

**PROGETTO MONICA-TICINO:
L'ALIMENTAZIONE NEL CANTONE TICINO**

F. Barazzoni, C. Bernasconi
F. Gutzwiller
T. Moccetti, G. Nosedà, C.F. Beretta-Piccoli

DIREZIONE SVIZZERA DEL PROGETTO:

F. Gutzwiller, Prof. dott. med., Direttore Istituto Universitario di Medicina Sociale e Preventiva, Losanna

DIREZIONE MEDICO-TECNICA DEL PROGETTO A LIVELLO CANTONALE:

T. Moccetti, Prof. dott. med., Primario Ospedale Civico, Lugano

G. Nosedà, Prof. dott. med., Primario Ospedale Beata Vergine, Mendrisio

C. F. Beretta-Piccoli, PD dott. med., Primario Ospedale Italiano, Viganello

ORGANIZZAZIONE ED ESECUZIONE DEL PROGETTO:

P. Luraschi, A. Casabianca, G. Domenighetti della Sezione Sanitaria del Dipartimento Opere Sociali

CONDUZIONE OPERATIVA DEL PROGETTO:

F. Barazzoni, dott. med.

ANALISI STATISTICA, ELABORAZIONE E REDAZIONE:

F. Barazzoni e **C. Bernasconi**, dott. med., in collaborazione con **B. Burnand, V. Wietlisbach** e **M. Rickenbach** dell'IUMSP, Losanna e la Sezione Sanitaria del Dipartimento Opere Sociali

SEGRETARIA DEL PROGETTO:

P. Burch

1. Introduzione

Il progetto MONICA (MONITORING OF TRENDS AND DETERMINANTS IN CARDIOVASCULAR DISEASE, ovvero progetto per stabilire l'evoluzione e le cause delle malattie cardiovascolari) è stato varato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS/WHO) al fine di determinare i valori e quantificare i fattori di rischio che inducono o influenzano le malattie cardiovascolari.

Allo studio partecipano 41 regioni distribuite su differenti continenti. In Europa sono state scelte popolazioni della Francia, Germania Orientale ed Occidentale, Italia, Finlandia, Belgio, Cecoslovacchia, Danimarca, Ungheria, Islanda, Malta, Polonia, Romania, Spagna, Svezia, Gran Bretagna, URSS, Jugoslavia e Svizzera.

In Svizzera, oltre ai cantoni di Vaud e Friburgo (VD/FR) partecipa al progetto anche il Cantone Ticino, che studi recenti **1)**, **2)** indicano come il cantone svizzero con la mortalità cardiovascolare più elevata. La realizzazione della prima fase (misura dei fattori di rischio cardiovascolare), è stata permessa dal credito votato dal Gran Consiglio ticinese nella primavera del 1985. L'Istituto di Medicina sociale e preventiva di Losanna (direttore Prof. dott. F. Gutzwiller), che ha assunto la direzione scientifica a livello nazionale, ha collaborato con la Direzione Ticinese (Prof. T. Moccetti, Prof. G. Nosedà, PD C. F. Beretta-Piccoli) e la Sezione sanitaria del Dipartimento Opere Sociali alla conduzione del progetto.

Per quanto concerne il finanziamento della prima fase del Progetto Monica (analisi dei fattori di rischio cardiovascolare), il Gran Consiglio del Cantone Ticino accoglieva il credito straordinario richiesto di fr. 250'000.-, mentre per i cantoni di Vaud e Friburgo era stata messa a disposizione del Fondo nazionale per la ricerca scientifica (FNRS) una somma di circa Fr. 600'000.-. In effetti non era stato possibile includere il nostro Cantone già nella prima domanda al FNRS, poiché essa era stata fatta prima della richiesta dal Dipartimento delle Opere Sociali alla Direzione svizzera del progetto.

2. Il progetto MONICA-TICINO

Lo studio, della durata di dieci anni, prevede tra l'altro la misura a tre riprese dei fattori di rischio cardiovascolare (pressione arteriosa

elevata, fumo, tasso del colesterolo elevato nel sangue, obesità, sedentarietà) in un campione statisticamente rappresentativo della popolazione. Per il Cantone Ticino sono state scelte 1998 persone fra i 35 e i 64 anni distribuite in 25 comuni.

Nel nostro Cantone 8 persone su 10 prescelte hanno partecipato allo studio, ossia il 78% (nei Cantoni di Vaud e Friburgo la partecipazione è stata del 57%).

La prima di queste fasi che vengono condotte direttamente sul territorio, è stata svolta dal novembre 1985 al maggio 1986.

I risultati dell'analisi dei fattori di rischio cardiovascolare sono stati pubblicati all'inizio di marzo di quest'anno **3)**. L'analisi dei dati raccolti ha permesso di avanzare l'ipotesi di una relazione tra la mortalità cardiovascolare più elevata nel Cantone Ticino rispetto ai Cantoni di Vaud e Friburgo e il numero di coloro che presentano dei fattori di rischio cardiovascolare; questa differenza è più o meno marcata a seconda dei fattori di rischio considerati.

In particolare si è constatato come nel nostro Cantone vi è una prevalenza superiore di persone ipertese, obese e che sia sul lavoro che nel tempo libero conducono una vita prevalentemente sedentaria **3)**.

Nell'ambito di questa prima fase ci si è pure dedicati ad un'analisi qualitativa dell'alimentazione nel nostro Cantone. A questo proposito è stata utilizzata la tecnica del richiamo del giorno precedente: l'intervistato è stato invitato a ricordare quali sono stati gli alimenti e le bevande assunte il giorno precedente l'inchiesta, dalla domenica al venerdì.

3. Risultati

3.1 Pranzo e cena: dove?

I ticinesi consumano i pasti principali di preferenza a casa loro. Anche se quasi tutti i partecipanti hanno risposto che hanno cenato a domicilio (più del 90%), nel nostro Cantone sono state rilevate frequenze maggiori in ambo i sessi. L'intervallo di mezzogiorno, rileva maggiori alternative. La percentuale degli uomini che pranzano a casa scende al 62% per VD/FR e al 77% per il Ticino a vantaggio di

consumazioni dei pasti al ristorante, alla mensa o altro.

Delle donne ticinesi intervistate l'89% (VD/FR 90%) afferma che di regola pranza a domicilio; il 97% delle ticinesi (VD/FR 94%) dice di cenare di solito a casa propria.

