

API

Innovazione tecnico-economica, sostenibilità ambientale, sanità e sicurezza dei prodotti:

Un percorso di consulenza e di formazione per gli operatori dell'acquacoltura friulana

Prospettive della Vallicoltura Friulana

Prof. Rodolfo Ballestrazzi



**Dipartimento di Scienze
Agroalimentari,
Ambientali ed animali
Università degli studi di Udine**

**Marano lagunare
(UD) 06/06/2016**

La laguna di Marano e Grado:
16000 ha

32 km lunghezza (est-ovest)
5 km larghezza (nord – sud)



Evoluzione consistenza e superficie Valli Friulane

ANNO	MARANO		GRADO		AUTORE
	NUMERO	Ha	NUMERO	Ha	
1937	24	20.35 * (6)			MLP- MAF
1952			47	1180	DORIGO
1985	17	324.6	39	1409.8	LANARI BALLESTRAZZI
2002	18	187.2 * (1)			BALLESTRAZZI PRAVISANO
2016	5	74,4	16	888.8	BALLESTRAZZI

Valli maranesi:

- ➔ - Proprietà private
 - A ridosso del centro abitato
 - Dimensioni modeste
 - Vasche - canali
 - Superficie acque/ Sup. Tot. = 50/50
 - Sparite le coltivazioni di vite, medica
altre coltivazioni erbacee
-
- ➔ - Diminuito drasticamente il numero
 - Salvate le più estese e strutturate
 - Tutte passate all'intensivo spinto

Tab. 1 - Titolo di fruizione, dimensioni e superfici agricole delle valli da pesca nel maranese.

Valle	Titolo di fruizione	Dimensioni totali (ha)	Specchi acqua (ha)	Superficie agricola (ha)	% specchi d'acqua	% sup. agricola
1	Proprietà	1,91	1,07	0,84	56,02	43,98
2	Proprietà	2	1	1	50,00	50,00
3	Proprietà inattiva	3	2	1	67,00	33,00
4	Proprietà	3,25	1,48	1,77	45,54	54,46
5	Proprietà	3,58	1,52	2,06	42,46	57,54
6	Affitto	3,85	0,6	3,25	15,58	84,42
7	Proprietà	4,375	1	3,375	22,86	77,14
8	Proprietà	4,5	2,2	2,3	48,89	51,11
9	Proprietà	5,24	2	3,24	38,17	61,83
10	Proprietà	5,3	2,85	2,45	53,77	46,23
11	Proprietà	6,7	5	1,7	74,63	25,37
12	Proprietà e affitto	10	2	8	20,00	80,00
13	Proprietà	13	4,65	8,35	35,77	64,23
14	Affitto	15,5	6	9,5	38,71	61,29
15	Proprietà	21	10	11	47,62	52,38
16	Affitto	24,44	15,44	9	63,17	36,83
17	Proprietà e affitto	29,5	14	15,5	47,46	52,54
18	Affitto	30	18	12	60,00	40,00
MEDIA		10,40	5,045	5,35	45,98	54,02

