

Comienza la campaña de recolección del cereal

LA COSECHADORA ENTRA EN ACCIÓN

Como todos los años por estas fechas, comienza la campaña de recolección que, según la región y el tipo de cultivo, se extiende hasta bien entrado el otoño con la recogida del arroz y del maíz. En este reportaje se esboza, de forma somera, los modelos de cosechadoras de cereal que ofrecen las diferentes marcas, centrándonos en el más vendido de cada una de ellas.

El cereal se convierte durante unos meses en el gran protagonista en los campos españoles. Las cosechadoras irrumpen con fuerza y en un periodo de tiempo muy concreto deben de efectuar su trabajo con solvencia, eficacia y rapidez. Es un tipo de producto muy específico del que disponen todos los grandes grupos.

En el mercado español –uno de los más importantes en Europa– se oferta una gran variedad

de alternativas que se pueden diferenciar según el número de sacudidores que componen el sistema de separación de la máquina. Podemos encontrar modelos equipados con 4, 5, 6 y hasta 8 sacudidores y, también, modelos ‘no convencionales’ sin sacudidores que realizan el trabajo de separación mediante rotores. Las marcas que protagonizan este mercado son Claas, New Holland (CNH), John Deere, Laverda (ARGO), Deutz-Fahr (SDF) y Massey Ferguson (AGCO).

LOS MODELOS MÁS VENDIDOS EN ESPAÑA

CLAAS

MEDION 310



Con tres series diferentes, Lexion, Medion, Dominator, hay a disposición del cliente un total de 22 modelos de cosechadoras. Una gran cantidad de equipamientos adicionales, amplían la oferta.

El modelo más vendido en España es la Medion 310, una máquina que representa la larga tradición en la fabricación de cosechadoras en Claas. Está equipada con un motor Daimler-Chrysler de 185 CV y un sistema de separación con 5 sacudidores. El mecanismo de corte se adapta a las irregularidades longitudinales y transversales del terreno durante el avance de la máquina. El enorme depósito de grano se descarga en un momento. El conductor puede volver a concentrarse totalmente en su máquina, después de haber descargado rápidamente en marcha paralela.

JOHN DEERE

1450

John Deere presenta su gama de cosechadoras de cereal dividida en tres series, 1050, 9540i-9660i y 9780i CTS. Cada una de estas series, las define el fabricante, respectivamente como, *"calidad y fiabilidad en formato compacto"*, *"rendimiento y versatilidad para todos los cultivos y condiciones"* y *"alto rendimiento en las condiciones más difíciles"*.

Las ventas de John Deere están dominadas por la 1450, compacta de alta capacidad, equipada con el cabezal 600 R que aumenta la productividad y 5 sacudidores en el sistema de separación. Presenta una cabina de gran visibilidad y todo ello montado sobre un motor John Deere de 205 CV de potencia. Además, incluye el sistema *Slope-Master*, equipo de serie, reduce de forma significativa las pérdidas de grano en desniveles y laderas.



NEW HOLLAND

CS 540

Ofrece una gran cantidad de modelos, recogidos en sus series TC, TX, CS, TX, y CR. Estas cosechadoras van desde los 4 sacudidores de la TC 54H a los 2 rotores de la serie CR.

Las cosechadoras CS New Holland cuentan con unas características que aumentan la capacidad de producción y responden al mismo tiempo a las necesidades específicas de los clientes. Sus componentes han sido proyectados para ofrecer un rendimiento óptimo, mientras que sus posibilidades de ajuste y configuración permiten una manipulación delicada de la paja y el grano. La más vendida es la CS 540, equipada con un motor New Holland Iveco de 238 CV. El sistema de separación, que ocupa una superficie de 6 m² lo componen 5 sacudidores.



LAVERDA

M 306LS



El fabricante italiano oferta una muy amplia gama de cosechadoras, recogidas en las siguientes series: M, REV y AL.

El modelo más vendido es el M 306LS 4WD, equipado con *Levelling System*, que hace que estas cosechadoras dominen las colinas y que trabajen con una eficacia óptima donde las cosechas crecen en pendiente. Gracias a este sistema exclusivo de compensación de pendientes, el maquinista se cerciora de que la máquina permanece perfectamente llana y mantiene el eje de corte alineado con el suelo. La máquina dispone de un motor Caterpillar de 305 CV de potencia. El sistema de separación está equipado con 6 sacudidores en una superficie de 9 m².

