



The PRIMA programme supported under Horizon 2020, the European Union's Framework Programme for Research and Innovation



Convegno Asic 2024

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA

Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali

“Effetto dell'integrazione alimentare di lino e alghe sulle caratteristiche qualitative del seme di coniglio”

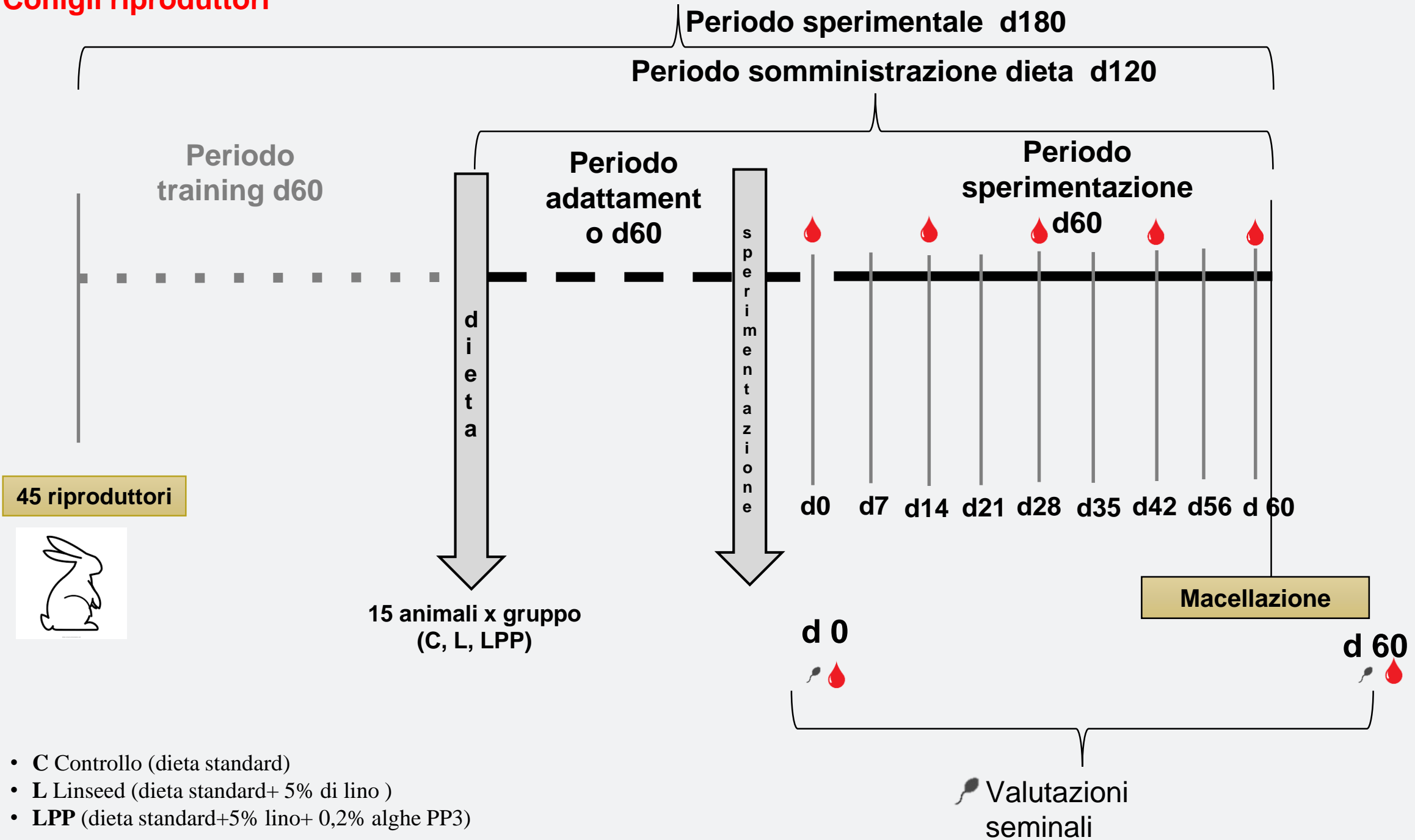


ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit

Conigli riproduttori



- **C** Controllo (dieta standard)
- **L** Linseed (dieta standard+ 5% di lino)
- **LPP** (dieta standard+5% lino+ 0,2% alghe PP3)

