

Pazzona, Antonio Luigi (1986) *Stato e consistenza della meccanizzazione agricola nella VIII Comunità montana*. In: *Risorse agro-forestali e sviluppo nella VIII Comunità montana Marghine-Planargia: atti del convegno*, 28 dicembre 1985, Macomer, Italia. Sassari, Gallizzi. p. 79-89.

<http://eprints.uniss.it/10154/>

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
PROGETTO FINALIZZATO I.P.R.A.
«AREE MARGINALI»

Atti del Convegno su:
RISORSE AGRO-FORESTALI E SVILUPPO
NELLA VIII COMUNITÀ MONTANA MARGHINE-PLANARGIA

MACOMER 28 DICEMBRE 1985

Stato e consistenza della meccanizzazione agricola nella VIII Comunità montana*

A. Pazzona

1. Premessa

L'esigenza di rilanciare l'agricoltura, mai come oggi è stata così avvertita. Del resto, per aver subito la percezione del progressivo declino del primario rispetto agli altri settori produttivi, basta soffermarsi sui fatti più salienti, e peraltro noti, registrati negli ultimi decenni per rilevare che:

- la staticità delle strutture produttive, in particolare per le limitate estensioni aziendali, pongono l'Italia al fanalino di coda della CEE;
- la contrazione degli investimenti in agricoltura acquisita di anno in anno accenti più marcati;
- a causa della destinazione ad usi extra-agricoli dei terreni e per l'aumento delle terre incolte o sottoutilizzate, si assiste alla progressiva riduzione della superficie coltivata;
- l'importazione dei prodotti agro-alimentari è in costante aumento.

Questa situazione ha favorito il progressivo abbandono della terra al quale, inevitabilmente, si è accompagnato il fenomeno della marginalizzazione e del degradamento produttivo e ambientale di interi territori della collina e della montagna, lo spreco dei prodotti nella fase di raccolta e di trasformazione, nonché lo sperpero incontrollato dei sottoprodotti dell'intero settore agricolo-alimentare.

Nel quadro di questo tipo di sviluppo la meccanizzazione si è trovata a far fronte, da un lato alla fuga della manodopera dai campi e, dall'altro, all'esigenza di aumentare il volume della produzione in termini sia fisici, sia di valore.

Questi obiettivi, in parte, sono stati raggiunti dalle macchine, alle quali bisogna riconoscere anche il merito di aver migliorato le condizioni di vita nelle campagne, ma si è dovuto pagare il prezzo di una crescita caotica e spesso irrazionale. Questa situazione ha determi-

nato una vera e propria «corsa alla macchina» che solo di recente ha fatto segnare un certo rallentamento.

Nella presente relazione si vuole cercare di definire gli elementi ed i fattori condizionanti la meccanizzazione e, nel contempo, evidenziare il tipo di evoluzione e le carenze della meccanizzazione nella Comunità montana n° 8 «Marghine-Planargia». Tutto ciò con l'intendimento di meglio delineare le caratteristiche e le potenzialità del territorio in studio ed offrire, quindi, maggiori elementi di analisi per definire un'efficiente pianificazione aziendale e territoriale che, consentendo il superamento delle cause di marginalità dell'area, ne consenta un effettivo rilancio, in termini produttivistici e sociali.

2. Principali caratteristiche del comprensorio

Il comprensorio oggetto dello studio, la Comunità montana n. 8, si estende per circa 80 mila ettari e comprende 18 comuni (fig. 1). Sotto l'aspetto altimetrico si va dal livello del mare (Bosa) sino a punte di oltre mille metri.

La gran parte della SAU (Superficie Agricola Utilizzata), che ammonta a 63.000 ha circa, è utilizzata a pascolo (più o meno infestato da macchia mediterranea) con circa 3.000 ha a bosco.

Il patrimonio zootecnico presenta oltre agli ovini (166.000 capi) anche allevamenti bovini e caprini. Le aziende con bovini sono circa 850 e il patrimonio sfiora i 12 mila capi (in media 14 capi/azienda).

La popolazione residente non arriva a 40 mila abitanti e quella oltre i 65 anni rappresenta più del 10% del totale. I residenti forniti di titolo di studio sono oltre il 50%, mentre gli analfabeti rappresentano il 10% circa della popolazione residente. Gli attivi sono circa il 30% dei residenti e, di questi, il 25% è occupato in agricoltura.

* Lavoro eseguito con il contributo finanziario del C.N.R. - I.P.R.A., Direttore della ricerca prof. A. Pazzona