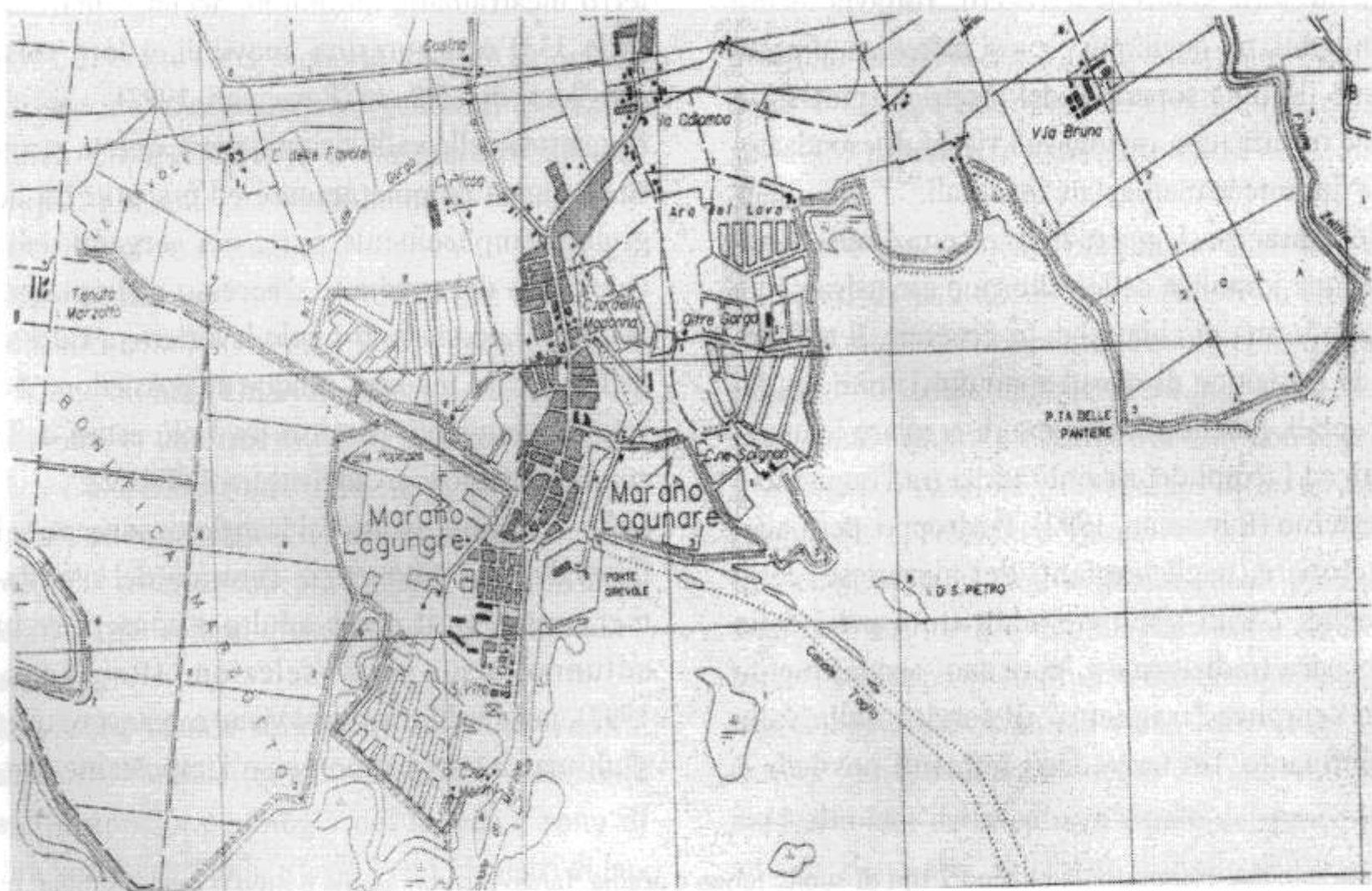


Fig. 3 - Valli attualmente esistenti nel distretto maranese.