Tabella 1: Formulazione e composizione delle tre diete sperimentali

%	C	L	LPP		%	C	L	LPP
Crusca di frumento	25.00	25.00	25.00		Proteina	16.50	16.50	16.50
Orzo	12.85	12.91	12.91		Lipidi	3.62	3.93	3.93
Erba medica	13.27	13.00	13.00		Fibre	17.16	16.79	16.79
Olio di girasole	11.07	12.63	12.63		Ceneri	7.99	8.09	8.09
Bucce di girasole	10.00	8.63	8.63		E.I	42.94	42.65	42.65
Polpa di barbabietola	7.00	7.00	7.00		Carbonato di Calcio	1	1	1
Soia	5.00	-	-		Phosphates	0.55	0.56	0.56
Melassa	3.00	3.00	3.00		DE rabbit (kcal)	2350.00	2350.00	2350.00
Frumento	2.50	2.50	2.50		Metionina	0.35	0.33	0.33
Bucce di soia	2.45	1.67	1.67		Met+Cisteina	0.62	0.60	0.60
Paglia di frumento	2.15	2.50	2.50		Lisina	0.75	0.75	0.75
Semi di lino	-	5.00	5.00		Triptofano	0.22	0.22	0.22
PP alghe	-	-	0.20		Treonina	0.599	0.58	0.58
Vinacciolo	1.9	1.67	1.67		Vit. E ppm	200	200	200
Carbonato di calcio	1.52	1.52	1.52					
Semi di soia	0.80	1.47	1.27					
Sale	0.36	0.36	0.36					
Minerali+ mix vitaminico	1.13	1.14	1.14					

MATERIALI E METODI



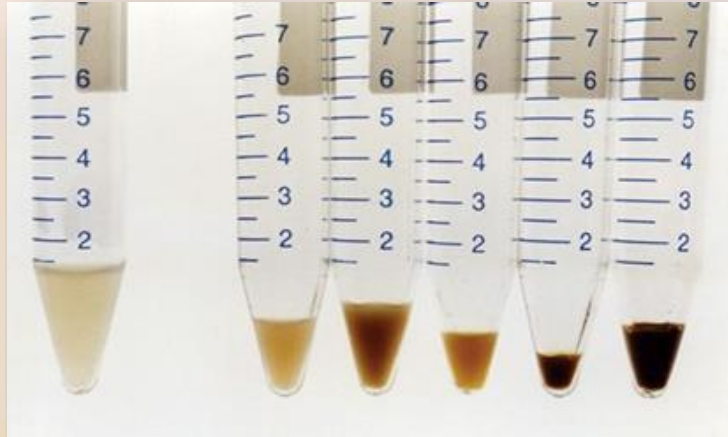
PRELIVO MATERIALE SEMINALE

Prelievo con utilizzo di una vagina artificiale ad una temperatura di 42 gradi,

Vagina e provette devono essere sterili e mantenute al caldo.