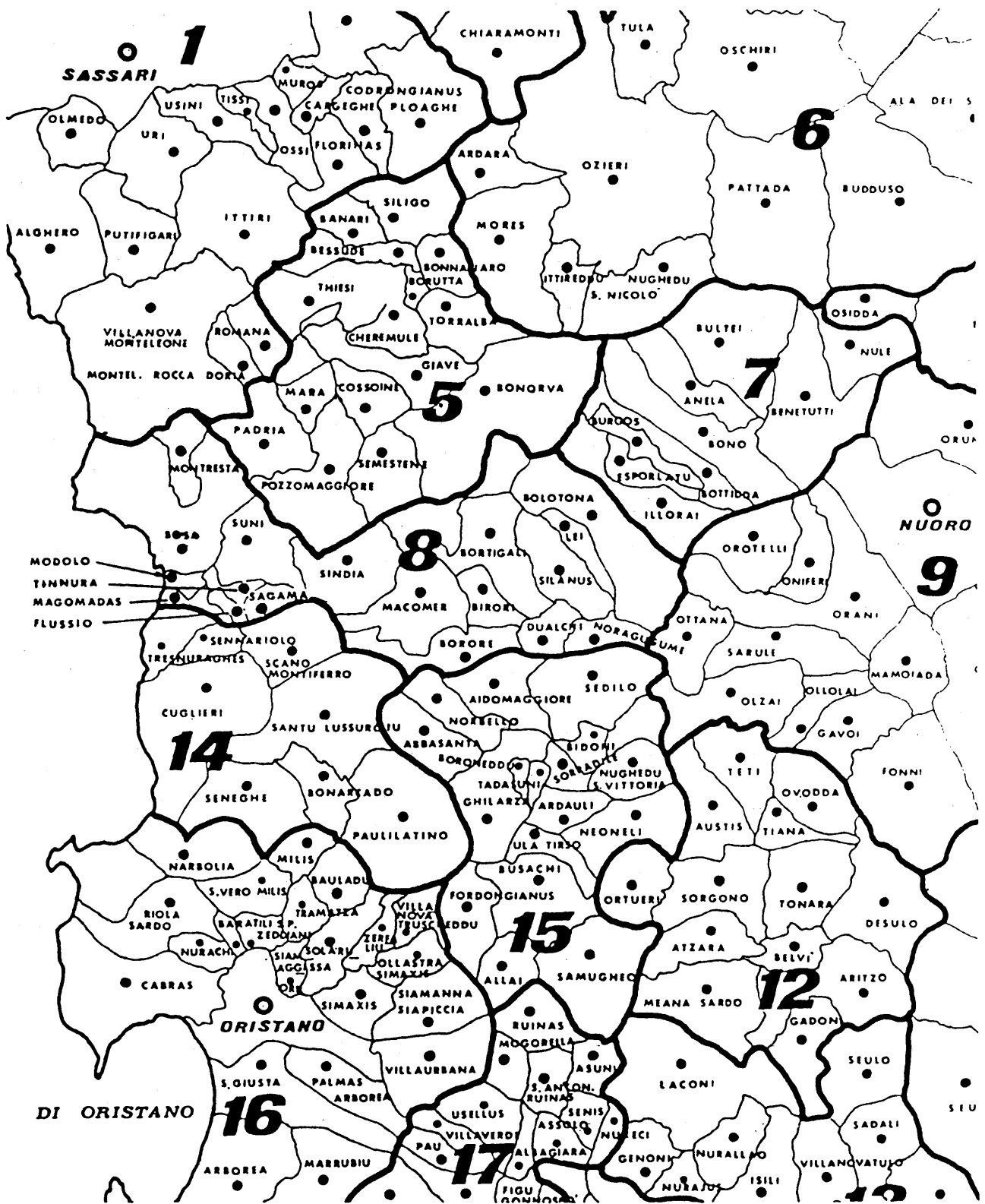


Fig. 1 - Localizzazione del comprensorio.

3. L'indagine svolta

Le elaborazioni riguardanti i vari aspetti della meccanizzazione agricola nei 18 comuni costituenti l'area prescelta, si basano sui dati forniti dalla sezione provinciale ex UMA di Nuoro.

La fotografia della situazione trattoristica e motoristica, la piú dettagliata possibile, è del settembre 1983. Per contro, nello studio della evoluzione del parco macchine e degli indici di meccanizzazione in atto nella Comunità montana, si fa riferimento a notizie reperite su quaderni regionali dell'UMA e lavori similari compiuti dall'ERSAT.

Infine, per delineare un quadro, sia pure a carattere orientativo, degli impieghi specifici del parco macchine (impiego medio annuo, coefficiente di utilizzazione oraria, consumo di carburante, ecc.), si è condotta un'indagine per campionamento presso 40 aziende servendosi di un questionario appositamente studiato.

4. Presentazione dei risultati

4.1. Colture e allevamenti

I fondi sono destinati principalmente a seminativo, generalmente asciutto, e a pascolo che costituiscono il principale uso produttivo del territorio della Comunità occupandone il 90% circa della SAU.

Il pascolo è utilizzato soprattutto dell'allevamento ovino e solo in minima parte da quello bovino. Non

mancano, tuttavia, oliveti e vigneti tipici della zona, mentre assai modesta risulta la superficie investita a colture ortive (tab. 1).

La superficie a pascolo ha interesse prevalentemente economico, mentre quella a seminativo e soprattutto quella investita a colture arboree ed ortive ha valore preminentemente sociale. Infatti, queste sono generalmente ubicate intorno ai centri abitati e sono di piccole e piccolissime dimensioni.

4.2. Strutture fondiarie

Le aziende ricadenti nel territorio sono circa 3.700 e di queste solamente il 15,3% (568 aziende) risulta dotata di almeno una macchina agricola. La superficie dominata dalle aziende meccanizzate è di circa 13.000 ha pari al 20% dell'intera Comunità.

Dall'esame della tab. 2, che riporta in dettaglio la situazione delle aziende meccanizzate, si rileva che la superficie media aziendale è di circa 24 ha SAU. Tale valore, anche se riferito a colture prevalentemente estensive, può ritenersi soddisfacente in quanto rispecchia esattamente il corrispondente valore medio regionale.

Il maggior numero di aziende meccanizzate della Comunità (54% circa) copre una superficie inferiore ai 5 ha, mentre quelle con piú di 10 ha rappresentano il 34% circa del totale. In termini di superficie occupata, tuttavia, le aziende con piú di 10 ha interessano oltre il 90% della SAU.

Tab. 1 - Ripartizione della superficie aziendale delle aziende meccanizzate in funzione della destinazione colturale

Comune	SAU Totale (ha)	Seminativo (ha)	Colture legnose (ha)	Prati (ha)	Pascoli (ha)	Orto frutta (ha)	Bosco (ha)
Birori	104,05	61,46	14,67	—	27,64	0,28	—
Bolotana	1095,06	728,89	44,31	23,00	279,66	19,20	—
Borore	852,60	482,01	30,60	—	338,99	1,00	—
Bortigali	611,25	204,59	9,59	14,57	381,23	1,27	—
Bosa	2598,78	1047,27	213,16	39,50	1263,45	35,40	—
Dualchi	279,16	163,53	6,73	12,00	48,40	—	48,50
Flussio	258,06	191,66	37,66	—	25,61	2,63	0,50
Lei	207,46	55,54	27,79	14,81	107,41	1,91	—
Macomer	3327,51	1639,59	76,82	112,71	1367,08	6,26	25,05
Magomadas	117,55	51,21	51,77	2,80	11,72	0,05	—
Modolo	65,11	18,87	44,39	—	1,25	0,60	—
Montresta	257,80	165,81	2,64	38,00	50,85	0,50	—
Noragugume	659,18	233,10	—	—	349,06	—	77,02
Sagama	285,20	183,78	7,81	28,00	65,61	—	—
Silanus	242,53	102,88	36,27	—	102,35	1,03	—
Sindia	1681,49	893,50	17,74	35,00	735,25	—	—
Suni	787,58	438,37	43,68	6,16	296,47	2,90	—
Tinnura	100,14	83,49	13,33	—	3,32	—	—
Totale	13430,51	6745,55	678,96	326,55	5455,35	73,03	151,07

