

# Attenzione ai costi

[ DI ROBERTO GUIDOTTI ]

**U**na caratteristica comune alle macchine per la raccolta dei prodotti agricoli risiede nella complessità costruttiva, legata evidentemente alla necessità di svolgere in contemporanea diverse operazioni: taglio della pianta, separazione e pulizia del prodotto, preparazione e carico.

La ristretta finestra temporale ammessa dalle varie colture richiede un elevato grado di affidabilità della macchina che non deve, o non dovrebbe, subire cedimenti strutturali proprio nel momento in cui deve essere impiegata. L'attenzione ai componenti ed ai materiali migliori comporta ulteriori costi di produzione, ai quali si sommano evidentemente quelli per l'assistenza post vendita e la garanzia, che vengono assorbiti dal prezzo di vendita. A questi costi si sommano quelli di ricerca e sviluppo, che incidono pesantemente sul valore della singola macchina, anche a causa dei limitati volumi di vendita: gli investimenti necessari per lo sviluppo di un nuovo modello possono essere ammortizzati solo sulle unità prodotte, che di rado superano il migliaio. Siamo ben lontani dai numeri dei trattori ed ancora di più da quelli dei veicoli industriali: questo spiega, al di là di ogni facile confronto, il perché una mietitrebbia possa costare tanto.

Come il prezzo di acquisto, cambia anche la dinamica dei costi: se nel costo orario di una trattrice i costi variabili – gasolio, manodopera e manutenzione – sono preponderanti rispetto agli oneri finanziari, in una mietitrebbia la voce più importante è senz'altro l'ammortamento.

[ In una mietitrebbia i **costi fissi** possono rappresentare il 40-60% del totale (foto Olimac).



La voce  
più importante  
è l'ammortamento.  
Ma l'elemento  
chiave rimane  
sempre l'impiego  
annuo

I costi fissi incidono, in una trattrice, fra il 15 ed il 20% del costo orario, con un utilizzo annuo intorno alle 800-1.000 ore di effettivo lavoro. In una mietitrebbia il prezzo di acquisto più elevato comporta una quota di ammortamento assai maggiore, la cui incidenza aumenta anche a causa del minore utilizzo, che raramente supera le 300-500 ore; per questo i costi fissi possono rappresentare il 40-60% di quello complessivo, con i valori più elevati per impieghi annui inferiori alle 250 ore di effettivo lavoro (desunto dal

contatore dell'apparato trebbiante).

In realtà l'importo da ammortizzare dipende solo in parte dal prezzo di acquisto della mietitrebbia, in quanto le quote annue di ammortamento devono essere calcolate sulla diminuzione del valore commerciale della macchina durante il periodo di possesso.

## [ DEPREZZAMENTO

La tab. 1 ci mostra, in forma semplificata, una rilevazione condotta nel 2012 sul deprezzamento di 4 classi di mietitrebbie a corpo fisso: convenzionali a 5 ed a 6 scuotipaglia, ibride a sistema di separazione misto, ed infine macchine a flusso assiale. I prezzi di listino corrispondono a quelli pubblicati dalle riviste specializzate e si riferiscono alla macchina in configurazione base; il costo di acquisto medio è stato determinato considerando gli sconti solitamente applicati dai concessionari alla clientela primaria (imprese agromeccaniche) e non tengono ovviamente conto di situazioni personali o promozioni temporanee.

[ Fino a 300 ore annue di lavoro è difficile **ammortizzare** una mietitrebbia già in 10 anni.



Come valore dell'usato non si è preso quello di acquisto della macchina di seconda mano, che comprende spesso una revisione più o meno approfondita e, quando c'è di mezzo un commerciante, anche il valore della polizza che copre la garanzia sull'usato. Il valore di riferimento è invece quello di ritiro da parte del concessionario, in caso di vendita o permuta e riguarda, per ogni modello di mietitrebbia, una macchina con caratteristiche analoghe, rispettivamente a 5 e a 10 anni di età.

Poiché ogni Casa cambia i modelli con una certa frequenza, infatti, bisogna individuare il tipo da cui si è evoluto il modello oggi sul mercato, affinché la valutazione dell'usato corrisponda ad una macchina che occupa ora lo stesso segmento di mercato. Ci rendiamo ben conto che si tratta di un'astrazione, ma l'intero processo di determinazione dei costi di esercizio di un qualunque bene strumentale soggiace alle medesime condizioni: il costo reale, esatto al centesimo, si può avere solo dopo che la macchina è stata sostituita, troppo tardi quindi per prendere qualsiasi precauzione.

