



Resultados de la red de ensayos de variedades de maíz en Castilla y León. Campaña 2023

Gabriel Villamayor Simón

**Supervisores de ensayos:
José Clementino Prieto González
Eduardo Aguado del Campo**

1. Introducción

En esta campaña 2023/2024 la producción mundial de maíz fue de 1.236 millones de toneladas, lo que representa un 6,6 % más que la campaña anterior. Los altos costes de producción, especialmente de los fertilizantes, hacen que el aumento de las producciones sea la forma de compensar el precio de los inputs, a lo que ayuda los avances que año tras año se realizan en la mejora genética de las variedades.

La superficie mundial sigue concentrada en cuatro países, que son: Estados Unidos, China, Brasil y Argentina. Ellos solos cubren más de dos tercios de la producción mundial. Estados Unidos ha aumentado significativamente su producción en esta campaña, alcanzando los 389,7 millones de toneladas, al igual que China que ha llegado a los 288,8 millones de toneladas, mientras Brasil obtuvo 127 millones de toneladas. Destacar los 55 millones de toneladas de Argentina, que en la campaña anterior, por problemas de sequía, vio muy disminuida su producción.

La bajada de los precios del maíz en Europa en esta campaña, vienen ocasionados por el importante aumento de la oferta, sobre todo por el maíz procedente de Ucrania, que debido a las restricciones de tránsito en el canal de Suez, hace que sus importaciones se desvíen hacia Europa en lugar de a China.

A nivel nacional, Castilla y León, continúa siendo la Comunidad con mayor superficie, con 101.832 ha en 2023, seguida de Aragón con 54.716 ha, ambas representan más del 62,83% del total nacional que ha sido en 2023, de 249.179 ha.

En las últimas dos campañas, la superficie de Castilla y León sigue disminuyendo, principalmente por los problemas de disponibilidad de agua, debido a la sequía y las altas temperaturas, que llevaron a restricciones en los riegos y por tanto a la disminución de superficie.

La producción, debido a los problemas mencionados, también ha bajado, alcanzándose 1.348.921 toneladas, inferior a la de la campaña anterior que fue de 1.383.421 toneladas, también muy baja en relación a campañas anteriores. La media de producción por hectárea, fue de 13.246 kg/ha.

Tabla 1. Superficie de maíz en Castilla y León. Fuente MAPA

PROVINCIA	SUPERFICIE 2021 (ha)	SUPERFICIE 2022 (ha)	SUPERFICIE 2023 (ha)
ÁVILA	1.693	1073	997
BURGOS	938	843	624
LEÓN	75.219	73.715	67.471
PALENCIA	4.202	656	1.428
SALAMANCA	17.580	16.793	15.475
SEGOVIA	34	24	20
SORIA	113	33	51
VALLADOLID	6.336	3.944	4.139
ZAMORA	15.627	11.495	11.627
TOTAL	121.742	108.576	101.832

Tabla 2. Producción de maíz en Castilla y León. Fuente MAPA

PROVINCIA	PRODUCCIÓN 2021 (tm)	PRODUCCIÓN 2022 (tm)	PRODUCCIÓN 2023 (tm)
ÁVILA	21.052	14.153	13.021
BURGOS	14.062	10.116	8.485
LEÓN	1.007.935	928.809	873.749
PALENCIA	49.621	7.675	16.501
SALAMANCA	235.168	222.961	216.341
SEGOVIA	354	252	220
SORIA	1.413	462	714
VALLADOLID	85.713	47.328	58.170
ZAMORA	214.543	151.665	161.720
TOTAL	1.629.861	1.383.421	1.348.921

Rendimientos un poco más elevados que en la campaña anterior, si bien por debajo de la media de años anteriores. Las temperaturas elevadas en los meses de julio y agosto, afectan negativamente a los procesos de fecundación y formación de grano.

La provincia de Palencia sigue sin recuperar la superficie que tenía antes del 2021, las restricciones de agua están influyendo en este sentido. Para la campaña siguiente habrá que ver la influencia de la PAC en este cultivo.

2. Red de experimentación de nuevas variedades de maíz

La red de ensayos de variedades de maíz en Castilla y León, se encuadra dentro de la red que el grupo GENVCE (Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cultivos Extensivos) desarrolla a nivel nacional en diez Comunidades Autónomas, teniendo como finalidad conocer la adaptación y el comportamiento de las nuevas variedades de maíz que van apareciendo en el mercado, para los que el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León lleva a cabo una serie de ensayos en distintas localidades significativas de comarcas maiceras de la región.