DEUTZ-FAHR

5680



Deutz-Fahr presenta en el mercado de la maquinaria agrícola española las cosechadoras 5670 / 5680 / 5690 y la cosechadora 5530 Ectron.

Ésta es la máquina que mayor entrada va a tener en el mercado para esta campaña por parte de Deutz-Fahr, la 5680. Una máquina equipada con un motor Deutz capaz de desarrollar una potencia de 280 CV. El sistema de separación que ocupa una superficie de 7.6 m² está equipado con 6 sacudidores. Desde la cabina *Commander Cab III* se puede dirigir y realizar la siega, con los más altos estándares de confort y ergonomía, el ambiente es relajante y todo está a mano del operador, sin complicaciones. Puede incorporar el sistema de tratado del material TS, apropiado para las condiciones más húmedas.

MASSEY FERGUSON

BETA 7260



Las cosechadoras Massey Ferguson cumplen con los requisitos necesarios para hacer trabajos a gran escala para agricultores profesionales y contratistas. Ofrecen un funcionamiento de calidad y fiable en diferentes condiciones de cosecha.

Las cosechadoras que ofertan pertenecen a tres series: Cereza, Beta y Activa, que son máquinas que incorporan en el sistema de separación 4 y 5 sacudidores, en ambas gamas. El modelo más vendido de las cosechadoras de Massey Ferguson en España es la Beta 7260, equipada con un motor Sisu de 275 CV, 5 sacudidores en el sistema de separación y una transmisión hidrostática con 4 relaciones. Es una cosechadora ideal para agricultores profesionales y contratistas de mediana a gran escala. ■

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS COSECHADORAS MÁS VENDIDA EN ESPAÑA POR CADA MARCA

Marca	MASSEY FERG.	JOHN DEERE	LAVERDA	NEW HOLLAND	CLAAS	DEUTZ-FAHR
Modelo	MF BETA	1450	Levelling system	CS	Medion	5680
Versión	7260		M 306LS 4WD	540	310	
Fabricante/ Importador	AGCO Iberia, S.A.	John Deere Ibérica, S.A.	Agriargo Ibérica, S.A.	CNH Maquinaria Spain, S.A. (Div. New Holland)	Claas Ibérica, S.A.	Same Deutz-Fahr Ibérica, S.A.
Cabezal		600R				
Máximo (m)	6.60	6.1	6.60	6.1	6.60	6.30
Mínimo (m)	4.80	4.3	6.00	3.96	3.60	
Rég. cuchilla (rev/min)	1 220	1 040	1 220	1 150	1 060	1 220
Sistema de trilla						
Elemento 1	Cilindro	Cilindro alta inercia	Cilindro	Cilindro	Cilindro	Cilindro
Elemento 2	Separador Rotativo	Cóncavo	Cóncavo	Batidor		Batidor
Elemento 3			Multi crop separator	Separador rotativo (Opc.)		N/D
Lanzapajas	Activo	Batidor de 4 paletas	Sí	4 elementos	8 elementos	8 elementos
Cilindro principal						
Diámetro (mm)	600	610	600	607	450	600
Anchura (mm)	1 340	1 300	1 600	1 300	1 320	1 521
Régimen (normal)						
Mín. (rev/ min)	380	380/50-400 (Opc.)	350	400	650	210
Máx. (rev/ min)	1 210	1 100/420-1 100 (Opc.)	1 050	1 140	1 500	1 250
Cóncavo						
Superficie (m ²)	0.83	0.77		0.86		1.13
Ángulo env. (°)	106	112	106	121	117	121
Sistema de separación						
Número	5	5	6	5	5	6
Superficie (m ²)	7.62	4.83	9.06	6.03	5.80	7.60
Sistema de limpieza						
Superf. total (m ²)	4.67	4.6	5.58	4.32	4.25	6.32
Tolva de grano						
Capacidad (L)	9 000	6 800	8 200	7 000	5 800	8 500
Descarga						
Velocidad (L/min)	105	55	63	72	72	72
Altura máx. (m)	4.45	4.2	4.5			4.3
Motor						
Marca/modelo	Sisu	John Deere	Caterpillar	New Holland Iveco	Daimler-Chrysler	Deutz
Potencia (CV)	275	205	305	238	185	280
Depósito comb. (L)	450	470	450	450	400	555
Transmisión						
Tipo	Hidrostática	Hidrostática	Hidrostática	Hidrostática	Hidrostática	Hidrostática
Relaciones	4	3	4	3	3	4
Neumáticos						
Delanteros	800/65 R32	23.1-30, 12 PR	650/75R-32	24,5R32	620/75R30	650/75R32
Traseros	460/70 R24	14.9-24, 8 PR	460/70R24	460/70R24	14.9/80-24	405/70R20
Peso sin cabezal (kg)	12 840		13 200	11 100	8 130	11 070