3.2 Frazionamento dei pasti

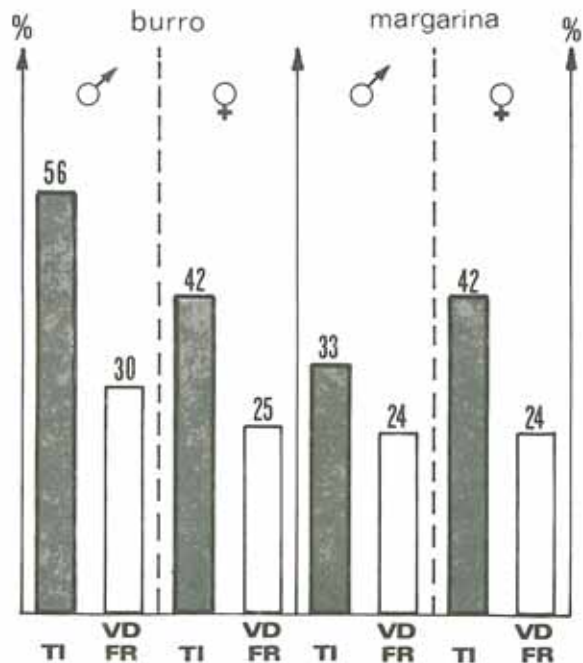
La colazione viene generalmente consumata dai due terzi degli uomini intervistati e da 4 donne su 5, sia nel Cantone Ticino che nei Cantoni Vaud e Friburgo. Lo spuntino delle ore 10 è particolarmente apprezzato nei cantoni romandi da almeno 1 uomo su 3. Per contro gli uomini ticinesi e le donne delle due regioni presentano percentuali minori (attorno al 20%). Il pranzo e la cena rimangono degli appuntamenti inderogabili per la maggioranza dei partecipanti; vi è tuttavia una piccola flessione soprattutto dei vodesi/friburghesi, in particolare di sesso femminile. La merenda è spesso prerogativa delle donne: 1 donna su 6 contro 1 uomo su 15. Globalmente vi è tendenza da parte dei ticinesi a concentrare il consumo alimentare nei pasti principali, mentre i partecipanti vodesi e friburghesi dedicano più attenzione agli spuntini tra i pasti principali. Il consumo di cibi al di fuori degli orari destinati ai pasti principali o secondari (ad esempio spuntini guardando la televisione, ecc.) è soprattutto abitudine del sesso femminile in ambo le regioni considerate: in effetti il 30% delle intervistate ammette tali abitudini, contro il 20% degli intervistati.

3.3 Grassi utilizzati per arrostitire, friggere o cuocere i cibi

Alla domanda "quale tipo di grasso preferisce usare per arrostitire o cuocere il cibo?", più della metà degli uomini e il 42% delle donne ticinesi afferma di utilizzare del burro, mentre solo il 30% degli uomini e il 25% delle donne romande risponde di farne uso regolarmente per la cottura. Per quanto concerne l'uti-

lizzazione della margarina, più di un terzo dei ticinesi (uomini e donne) dice di aver utilizzato tale grasso; questa abitudine è invece indicata unicamente da 1 romando su 4 (vedi fig. 1).

Figura 1: Grassi utilizzati per arrostitire, friggere e cuocere i cibi, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



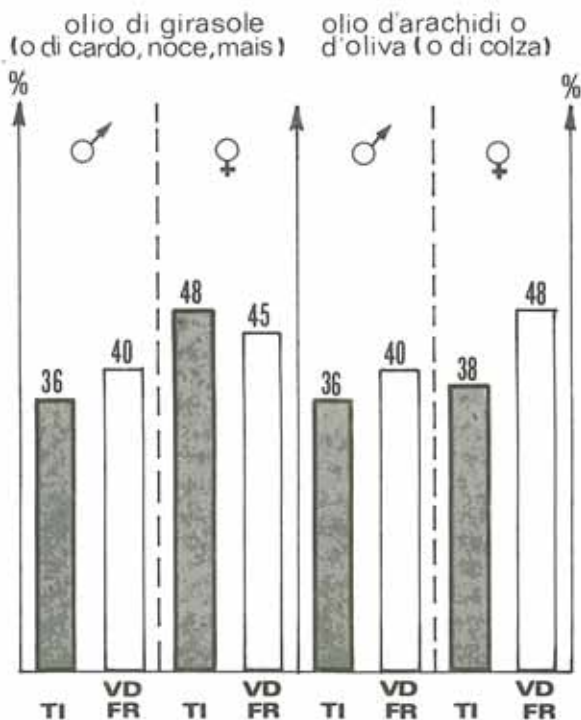
I vari tipi di oli sono stati raggruppati in due grandi categorie:

- oli ricchi in acidi poliinsaturi ($\geq 45\%$), tipo olio di girasole;
- oli poveri in acidi poliinsaturi ($< 45\%$), tipo olio d'arachidi.

L'uso di olio di girasole (o più raramente di cardo o di noce o di mais) appare simile nelle due regioni analizzate; in effetti circa la metà delle donne dice di utilizzarlo per la cottura degli alimenti, così come 1 uomo su 3.

Chi risponde di far uso, di regola, di olio d'oliva o d'arachide (o più raramente di colza) per cuocere i cibi, risulta essere circa un terzo degli intervistati, eccezion fatta per le romande, ove tale percentuale sale a circa il 50% (vedi fig. 2).

Figura 2: Grassi utilizzati per arrostitire, friggere e cuocere i cibi, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



3.4 Grasso utilizzato per spalmare o condire i cibi cotti

Il 63% degli uomini ticinesi (VD/FR 74%), e il 62% delle donne (VD/FR 76%) usa di regola del **burro crudo** per spalmare o aggiungere al cibo già cotto; per contro all'incirca un terzo dei partecipanti delle due regioni considerate ed una percentuale più ridotta nel sesso maschile afferma di utilizzare per tale scopo della **margarina** (vedi fig. 3).

3.5 Oli utilizzati per la preparazione dell'insalata

Una persona su due ed addirittura due terzi delle donne dei Cantoni Vaud e Friburgo affermano di utilizzare dell'**olio di girasole** (o più raramente di cardo o di noce o di mais) per la preparazione della salsa dell'insalata. La differenza, fra le due regioni considerate, nella preparazione della salsa per l'insalata, diventa più evidente per quanto riguarda l'uso di **olio d'arachidi o di olio d'oliva** (o più raramente di colza); soprattutto gli uomini ticinesi affermano di usare solitamente dell'olio d'arachidi o d'oliva per la preparazione della salsa dell'insalata (vedi fig. 4).

Figura 3: Grasso utilizzato per spalmare o condire i cibi cotti, in relazione al sesso (TI e VD/FR)

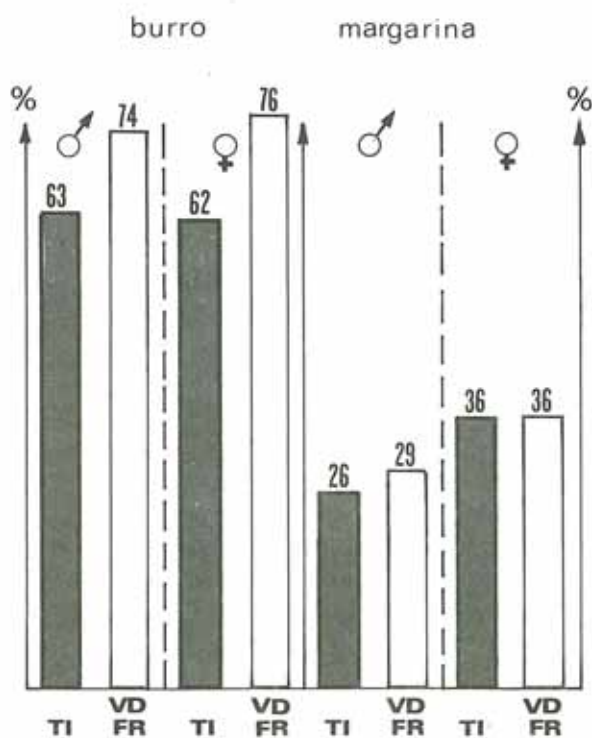
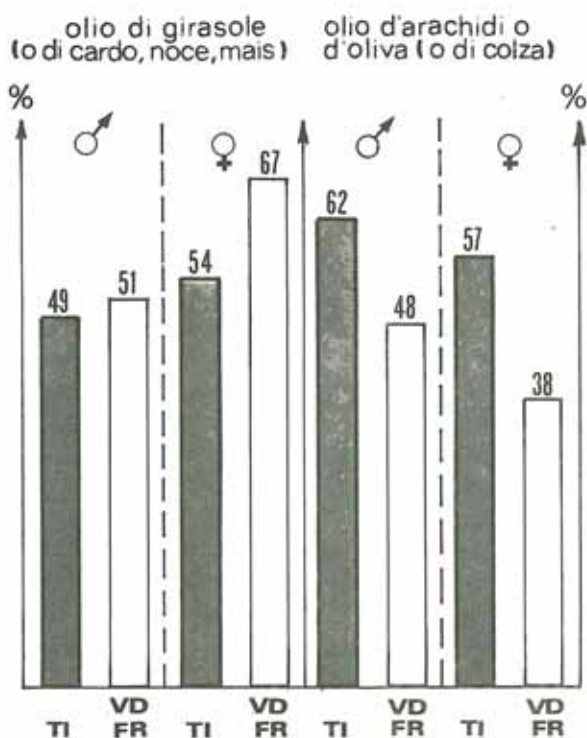