El objetivo de esta red experimental es evaluar las características y comportamiento agronómico y productivo de este nuevo material vegetal, comprobando la adaptación a dichas zonas para poder ofrecer esta información a agricultores y técnicos, y que la misma pueda resultarles de utilidad a la hora de decidir sobre las variedades a sembrar en campañas posteriores.

Los campos de ensayo de variedades se distribuyen en las localidades de Fresno de la Ribera (Zamora), Arabayona de Mógica (Salamanca) y San Juan de Torres (León), con el objetivo de tener un ensayo en cada una de las provincias con mayor superficie de maíz en Castilla y León.

Esta red de evaluación varietal está integrada solamente por ensayos de maíz de ciclo 400-500, al no realizarse ensayos 200-300, ni 600-700 dentro de la red GENVCE en Castilla y León.

En esta campaña la climatología, como en la campaña precedente, ha sido muy poco favorable, si bien las lluvias de mayo y junio han favorecido el desarrollo del cultivo en los primeros estadios, pero las altas temperaturas de julio y agosto influyeron negativamente en los rendimientos. Los ciclos se han completado correctamente, acelerados por las altas temperaturas del verano. Las tablas muestran los resultados en esta campaña, superiores a los de la campaña anterior.

Tabla 3. Variedades ensayadas

VARIEDAD	CICLO	AÑO DE ENSAYO	AÑO REGISTRO	PAIS REGISTRO	EMPRESA COMERCIALIZADORA
LG31545	400	TESTIGO	2008	Italia	LIMAGRAIN IBÉRICA
P0937	500	TESTIGO	2015	Italia	PIONEER - CORTEVA
DKC5032YG	500	TESTIGO	2018	Italia	DEKALB - BAYER
PIANELLO	500	3º	2018	Italia	SOUFFLET SEEDS
INDEM668	500	3º	2018	Italia	LIDEA
RGT HUXXO	500	3º	2020	Italia	RAGT
SY ANDROMEDA	500	3º	2019	Italia	SYNGENTA
SY ARNOLD	300	3º	2020	Italia	SYNGENTA
MAS 524A	400	2º	2022	Italia	MAS SEEDS
LG31555	500	2º	2022	Italia	LIMAGRAIN IBÉRICA
EXPERTIZE	400	2º	2021	Francia	CAUSSADE SEMENCES
P0900	500	2º	2020	Portugal	CORTEVA PIONEER
RGT MEXXPLEDE	500	2º	2020	Italia	RAGT IBÉRICA
KLINKER YG	500	1º	2021	España	LIMAGRAIN IBÉRICA
P0710	400	1º	2021	Italia	PIONEER - CORTEVA
LID6130C	500	1º	2022	Italia	LIDEA
SY BLADE	400	1º	2022	Italia	SYNGENTA
FABIO	300	1º	2022	Italia	KOIPESOL SEMILLAS

3. Discusión de resultados

En las tablas siguientes, se presentan los resultados obtenidos, para las distintas variedades, en cada una de las localidades. Las variedades seguidas de (T) son las variedades tomadas como testigo. Se irán viendo los diferentes resultados obtenidos en cada una de las localidades ensayadas. Los rendimientos se expresan a 14% de humedad, los índices productivos se realizan respecto a la media de los testigos, el diseño estadístico ha sido de bloques completos al azar con cuatro repeticiones en parcelas de 24 m² (3x8). La separación entre surcos es de 70 cm, y entre plantas de 15 a 17 cm. En todos los ensayos el cultivo anterior fue maíz.

La fiabilidad de los ensayos viene reflejada por su coeficiente de variación. Los ensayos se consideran válidos con un coeficiente de variación máximo del 15%. Cuando el ensayo es válido y fiable, los test de Edwards & Berry permiten determinar la diferencia significativa de rendimiento entre variedades con un

umbral del 5%, variedades a las que se les asigna la misma letra no presentan diferencias significativas.

Para simplificar las interpretaciones y poder comparar los ensayos independientemente de los valores absolutos, se utilizan los índices de producción por variedades. El índice de los testigos es 100 (media de las variedades testigo) y en función de ese valor se obtiene el índice de las demás variedades.

