

Comportamiento en campo del tractor New Holland TN95FA



CARLOS BERNAT. Profesor de maquinaria agrícola.

Para probar la eficacia en campo del tractor especial New Holland modelo TN95FA nos desplazamos a una explotación viñera de la comarca del Penedés, donde tras varias horas de pruebas, pudimos obtener una primera impresión del funcionamiento de la máquina que contrastamos con la del maquinista habitual, que ha realizado las 420 horas de trabajo que marcaba el contador del tractor.

Para evaluar el comportamiento del modelo TN95FA nos desplazamos en esta ocasión a Sant Martí Sarroca, un pueblo ubicado en plena comarca del Penedés, a pocos kilómetros de Vilafranca del Penedés. En la finca propietaria de este tractor viñero, denominada Cal Magí de Sers, nos atendió el director de la explotación y yerno del propietario, Martí Sánchez,

quien, además, ha realizado la mayor parte de las 420 horas que señala ya el contador del tractor.

Como en otras ocasiones y atendiendo a la época del año y al estado vegetativo del cultivo, hemos procurado trabajar con el apero más adecuado al momento y hacer mucho más caso a los atinados comentarios de quien maneja habitualmente el tractor que a las impresiones apresuradas de quien ha podido pasar apenas

unas cortas horas con él.

La serie TNFA es heredera directa de la famosa TNF, con una nueva motorización y diversas mejoras incorporadas. En el caso concreto que nos ocupa, estamos ante el modelo de mayor potencia de la gama, el TN95FA, de 92 CV, uno de los mayores disponibles en tractores viñeros. Junto con la doble tracción, hay pocas labores en la explotación que puedan quedar fuera del alcance de este trac-

tor. La cilindrada es de 3,9 litros, con cuatro cilindros, en el modelo 95, turboalimentados. Alcanza la potencia máxima a 2.300 rpm y tiene una reserva de par del 35%, lo que hace que sea un motor sumamente flexible.

La explotación

Se trata de una finca que podríamos calificar de típica de la zona, pero hay que situarla entre las relativamente grandes. En efecto, dispone de 84 ha de viñedo, una buena parte de ellas situadas en un radio de menos de 2 km de la casa "pairal", así como otra finca de una sola pieza en un municipio próximo. Podríamos decir que se ha especializado en las variedades blancas que corresponden a las exigidas por la Denominación de Origen cava, como son Macabeo, Xarel-lo, Parellada y Chardonnay.

El tractor que nos ocupa realiza fundamentalmente labores del suelo, aplicación de tratamientos fitosanitarios, transporte de la vendimia, así como labores de poda en verde o de prepoda y triturado de sarmientos. Nos ha llamado la atención el profundo conocimiento de las labores realizadas (cosa relativamente común en la mayoría de los agricultores de la zona) y también del coste económico preciso de estas labores, lo que permite al director de explotación realizar algunas de ellas con equipos propios y otras con equipos alquilados. De esta forma se puede trabajar en cada momento con equipos prácticamente nuevos, de una gran eficacia, mientras que si se compra el equipo para unas pocas horas de utilización al año, no se termina nunca de amortizar y es fácil encontrarse con equipos que llegan a ser obsoletos.

Prácticamente toda la cose-



Foto 1. Vista del motor abierto. A pesar de lo reducido de las dimensiones, todas las funciones de mantenimiento están fácilmente al alcance.

Foto 2. Vista trasera con las numerosas salidas para servicios auxiliares.

cha se vende a uno de los grandes "champanistas" de la zona, lo cual garantiza en muy buena medida unos precios correctos.

Podemos considerar que nos encontramos ante una explotación racional, ante una finca que por sus dimensiones y su producción puede rentabilizar perfectamente su equipo de maquinaria, que justifica un tractor de una potencia importante a la vez que requiere unas dimensiones adaptadas a las distancias típicas de plantación de la zona. En cierta forma, necesitamos un tractor de pequeñas dimensiones pero de potencia considerable.

Una característica particular de esta finca es que dispone de

varias hectáreas de viñas antiguas, con marco de plantación más estrecho (más estrecho que los que aparecen en las fotografías del reportaje). De estas viñas se obtienen mejores precios de la uva, pero la exigencia en cuanto al ancho de vía del tractor es algo mayor.

Operaciones de cultivo habituales

Cultivador intercepas

Teniendo en cuenta la fecha en que nos encontramos, el apero más indicado para "tomarle el pulso" al tractor nos ha parecido el cultivador con dos intercepas des-

plazables, automáticos, a ambos lados. Los terrenos en que nos movemos son relativamente consistentes. No nos sobra demasiada potencia. Podemos realizar la labor a una buena velocidad con un control excelente de las malas hierbas tanto en la calle como en los espacios entre las cepas.