Figura 4: Oli utilizzati per la preparazione dell'insalata, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



3.6 Grassi separati dalle carni

L'abitudine di separare le parti grassi dalle carni presentate sul piatto è tralasciata di preferenza dalla popolazione ticinese e in particolare dagli uomini (vedi fig. 5).

3.7 Aggiunta di sale al cibo

L'abitudine di aggiungere del sale al cibo già pronto per la consumazione, ancor prima di averlo assaggiato, è caratteristica del sesso maschile, con una tendenza più marcata in Ticino. Solo il 61% delle donne e il 36% degli uomini dice di non fare mai uso di sale supplementare (vedi fig. 6).

Figura 5: Separazione delle parti grasse dalle carni presentate sul piatto, in relazione al sesso (TI e VD/FR)

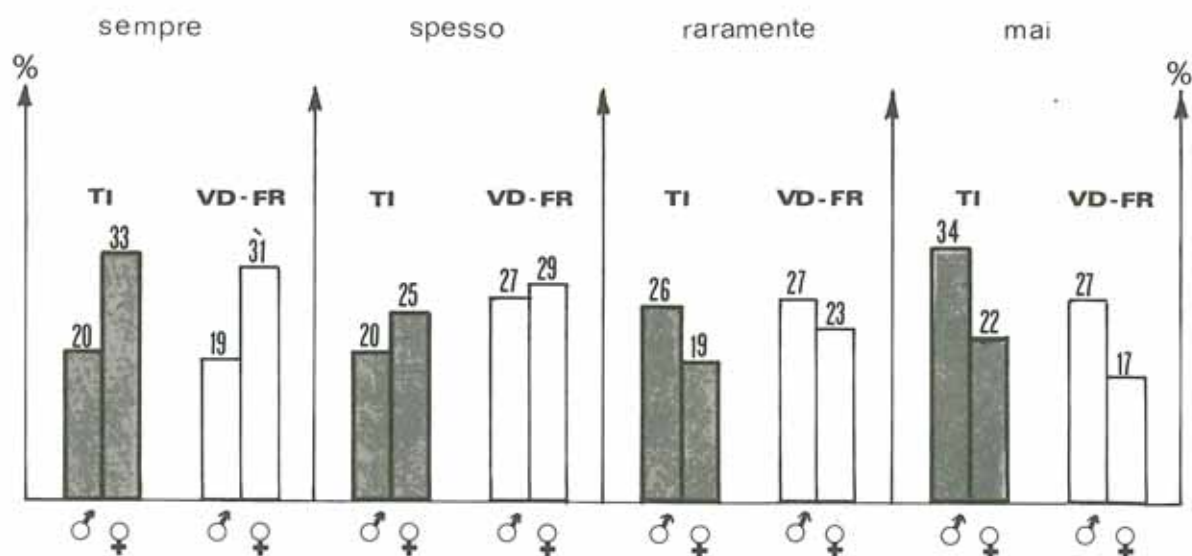
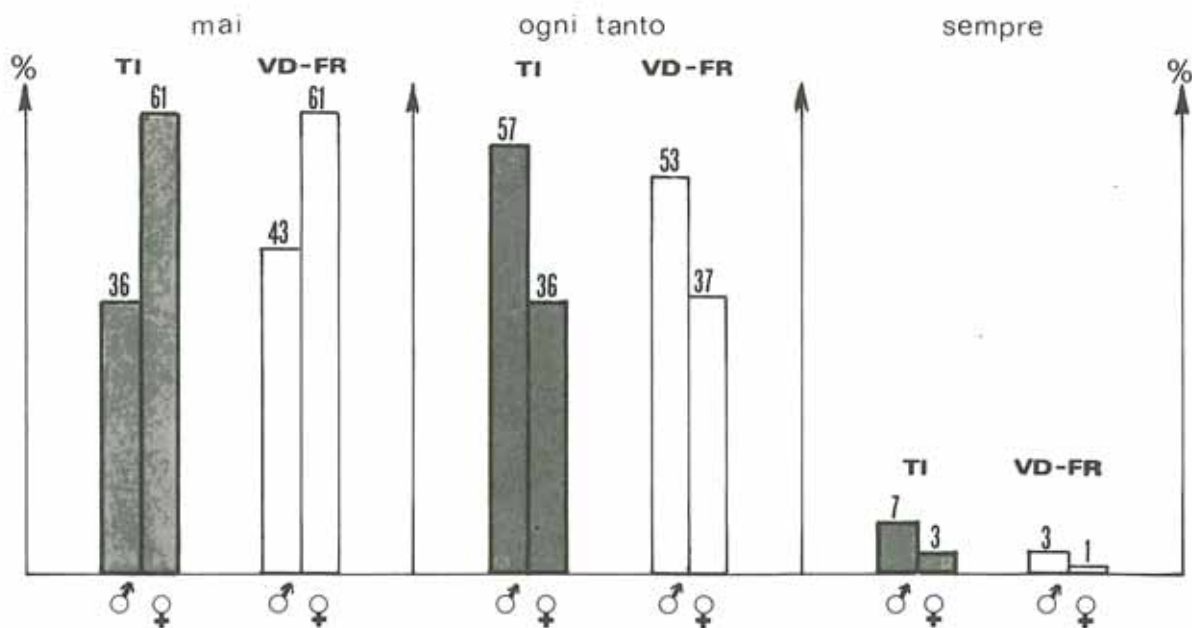


Figura 6: Aggiunta di sale nel cibo, in relazione al sesso (TI e VD/FR)

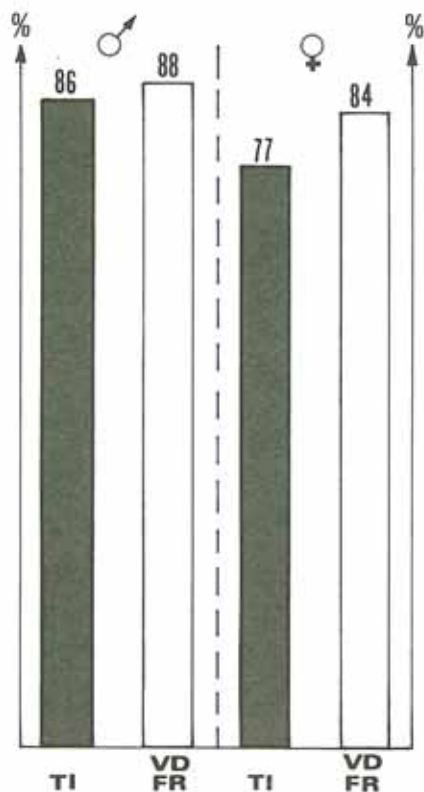


3.8 Consumo di carni e salumi in genere

Ben 4 persone su 5 affermano di aver consumato carne o salumi in genere, il giorno precedente l'inchiesta.