ALTA TECNOLOGÍA

En el mercado español de cosechadoras, la oferta disponible es muy amplia, pero el modelo más vendido no es el de mayor tecnología que ofrece el fabricante. Tras haber analizado los más 'populares', también es interesante conocer aquellos en los que mejor queda reflejado el notable esfuerzo realizado por los departamentos de I+D.

Las empresas de maquinaria agrícola gastan al año millones de euros en avances tecnológicos

que aplican a sus productos. Desde los sistemas informáticos, destinados a realizar un control total de la máquina, hasta el más simple tornillo que se pueda encontrar sujetando el espejo retrovisor, todo está incluido en la partida de 'alta tecnología'. Son cosechadoras que, debido a sus elevados rendimientos, requieren una importante inversión inicial, sólo interesantes para determinados profesionales y empresas de servicios.

LOS MODELOS 'TOP' DISPONIBLES EN EL MERCADO ESPAÑOL

CLAAS

LEXION 580



Su modelo 'top' en España se comercializa en la versión arrocera. Todos los sinfines están reforzados con tungsteno y los reductores finales sellados para evitar la entrada de barro. Sobre un motor Mercedes, de 430 CV de potencia útil, esta cosechadora monta un sistema de separación de rotores y una tolva de 10 500 L.

El sistema de trilla APS, con sus enormes superficies de separación, crea la base para poder ofrecer el mayor caudal, y junto con el sistema de rotores *RotoPlus*® forma el primer sistema híbrido de trilla separación del mercado.

JOHN DEERE

9780i CTS



El concepto CTS (separación por cilindro de dedos) se basa en la combinación de un gran cilindro de trilla de 66 cm de diámetro, con el sistema de separación mediante rotores de dedos John Deere. Alto rendimiento y gran calidad del grano, incluso en condiciones húmedas y con paja verde. Su robusto bastidor actúa como un chasis de una sola pieza. El enorme eje delantero y los mandos finales reforzados garantizan alta fiabilidad y larga duración en las condiciones de trabajo más adversas.

La potencia del motor, de 373 CV útiles, aumenta la capacidad y la eficacia total, y es capaz de proporcionar potencia adicional para realizar la descarga del grano sobre la marcha sin reducir el rendimiento de trabajo. El nuevo batidor de descarga favorece el paso de material, evitando las obstrucciones, incluso con cultivos verdes o húmedos. La nueva transmisión de avance asegura el par y el agarre necesario para trabajar en cuestas o en condiciones extremas.

NEW HOLLAND

CR 980

Las cosechadoras New Holland han sido diseñadas para cosechar toda la gama de cultivos existentes. Una prueba de ello es la cosechadora de rotores CR980, que permite cambiar la configuración de un cultivo a otro en cuestión de minutos.

Equipada con un motor Iveco que desarrolla 428 CV (hasta 455 con gestión de potencia), su tolva de 10 500 L y su alta capacidad de descarga (105 L/s) permite abarcar más superficie en menos tiempo.

Su sistema de procesamiento del material, único en el mercado, realiza la trilla y la separación a lo largo de dos rotores longitudinales, que garantiza una limpieza del grano inigualable, al mismo tiempo que proporciona una calidad de la paja inusual en este tipo de máquinas de alto rendimiento.

Este modelo dispone de la posibilidad de incorporar sistemas de autoguiado autónomos (*SmartS-*



ter™, recientemente galardonado como 'Novedad técnica FIMA 2006'), sensores de rendimiento que junto con sistemas DGPS permiten practicar la Agricultura de Precisión y un elevado número de características tecnológicas que hacen de este modelo el idóneo para el profesional de la recolección.

