



Plataforma de conocimiento para el medio rural y pesquero

© Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino 2008

EQUIPOS DE ASISTENCIA PARA LA RECOLECCIÓN DE FRUTA (PLATAFORMAS)

Función principal

- Máquinas auxiliares para la recolección manual de la fruta, que facilita el acceso de los operarios a las partes altas de los árboles
- Se desplazan con sistema propio de propulsión por las calles, permitiendo la recogida de la fruta en los árboles situados en ambos lados.

Descripción general

Se pueden establecer tres tipos de plataformas: individuales (cestas), múltiples (carros) y múltiples con cintas transportadoras:

- Las plataformas individuales disponen de un habitáculo para un solo operario (cesta) en el extremo de un brazo articulado de accionamiento hidráulico.
- Las plataformas múltiples o colectivas, para 6-8 operarios, constan de dos plataformas, una delantera que suele ser fija, y otra trasera que puede elevarse hidráulicamente hasta una altura de unos 2.5 m.
- Las plataformas múltiples con cintas transportadoras, se diferencian de las otras en que incorporan 6 u 8 cintas transportadoras, situadas a diferentes niveles y ajustables en posición, que reciben la fruta arrancada manualmente.

Tipología

- En las plataformas individuales el brazo con la cesta se puede desplazarse horizontal y verticalmente hasta una altura máxima de unos 3 m y pivotar con ángulo máximo de 180 ó 360°; está montado en un bastidor autopropulsado, que a veces puede arrastrar un pequeño remolque portacajas. Suele estar auxiliada por 2 operarios que se desplazan a pie para recoger la fruta de las zonas bajas de los árboles.
- En las plataformas múltiples los operarios realizan la recogida de la fruta en dos niveles; sobre ellas se sitúan los palots en los que se almacena la fruta recogida. Tanto la plataforma anterior como la posterior, disponen lateralmente de balcones a cada lado de la máquina que se pueden desplazarse de manera independiente, pasando la anchura total de la máquina de un mínimo de 1.35 m (balcones plegados) hasta los 3.5-4.0 m (completamente abiertos). La elevación de los palots se realiza por la parte delantera de la máquina y la descarga por la trasera, utilizando elevadores hidráulicos.
- En las plataformas múltiples con cintas transportadoras, todas las cintas canalizan la fruta a una cinta central que alimenta el llenador automático de palots situado en la trasera de la máquina. El palots gira de manera continua y el brazo alimentador se desplaza desde el fondo de la caja hacia arriba para mantener mínima altura de caída durante el llenado completo de la caja.

Condiciones de utilización y prestaciones

Plataformas individuales:

- El operador se desplaza en la calle, controlando el avance de la máquina y su posición desde los controles disponibles en la propia cesta. El motor dispone de 8 y 10 kW de (12 y 13 CV) de potencia, y la transmisión a las ruedas es hidrostática

Plataformas colectivas:

- En las colectivas la conducción se realiza de manera automática mediante sensores mecánicos que se apoyan en el tronco de los árboles; la transmisión es hidrostática y el motor dispone de una potencia entre 18 y 22 kW (25 y 30 CV).

Capacidad de trabajo:

- Está condicionada por las características de la plantación y por la producción.



Plataforma de conocimiento para el medio rural y pesquero

© Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino 2008

Manual	Cesta +2 op.	Carro +4-12 op.	Cintas +4-13 op.
125 kg/h op.	170 kg/h op.	139 kg/h op.	186 kg/h op.

Figuras y esquemas

Plataforma individual (cesta)





Plataforma de conocimiento para el medio rural y pesquero

© Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino 2008

Plataforma múltiple con cintas transportadoras





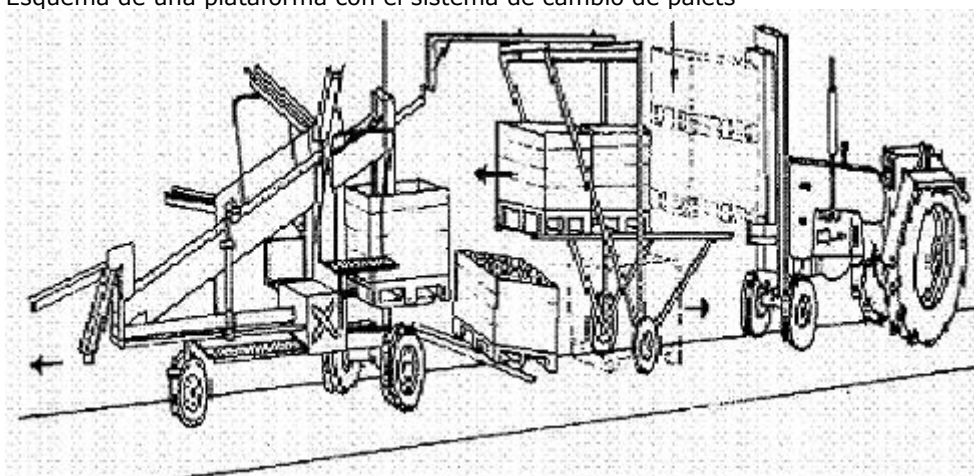
Plataforma de conocimiento para el medio rural y pesquero

© Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino 2008

Plataforma múltiple sin cintas transportadoras



Esquema de una plataforma con el sistema de cambio de palets



Ficha en formato PDF

🌐 Equipos de asistencia para la recolección de fruta (plataformas)