La percentuale di maschi è ancora più elevata, mentre le donne romande risultano consumare più carne che quelle ticinesi (vedi fig. 7).

Figura 7: Consumo di carni e salumi in genere, in relazione al sesso (TI e VD/FR)

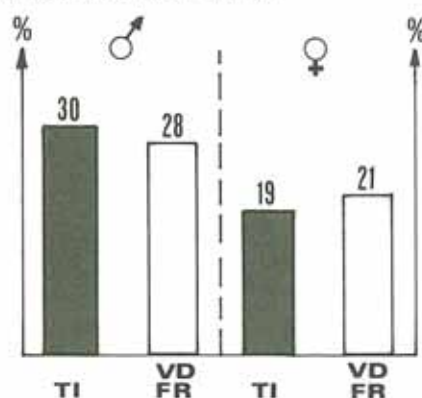


E' importante notare che nell'inchiesta sono stati distinti quattro gruppi di carni elencati qui di seguito secondo un ordine decrescente di contenuto totale di sostanze grasse.

I. gruppo: consumo di salumi (salami, salsicce, lardo)

Il consumo di salumi oscilla fra il 20 ed il 30%; esso è particolarmente elevato e gradito dal sesso maschile (vedi fig. 8).

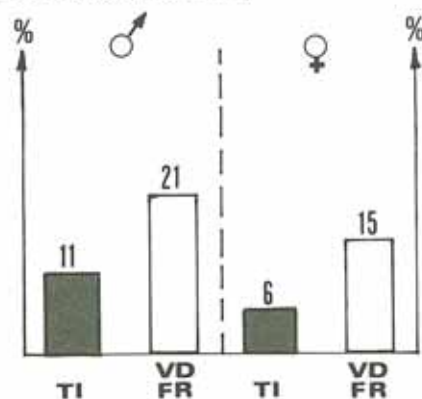
Figura 8: Consumo di salumi (salame, salsicce, lardo), in relazione al sesso (TI e VD/FR)



II. gruppo: consumo di maiale, pecora, oca, gallina

Il consumo di carne di maiale, pecora, oca, gallina, è risultato essere superiore nei cantoni di VD/FR ed il più alto tasso è stato rilevato negli uomini romandi. Nel Canton Ticino all'interno di questo gruppo di carni è risultato essere quella di maiale la più apprezzata dalla nostra popolazione (vedi fig. 9).

Figura 9: Consumo di maiale, pecora, oca, gallina, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



III. gruppo: consumo di manzo, vitello, agnello, anitra

Il consumo di carne di manzo, vitello, agnello, anitra, oscilla all'incirca tra il 35 e il 45% con punte massime per i ticinesi di sesso maschile. Nel nostro Cantone all'interno di questo gruppo di carni è stata soprattutto quella di manzo ad essere preferita (27%), seguita da quella di vitello (12%) (vedi fig. 10).

Figura 10: Consumo di manzo, vitello, agnello, anitra, in relazione al sesso (TI e VD/FR)

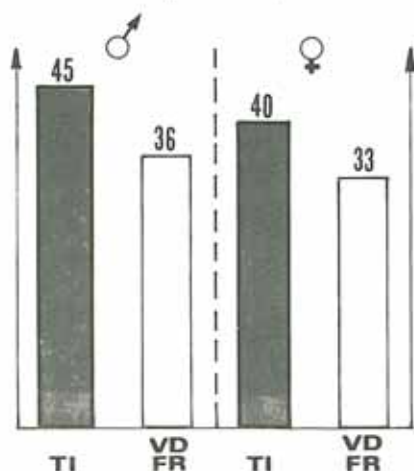
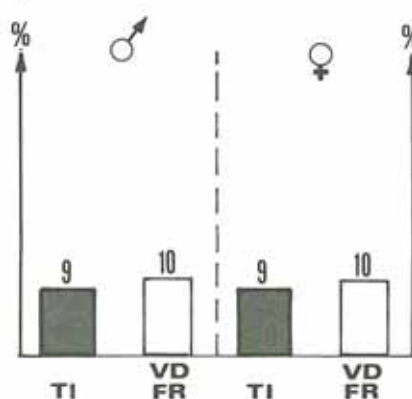


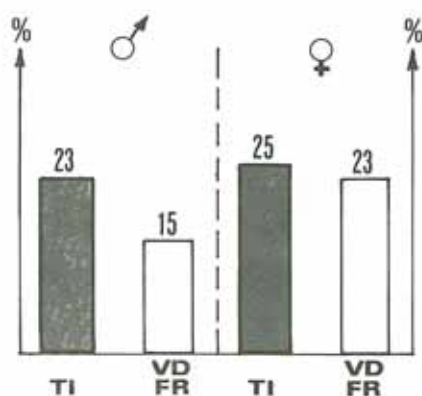
Figura 12: Consumo di pesce, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



IV. gruppo: consumo di pollo, tacchino, coniglio, cavallo, selvaggina, carne secca

Le carni di pollo, tacchino, coniglio, cavallo, selvaggina, carne secca, sono state consumate da circa il 20% delle persone intervistate. All'interno di questo gruppo di carni il consumo più elevato nel nostro Cantone è risultato quello della carne di pollo (10%) (vedi fig. 11).

Figura 11: Consumo di pollo, tacchino, coniglio, cavallo, selvaggina, carne secca, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



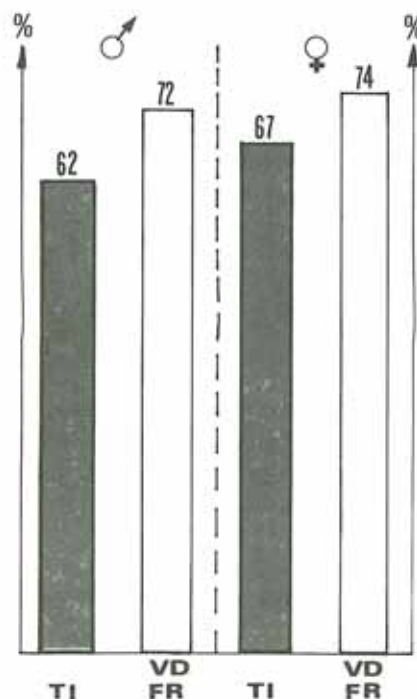
3.9 Consumo di pesce

Il 10% dei partecipanti delle due regioni considerate afferma di aver mangiato del pesce il giorno precedente (vedi fig. 12).