MATERIALI E METODI

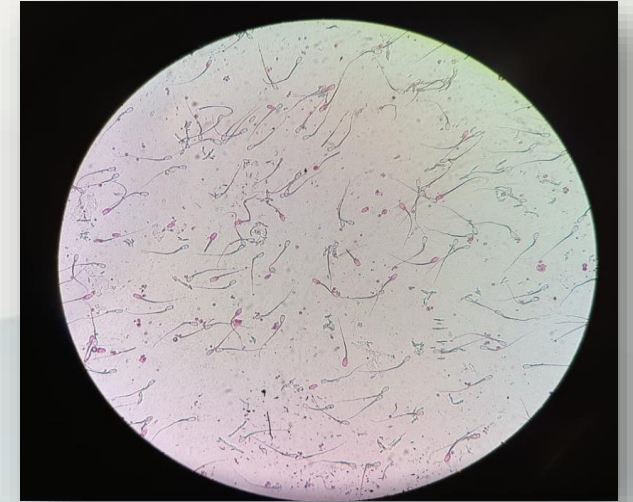
COLORE



VOLUME



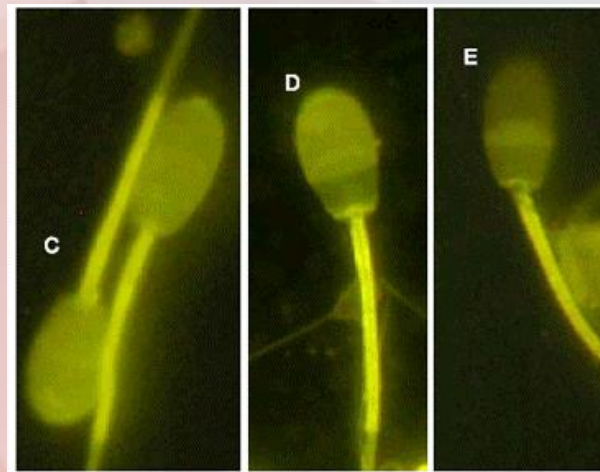
VITALITA'



MOTILITA'



CAPACITAZIONE



CONCENTRAZIONE



RISULTATI

Tabella 2: Valutazione della qualità del seme di conigli alimentati con le tre diete sperimentali