Tab. 2 - Ripartizione della superficie aziendale delle aziende meccanizzate in classi di ampiezza

Comune	0 - 5 Ha/n.	5 - 10 Ha/n.	10 - 30 Ha/n.	30 - 50 Ha/n.	50 - 100 Ha/n.	100 - 200 Ha/n.	> 200 Ha/n.
Birori	17,11	15,12	71,82	—	—	—	—
az: 24	18	2	4	—	—	—	—
Bolotana	64,90	8,28	81,24	308,29	531,1	101,25	—
az: 53	33	1	4	7	7	1	—
Borore	7,90	48,92	67,08	295,98	313,72	119,00	—
az: 29	5	7	4	8	4	1	—
Bortigali	8,80	17,00	82,53	72,52	305,93	124,47	—
az: 19	4	3	4	2	5	1	—
Bosa	95,17	123,36	186,22	40,40	143,12	1077,60	932,91
az: 84	42	18	11	1	2	7	3
Dualchi	8,73	—	50,72	219,71	—	—	—
az: 12	4	—	3	5	—	—	—
Flussio	93,86	40,27	63,93	—	60	—	—
az: 45	35	6	3	—	1	—	—
Lei	24,04	15,12	55,43	—	112,87	—	—
az: 18	11	2	3	—	2	—	—
Macomer	52,09	25,66	186,83	249,24	812,23	596,66	1297,80
az: 86	47	4	9	6	12	4	4
Magomadas	35,65	26,75	23,60	31,50	—	—	—
az: 26	19	4	2	1	—	—	—
Modolo	38,86	26,25	—	—	—	—	—
az: 17	13	4	—	—	—	—	—
Montresta	7,34	5,03	15,23	78,62	151,58	—	—
az: 10	4	1	1	2	2	—	—
Noragugume	—	—	—	—	228,22	123,00	307,96
az: 5	—	—	—	—	3	1	1
Sagama	17,36	30,74	65,25	38,44	—	133,41	—
az: 18	8	5	3	1	—	1	—
Silanus	51,89	24,83	87,73	78,08	—	—	—
az: 37	27	3	5	2	—	—	—
Sindia	3,99	7,00	37,12	62,10	1003,42	567,86	—
az: 25	2	2	2	2	14	4	—
Suni	43,32	46,98	89,83	147,80	532,65	107,00	—
az: 40	18	7	5	4	5	1	—
Tinnura	46,59	11,53	42,02	—	—	—	—
az: 20	15	2	3	—	—	—	—
Totale	624,60	472,84	1206,58	1622,73	4014,84	2950,25	2538,67
az: 568	305	70	66	41	57	21	8

In merito alla ripartizione del possesso (tab. 3), si rileva che la quasi totalità delle aziende (422) sono possedute in proprio in quanto le altre forme di conduzione sono presenti in misura irrilevante. Tuttavia, ben 156 aziende sono costituite da fondi distribuiti su diversi territori comunali.

4.3. Meccanizzazione

4.3.1. Stato e consistenza

Limitando l'esame alle macchine motrici ed operatrici più importanti, si rileva la presenza di 187 trattrici e di 591 operatrici (tab. 4). Le macchine operatrici più numerose risultano le motozappatrici, che con 332 unità costituiscono oltre il 50% del totale (fig. 2), se-

guite dalle macchine per l'irrigazione (78 unità), dalle motofalciatrici (74 unità) e dai motocoltivatori (66 unità). La potenza complessiva erogata dai motori è di circa 10.000 cv per le trattrici e di 5.000 cv per le operatrici. Fra queste ultime il 46% della potenza è data dalle zappatrici e il 18% circa dalle motofalciatrici (fig. 2).

I comuni più meccanizzati sono Bosa e Macomer rispettivamente con 42 e 31 trattrici e con 118 e 87 operatrici; quelli meno meccanizzati risultano Lei con una sola trattrice e Noragugume con una operatrice.

Per quanto attiene la disaggregazione in funzione della potenza nominale, si rileva che le trattrici con meno di 30 cv non superano il 14% del totale, mentre la maggiore concentrazione si ha nella classe di potenza compresa fra 50 e 70 cv, dove il numero di trattrici rappresenta il 40% del totale.

Tab. 3 - Ripartizione della superficie aziendale in funzione della forma di conduzione

Comune	Aziende (n)	In proprio (n)	Affitto (n)	Miste (n)	Mezzadria (n)	Non accorpate (n)
Birori	24	21	2	—	1	5
Bolotana	53	47	2	4	—	8
Borore	29	19	2	8	—	13
Bortigali	19	11	2	6	—	—
Bosa	84	52	16	14	2	15
Dualchi	12	7	4	1	—	1
Flussio	45	36	7	2	—	14
Lei	18	15	—	2	1	4
Macomer	86	61	11	12	2	27
Magomadas	26	22	2	2	—	6
Modolo	17	15	1	1	—	8
Montresta	10	5	3	2	—	2
Noragugume	8	3	—	2	—	3
Sagama	18	13	—	5	—	8
Silanus	37	33	3	1	—	2
Sindia	25	15	2	8	—	16
Suni	40	29	5	5	1	13
Tinnura	20	18	1	1	—	2
Totale	568	422	63	76	7	156