Los ensayos se realizan siguiendo las prácticas culturales de la comarca y se realiza una ficha en la que se recogen los datos agronómicos más importantes. Indicar que los rendimientos obtenidos en las microparcels son mayores que los que se pueden obtener en campos en extensivo, si bien los resultados de microparcels se pueden extrapolar a los de campo disminuyéndolos en un 20%.

Localización de ensayos

Los ensayos están todos localizados en una zona agroclimática Regadíos fríos.

Localidad	Altitud	Latitud	Longitud
Fresno de la Ribera (ZA)	664 m	41º 31' 20,96"N	5º 34' 49,26" W
San Juan de Torres (LE)	750 m	40º 15' 49,57"N	5º 50' 21,46" W
Arabayona de Mógica (SA)	857 m	41º 2' 26,19" N	5º 23' 8,37" W

Tabla 4. Fenología del cultivo:

Localidad	Fecha			
	Siembra	Nascencia	Floración femenina	Cosecha
Fresno de la Ribera (ZA)	26-abril	14-mayo	09-julio	16-octubre 2023
San Juan de Torres (LE)	20-abril	05-mayo	07-julio	16-noviembre 2023
Arabayona de Mógica (SA)	24-abril	06-mayo	14-julio	11-enero 2024

Tabla 5. Agronomía del cultivo:

Localidad	Abonado fondo			Abonado cobertera		
	Fecha	Producto	kg/ha	Fecha	Producto	kg /ha
Fresno de la Ribera (ZA)	10-abril	10-20-20	600	12-junio	N26	600
San Juan de Torres (LE)	06-abril	10-20-20	500	16-mayo	N26	700
Arabayona de Mógica (SA)	12-abril	12-10-17	600	13-junio	Urea 46%	100

Localidad	Herbicida		Insecticida
	Fecha	Producto	
Fresno de la Ribera (ZA)	18-mayo	Primextra 2 l/ha	NO
San Juan de Torres (LE)	23-mayo	Primextra 2,5 l/ha	NO
Arabayona de Mógica (SA)	30-mayo	Cuña 1,5 l/ha	SÍ

Localidad	Riego		Suelo
	Nº	Tipo	
Fresno de la Ribera (ZA)	8-7.000 m ³ /ha	Pie	Franco-Arenoso
San Juan de Torres (LE)	8-8.500 m ³ /ha	Pie	Franco-Arenoso
Arabayona de Mógica (SA)	7.000 m ³ /ha	Aspersión	Arenoso

Arabayona de Mógica (Salamanca)

Tabla 6.

ENSAYO EN ARABAYONA DE MÓGICA (REGADÍOS FRÍOS) EN 2023 RENDIMIENTO 14% E ÍNDICE PRODUCTIVO DE MAÍZ CICLO 400-500			
	RENDIMIENTO 14% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO (%)	GRUPO
P0710	18.820	111.40	a
MAS 524A	18.512	109.57	ab
SY ANDROMEDA	18.488	109.44	ab
6130C	18.433	109.11	ab
KLINKER YG	18.122	107.27	abc
SY BLADE	18.101	107.15	abc
PIANELLO	17.751	105.07	abcd
FABIO	17.688	104.70	abcd
P0937 (T)	17.478	103.46	bcde
RGT HUXXO	17.439	103.23	bcdef
INDEM668	17.049	100.92	cdef
LG31555	16.927	100.19	cdef
DKC5032YG (T)	16.796	99.42	def
P0900	16.763	99.22	def
EXPERTIZE	16.748	99.13	def
RGT MEXOPLEDE	16.652	98.57	def
LG31545 (T)	16.409	97.13	ef
SY ARNOLD	16.205	95.92	f
Diseño experimental	Bloques Completos al Azar		
Media ensayo (kg/ha)	17.465.7		
Media controles (kg/ha) índice 100	16.894.3		
Desviación estándar ensayo (σ) (kg/ha)	490.07		
Coefficiente de variación (%)	2.81		

Muy buen coeficiente de variación, que da idea de la homogeneidad del ensayo, buenos rendimientos, con una media de 17.466 kg/ha, donde destacan las variedades P0710 y MAS 524^a, con rendimientos superiores a los 18.500 kg/ha.