3.10 Consumo di frutta e verdura

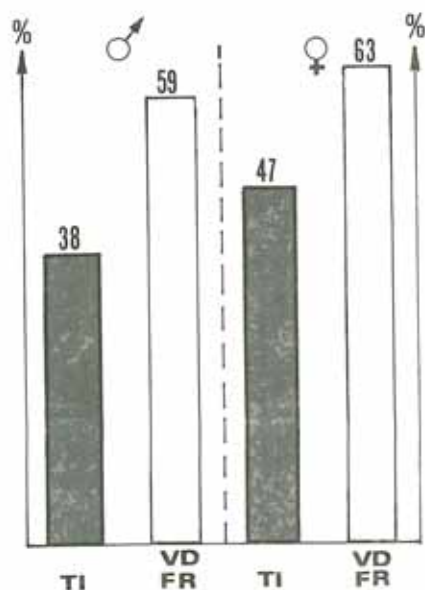
Verdure crude o insalata sono state consumate da più di due terzi degli intervistati, con maggior preferenza da parte dei romandi (vedi fig. 13).

Figura 13: Consumo di verdura cruda o insalata, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



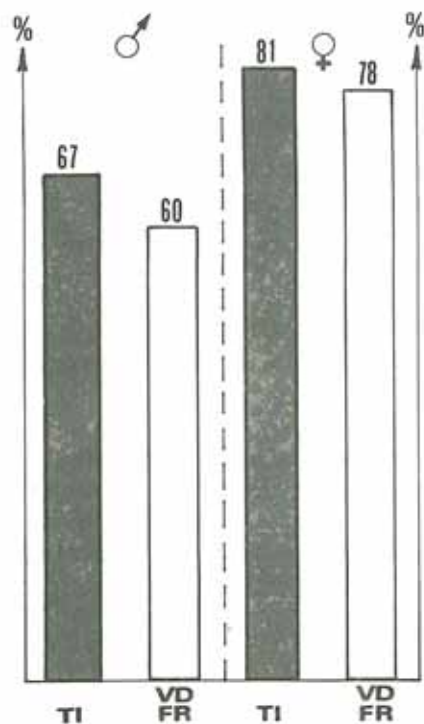
Il consumo di **verdura cotta** è nettamente superiore nei Cantoni Vaud e Friburgo. Nel Cantone Ticino sono soprattutto gli uomini a non mangiarne (vedi fig. 14).

Figura 14: Consumo di verdura cotta in relazione al sesso (TI e VD/FR)



All'incirca 4 donne su 5 e 2 uomini su 3 hanno mangiato il giorno precedente della **frutta** fresca. Sembra comunque delinearsi una frequenza superiore nel nostro Cantone in ambo i sessi (vedi fig. 15).

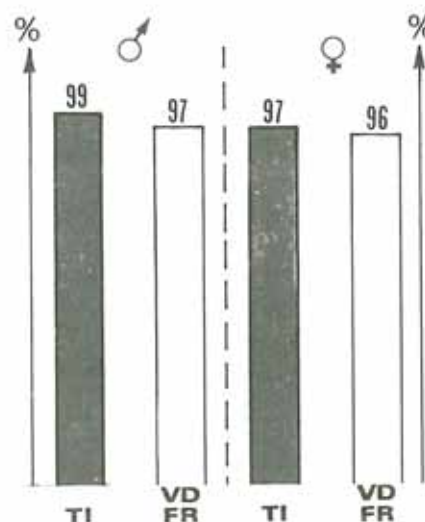
Figura 15: Consumo di frutta, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



3.11 Consumo di farinacei

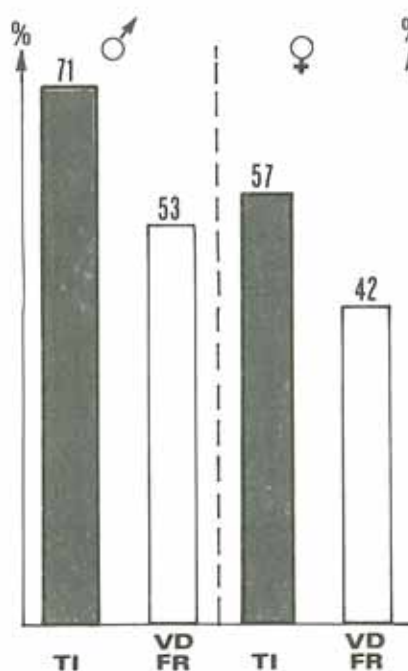
La quasi totalità degli intervistati delle due regioni considerate affermano di aver mangiato **farinacei** il giorno precedente l'inchiesta (vedi fig. 16).

Figura 16: Consumo di farinacei in genere, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



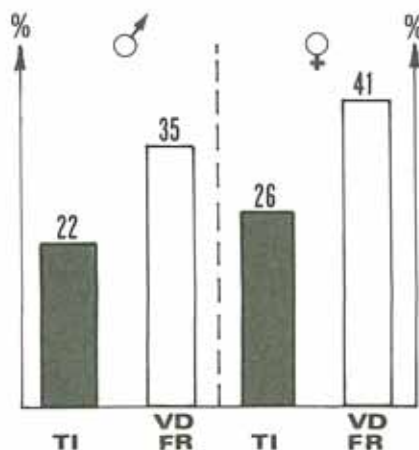
Fra i consumatori di **pane** i ticinesi, ed in particolar modo gli uomini, hanno mangiato più

Figura 17: Consumo di pane bianco o semibianco, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



pane bianco o semibianco dei vodesi e friburghesi. Tale situazione si capovolge se riferita al consumo di **pane nero, completo o paesano**. Queste qualità sono in effetti preferite per lo più dai romandi in ambo i sessi (vedi fig. 17 e 18).

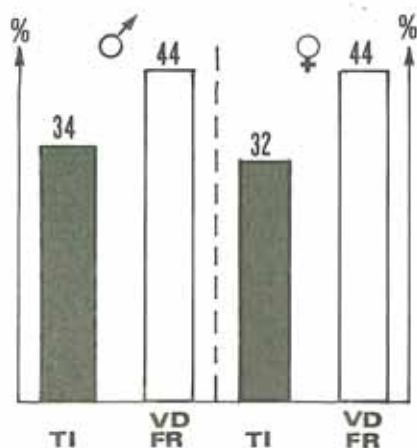
Figura 18: Consumo di pane nero, completo o paesano, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



Poche persone hanno gustato dei **panini al latte o cornetti**. Fra queste prevalgono in modo netto i romandi.

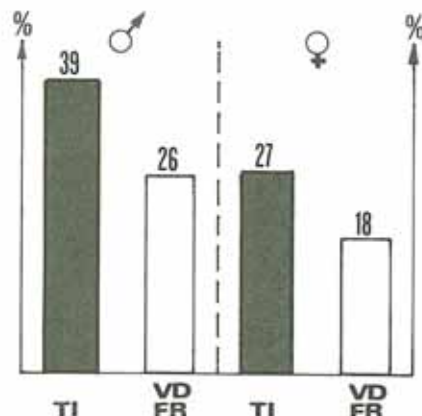
Il consumo di **patate** nell'alimentazione del giorno precedente l'inchiesta è stato indicato da circa un terzo dei ticinesi e da quasi la metà dei vodesi e friburghesi (vedi fig. 19).

Figura 19: Consumo di patate, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



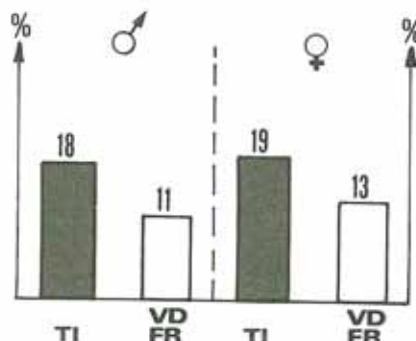
Il consumo di **pasta** è decisamente più elevato nel nostro Cantone, in particolare la percentuale di maschi sfiora il 40% (vedi fig. 20).