Trituradora de sarmientos

La trituradora de sarmientos es otra máquina que hubiéramos podido utilizar unas semanas antes. También agradece la notable potencia del tractor para poder realizar una labor ágil y con un buen acabado. La incorporación al terreno de los residuos orgánicos tiene

Tratamientos fitosanitarios

Los equipos para tratamientos fitosanitarios representan uno de los aspectos más importantes en la mecanización de las fincas vitícolas. Este caso no es una excepción. Dispone de tres pulverizadores hidroneumáticos, los popularmente conocidos como atomizadores, de la marca Saher, con capacidades respectivas de 1.000, 1.500 y 2.000 litros para adaptarse a las necesidades en cada caso del tratamiento. También aquí, disponer de potencia suficiente es una buena garantía de trabajo bien hecho. El depósito de gran capacidad, unido a la exigencia de generar un caudal de aire importante en los tratamientos con la vegetación muy avanzada, en parcelas con relieve bastante acusado puede exigir toda la potencia disponible en determinados momentos. La penetración suficiente en la vegetación es un factor clave a veces para la buena eficacia del tratamiento. Y es en estos mo-



Fotos 3 y 4. A punto de iniciar la labor. Dos aspectos del cultivador con intercepas en cada lado con el que trabajamos.



mentos cuando se agradecen unos caballos de sobra.

Poda y pre poda

Las operaciones de pre-poda, o poda en verde, son interesantes. En este caso suelen hacerse con equipos alquilados. Se nos habla de un coste aproximado de unos 60 euros/ha, con una capacidad de trabajo que bordea la hectárea por hora. Es importante conocer el coste de las operaciones para poder tomar la decisión, con conocimiento de causa, de adquirir o alquilar los equipos. De entrada, un factor a tener muy en cuenta es la rápida evolución técnica de este tipo de equipos. Por otra parte, nos encontramos ante otra de las exigencias a las prestaciones del tractor: un sistema hidráulico potente y mínimamente sofisticado que pueda dar respuesta a la demanda de salidas exteriores y a un caudal de aceite suficiente.

Aplicación de estiércol

Otra operación habitual, tradicional si las hay en el cultivo

Foto 6. Aspecto del trabajo finalizado. Como puede apreciarse, la necesidad de herbicida es mínima.



Foto 5. El intercepas en plena labor.



de la viña y altamente recomendable, es la aplicación de estiércol mediante remolque especial con subsolador. En esta finca esta operación se viene realizando sistemáticamente alquilando el equipo necesario. Me hablan de un coste de unos 130 euros/hora. Difícilmente por debajo de los ochenta caballos de potencia bastarían para llevar a cabo con desahogo esta operación.

Espolvoreadora de azufre

La espolvoreadora, o máquina para aplicar azufre en polvo, es otra de las habituales que accionaremos con este tractor. Potencia, en este caso, nos sobra. Ningún problema. Lo interesante es la eficacia de la estanqueidad de la cabina y de sus filtros que, si en el caso del azufre puede ser de constatación inmediata, espectacular, es mucho más importante de cara a otros tratamientos cu-

yos efectos no serían tan aparentes a corto plazo, pero mucho más peligrosos.

La prueba en campo

La época del año en que efectuamos la prueba nos ha limitado prácticamente los aperos a utilizar, pero consideramos que el cultivador con los dos intercepas es una buena piedra de toque para valorar el trabajo del tractor. Pudimos variar la regulación de la profundidad de trabajo, así como la velocidad del mismo, ya que efectuamos toda la prueba en una misma parcela relativamente homogénea. Las conclusiones del trabajo en campo son las siguientes:

- El motor se adaptó a los dis-

tintos niveles de exigencia, realizando un trabajo constante y uniforme.

- El enganche, cómodo y fácil, con la simple fijación manual del tercer punto.

- El confort de la cabina es, seguramente, uno de los puntos fuertes que conviene destacar. A pesar de las reducidas dimensiones exteriores del tractor, el espacio disponible en el interior de la cabina es sorprendentemente amplio. Tanto el acceso como la habitabilidad son fáciles y cómodos. A ello coadyuva ciertamente una acertada disposición de los distintos mandos: la ergonomía no es una palabra vana en esta ocasión. Justamente tiene todo su sentido al permitir combinar una potencia y una capacidad de trabajo notables con un espacio ciertamente reducido pero estudiado a fondo para obtener la plena satisfacción del usuario.