Existen diferencias estadísticamente significativas entre variedades, muy diferenciadas entre las más productivas y las menos productivas.

Tabla 7.

FENOLOGÍA Y VARIABLES AGRONÓMICAS						
	FECHA NASCENCIA	FECHA FLORACIÓN FEMENINA	HUMEDAD (%)	DENSIDAD PLANTAS	ALTURA (cm)	ALTURA INSERCIÓN MAZORCA (cm)
P0710	06/05	14/07	20.8	8.6	296	106
MAS 524A	06/05	10/07	21.0	8.6	309	112
SY ANDROMEDA	06/05	11/07	20.4	8.6	306	111
6130C	06/05	20/07	20.6	8.6	291	104
KLINKER YG	06/05	06/07	20.6	8.6	310	109
SY BLADE	06/05	05/07	20.1	8.7	268	92
PIANELLO	06/05	07/07	21.1	8.6	292	111
FABIO	06/05	11/07	20.0	8.5	296	120
P0937 (T)	06/05	16/07	21.0	8.7	304	105
RGT HUXXO	06/05	06/07	20.9	8.7	319	108
INDEM668	06/05	07/07	20.3	8.5	284	111
LG31555	06/05	16/07	20.8	8.6	298	116
DKC5032YG (T)	06/05	08/07	21.1	8.6	286	90
P0900	06/05	10/07	21.6	8.7	306	111
EXPERTIZE	06/05	11/07	21.5	8.5	312	116
RGT MEXXPLEDE	06/05	09/07	21.3	8.7	322	116
LG31545 (T)	06/05	26/07	22.9	8.7	311	106
SY ARNOLD	06/05	13/07	20.8	8.5	301	109

En precocidad en floración, destacan SY BLADE, RGT HUXXO y KLINKER, mientras que las más tardías son LG31545 y 6130C. En altura RGT MEXXPLEDE es la

de mayor porte, siendo la más baja SY BLADE. La humedad es bastante homogénea si bien FABIO fue la de menor humedad.

Tabla 8.

ENFERMEDADES Y ACCIDENTES				
	VIRUS MDMV	VIRUS MRDV	PODREDUMBRE DEL TALLO	PLANTAS ROTAS
P0710	0	0	0	0
MAS 524A	0	0	0	0
SY ANDROMEDA	0	0	0	0
6130C	0	0	0	0
KLINKER YG	0	0	0	1
SY BLADE	0	0	0	0
PIANELLO	0	0	0	0
FABIO	0	0	0	0
P0937 (T)	0	0	0	0
RGT HUXOXO	0	0	0	0
INDEM668	0	0	0	0
LG31555	0	0	0	0
DKC5032YG (T)	0	0	0	0
P0900	0	0	0	0
EXPERTIZE	0	0	0	1
RGT MEXXPLEDE	0	0	0	2
LG31545 (T)	0	0	0	0
SY ARNOLD	0	0	0	0

No se observan incidencias en cuanto a enfermedades y muy pequeño porcentaje de plantas rotas.

Tabla 9.

PRODUCCIÓN Y CALIDAD		
	RENDIMIENTO (kg/ha)	RENDIMIENTO 14% (kg/ha)
P0710	20.427	18.820
MAS 524A	20.146	18.512
SY ANDROMEDA	19.969	18.488
6130C	19.958	18.433
KLINKER YG	19.615	18.122
SY BLADE	19.479	18.101
PIANELLO	19.354	17.751
FABIO	19.021	17.688
P0937 (T)	19.021	17.478
RGT HUXXO	18.958	17.439
INDEM668	18.396	17.049
LG31555	18.375	16.927
DKC5032YG (T)	18.312	16.796
P0900	18.375	16.763
EXPERTIZE	18.344	16.748
RGT MEXXPLEDE	18.198	16.652
LG31545 (T)	18.302	16.409
SY ARNOLD	17.604	16.205

Fresno de la Ribera (Zamora)

Tabla 10.