LAVERDA

M 306LS 4WD

Perteneciente a la serie de cosechadoras Laverda *Levelling System*, está equipada con un motor Caterpillar de 305 CV y transmisión hidrostática de 4 relaciones. El sistema *Levelling System* hace que estas cosechadoras dominen las colinas y que trabajen con una eficacia óptima donde los cultivos crecen en suelos con fuertes pendientes. Gracias a este sistema exclusivo de compensación de pendientes, el maquinista tiene la certeza de que la máquina permanece perfectamente llana y mantiene el eje de corte alineado con el suelo. El sistema de separación está equipado con 6 sacudidores en una superficie de 9 m². El sistema de trilla lo componen tres



elementos, el cóncavo, el cilindro y el multi crop separador.

MASSEY FERGUSON

MF 7278 AL

Con sistema auto nivelante, es la cosechadora más avanzada que oferta el fabricante para el mercado español de maquinaria agrícola. Se trata de un modelo de 8 sacudidores montado sobre un motor Sisu de 387 CV de potencia *Common Rail*.

El cabezal de corte *Powerflow®* con la correa de alta resistencia empuja la cosecha desde la cuchilla al sinfín alimentador, lo que agiliza y suaviza el flujo del material. La velocidad de las correas puede ajustarse para cada cultivo. El sistema *High Stream®* de alimentación del grano está diseñado para manipular grandes volúmenes de éste con un daño mínimo.

La pantalla táctil de control *Datavision II®* Ofrece una perspectiva global del funcionamiento de la



máquina y del desarrollo de la cosecha, además de advertir automáticamente al conductor si surgiera algún problema.

DEUTZ-FAHR

5680H



El producto 'estrella' de la marca ha sido, también, el modelo más vendido durante esta campaña. La 5680 H va montada sobre un motor Deutz de 280 CV de potencia. El cabezal de corte es de 6.3 m de longitud y la cuchilla de corte se mueve a 1 200 rev/min y está diseñado para que las pérdidas de grano sean mínimas.

El cilindro de trilla, de 0.6 m de diámetro, tiene un régimen de funcionamiento que varía entre las 210 y 1 250 rev/min.

El sistema de separación, equipado con 6 sacudidores, cubre una superficie de 7.6 m². La tolva, de 8 000 litros de capacidad, le permite a la máquina trabajar durante más horas en el campo.

 AGUSTÍN ROMÁN

Las ventas siguen estancadas

Aunque las previsiones de cosecha son bastante optimistas, dada la bonanza meteorológica de esta primavera, el mercado de cosechadoras de cereales vuelve a sufrir un año extremadamente duro.

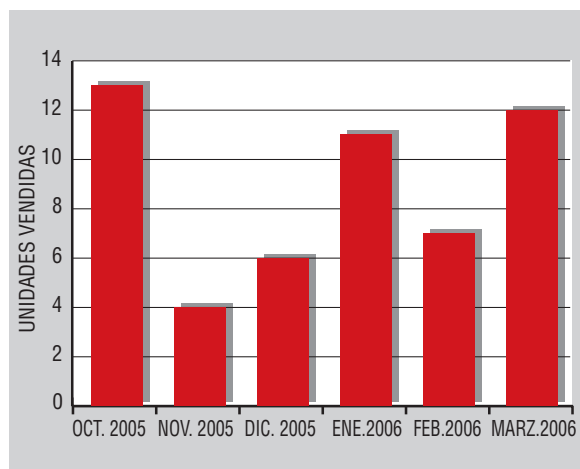
Las ventas de unidades nuevas se ralentizaron significativamente durante los seis primeros meses –considerando el arranque del ejercicio en octubre de 2005– y apenas se superó el medio centenar de inscripciones en este periodo, según los datos facilitados mensualmente por el Ministerio de Agricultura.

La principal causa de este parón en las ventas hay que buscarla, probablemente, en

los rendimientos obtenidos durante la campaña 04/05. La cosecha fue la peor de los últimos años y los profesionales y empresas de servicios especializados en este tipo de producto parece claro que han decidido aplazar las inversiones en nuevos equipamientos.

De confirmarse las predicciones, y si finalmente la cosecha de cereal de la campaña que acaba de arrancar recupera los niveles habituales de años anteriores, el mercado de cosechadoras lo notará a partir de finales de este 2006, es decir, estadísticamente ya metidos en la campaña 06/07. ■

EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS DE COSECHADORAS DE CEREAL EN EL PERIODO OCTUBRE DE 2005 A MARZO DE 2006



DISTRIBUCIÓN DE LAS VENTAS DE COSECHADORAS DE CEREAL EN EL PERIODO OCTUBRE DE 2005 A MARZO DE 2006