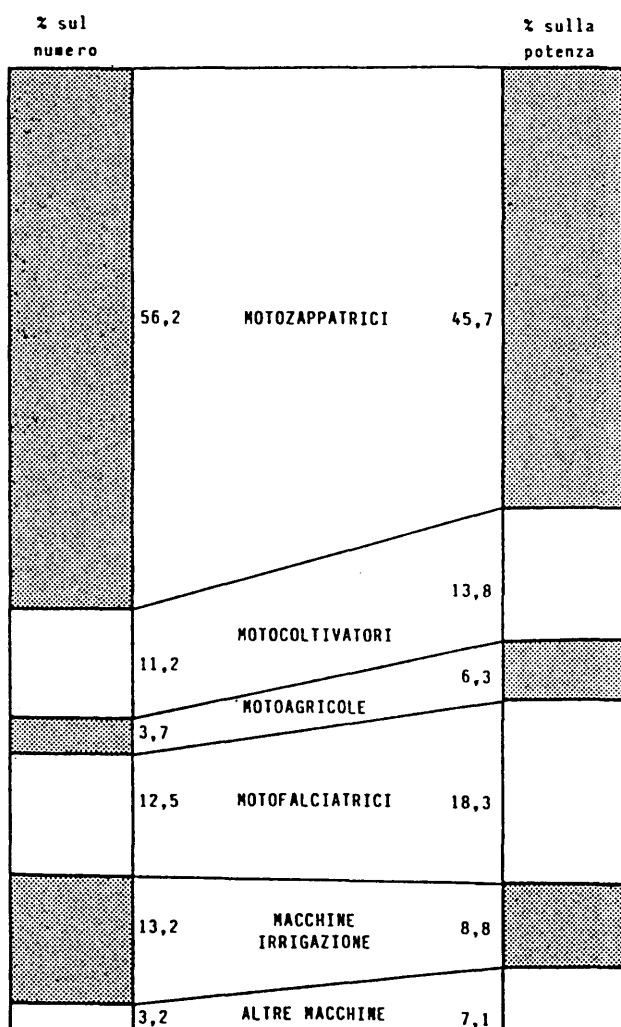


Fig. 2 - Numero e potenza delle macchine operatrici.

Proprio nella classe di potenza inferiore si è riscontrato il maggior numero di motrici con 9-10 anni di età, il che significa che molte di queste sono sicuramente obsolete e, come tali, non più idonee ad un economico impiego. Nel complesso, il parco trattoristico non risulta molto giovane in quanto l'età media delle trattrici è di 7 anni circa.

Le trattrici a due ruote motrici, con 121 unità, sono le più diffuse, seguono quelle a doppia trazione (56), mentre le trattrici cingolate sono in numero assai limitato (10). Il tipo di trattrice che si presenta con una netta prevalenza è, dunque, quello con propulsione a ruote: il rapporto con le trattrici cingolate è di 18 a 1, mentre il valore medio che si riscontra in Sardegna è di circa 12 a 1. Ciò conferma come nelle aziende a bassa meccanizzazione si dia la preferenza, per la maggiore versatilità d'impiego, alla trazione a ruote.

Si rileva, infine, che le trattrici di produzione nazionale (166) sono decisamente preferite a quelle estere (21).

Motozappe, motoagricole e motocoltivatori, si riscontrano in prevalenza nelle piccole aziende: il 50% circa dell'intera consistenza della Comunità è infatti accentrato nelle aziende di dimensioni fino a 5 ha. Inoltre, l'età media delle motozappe e delle motoagricole in questa classe di ampiezza è di circa 3 anni, il che denuncia come la loro introduzione si sia andata accentuando negli ultimi anni. Questo può considerarsi un chiaro indice delle necessità di meccanizzazione avvertito dalle piccole aziende.

Riguardo all'età media delle motopompe, un terzo

circa supera i 15 anni, mentre il grosso delle macchine, per la maggior parte di piccola potenza (3-4 cv), ha un'età media di poco più di 5 anni.

4.3.2. Indici di meccanizzazione

Per verificare la validità delle scelte fatte nel settore della meccanizzazione agricola, si considerano opportuni indici che hanno lo scopo di esprimere il grado di meccanizzazione raggiunto o quello che si intende raggiungere.

Il grado di meccanizzazione è strettamente legato al livello delle strutture socio-economiche e i citati indici rendono quindi possibile la valutazione tecnico-economica dell'investimento, verificando la coerenza tra grado di meccanizzazione e strutture.

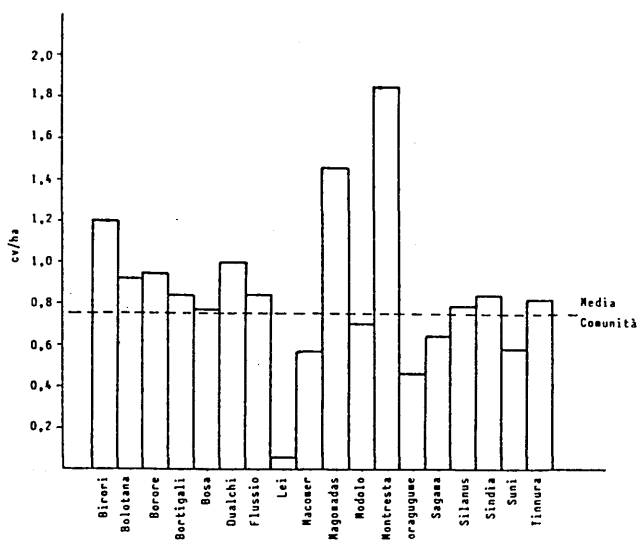


Fig. 3 - Rapporto cv trattiche/ha SAU riferito alle sole aziende meccanizzate.

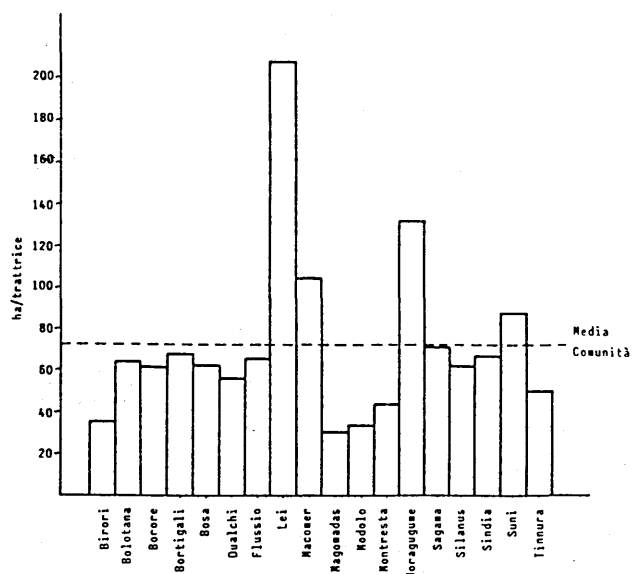


Fig. 4 - Rapporto ha SAU/trattrice riferito alle sole aziende meccanizzate.

La trattrice, di norma, viene utilizzata come indice dello sviluppo della meccanizzazione del territorio. Nelle figg. 3 e 4 sono rappresentati i rapporti cv trattiche/ha e ha/trattrice relativi alla SAU delle sole aziende meccanizzate della Comunità montana n. 8. I valori medi raggiunti, in termini di potenza disponibile per unità di superficie (0,75 cv) e di superficie dominata da ciascuna trattrice (72 ha), indicano una densità trattoristica insufficiente anche se riferita all'ordinamento principale della zona che, come si è visto, è costituito da seminativi asciutti e da prati pascoli.