ENSAYO EN FRESNO DE LA RIBERA (REGADÍOS FRÍOS) EN 2023 RENDIMIENTO 14% E ÍNDICE PRODUCTIVO DE MAÍZ CICLO 400-500			
	RENDIMIENTO 14% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO (%)	GRUPO
LG31545 (T)	19.340	105.19	a
P0937 (T)	18.932	102.97	a
INDEM668	18.564	100.97	ab
P0710	18.026	98.05	ab
6130C	17.789	96.76	ab
SY ANDROMEDA	17.754	96.57	ab
RGT MEXXPLEDE	17.426	94.78	ab
MAS 524A	17.256	93.86	ab
P0900	17.210	93.61	ab
LG31555	17.034	92.65	ab
PIANELLO	16.947	92.18	ab
FABIO	16.932	92.09	ab
DKC5032YG (T)	16.884	91.83	ab
SY ARNOLD	16.487	89.68	ab
SY BLADE	16.344	88.90	ab
EXPERTIZE	16.115	87.65	ab
KLINKER YG	15.676	85.27	b
RGT HUXOX	15.555	84.60	b
Diseño experimental	Bloques Completos al Azar		
Media ensayo (kg/ha)	17.237.2		
Media controles (kg/ha) índice 100	18.385.1		
Desviación estándar ensayo (σ) (kg/ha)	1232.14		
Coefficiente de variación (%)	7.15		

Rendimientos superiores a los de la campaña pasada, con una media de 17.237 kg/ha. Buen coeficiente de variación. Existen diferencias estadísticamente significativas entre las variedades con más rendimiento

con las de menos rendimiento y donde destacan los testigos LG31545 y P0937 con 19.564 kg/ha y 18.932 kg/ha respectivamente.

Tabla 11.

FENOLOGÍA Y VARIABLES AGRONÓMICAS						
	FECHA NASCENCIA	FECHA FLORACIÓN FEMENINA	HUMEDAD (%)	DENSIDAD PLANTAS	ALTURA (cm)	ALTURA INSERCIÓN MAZORCA (cm)
LG31545 (T)	14/05	15/07	19,9	8.5	280	100
P0937 (T)	14/05	13/07	17,0	8.4	270	95
INDEM668	14/05	06/07	17,9	8.6	280	100
P0710	14/05	08/07	18,7	8.6	270	100
6130C	14/05	07/07	19,1	8.6	290	90
SY ANDROMEDA	14/05	16/07	17,9	8.4	260	85
RGT MEXXPLEDE	14/05	09/07	18,1	8.6	260	90
MAS 524A	14/05	12/07	18,3	8.6	250	80
P0900	14/05	10/07	18,8	8.6	240	80
LG31555	14/05	07/07	21,3	8.4	280	100
PIANELLO	14/05	09/07	18,4	8.5	250	90
FABIO	14/05	07/07	16,4	8.6	250	80
DKC5032YG (T)	14/05	05/07	16,6	8.6	240	80
SY ARNOLD	14/05	08/07	16,9	8.6	250	80
SY BLADE	14/05	04/07	16,8	8.5	240	70
EXPERTIZE	14/05	08/07	21,4	8.6	240	80
KLINKER YG	14/05	05/07	18,9	8.5	260	90
RGT HUXXO	14/05	09/07	18,1	8.6	240	75

En precocidad de floración, destaca SY BLADE y muy cerca DKC5032YG y KINKER YG, siendo las más tardías, los testigos LG31545 y P0937. Destacar que en este ensayo, ninguna de las variedades supera los 3 metros de altura, siendo la de mayor porte 6130C.

En cuanto a humedad, por encima del 20%, están LG31555 y EXPERTIZE. Y las de menor humedad FABIO, DKC5032YG y SY ARNOLD, por debajo del 17%.

Tabla 12.

PRODUCCIÓN Y CALIDAD		
	RENDIMIENTO (kg/ha)	RENDIMIENTO 14% (kg/ha)
LG31545 *	20.764	19339
P0937 *	19.604	18932
INDEM668	19.458	18564
P0710	19.062	18026
6130C	18.906	17789
SY ANDROMEDA	18.583	17754
RGT MEXXPLEDE	18.312	17426
MAS 524A	18.167	17256
P0900	18.229	17210
LG31555	18.615	17034
PIANELLO	17.844	16947
FABIO	17.417	16932
DKC5032YG *	17.417	16884
SY ARNOLD	17.062	16487
SY BLADE	16.885	16344
EXPERTIZE	17.625	16115
KLINKER YG	16.625	15676
RGT HUXOXO	16.333	15555

San Juan de Torres (León)

Tabla 13.