Valle Maranese tipo

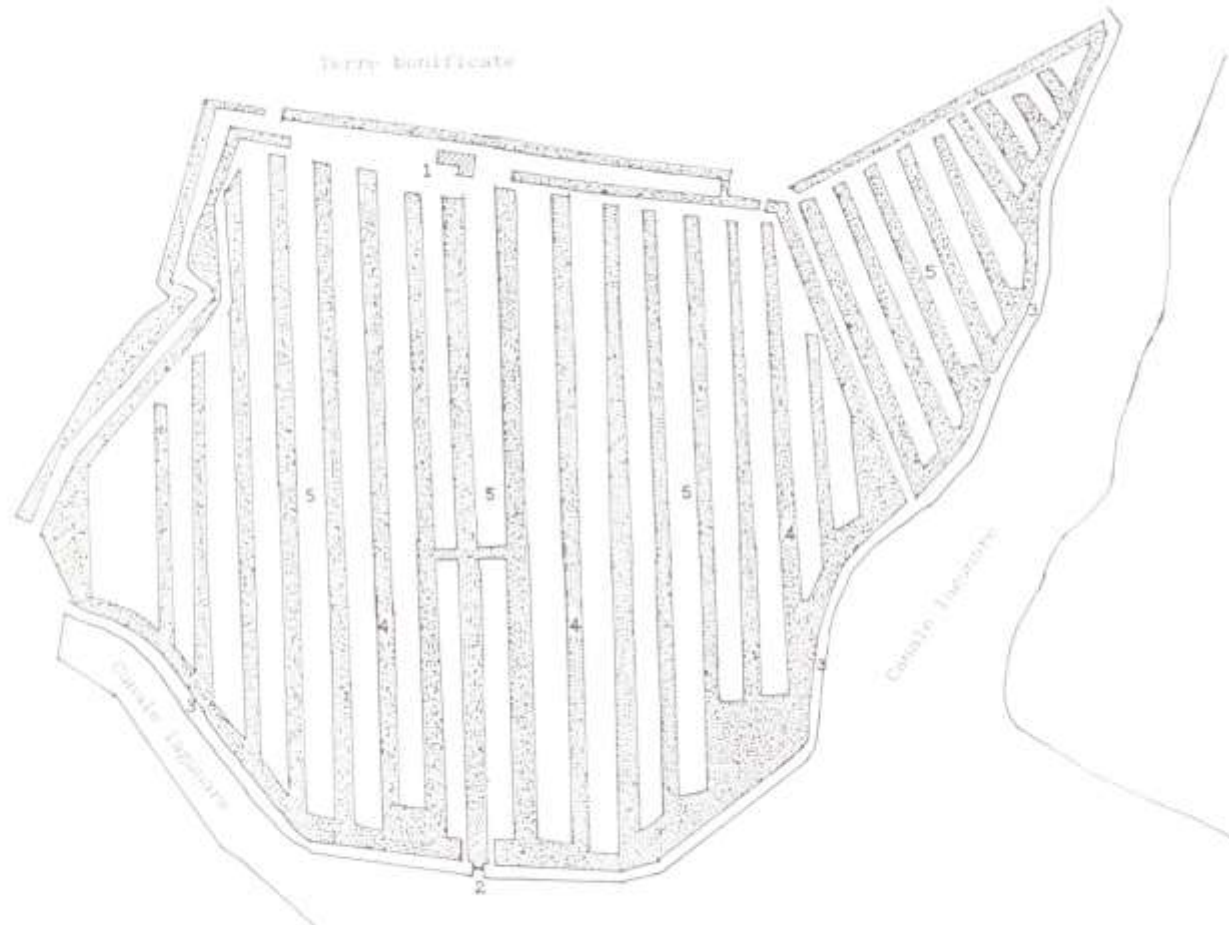


Fig. 4 - Esempio di valle da pesca maranese: 1) sede aziendale (casone di valle); 2) chiavica a mare; 3) argine; 4) vasca-canale; 5) terre coltivate (prato, mais, vigneto).

Valle maranese : con vasche canali



Tab. 2 - Caratteristiche delle principali strutture presenti nelle valli da pesca del maranese.