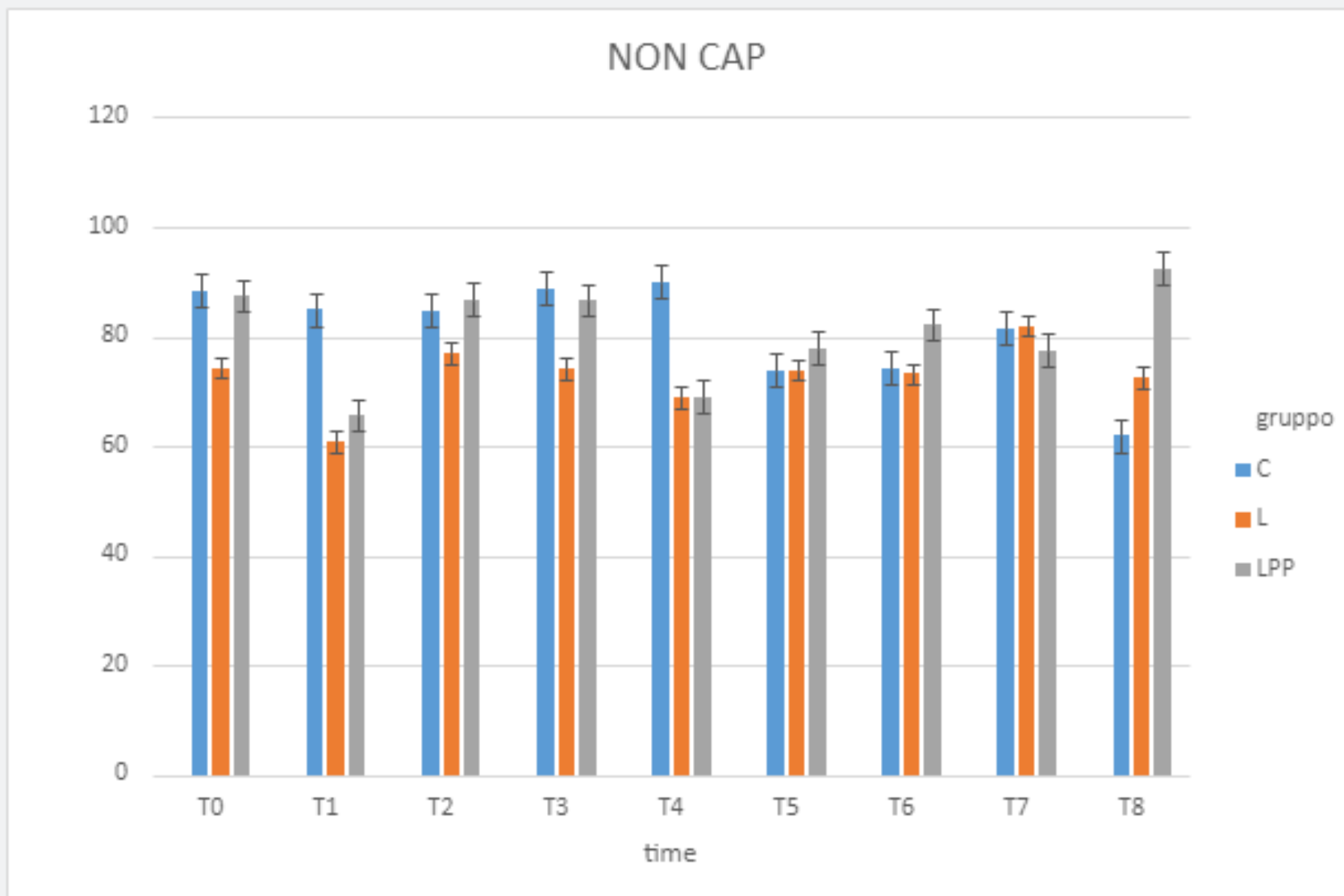
Parametri	Unità	BASELINE	C	L	LPP	SE	P-value*		
							Dieta	Tempo	Dieta x Tempo
Volume	ml	0,4	0,3	0,3	0,38	0,13	0,115	0,018	0,249
Concentrazione	x 10E06/ml	618,92b	509,36a	576,05b	595,08b	3,93	0,046	0,385	0,408
Spermatozoi vivi	%	57,69	78,21	79,15	78,7	1,06	0,686	<0,001	0,318
Spermatozoi morti	%	42,3	21,78	21,15	21,29	1,06	0,686	<0,001	0,318
Spermatozoi statici	%	0,21a	0,25b	0,20a	0,20a	0,11	0,087	0,002	0,004
Motilità non progressiva	%	0,78	0,74	0,80	0,79	0,11	0,384	0,007	<0,001
Motilità progressiva	%	0,27b	0,11a	0,22b	0,15ab	0,1	0,001	0,008	<0,001
Traiettoria circolare	%	0,7	0,69	0,73	0,73	0,12	0,621	<0,001	0,005
VCL	mm/s	205	239,1	242,16	230,98	1,93	0,724	<0,001	0,035
VSL	mm/s	54,9b	47,45a	59,17b	49,68a	1,09	0,002	<0,001	<0,001
VAP	mm/s	96,63a	102,48a	109,24b	112,26c	1,42	0,046	<0,001	<0,001
LIN	%	20,48a	19,83a	24,8b	21,81a	0,67	<0,001	0,011	0,003
STR	%	56,98	42,38a	52,27b	44,77a	0,95	0,01	0,01	<0,001
WOB	%	46,77	47,7	47,39	49,06	0,64	0,118	<0,001	0,058
ALH	mm	3,08a	3,22b	3,47b	3,12ab	0,24	0,013	0,714	0,245
BCF	Hz	22,35b	16,39a	25,34b	18,52ab	0,85	<0,001	<0,001	<0,001

*P-value <0,05, Bonferroni post-hoc test

VCL= velocità curvilinea
VSL= velocità lineare
VAP= velocità media
LIN= linearità

STR= rettilineità
WOB= indice di oscillazione
ALH= movimento testa spermatozoi
BCF= battito flagello

Grafico 1: Valutazione stato dello stato di capacitazione di spermatozoi in conigli alimentati con diete sperimentali