Più accettabile risulta la situazione nei comuni di Montresta, Magomadas e Birori, dove si registrano valori di 1-2 cv/ha e rapporti ha/trattrici inferiori a 40.

Lo scarso sviluppo della meccanizzazione viene ancor più evidenziato comparando i predetti indici, riferiti al totale delle aziende meccanizzate e non, con quelli corrispondenti della Sardegna e dell'Italia (fig. 5). Nella Comunità montana il rapporto cv/ha risulta 0,16 e, come tale, pari a circa 1/5 del valore sardo (0,82) e a circa 1/20 di quello nazionale. La situazione non è migliore con il rapporto che indica la superficie mediamente af-

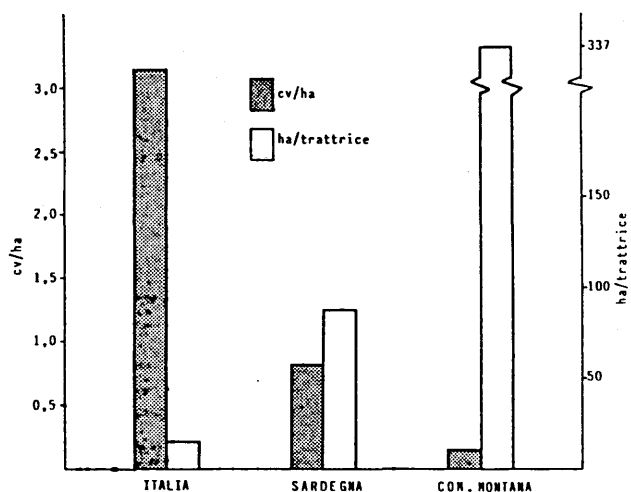


Fig. 5

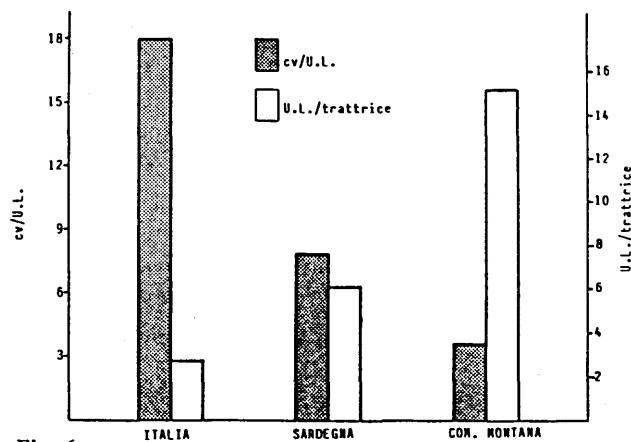


Fig. 6

Tab. 4 - Ripartizione del parco delle macchine agricole in classi di potenza

Trattrici		n°	0 - 30 n°	30 - 50 n°	50 - 70 n°	70 - 100 n°	> 100 n°	cv
Q/ro-RM	Nz.	111	2	25	60	23	1	6712,0
	Es.	10	—	1	4	5	—	676,0
	To.	121	2	26	64	28	1	7388,0
Due-RM	Nz.	46	23	16	6	1	—	1575,2
	Es.	10	—	4	4	2	—	572,0
	To.	56	23	20	10	3	—	2147,2
Cingol.	Nz.	9	1	3	3	2	—	486,0
	Es.	1	—	—	—	1	—	95,0
	To.	10	1	3	3	3	—	581,0
Totale		187	26	49	77	34	1	10116,2

Macchine		n°	0 - 5 n°	5 - 10 n°	10 - 15 n°	> 15 n°	cv
M. Zappe	Nz.	325	63	256	6	—	2255,0
	Es.	7	2	4	1	—	48,0
	To.	332	65	260	7	—	2303,0
M. Colt.	Nz.	66	1	43	19	3	697,1
	Es.	—	—	—	—	—	—
	To.	66	1	43	19	3	697,1
M. Agri.	Nz.	22	1	10	6	5	319,5
	Es.	—	—	—	—	—	—
	To.	22	1	10	6	5	319,5
M. Falc.	Nz.	73	1	12	56	4	911,9
	Es.	1	—	—	1	—	12,5
	To.	74	1	12	57	4	924,4
M. Irrig.	Nz.	76	48	23	3	2	434,8
	Es.	2	2	—	—	—	7,0
	To.	78	50	23	3	2	441,8
M. Vari	Nz.	13	8	2	—	3	153,9
	Es.	4	—	2	2	—	28,7
	To.	17	8	4	2	3	182,6
Altri	Nz.	1	—	—	—	1	36,0
	Es.	1	—	—	—	1	140,0
	To.	2	—	—	—	2	176,0
Totale		591	126	352	94	19	5044,4

fidata a ciascuna trattrice: 337 ha per la Comunità contro 87 ha e 15 ha della Sardegna e dell'Italia rispettivamente.

Uguali considerazioni possono farsi riferendo la densità trattoristica al numero di unità di lavoro (U.L.) impegnate nel settore agricolo. Difatti, i rapporti di 15 U.L./trattrice e 3,6 cv/U.L. che si registrano nella Comunità sono ancora lontani dai corrispondenti valori regionali e nazionali (fig. 6).

Vi è un aspetto, infine, che fa presupporre che la scelta delle trattrici, almeno in una parte delle aziende, non sia sempre coerente con le strutture fondiarie e con l'intensità colturale della Comunità montana. Alla modesta consistenza del parco macchine in termini sia assoluti sia relativi alla superficie agraria si contrappone, infatti, l'elevata potenza media delle trattrici (54 cv) che risulta addirittura superiore al corrispondente dato medio nazionale (36 cv). Questa situazione, evidentemente

te, può ingenerare sprechi legati al sovradimensionamento del parco macchine.

4.3.3. Dinamica evolutiva

Lo studio della situazione trattoristica e motoristica viene completato osservando le dinamiche schematizzate in 8 diagrammi (figg. 7-14) che riportano l'evol-

versi della consistenza delle varie macchine, l'andamento delle corrispondenti potenze e, inoltre, i consumi totali di combustibile a prezzo agevolato nel decennio 1973-1983.