Figura 20: Consumo di pasta, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



Anche il consumo di **riso** è stato nel Cantone Ticino superiore a quello romando (vedi fig. 21).

Figura 21: Consumo di riso, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



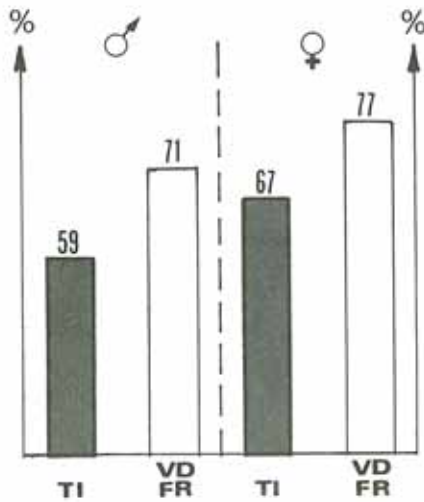
In generale vi è stato un consumo ridotto di altri farinacei.

Nel nostro Cantone esso comunque è stato superiore a quello delle altre regioni prese a paragone: nel Cantone Ticino si è mangiato soprattutto polenta e pizza.

3.12 Consumo di alimenti zuccherati

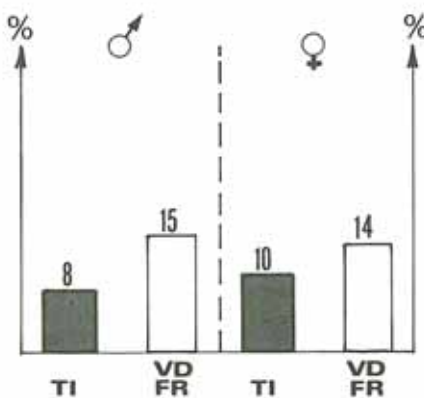
Coloro che affermano di aver consumato **dolciumi o alimenti zuccherati** in genere il giorno precedente l'intervista va dal 60 all'80%. Si constata comunque una tendenza maggiore nelle regioni romande prese a paragone (vedi fig. 22).

Figura 22: Consumo di dolciumi o alimenti zuccherati in genere, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



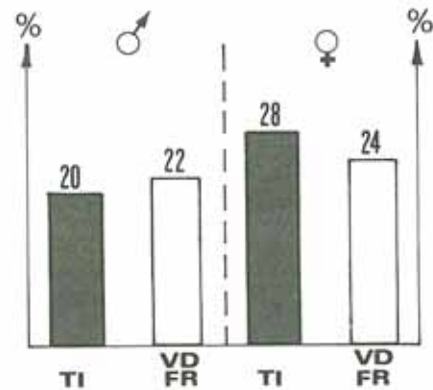
Le **crostate o torte alla frutta** sono più gradite nei Cantoni Vaud e Friburgo. Il loro consumo sfiora il 15% nei due sessi (vedi fig. 23).

Figura 23: Consumo di crostate, torte alla frutta, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



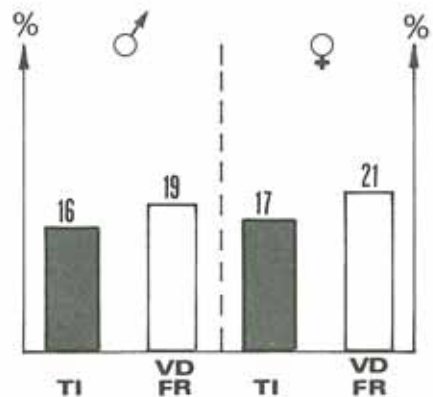
La percentuale di coloro che affermano di aver consumato **pasticcini, torte, cake o biscotti** risulta poco superiore al 20% in ambo le regioni esaminate (vedi fig. 24).

Figura 24: Consumo di pasticcini, torte cake o biscotti, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



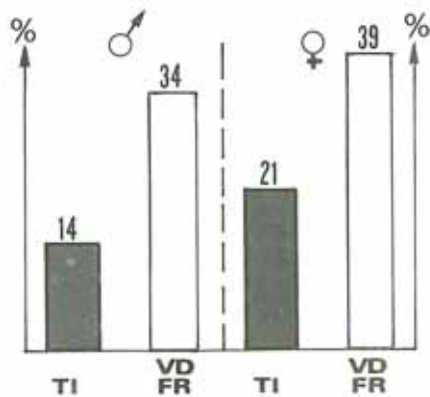
All'incirca il 20% degli intervistati ha mangiato **cioccolato o cioccolatini** il giorno precedente l'inchiesta (vedi fig. 25).

Figura 25: Consumo di cioccolata o cioccolatini in relazione al sesso (TI e VD/FR)



La percentuale di romandi che hanno gustato **miele o marmellata** sfiora il 40%; essa è risultata il doppio di quella ticinese (vedi fig. 26).

Figura 26: Consumo di marmellata, miele, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



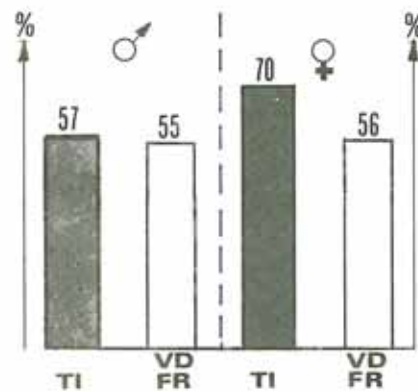
L'esiguo numero di partecipanti che hanno mangiato del **gelato** è senz'altro da mettere in relazione al periodo invernale (novembre-maggio) in cui le due inchieste sono state condotte. Le percentuali sono simili nelle due regioni.

Il consumo di **caramelle** o **altri alimenti zuccherati**, è risultato essere minimo in ambo le regioni considerate.