ENSAYO EN SAN JUAN DE TORRES (REGADÍOS FRÍOS) EN 2023 RENDIMIENTO 14% E ÍNDICE PRODUCTIVO DE MAÍZ CICLO 400-500			
	RENDIMIENTO 14% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO (%)	GRUPO
LG31545 (T)	19.519	106.50	a
INDEM668	19.116	104.30	ab
P0710	18.287	99.78	ab
MAS 524A	18.072	98.61	ab
6130C	18.062	98.55	ab
P0937 (T)	17.951	97.95	ab
SY ANDROMEDA	17.737	96.78	ab
FABIO	17.631	96.20	ab
RGT MEXXPLEDE	17.569	95.86	ab
DKC5032YG (T)	17.512	95.55	ab
LG31555	17.462	95.28	ab
P0900	17.457	95.25	ab
PIANELLO	17.376	94.81	ab
SY BLADE	16.960	92.54	ab
KLINKER YG	16.682	91.02	ab
EXPERTIZE	16.539	90.24	ab
SY ARNOLD	16.493	89.99	ab
RGT HUXOXO	16.240	88.61	b
Diseño experimental	Bloques Completos al Azar		
Media ensayo (kg/ha)	17.592.6		
Media controles (kg/ha) índice 100	18.327.3		
Desviación estándar ensayo (σ) (kg/ha)	1186.83		
Coefficiente de variación (%)	6.75		

Rendimientos también superiores a los de la campaña anterior, con una media del ensayo de 17.593 kg/ha, un buen coeficiente de variación y prácticamente sin diferencias estadísticamente significativas entre variedades.

Destaca en rendimiento el testigo LG31545 y la variedad INDEM668, con rendimientos superiores a los 19.000 kg/ha.

Tabla 14

FENOLOGÍA Y VARIABLES AGRONÓMICAS						
	FECHA NASCENCIA	FECHA FLORACIÓN FEMENINA	HUMEDAD (%)	DENSIDAD PLANTAS	ALTURA (cm)	ALTURA INSERCIÓN MAZORCA (cm)
LG31545 (T)	05/05	12/07	19.8	8.6	290	110
INDEM668	05/05	08/07	18.7	8.6	290	110
P0710	05/05	09/07	19.4	8.6	275	110
MAS 524A	05/05	14/07	19.2	8.7	270	95
6130C	05/05	07/07	19.9	8.6	310	100
P0937 *	05/05	11/07	18.4	8.7	275	95
SY ANDROMEDA	05/05	15/07	18.6	8.6	265	100
FABIO	05/05	06/07	18.6	8.6	265	90
RGT MEXXPLEDE	05/05	07/07	20.2	8.7	270	95
DKC5032YG *	05/05	05/07	18.1	8.6	260	90
LG31555	05/05	09/07	21.6	8.6	285	100
P0900	05/05	12/07	19.4	8.7	255	100
PIANELLO	05/05	07/07	19.5	8.6	270	100
SY BLADE	05/05	06/07	18.4	8.5	270	85
KLINKER YG	05/05	08/07	19.4	8.6	265	90
EXPERTIZE	05/05	11/07	21.2	8.7	260	90
SY ARNOLD	05/05	06/07	19.4	8.6	260	90
RGT HUXOXO	05/05	07/07	18.9	8.6	260	85

En precocidad de fecha de floración aparece el testigo DKC5032YG y las variedades FABIO, SY BLADE y SY BLADE, siendo las más tardías SY ANDROMERA y MAS 524^a.

En altura solamente supera los 3 metros 6130C, siendo la de menor porte P0900.

Tabla 15

PRODUCCIÓN Y CALIDAD		
	RENDIMIENTO (kg/ha)	RENDIMIENTO 14% (kg/ha)
LG31545 *	20927	19519
INDEM668	20229	19116
P0710	19521	18287
MAS 524A	19250	18072
6130C	19385	18062
P0937 *	18906	17951
SY ANDROMEDA	18729	17737
FABIO	18625	17631
RGT MEXXPLEDE	18958	17569
DKC5032YG *	18396	17512
LG31555	19168	17462
P0900	18615	17457
PIANELLO	18542	17376
SY BLADE	17875	16960
KLINKER YG	17812	16682
EXPERTIZE	18052	16539
SY ARNOLD	17594	16493
RGT HUXOXO	17229	16240