Valle	FONDALI	ARGINATURE			Num.	CHIAVICHE		Luci	Num.	LAVORIERI	
		Quota	Lung. (m)	Mat. di costruzione		Tipo	Tipo			mat. di costruzione	
1	Fango	13	100	Fango	1	A mulinello	0,8	1	2 luci	Cemento e alluminio	
2	Argilla - Limo			Terra	1	A mulinello	1,1	1	3 ordini di cattura	Griglia di alluminio	
3	Argilla - Limo	12	200	Terra							
4	Sabbia - Argilla	10			1	A mulinello	0,8	1	3 ordini di cattura	Cemento armato	
5	Sabbia e fango	13	10	Fango	1	A mulinello	1	2	3 luci ciascuno	Cemento armato	
6	Sabbia (Ovest)										
	Argilla (Est)		Assenti						NO		
7	Sabbia (Ovest)										
	Argilla (Est)		Assenti		1	A mulinello	0,8	1		Cemento armato	
8	Sabbia e fango	14	400	Terra e fango	2	A mulinello	0,8	2		Cemento armato	
9	Argilla e sabbia	10		Terra	1	A motore	1,5	1		Cemento armato	
10	Sabbia e limo	13		Terra	2	A mulinello	0,8		Sbarr.	Alluminio	
							1,0	NO	Grigliato	anodizzato	
11	Argilla e fango	12-13	200	Terra con fonde sassi	2	A mulinello	0,5		4 luci	Muratura e	
							0,7	1+1	(con griglia)	grigl. All	
									2 luci	(con griglia)	
12	Fango e argilla		Assenti		2	A mulinello	0,45	1			
13	Argilla	13	250	Sassaia sul battente acqua	2	A mulinello	1,2	2	1,3 m	Cemento arm. griglie alluminio	
14	Argillo - Limo	12	300	Terra di riporto e sassaia	2	Bussola**	1	1	1 sbarramento	Cemento e griglie	
15	Argilla (Nord)	13	300	Mista stratificata*	2		1,2	NO			
	Sabbia (Sud)										
16	Sabbia (Sud) e argille (NordOvest)	13	800/1000	Terra e fango di riporto	5	A mulinello e argano	1,5	3		Cemento e griglie in Fe zincato	
17	Fango- Limo (Est) < 13		2000	Fango di riporto	2	A mulinello	1	1	5 luci	Cemento e	
	Sabbia-Argilla (Ovest)								(con griglie)	alluminio	
18	Melmoso (Sud)	12	800	Terra di riporto	2	Paratoia a motore	1,1	2	5 luci	Cemento armato	
	Argilla (Nord)			pietraia					(con griglie)		

*Mista stratificata= Tamerici frangivento, pietraia e cotica erbosa sopra

**Bussola= in entrata presenza di paratoie vinciane

Valli gradesi:

- ➔ - Proprietà private (1 comunale)
 - Distribuite a macchia in tutta la laguna est (da Porto Buso a Panera)
 - Dimensioni maggiori vs maranesi
 - Configurazione tradizionale con **chiari di valle** e **canale circondariale**
 - Superficie acque/ sup. Tot. 80/20
 - Problema del collegamento via barca
 - Corrente elettrica
-
- ➔ - Diminuito drasticamente il numero
 - Salvate le più estese e strutturate
 - Abbandonato l'**estensivo**
 - Quasi tutte **semi-intensivo**