ΩRABBIT

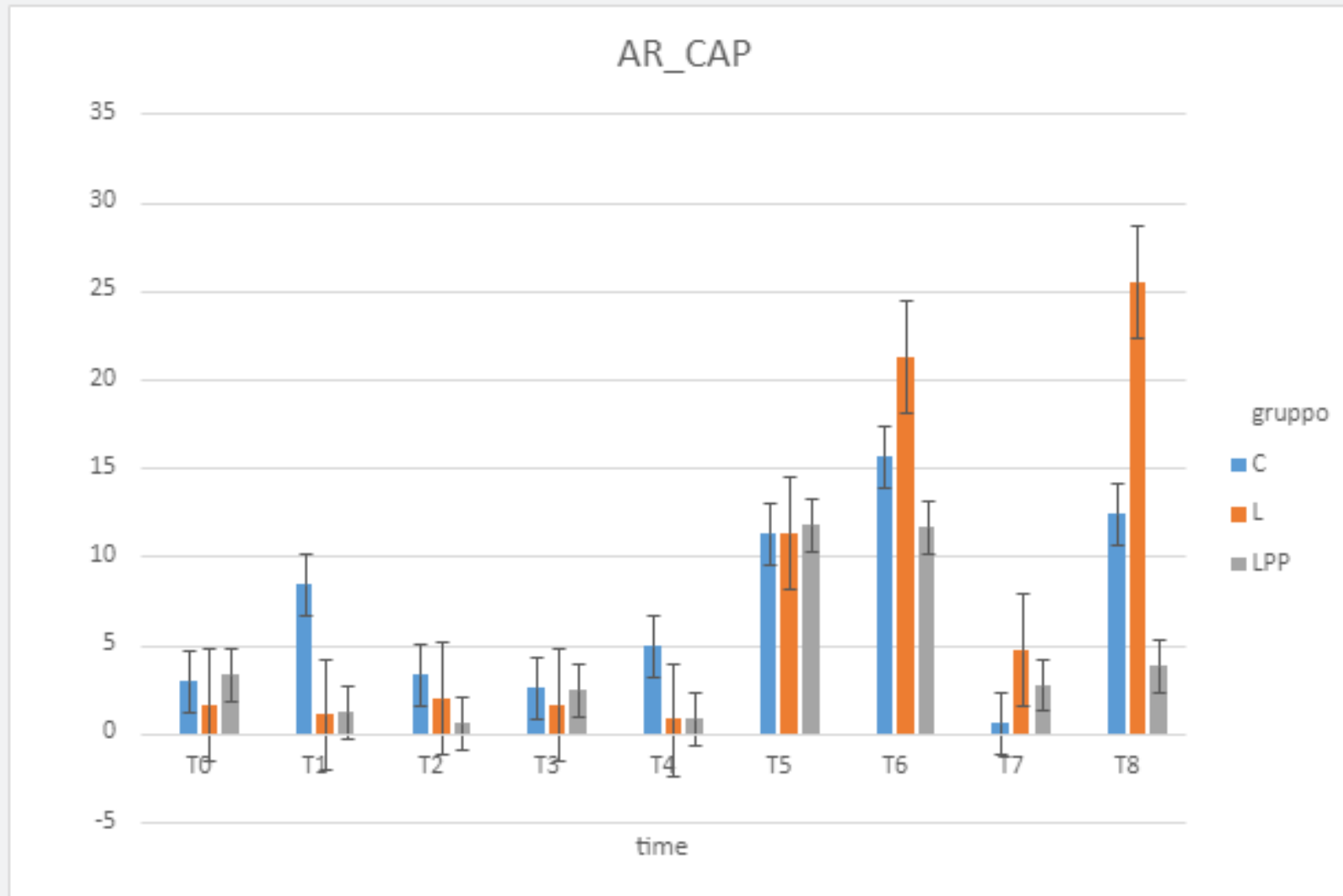


Omega RABbit: food for health Benefit



PRIMA
PARTNERSHIP FOR RESEARCH AND INNOVATION
IN THE MEDITERRANEAN AREA

Grafico 2: Rapporto spermatozoi reagiti e spermatozoi capacitati in conigli alimentati con le tre diete sperimentali



