7.7 %

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2014 à 2016

Hauteur des plantes en cm, (stade fin floraison)

Pflanzenlänge in cm (Stadium "Ende der Blüte")

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

Variétés	2014	2015	2016	Moyenne 2 ans 2015-2016	Moyenne 3 ans 2014-2016
Avatar	159	154	159	157	157
V316OL	161	157	162	159	160
Attletick	162	156	161	158	159
Hybrirock	163	161	169	165	164
Bonanza	165	161	176	169	167
MDS24	162	152	160	156	158
Astronom (LE11/220)	166	166	174	170	169
Nimbus (LSF1233)	160	155	159	157	158
Trezzor		158	168	163	
Vesuvio		148	154	151	
Popular		151	154	153	
SLM14013W11		160	171	165	
Leopard (LSF 1334)		157	163	160	
Hourra		155	163	159	
H6127008		156	162	159	
HRC785			167		
NPZ14001W11			164		
LSF14036W11			171		
Mentor			157		
Einstein			160		
CWH 328			164		
LE13/255			163		
Fernando			176		
PT255			168		
MH12AQ37			160		
Nombre de lieux d'observation :	7	7	6		

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2014 à 2016

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	2014	2015	2016	Moyenne 2 ans 2015-2016	Moyenne 3 ans 2014-2016
Avatar	2.6	1.0	2.2	1.6	1.9
V316OL	1.7	1.0	1.9	1.4	1.5
Attletick	3.3	1.0	1.9	1.4	2.1
Hybrirock	2.1	1.0	2.7	1.8	1.9
Bonanza	2.3	1.0	2.5	1.7	1.9
MDS24	1.9	1.0	2.1	1.6	1.7
Astronom (LE11/220)	3.1	1.0	2.9	2.0	2.3
Nimbus (LSF1233)	1.8	1.0	1.9	1.5	1.6
Trezzor		1.0	2.6	1.8	
Vesuvio		1.0	2.9	2.0	
Popular		1.0	1.9	1.5	
SLM14013W11		1.0	2.1	1.6	
Leopard (LSF 1334)		1.0	2.4	1.7	
Hourra		1.0	1.9	1.5	
H6127008		1.0	2.0	1.5	
HRC785			2.3		
NPZ14001W11			2.3		
LSF14036W11			2.0		
Mentor			2.1		
Einstein			3.3		
CWH 328			3.3		
LE13/255			3.5		
Fernando			3.3		
PT255			2.5		
MH12AQ37			2.1		
Nombre de lieux d'observation	7	7	6		

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2014 à 2016

Poids de mille grains en grammes

Tausendkorngewicht in g

Weight of 1000 seeds in g

Variétés	2014	2015	2016	Moyenne 2 ans 2015-2016	Moyenne 3 ans 2014-2016
Avatar	4.1	4.1	3.7	3.9	4.0
V316OL	4.2	4.1	3.9	4.0	4.0
Attletick	4.3	4.0	3.9	4.0	4.1
Hybrirock	4.4	4.4	4.1	4.2	4.3
Bonanza	4.3	4.2	4.1	4.2	4.2
MDS24	4.2	3.9	3.8	3.9	4.0
Astronom (LE11/220)	3.8	3.6	3.3	3.5	3.6
Nimbus (LSF1233)	4.4	4.3	4.0	4.1	4.2
Trezzor		4.0	3.9	3.9	
Vesuvio		4.3	3.9	4.1	
Popular		4.0	3.6	3.8	
SLM14013W11		3.9	3.9	3.9	
Leopard (LSF 1334)		4.3	4.0	4.2	
Hourra		4.1	3.8	4.0	
H6127008		3.6	3.6	3.6	
HRC785			3.6		
NPZ14001W11			3.7		
LSF14036W11			3.9		
Mentor			3.9		
Einstein			3.7		
CWH 328			3.8		
LE13/255			3.9		
Fernando			3.4		
PT255			4.0		
MH12AQ37			3.8		
Nombre de lieux d'observation	7	7	5		

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2014 à 2016

Teneur en huile (%) à 6 % d'humidité

Oelgehalt (%) bei 6 % Wassergehalt des Korns

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

Variétés	2014	2015	2016	Moyenne 2 ans 2015-2016	Moyenne 3 ans 2014-2016
Avatar	49.4	49.2	47.8	48.5	48.8
V316OL	48.7	48.3	47.6	48.0	48.2
Attletick	48.8	49.2	46.4	47.8	48.2
Hybrirock	47.5	47.9	44.7	46.3	46.7
Bonanza	48.2	48.1	45.7	46.9	47.3
MDS24	49.0	48.7	47.1	47.9	48.3
Astronom (LE11/220)	48.0	48.3	45.4	46.8	47.2
Nimbus (LSF1233)	48.5	49.1	47.0	48.0	48.2
Trezzor		49.8	47.5	48.6	
Vesuvio		49.0	47.3	48.2	
Popular		49.3	47.6	48.4	
SLM14013W11		48.5	45.7	47.1	
Leopard (LSF 1334)		49.6	46.3	47.9	
Hourra		49.1	45.8	47.5	
H6127008		48.1	45.3	46.7	
HRC785			47.3		
NPZ14001W11			47.1		
LSF14036W11			46.9		
Mentor			47.5		
Einstein			47.9		
CWH 328			46.4		
LE13/255			45.6		
Fernando			45.9		
PT255			46.4		
MH12AQ37			46.3		
Nombre de lieux d'observation	7	7	5		

Récapitulation des résultats des essais de variétés de colza d'automne 2014 à 2016

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	2014	2015	2016	Moyenne 2 ans 2015-2016	Moyenne 3 ans 2014-2016
Avatar	12.7	12.0	14.9	13.4	13.2
V316OL	19.8	17.9	19.6	18.8	19.1
Attletick	13.9	13.4	16.0	14.7	14.4
Hybrirock	15.5	14.4	16.5	15.5	15.5
Bonanza	16.5	14.3	16.8	15.6	15.9
MDS24	17.0	13.9	18.3	16.1	16.4
Astronom (LE11/220)	14.9	11.7	13.7	12.7	13.4
Nimbus (LSF1233)	14.0	11.9	15.6	13.7	13.8
Trezzor		11.0	13.2	12.1	
Vesuvio		10.8	13.6	12.2	
Popular		11.7	16.4	14.1	
SLM14013W11		10.1	15.8	12.9	
Leopard (LSF 1334)		13.3	18.8	16.0	
Hourra		11.3	17.0	14.1	
H6127008		12.7	15.3	14.0	
HRC785			14.3		
NPZ14001W11			14.5		
LSF14036W11			15.4		
Mentor			12.3		
Einstein			14.0		
CWH 328			17.6		
LE13/255			17.8		
Fernando			16.0		
PT255			17.7		
MH12AQ37			15.1		
Nombre de lieux d'observation	3	3	2		