Il parco macchine nel suo complesso si è notevolmente sviluppato raddoppiando abbondantemente in termini di consistenza, da circa 300 macchine nel 1973

Tab. 5 - Ripartizione del parco delle macchine agricole in funzione delle classi di età

Trattrici		Nuova immatricol. n.	2 - 5 n.	6 - 10 n.	11 - 15 n.	>15 n.	Scarico n.
Q/ro-RM	Nz.	6	56	41	7	1	—
	Es.	—	7	3	—	—	—
	To.	6	63	44	7	1	1
Due-RM	Nz.	1	24	10	4	7	—
	Es.	—	3	3	1	3	1
	To.	1	27	13	5	10	1
Cingol.	Nz.	1	0	4	—	4	—
	Es.	—	1	—	—	—	—
	To.	1	1	4	—	4	—
Totale		8	91	61	12	15	2

Trattrici		Nuova immatricol. n.	2 - 5 n.	6 - 10 n.	11 - 15 n.	>15 n.	Scarico n.
M. Zappe	Nz.	10	160	144	10	1	—
	Es.	—	5	2	—	—	—
	To.	10	165	146	10	1	—
M. Colt.	Nz.	2	11	33	21	5	—
	Es.	—	—	—	—	—	—
	To.	2	11	33	21	5	—
M. Agri.	Nz.	4	13	1	1	3	—
	Es.	—	—	—	—	—	—
	To.	4	13	1	1	3	—
M. Falc.	Nz.	3	16	29	21	4	—
	Es.	—	—	—	1	—	—
	To.	3	16	29	22	4	—
M. Irrig.	Nz.	—	14	25	6	25	—
	Es.	—	—	—	—	2	—
	To.	—	14	25	6	27	—
M. Vari	Nz.	—	4	4	3	2	—
	Es.	—	3	1	—	—	—
	To.	—	7	5	3	2	—
Altri	Nz.	—	—	—	—	1	—
	Es.	—	—	—	—	1	—
	To.	—	—	—	—	2	—
Totale		19	226	239	63	44	—

a 778 macchine nel 1983, e triplicando la potenza installata che da circa 5.500 cv nel 1973 è arrivata a 15.160 cv nel 1983 (fig. 7). Il tasso di incremento è rimasto più o meno costante nell'intero periodo e la potenza unitaria non ha fatto registrare incrementi sensibili: nel 1973 risultava di 18,3 cv e nel 1983 raggiungeva 19,5 cv con un aumento del 6,5%.

Il consumo di combustibile a prezzo agevolato ha fatto registrare un costante incremento nel primo quinquennio del periodo considerato superando i 2.000 quintali. Nel secondo quinquennio, nonostante la crescita del parco macchine, ha subito una brusca contrazione riportandosi nel 1983 a poco meno di 1.000 quintali (fig. 8). Tutto ciò è imputabile, nella generalità dei casi, all'errata localizzazione dei distributori e alla minore convenienza nella differenza tra prezzo normale e prezzo agevolato.

Per quanto attiene il parco trattoristico, si rileva che la consistenza di motrici passa da 70 unità nel 1973 a 187 unità nel 1983, registrando così un incremento del 160%; del tutto simile può considerarsi l'andamento della potenza che nel decennio considerato aumenta

del 200% circa (fig. 9). A partire dal 1977 si osserva che, se da un lato aumenta il numero delle trattrici, dall'altro si accresce la potenza unitaria di queste indicata dalla maggiore inclinazione del relativo diagramma.

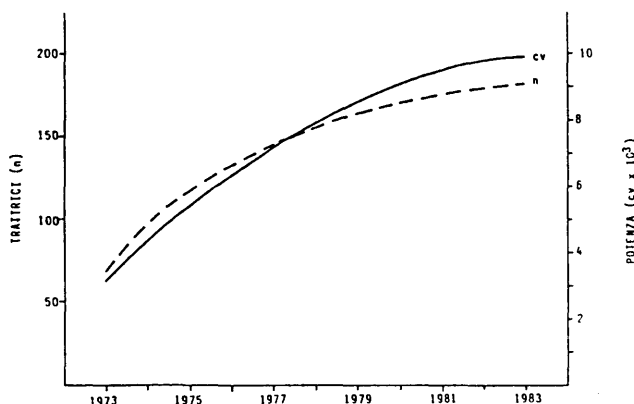


Fig. 9 - Dinamica evolutiva della consistenza e della potenza delle trattrici nel decennio 1973-1983.

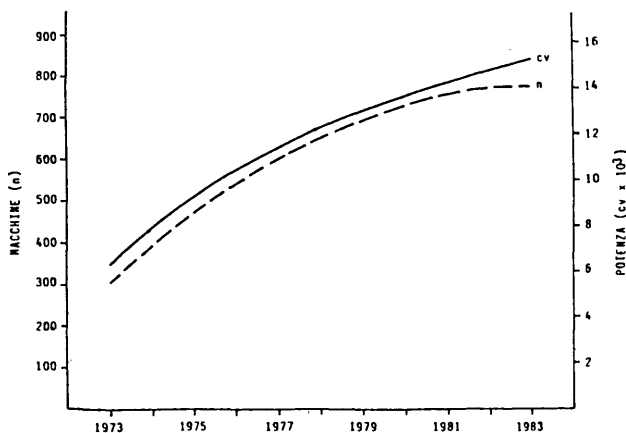


Fig. 7 - Dinamica evolutiva della consistenza e della potenza complessiva del parco macchine nel decennio 1973-1983.

Fra le macchine operatrici il maggiore incremento si è registrato nel settore delle motozappatrici che, nell'arco del decennio da 50 unità sono passate a oltre 300; anche in questo caso l'incremento della potenza è risultato più marcato di quello della consistenza (fig. 10). Si è accresciuto in misura considerevole, seppure solo in termini percentuali, anche il parco delle motoagricole che durante il decennio ha raddoppiato la sua consistenza (fig. 12).

Sono proprio queste operatrici, unitamente alla motopompe, che dominano il parco agromeccanico della Comunità montana: ciò per l'elevato numero di aziende con piccole estensioni e per la destinazione orticola e frutticola di alcune di esse, come per la giacitura e più in generale per le condizioni socio economiche che le caratterizzano. Molti ricorrono alle piccole operatrici quando non esiste convenienza all'acquisto di una trattrice pur di piccola potenza.