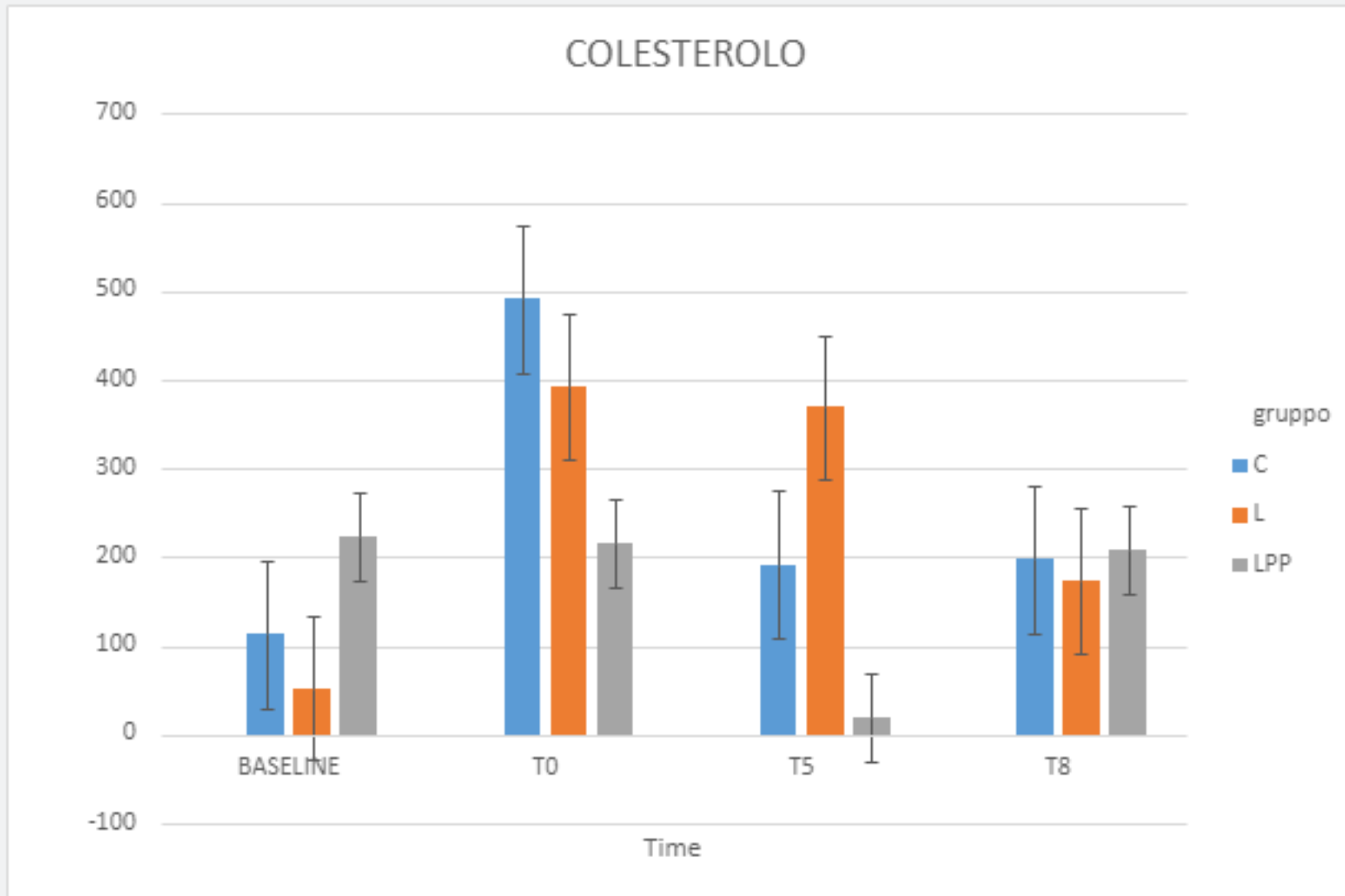
ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit



Grafico 3: Valutazione colesterolo in spermatozoi di conigli alimentati con le tre diete sperimentali



ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit



PRIMA
PARTNERSHIP FOR RESEARCH AND INNOVATION
IN THE MEDITERRANEAN AREA

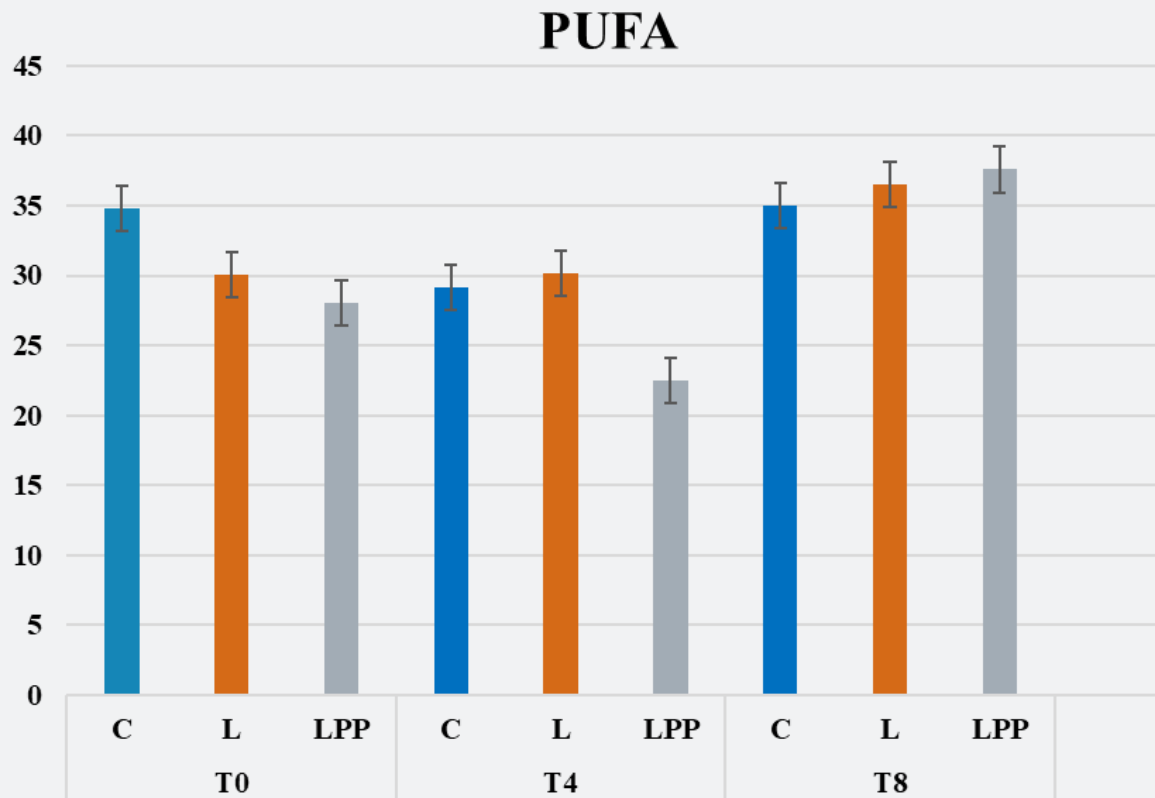


Grafico 4: Acidi grassi polinsaturi all'interno del seme di conigli alimentati con le tre diete sperimentali