Valle Gradese tipo

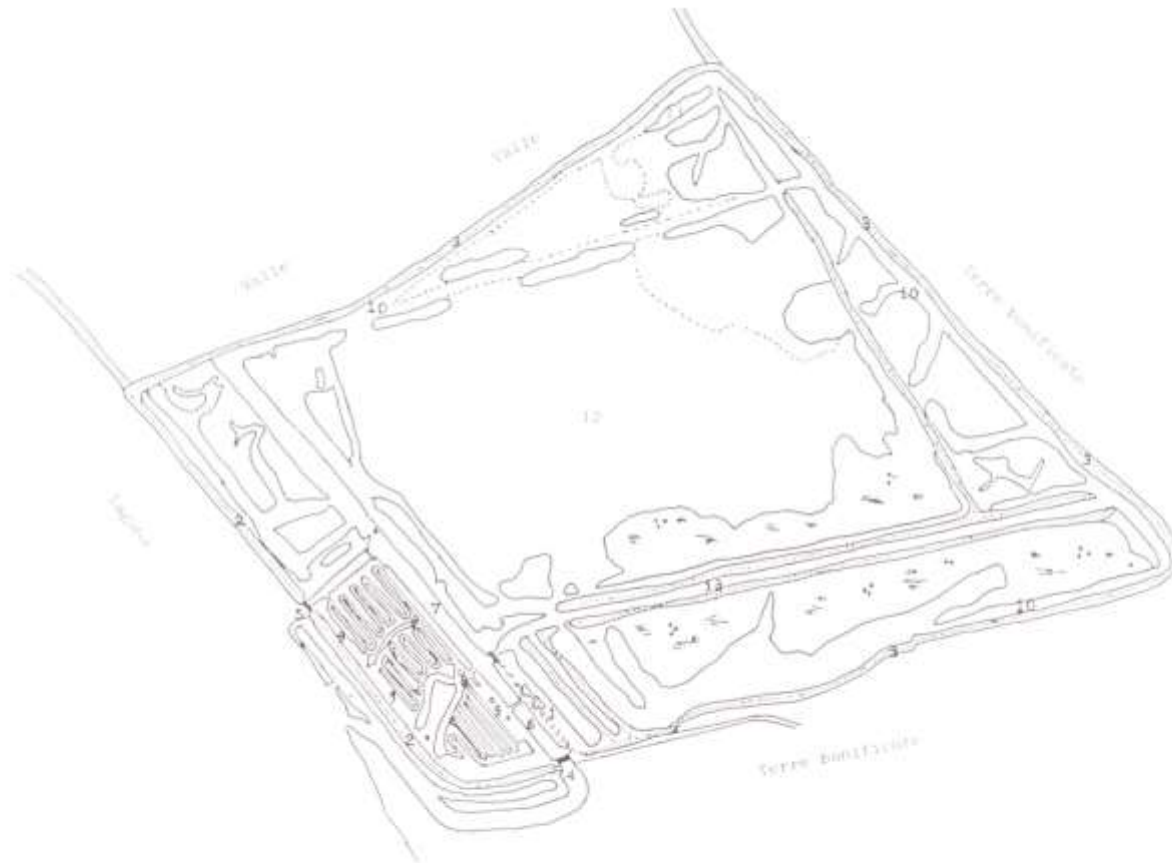


Fig. 2 - Esempio di valle da pesca gradese: 1) sede aziendale (casone di valle); 2) argine a mare; 3) argine interno di delimitazione della valle; 4) chiavica maestra; 5) chiavica a mare; 6) lavoriero; 7) colauro; 8) canale raccogliitore; 9) peschiere; 10) canale circondariale; 11) barene; 12) pascolo; 13) canale interno (tipo sbregavalle).

Val Cavanata (quel che resta)....



PROBLEMATICHE:

1. GESTIONE IDRICA

**TUTTE LE VALLI FRIULANE SONO CON
FONDALE CHE CONSENTE I RICAMBI
IDRICI CON MOTO DI MAREA.**

↳ NON SERVONO IMPIANTI IDROVORI

CHIAVICHE IN NUMERO SPESSO

INSUFFICIENTE E DI LUCE MODESTA

**↳ RICAMBI INSUFFICIENTI SOPRATTUTTO
IN ESTATE**

PROBLEMATICHE:

2. GESTIONALI

- DIMINUITO DRASTICAMENTE IL NUMERO DI ADDETTI: POCHE DECINE DI VALLANTI (SPESSO COME 2° LAVORO)

- PROBLEMA DELL'ETÀ E DELLA MANCATA TRASMISSIONE ALLE FUTURE GENERAZIONI

- PROFESSIONE SENZA ORARI E CON RISCHI D'IMPRESA TROPPO ELEVATI

PROBLEMATICHE:

3. TECNICHE DI ALLEVAMENTO

**ALCUNI IMPIANTI INTEGRANO LE SEMINE
PRIMAVERILI RICORRENDO ALLA MONTATA
NATURALE DEL NOVELLAME O LO ACQUISTANO
DAI PESCA-NOVELLANTI**

**NEL MARANESE: SEMINE IN “MONOCOLTURA”
- REGIME INTENSIVO CON ALIMENTAZIONE
GIORNALIERA**

**NEL GRADESE : ANCORA DIFFUSA LA
“POLICOLTURA”
- REGIME SEMI-INTENSIVO CON
ALIMENTAZIONE NON SEMPRE GIORNALIERA**

PROBLEMATICHE:

3. TECNICHE DI ALLEVAMENTO

PROBLEMA DELLO **SVERNO: LE VALLI FRIULANE SONO LE PIÙ FREDDI, ESPOSTE A FORTI VENTO DI BORA NEL PERIODO INVERNALE**

↳ **INSISTONO NELLA SEMINA DI ORATE (LE PIÙ SENSIBILI AI CALI TERMICI TEMPERATURA LETALE $\sim 5^{\circ}\text{C}$)**

ALCUNI IMPIANTI HANNO SUPERATO IL PROBLEMA TRAMITE SVERNO “ASSISTITO”