- Señalemos también que se nos ha indicado, puesto que las circunstancias climáticas del momento no nos han permitido experimentarlo personalmente, que el aire acondicionado también ha experimentado una notable mejora en potencia y eficacia sobre los modelos anteriores. Se trata de una característica que posiblemente sólo nos será dado apreciar a fondo unos cuantos días al año, pero aunque en Cataluña gocemos de la fama de clima moderado, no cabe duda de que en julio, agosto e inicios de septiembre el calor de mediodía puede llegar a ser agobiante y hacernos apreciar, en lo que vale, una instalación de aire acondicionado realmente eficaz.

Impresiones generales

Los motores diesel actuales han alcanzado unos niveles de consumo notables. Cumplen la normativa europea Tier II en materia de emisiones y son poco ruidosos aun al régimen más elevado. Los largos intervalos de mantenimiento,

así como su facilidad, son un elemento muy positivo, en el coste y en la longevidad.

Las opciones de transmisión en la serie, de tipo modular, ofrecen diversas opciones, desde las más simples a las más complejas. En el caso que nos ocupa nos hallamos con una de las más sencillas, una transmisión convencional pero muy eficaz. Simple de manejo y perfectamente adaptada a la mayoría de los trabajos en la viña.

Mención aparte merece, sin duda, la gestión de la tracción, con posibilidad de bloquear simultáneamente ambos diferenciales por accionamiento electrohidráulico con control modular. La doble tracción se activa automáticamente en cuanto detecta una pérdida de tracción en las ruedas traseras o un deslizamiento superior en las ruedas traseras que en las delanteras; por el contrario, se desactiva en cuanto deja de ser necesaria, con lo cual reducimos sensiblemente el consumo de combustible y el desgaste de los neumáticos.

El eje delantero SuperSteer ofrece la posibilidad de girar en unos escasos 3,3 m, lo cual es particularmente útil en algunas plantaciones antiguas.

Ya hemos mencionado el confort de la cabina desde el punto de vista ergonómico. Mencionemos también la gran visibilidad frontal por las superficies acristaladas y el hecho de que la incorporación de aire acondicionado no implica un aumento de la altu-

ra total del tractor, que en el caso de la viña podría no ser relevante pero que para plantaciones de melocotoneros, por ejemplo, puede ser muy significativa.

Qué nos ha gustado especialmente

Se trata, sin duda, de un tractor de primera línea. Alguno de los comentarios elogiosos coincidirá con otros modelos de la misma serie:

- Confort de la cabina, especialmente después de la impresión exterior de compacidad.
- Motor poco ruidoso para una potencia considerable cuando se trabaja con ventanas abiertas.
- Manejo sencillo, transmisión simple y eficaz.
- Muy buena maniobrabilidad en espacio reducido.
- Facilidad de acceso a la cabina.

En qué debe mejorar

Puede parecer anecdótico, pero es fácil de resolver y lo hemos observado en otros modelos:

- La caja de herramientas tiene unas dimensiones casi simbólicas. Aunque en el tractor no se estropee nunca nada, el agricultor siempre necesita de alguna herramienta en sus múltiples y variadas actividades.
- En ocasiones, el control de esfuerzo del sistema hidráulico,



Foto 7. Visión frontal desde la cabina. Foto 8. Carlos Bernat al volante.

cuando al final del campo las ruedas delanteras suben saliendo de la parcela, levanta excesivamente rápido el apero y deja un trozo excesivo sin labrar.

El usuario habitual, que conoce a fondo su herramienta y está muy contento con ella, comenta la dificultad de controlar labores traseras con los retrovisores y sugiere la posibilidad de estable-

cer un sistema de cámaras de video que rindieran una imagen en el panel frontal y facilitaran el control de ciertas operaciones. Se trata, sin duda, de una solución de alta tecnología pero que justamente se hallaría perfectamente en consonancia con la mayor parte de soluciones aportadas por este tractor de primera línea. ■



Para todo tipo de marcas y modelos de tractor

Recambios y accesorios para Tractores y Maquinaria Agrícola

AGRINAVA

Pol. Industrial Agustinos, C/ A, Nave D-13
31013 PAMPLONA (Navarra - España)
Teléfonos: 902 312318 - 948 312318
Fax: 948 312341
e-mail: agrinava@agrinava.com
www.agrinava.com



GUARDABARROS, CONTRAPESOS, TRIANGULOS, ENGANCHES