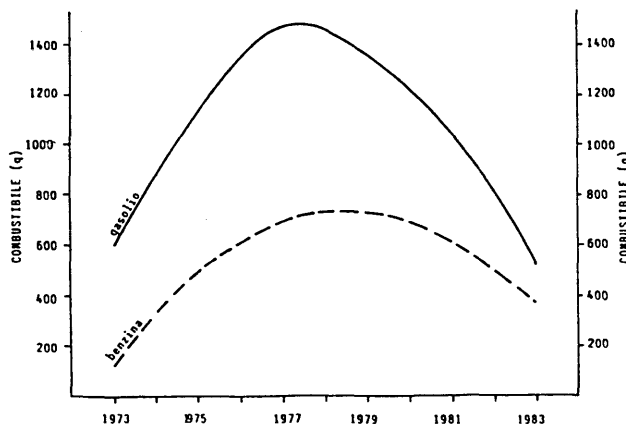


Fig. 8 - Consumo annuo di combustibile a prezzo agevolato nel decennio 1973-1983.

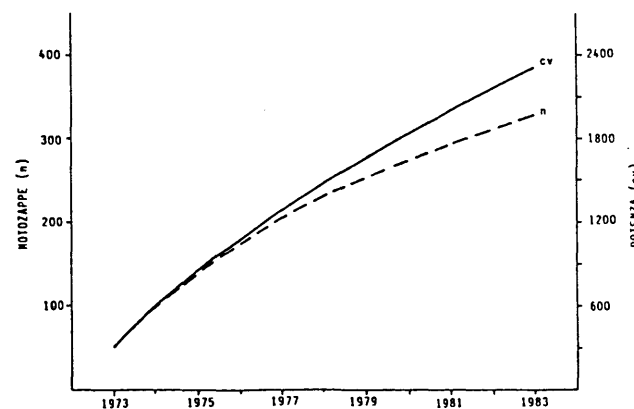


Fig. 10 - Dinamica evolutiva della consistenza e della potenza delle motozappe nel decennio 1973-1983.

Per i motocoltivatori e le motofalciatrici, dopo un iniziale aumento si è avuta una marcata regressione a partire dalla fine degli anni '70 (figg. 11 e 13). Ciò è spiegabile, verosimilmente, con il fatto che per il notevole ampliamento della superficie destinata ad erbai che si è registrato in un certo numero di aziende, queste operatrici dotate di motore proprio sono state sostituite dalle corrispondenti operatrici portate o trainate dalla trattrice.

Il grafico di fig. 14, che riporta l'andamento degli indici di meccanizzazione del decennio considerato, sottolinea il costante incremento della densità trattoristica seppure ridimensionato negli ultimi 5 anni. Basti pensare che nel 1973 vi era una trattrice ogni 1.000 ha circa e nel 1983 la superficie si è ridotta a poco più di 300 ha. Il diagramma evidenzia, inoltre, il più stabile accrescersi della potenza disponibile sulla superficie unitaria, anche se su valori ancora molto bassi.

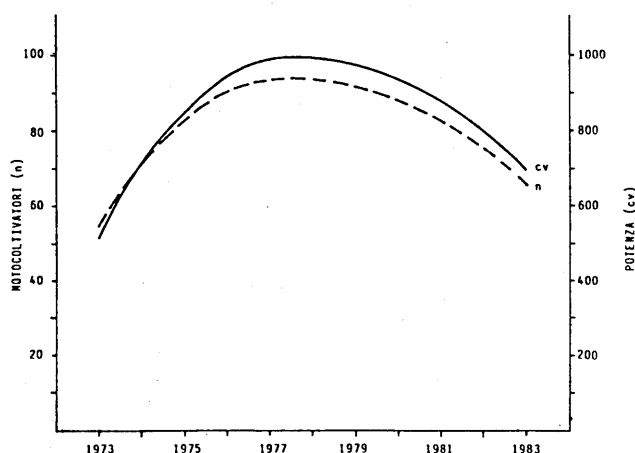


Fig. 11 - Dinamica evolutiva della consistenza e della potenza dei motocoltivatori nel decennio 1973-1983.

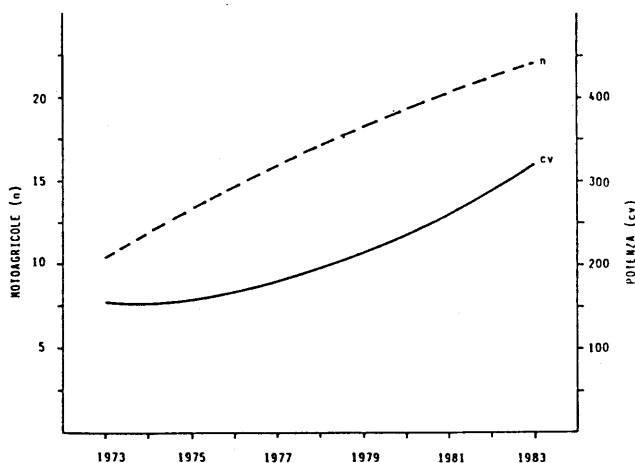


Fig. 12 - Dinamica evolutiva della consistenza e della potenza delle motogricole nel decennio 1973-1983.

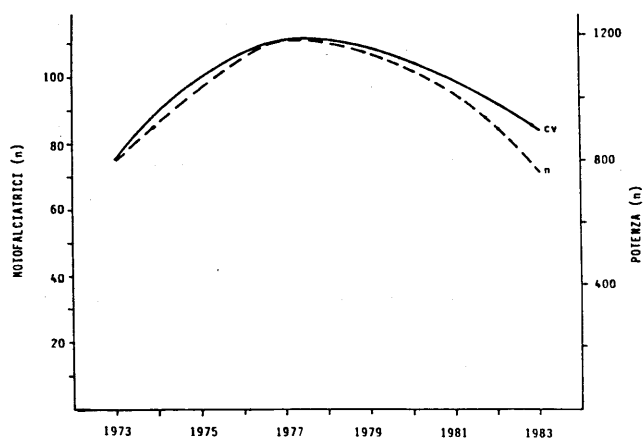


Fig. 13 - Dinamica evolutiva della consistenza e della potenza delle motofalciatrici nel decennio 1973-1983.