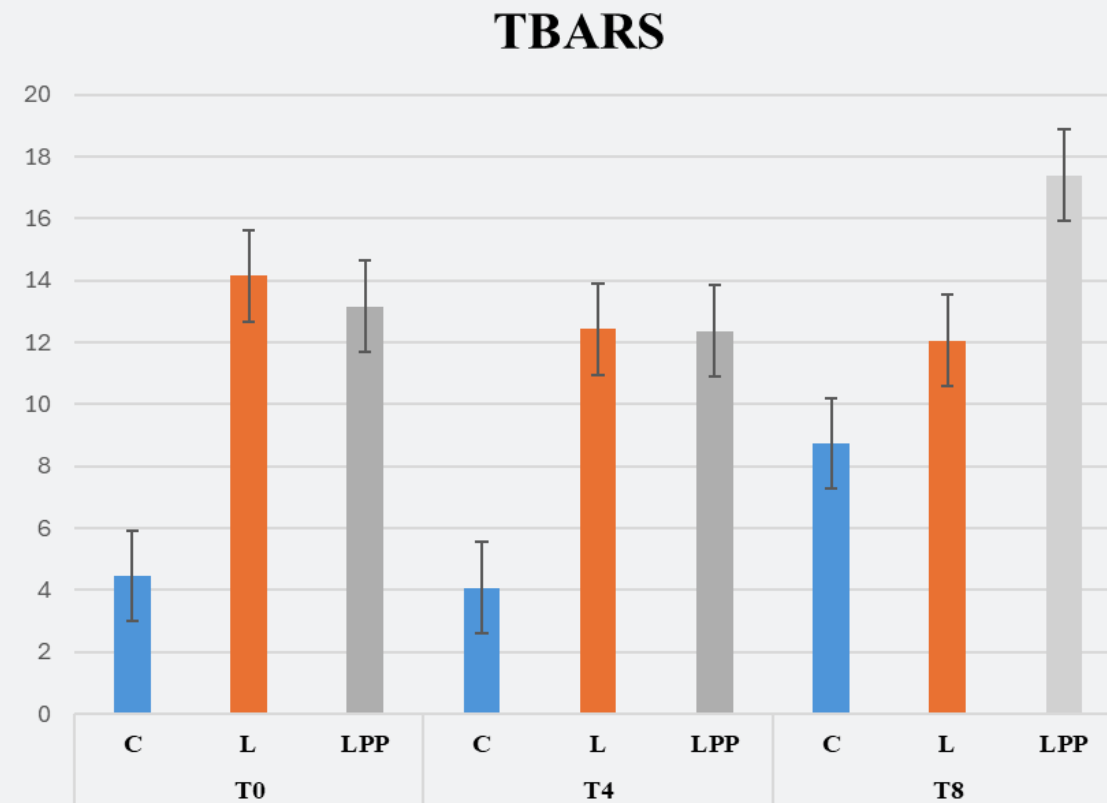


Grafico 5: Stato di ossidazione del seme di conigli alimentati con le tre diete sperimentali



ΩRABBIT

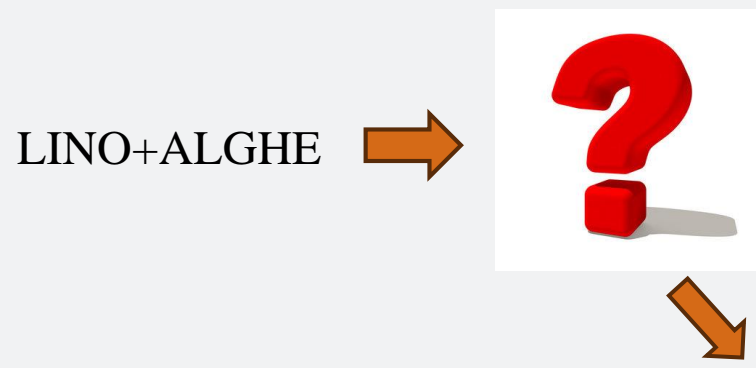
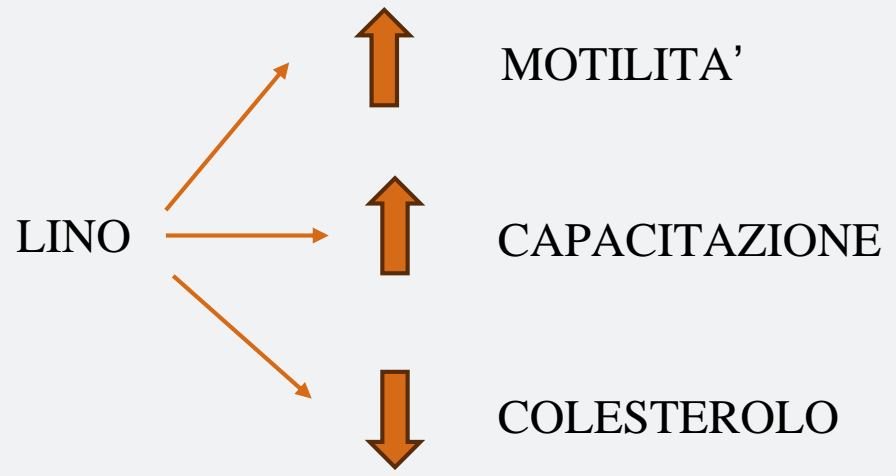


Omega RABbit: food for health Benefit





CONCLUSIONI



GRAZIE PER
L'ATTENZION
E