L'elaborazione statistica, mediando fra le posizioni estreme, ci permette di stare tranquilli sul piano della correttezza del ragionamento, per cui non conta tanto il valore assoluto, riferito alla singola macchina, ma la media di ciascuna classe e soprattutto il tasso di deprezzamento. L'esame della tabella, pur mostrando piccole differenze fra le varie classi, evidenzia un tasso percentuale diverso a seconda che si ragiona sulla base di 5 o di 10 anni.

La matematica finanziaria ci insegna che il deprezzamento di un bene dopo un certo numero di anni è determinato da una semplice formula:  $(Valore\ a\ nuovo \times (1-tasso)^{Numero\ anni})$ . Il deprezzamento, essendo un numero minore di 1, per ogni anno che passa diminuisce di valore, secondo una progressione esponenziale: dopo un certo numero di anni il deprezzamento tende infatti ad annullarsi, o quasi, al punto che anche una mietitrebbia di 30 o 40 anni, se ben tenuta, mantiene sempre un valore commerciale.

Per comodità abbiamo ritenuto opportuno considerare il deprezzamento a due età caratteristiche, 5 e 10 anni: nel primo caso il tasso di deprezzamento reale si può approssimare al 17%, mentre a 10 anni è più prudente considerare un tasso fra 11 e 12%. Da notare che mentre esiste una certa varietà di applicazioni informa-

TAB. 1 - PERDITA DI VALORE NEL TEMPO

	PREZZO LISTINO	COSTO SCONTATO	SVALUTAZIONE A 5 ANNI			SVALUTAZIONE A 10 ANNI		
			TOTALE	%	TASSO	TOTALE	%	TASSO
Convenzionale a 5 scuotipaglia (€)	219.362	175.490	69.500	60%	16,9%	52.175	70%	11,4%
Convenzionale a 6 scuotipaglia (€)	242.515	186.771	76.929	59%	16,3%	60.743	67%	10,6%
Ibrida (sistema misto)	306.609	229.957	83.700	64%	18,3%	57.160	75%	13,0%
A flusso assiale	286.132	218.264	89.333	59%	16,4%	69.833	68%	10,8%
Medie	263.655	202.620	79.865	60%	17,0%	59.977	70%	11,5%

tiche per il calcolo dei costi di esercizio, mancano dati recenti sulle percentuali di svalutazione da applicare alle macchine agricole: dopo gli studi di Baraldi e Capelli degli anni Ottanta, bisogna uscire dai confini nazionali per trovare dati attendibili, peraltro riferiti ad altri mercati. Dobbiamo aggiungere che il mantenimento del valore commerciale su macchine vetuste è un fenomeno solo italiano: in altri contesti – europei, ovviamente – l'età e soprattutto l'obsolescenza economica tendono a relegare nell'angolo le macchine di concezione superata.

## PRODUTTIVITÀ

Nelle nostre campagne si possono ancora vedere mietitrebbie da 40 quintali all'ora, prive di ogni concessione alla sicurezza e all'ergonomia, arrancare a fatica in una nuvola di polvere e di fumo, a dispetto di ogni logica economica. Probabilmente, se l'agricoltore in questione affidasse il lavoro a un contoterzista, ci guadagnerebbe sia in termini di salute che di tempestività: con quel ritmo la raccolta di qualche centinaio di tonnellate di cereali diventa un affare di stato ed espone la coltura al rischio meteorologico proprio nel momento più critico.

Sul piano economico, la scarsa produttività ha un'incidenza diversa in relazione al grado di percezione del reale costo del lavoro. L'imprenditore che non occupa dipendenti è portato a non considerare il costo del proprio lavoro, salvo poi ammettere

che "fare agricoltura non è redditizio": se si valutasse correttamente il costo del lavoro, infatti, in molte aziende l'utile sarebbe negativo.

La tab. 2 può essere illuminante, non solo per ciò che ci mostra direttamente, ma anche per le informazioni indirette. La prima considerazione è che fino a 300 ore annue di lavoro, l'ammortamento di una mietitrebbia appare problematico già sulla scala dei dieci anni, un tempo assai più lungo di quello coperto dai normali finanziamenti. Non è un caso che le finanziarie fa-

Sopra le 500 ore/anno si potrebbe ancora completare l'ammortamento nei 5 anni.