3.13 Consumo di latte e latticini

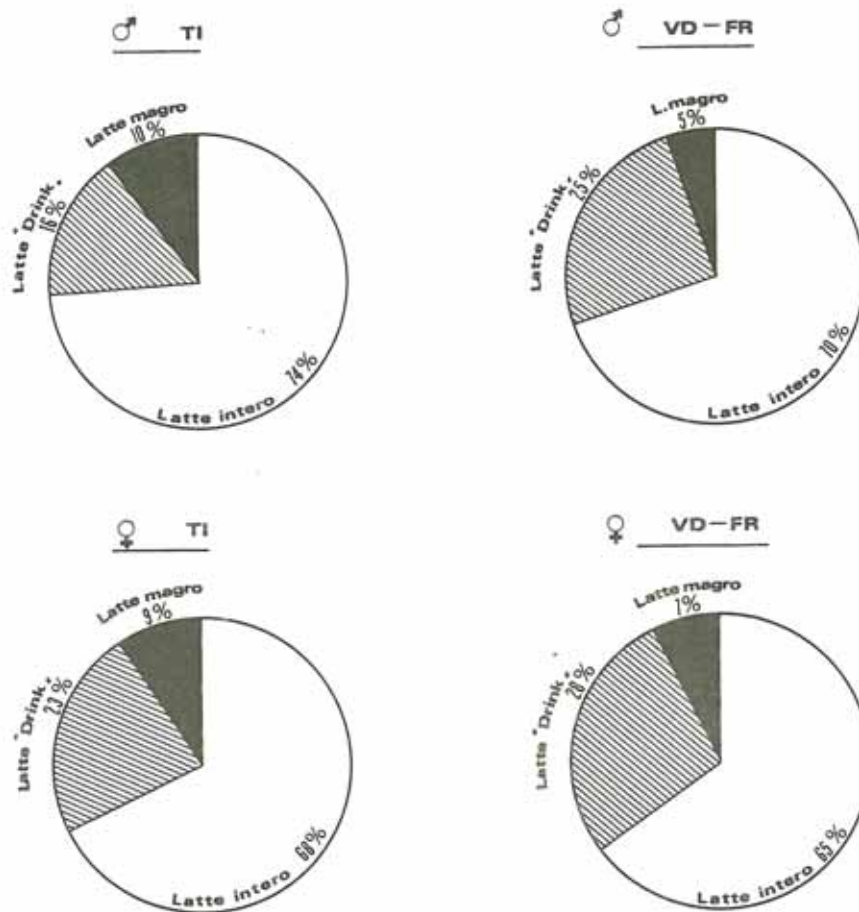
Rispetto alle regioni romande, nel Cantone Ticino il consumo di latte in genere, è risultato superiore fra le donne. All'incirca 2 ticinesi su 3 ne hanno bevuto (vedi fig. 27).

Figura 27: Consumo di latte in genere, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



La qualità più gradita, soprattutto dagli uomini, rimane il **latte intero** (più del 70%). Il **latte drink** è di preferenza consumato dai romandi

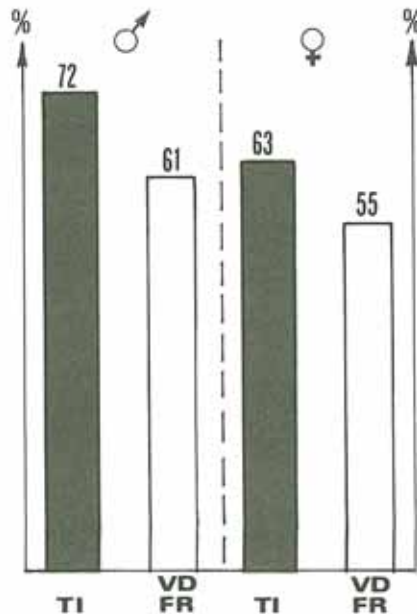
Figura 28: Consumo di latte a seconda della qualità, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



(più del 25%), mentre il **latte magro** è bevuto da poche persone, per lo più ticinesi (vedi fig. 28).

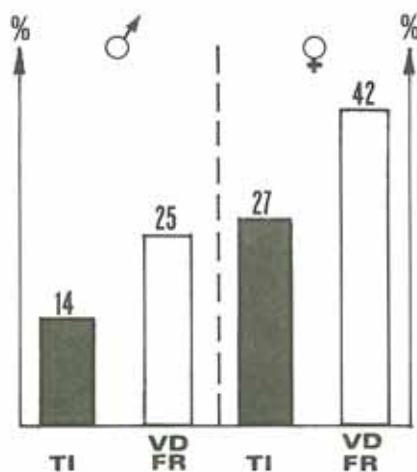
Secondo il sondaggio è risultato che 2 persone su 3 hanno consumato del **formaggio**. La tendenza ticinese è più marcata (vedi fig. 29).

Figura 29: Consumo di formaggio, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



Per le altre forme di latticini, quali yogurt, ricotta, ecc., vi è stata sia una preferenza regionale (Vaud e Friburgo più del Ticino) che di sesso (le donne più degli uomini). Inoltre più del 40% delle romande ne ha consumato (vedi fig. 30).

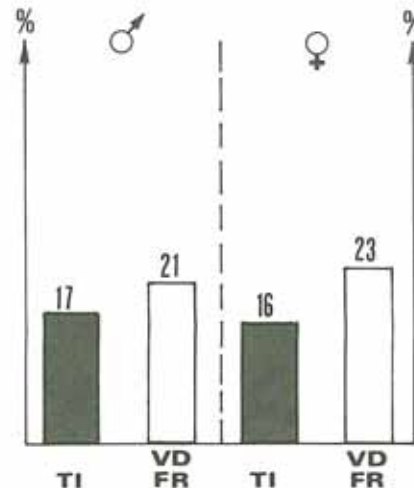
Figura 30: Consumo di altri elementi a base di latte, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



3.14 Consumo di uova

Circa il 20% dei vodesi e friburghesi e dei ticinesi ha mangiato delle **uova** nelle sue differenti preparazioni (vedi fig. 31).

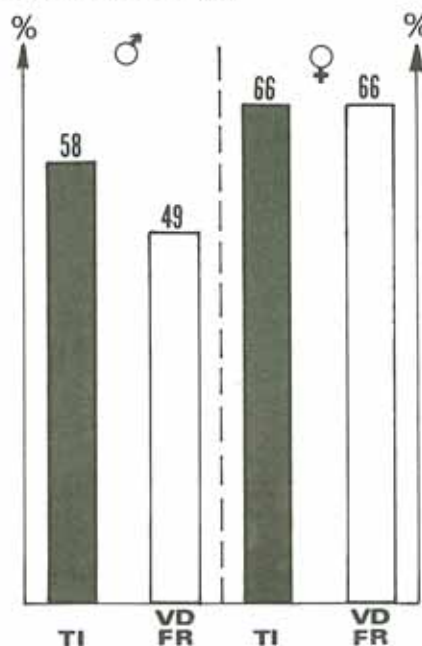
Figura 31: Consumo di uova, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



3.15 Consumo di bevande analcoliche

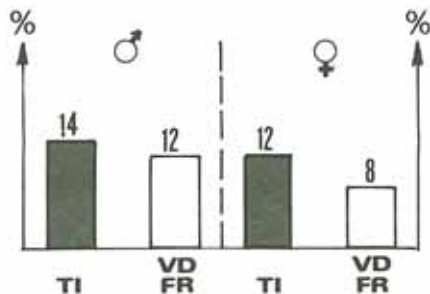
Il consumo di **acqua o acqua minerale** è stato più frequente fra le donne, sia ticinesi che romande (vedi fig. 32).

Figura 32: Consumo di acqua o acqua minerale, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



Il consumo di **bevande zuccherate gasate** è stato meno rilevante e ha oscillato attorno al 10% nelle due regioni considerate (vedi fig. 33).

Figura 33: Consumo di bevande zuccherate gasate, in relazione al sesso (TI e VD/FR)

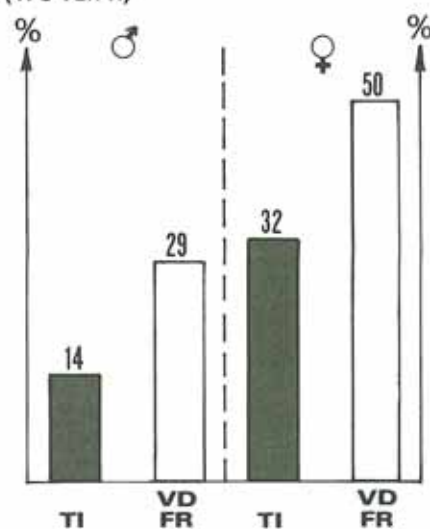


Le **bevande addolcite artificialmente** ("light") con zuccheri poco assorbibili e ipocaloriche sono state bevute assai raramente, senza predominanza regionale o di sesso.