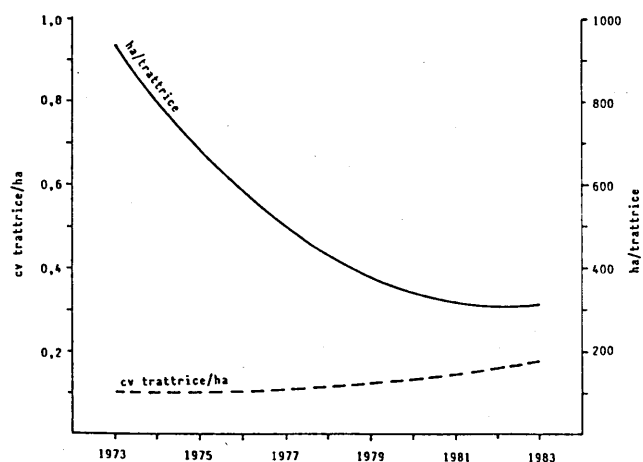


Fig. 14 - Dinamica dei rapporti cv trattrice/ha e ha/trattrice nel decennio 1973-1983.

4.3.4. Impieghi specifici

L'indagine, condotta presso 40 aziende campione distribuite in tutti i comuni della Comunità montana, ha reso possibile approfondire l'analisi sull'utilizzazione del parco macchine che, in alcuni casi, è apparsa lontana dagli impieghi ritenuti ottimali onde sfruttarne appieno le prestazioni in termini di potenza e di vita utile.

In merito alle trattrici si è constatato che annualmente le ore di effettivo impiego sono circa 600, da cui deriva un coefficiente di utilizzazione oraria¹ di 0,60 che può ritenersi più che soddisfacente giacché in campo nazionale non si va oltre il valore medio di 0,35.

Tuttavia, osservando l'impiego delle trattrici nei diversi lavori aziendali è emersa la forte incidenza dei trasporti, che in alcuni casi ha raggiunto il 40% sull'impiego totale annuo. L'elevata incidenza dei traspor-

¹ Il coefficiente di utilizzazione oraria è dato dal rapporto fra le ore di effettivo impiego e il numero di ore di lavoro annuo per lo sfruttamento completo della trattrice.

ti è dovuta, sia alla poco razionale organizzazione di alcune operazioni agricole, sia alle carenze strutturali legate, in particolare, alla forte polverizzazione e frammentazione aziendale. Difatti, a causa della scarsa viabilità non è infrequente il caso di trattrici, anche di notevole potenza, impiegate esclusivamente per effettuare il trasferimento dell'operatore da un appezzamento all'altro della propria azienda.

In questo contesto è inevitabile rilevare la sottoutilizzazione decisamente accentuata della potenza disponibile, in quanto si registrano valori medi che non superano il 20% della potenza massima di omologazione.

Analoghe considerazioni possono farsi per le macchine operatrici il cui impiego annuo, motopompe escluse, non supera le 80 ore. Il coefficiente di utilizzazione oraria è di circa 0,19, che risulta sensibilmente inferiore al valore medio italiano di 0,30 circa.

La motopompa per il sollevamento dell'acqua, con un impiego medio annuo di circa 370 ore, è senza dubbio l'operatrice più intensamente sfruttata. Le motopompe sono molto richieste in queste zone in cui vi è una certa necessità di approvvigionamento idrico per il clima siccitoso, manca un'adeguata rete di distribuzione dell'acqua e non esiste la possibilità di rifornirsi se non sfruttando le falde sotterranee.

5. Conclusioni

Da quanto brevemente esposto si può quindi comprendere come l'attuale poco razionale meccanizzazione della VIII Comunità montana sia il risultato dell'arretratezza delle tecniche colturali e di allevamento, della frammentazione aziendale e delle strutture a volte arcaiche. Questi sistemi rappresentano altrettanti fattori frenanti la meccanizzazione e, comunque, non consentono un pieno sfruttamento delle macchine.

Occorre ricordare, inoltre, che per le aree declivi di collina e di montagna non sono state costruite macchine specifiche e, in pratica, si è finito col trasferire, quando è stato possibile, ciò che era destinato alla pianura. Questo non ha fatto altro che accelerare il processo di marginalizzazione produttiva e sociale delle aree più difficili, con le conseguenze che ben si conoscono.

La razionale meccanizzazione è anche legata, in buona misura, all'efficienza delle macchine. Si è invece con-

statato che le trattrici di nuova immatricolazione nel 1983 ascendevano a solo il 4,3% del totale, consentendo di determinare in circa 23 anni il rinnovo teorico del parco di dette macchine. Sono tempi eccessivamente lunghi, che la vita fisica e tecnica di una trattrice non può certamente coprire, mentre le previsioni d'incertezza sull'andamento dell'economia non lasciano spazio alla possibilità che quei periodi vengano ridotti alla metà mediante il raddoppio degli acquisti di macchine motrici.

Ed ancora, e non certamente per ultima, la constatazione degli sprechi legati al sovradimensionamento del parco macchine di alcune aziende, chiaramente evidenziato dall'elevata potenza media delle trattrici e dalla sottoutilizzazione delle stesse. Ciò ingenera sprechi che, sul piano produttivo, finiscono per tradursi in maggiori costi di produzione, specie per le aziende di medie e piccole dimensioni.

L'obiettivo della piena utilizzazione delle macchine, stante la struttura agricola dell'VIII Comunità montana che non potrà verosimilmente evolversi in tempi brevi, avrà possibilità di essere raggiunto differenziando il processo stesso di meccanizzazione. Si vuole dire con ciò che i lavori cosiddetti di routine, con frequenza quasi quotidiana e richiedenti basse potenze potranno essere assolti da una meccanizzazione «minore», attuabile anche nell'ambito di piccole e medie aziende. Viceversa, per i lavori richiedenti macchine altamente specializzate e di elevata potenza, la meccanizzazione sarà più «spinta» e dovrà essere attuata, tranne che per poche grandi aziende, con gestione delle macchine di tipo interaziendale, scegliendo la forma economicamente più valida (centri di meccanizzazione, conto terzi, ecc.).

È indubbio però che l'incentivo verso le forme associative rappresenta, in ogni caso, un elemento irrinunciabile. Le dimensioni medie aziendali e degli allevamenti sono infatti lontane dai valori ottimali e non è possibile pensare che questi ultimi possano essere conseguiti attraverso un processo naturale evolutivo.

Sono necessarie, quindi, ricerche specifiche condotte a livello comprensoriale in maniera da individuare, entro i vincoli delle singole realtà agricole, i livelli ottimali di meccanizzazione — cioè le macchine e i gruppi di macchine — e da definire le dimensioni delle superfici e degli allevamenti coerenti con tali livelli.