↳ **IMPIEGO DI SCAMBIATORI DI CALORE MAGGIORI COSTI MA ACCORCIAMENTO DEI TEMPI DI ALLEVAMENTO**

PROBLEMATICHE:

3. TECNICHE DI ALLEVAMENTO

PROBLEMA DELLA AVIFAUNA ITTIOFAGA:

PRESENZA COSTANTE E STANZIALE DI

GABBIANI – CORMORANI

AIRONI – GARZETTE



DELLE VALLI MARANESI

DELLE VALLI GRADESI

DENUNCIANO PRESENZE REGOLARI

CACCIANO IN INVERNO



DANNI DIRETTI ED INDIRETTI DURANTE

LO SVERNO DEL PESCE

**ALCUNI IMPIANTI GRADESI CHE VIVEVANO DI
SOLO PESCE HANNO CHIUSO A CAUSA DEI
CORMORANI**

PROBLEMATICHE:

3. TECNICHE DI ALLEVAMENTO

PROBLEMA DELLA AVIFAUNA ITTIOFAGA:

GARZETTE PERNICIOSE PERCHÉ MANGIANO
AVANNOTTI

↳ ELEVANO LA MORTALITÀ FINALE
AIRONI CINERINI PEGGIORI DEGLI AIRONI ROSSI

↳ PRESENTI TUTTO L'ANNO

PROBLEMATICHE:

4. SPECIE ALLEVATE E COMMERCIALIZZAZIONE

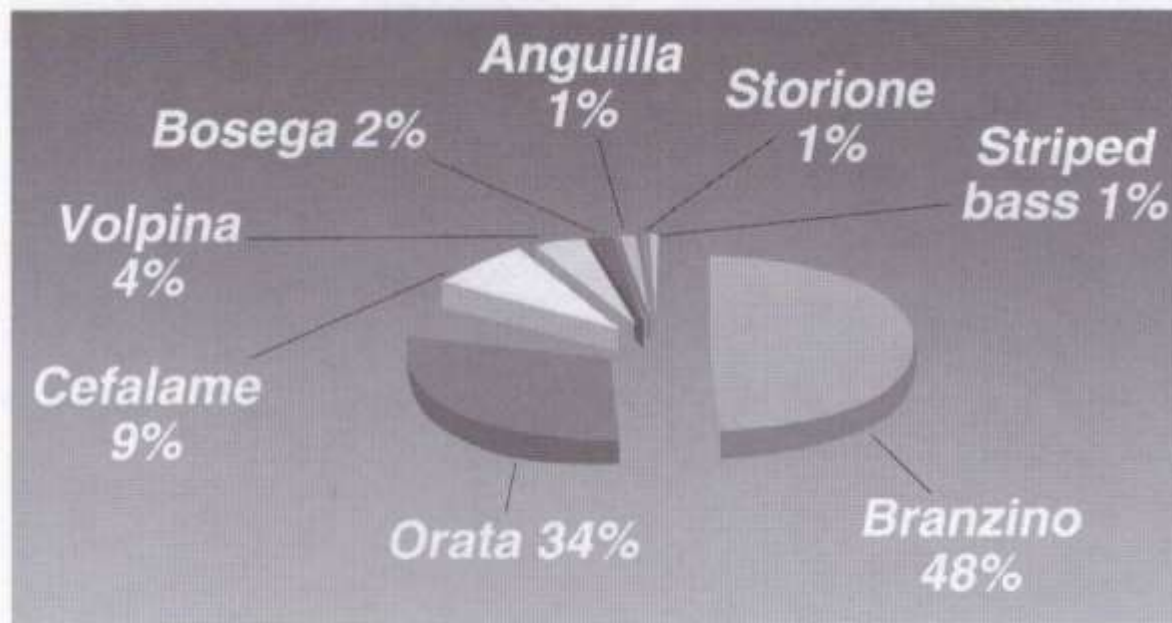


Fig. 6 - Le specie ittiche allevate nelle valli da pesca nel maranese.