TAB. 2 - COSTI A CONFRONTO

CARATTERISTICHE	CONVENZIONALE 5 SP		CONVENZIONALE 6 SP		IBRIDA		FLUSSO ASSIALE	
Potenza (kW)	180		250		330		320	
Valore a nuovo (€)	175.000,00		195.000,00		230.000,00		220.000,00	
Anni Ammortamento	5		5		5		5	
Valore recupero (€)	69.300,00		80.100,00		83.700,00		89.800,00	
Costi fissi annui (€)	24.795,44		27.105,58		33.961,62		30.680,34	
Costi annui manutenzione (€)	7.131,44	9.772,72	7.755,41	10.627,79	9.873,83	13.530,81	8.786,07	12.040,17
Impiego annuale (ore)	300	500	300	500	300	500	300	500
Costo orario (€)	184,41	140,32	206,79	158,62	253,62	193,13	238,33	183,80
Incidenza costi fissi (%)	44,82	35,34	43,69	34,18	44,64	35,17	42,91	33,38
Incidenza manutenzioni (%)	12,89	13,93	12,50	13,40	12,98	14,01	12,29	13,10
Anni Ammortamento	10		10		10		10	
Valore recupero (€)	52.100,00		63.500,00		57.100,00		70.100,00	
Costi fissi annui (€)	17.962,70		19.605,53		24.464,73		22.238,23	
Costi annui manutenzione (€)	6.448,89	9.519,79	6.898,87	10.184,04	9.075,31	13.396,88	7.866,76	11.612,83
Impiego annuale (ore)	300	500	300	500	300	500	300	500
Costo orario (€)	151,52	120,84	170,26	136,84	208,56	166,63	197,37	159,45
Incidenza costi fissi (%)	39,52	29,73	38,38	28,65	39,10	29,37	37,56	27,89
Incidenza manutenzioni (%)	14,19	15,76	13,51	14,88	14,51	16,08	13,29	14,57

centi capo ai maggiori costruttori offrano già prestiti o leasing di lunga durata che, se non arrivano a coprire l'intero periodo, consentono di ridurre al minimo le riserve per garantire la necessaria liquidità. Sul piano operativo, tuttavia, la macchina deve raccogliere almeno due colture con calendari di raccolta complementari (per esempio, un cereale vernino e una coltura estiva), con una campagna di non meno di 20 giornate piene. Impieghi superiori presuppongono una superficie dominata ancora più vasta; d'altra parte il limite minimo rende ragione delle considerazioni fatte in apertura, circa la non convenienza a gestire in proprio la mietitrebbiatura, neppure nelle aziende più estese. Cinquecento ore di lavoro non sono poche nemmeno nelle aree a vocazione maidicola, ove la scalarità di maturazione del prodotto allunga il calendario di lavorazione, oppure dove si registra una forte diversificazione culturale. Al di sopra delle 500 ore/anno, come si può intuire dall'andamento dei costi, si potrebbe ancora completare l'ammortamento nei 5 anni, sempre che la situazione finanziaria dell'impresa lo permetta.

Passando da 300 a 500 ore di lavoro il **costo di esercizio** orario diminuisce di oltre il 20%.



### ORE DI LAVORO

Mentre l'incidenza dei costi di manutenzione non ha variazioni di rilievo fra le varie ipotesi, gli oneri finanziari sono rigidamente collegati alla durata dell'ammortamento e spiegano molte delle differenze che si registrano nei costi orari complessivi. Molte, ma non tutte: l'elemento chiave è sempre quello dell'impiego annuo. Se i costi fissi si riducono di circa il 15% adottando l'ammortamento decennale, il costo di esercizio orario complessivo diminuisce in media di oltre il 20% passando da 300 a 500 ore di lavoro.

Come al solito abbiamo evitato di indicare il costo a misura, in ragione dell'estrema variabilità delle condizioni di campo, e soprattutto dell'assetto fondiario: permangono ancora, in vaste aree del nostro Paese, i relitti delle vecchie sistemazioni agrarie che, perduti filari e alberate, sopravvivono nelle dimensioni ridotte degli appezzamenti. Altrove, dove si è investito sull'efficienza, si possono invece trovare singoli campi di decine di ettari, magari con drenaggio sotterraneo e assenza di ostacoli in superficie.

Fra l'uno e l'altro modello di agricoltura le differenze sono sostanziali e si riflettono direttamente sulla produttività delle macchine; se poi aggiungiamo i sistemi di guida automatica della mietitrebbia, con il guadagno di efficienza e velocità di lavoro che possono assicurare, il fattore di conversione può superare il 250%. Le condizioni di lavoro più favorevoli, tuttavia, possono spingere ad abbassare la guardia sui prezzi: per questo è indispensabile un'attenta valutazione della produttività della macchina (superficie e tempo impiegato) per non cadere nell'eccesso opposto, quello di non riuscire a coprire il costo reale. ■