PROBLEMATICHE:

4. taglie di vendita

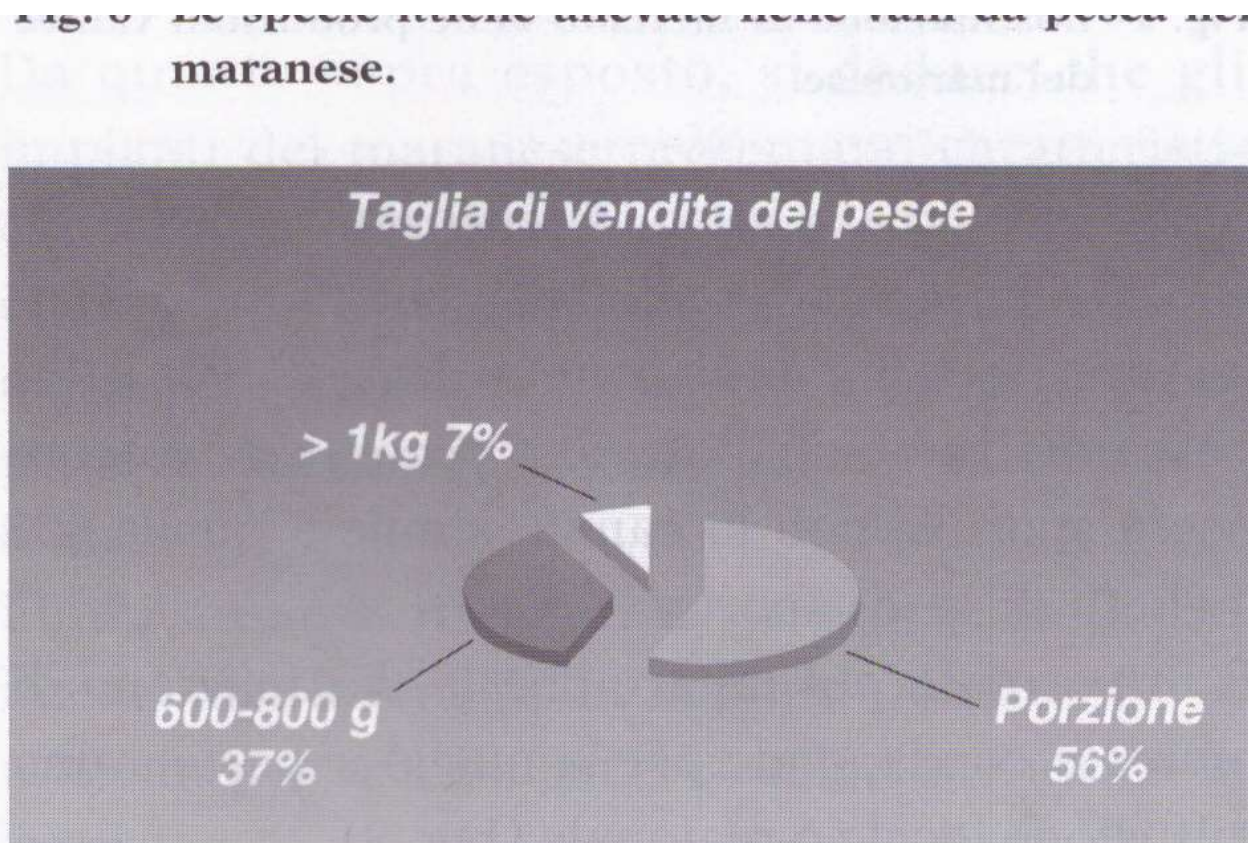


Fig. 7 - Taglia di vendita del pesce di valle nel maranese.

PROBLEMATICHE:

4. tipologie di vendita

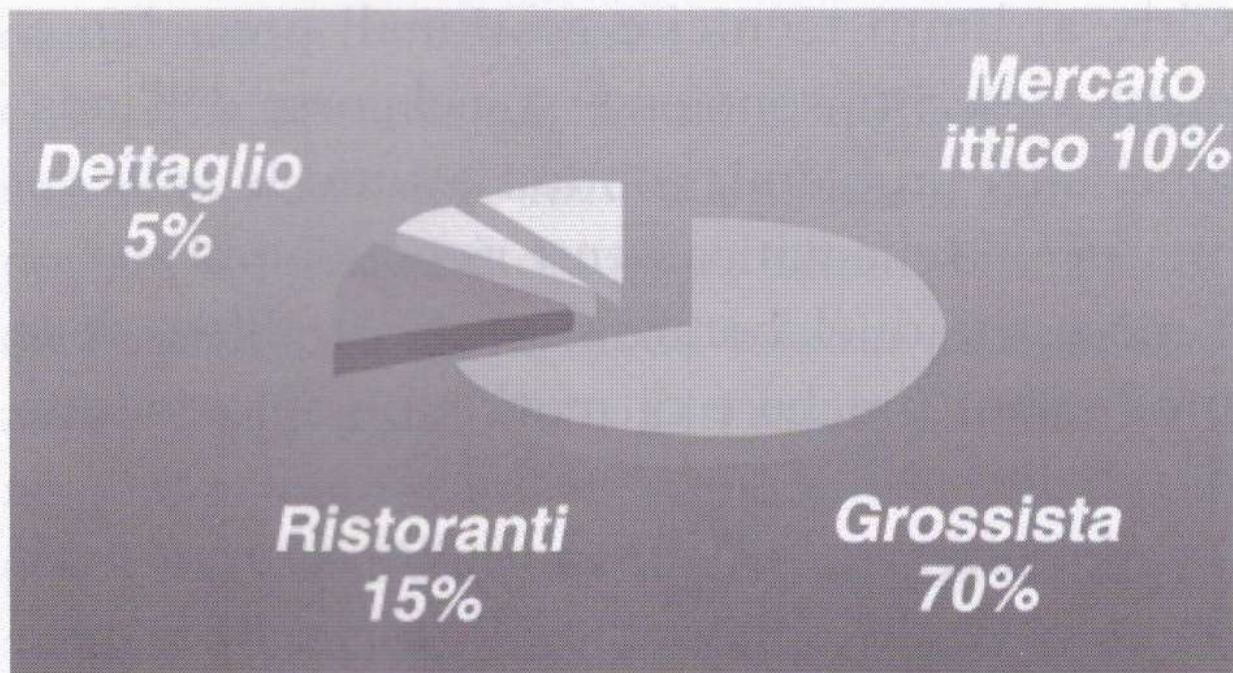


Fig. 8 - Ripartizione per categorie di vendita attuate dai vallanti nel maranese.

5. INTERVENTI:

MIGLIORIE AGLI IMPIANTI

- CHIAVICHE CON LUCI MAGGIORI**
- APPROFONDIMENTO CANALI LAGUNARI ESTERNI**
- REALIZZARE CANALE INTERNO A MARANO LAGUNARE (PER VIVIFICARE ACQUE VALLI INTERNE)**
- SFRUTTARE MEGLIO LE GEORISORSE (ACQUE DEI POZZI)**

5. INTERVENTI:

SVECCHIAMENTO DEL SETTORE

**- CORSI PER GIOVANI INTERESSATI
AL MESTIERE DI VALLANTE**

**- FAVORIRE L'ASSOCIAZIONISMO
NEL SETTORE**

5. INTERVENTI:

SPECIE ALLEVABILI:

TROTA DI MARE

- STORIONE

- MAZZANCOLLE

- PESCI PIATTI

- CEFALI

**↘ NON LIMITARSI AL BINOMIO
ORATA-BRANZINO**

5. INTERVENTI:

CARATTERIZZARE IL PRODOTTO:

- POSSIBILITÀ DI IGP**
- ADOTTARE IL DISCIPLINARE
DI PRODUZIONE PVF**
- LAVORAZIONE
TRASFORMAZIONE IN AZIENDA
(? VOLUMI)**

5. INTERVENTI:

RIPENSARE MARKETING:

- CAMPAGNE PUBBLICITARIE

- VENDITA PRODOTTO A KM 0