Fra i più numerosi bevitori di **succhi di frutta o di verdura** figurano le donne delle due regioni prese a paragone e i romandi. Le frequenze vanno, in questo caso, dal 10 al 20%.

La metà delle romande ha bevuto tè o tisane il giorno precedente, contro circa un terzo nel nostro Cantone. Gli uomini delle due regioni, ma in particolare in Ticino, sono nettamente meno numerosi (vedi fig. 34).

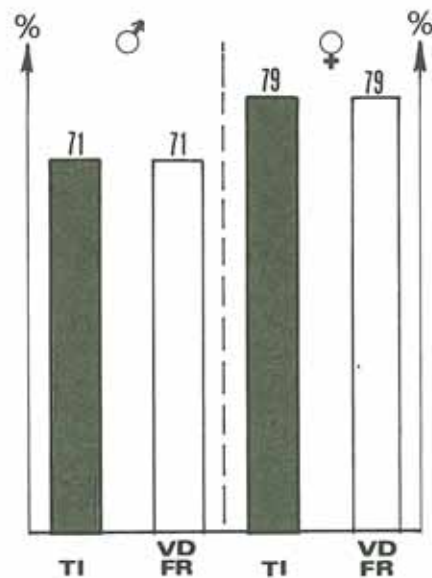
Figura 34: Consumo di tè o tisane, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



Il consumo di **caffè** è elevato e analogo nelle due regioni. Il 71% degli uomini e il 79% delle

donne hanno gustato del caffè nelle sue diverse forme (vedi fig. 35).

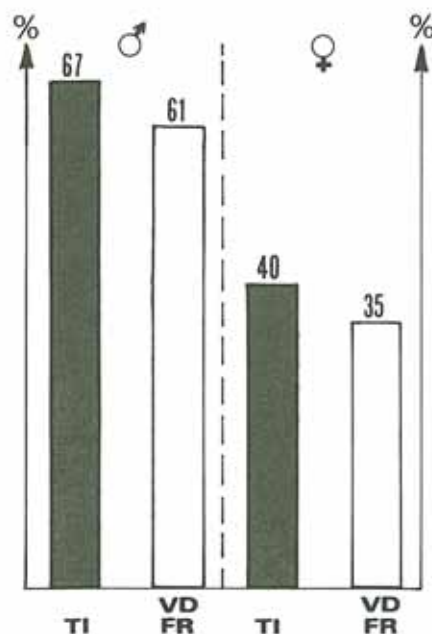
Figura 35: Consumo di caffè, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



3.16 Consumo di bevande alcoliche

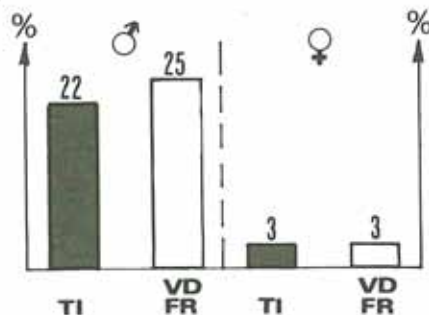
Circa due terzi degli uomini e un terzo delle donne hanno affermato di aver bevuto del **vino** il giorno precedente l'intervista (vedi fig. 36).

Figura 36: Consumo di vino, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



Il consumo di **birra** va quasi esclusivamente a carico degli uomini, nelle due regioni la percentuale è di circa il 25% (vedi fig. 37).

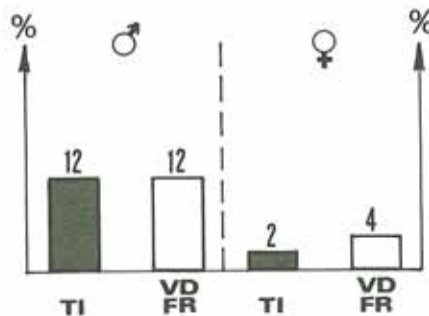
Figura 37: Consumo di birra, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



Un numero irrilevante di partecipanti ha bevuto il giorno precedente del **sidro fermentato**.

Ed infine il 12% degli uomini romandi e ticinesi hanno potuto apprezzare delle **bevande superalcoliche**, in particolare nel nostro Cantone la grappa d'uva. Pressoché tutte le donne vi hanno rinunciato (vedi fig. 38).

Figura 38: Consumo di bevande superalcoliche, in relazione al sesso (TI e VD/FR)



4. Discussione e conclusioni

E' ormai dimostrato che l'alimentazione assume un ruolo rilevante nell'insorgere dei fattori di rischio cardiovascolare e di conseguenza delle malattie stesse del sistema cardiocircolatorio. Abbiamo condotto un'analisi **qualitativa dell'alimentazione ticinese**. I dati emergenti saranno da considerare nell'ottica di una morbilità e mortalità cardiovascolare più elevata nel Cantone Ticino rispetto ai cantoni del resto della Confederazione 1), 2). Dalla prima parte dello studio MONICA 3) risulta che questa differenza è più o meno marcata, nel

nostro Cantone, a seconda dei fattori di rischio considerati.

In effetti si è potuto constatare che in Ticino vi è una prevalenza superiore di persone ipertese e di obesi, nonché di persone che sia sul lavoro che nel tempo libero assumono un comportamento prevalentemente sedentario 3).

Utilizzando la tecnica del richiamo del giorno precedente, il questionario concernente l'alimentazione ha prestato attenzione alle classiche categorie dietetiche quali i grassi, le proteine e i carboidrati (o zuccheri).

Per quanto riguarda l'utilizzazione di **grassi** vi sono delle discrepanze regionali e preferenze di sesso. Va ricordato che il burro ha un alto contenuto di colesterolo. Per contro la margarina e gli oli vegetali sono privi di colesterolo e quindi da preferire.

Il consumo in Ticino di grassi di origine animale e cosiddetti "nocivi", utilizzati per la cottura di cibi, è stato superiore a quello dei Cantoni di Vaud e Friburgo, presi a paragone. In questi ultimi si utilizza più frequentemente burro o margarina per condire i cibi cotti o per spalmare le tartine.

Nei cantoni romandi la salsa dell'insalata viene miscelata di preferenza con dell'olio di girasole, cardo, noce o mais, mentre nel nostro Cantone si utilizza di preferenza olio d'arachide o d'oliva.

Il ticinese ha la cattiva abitudine di non separare il grasso dalle carni e di aggiungere del sale al cibo ancor prima di averlo assaggiato (per lo più si tratta di uomini).

Un'alta percentuale di partecipanti ha risposto di aver mangiato delle **proteine** animali il giorno precedente.

Il ticinese ed in particolare gli uomini hanno consumato più frequentemente salumi, manzo, vitello, ossia carni ad alto contenuto di sostanze grasse. I vodesi e i friburghesi hanno preferito maiale, pecora, oca, gallina oppure pollo, tacchino, coniglio, cavallo, selvaggina o carne secca.

Il consumo di pesce è stato analogo nelle due regioni.

Il ticinese ed in particolar modo gli uomini, si è distinto anche nel non mangiare verdura cotta. Per quanto concerne il consumo di frutta fresca

sembra delinearci una frequenza maggiore nel nostro Cantone in ambo i sessi.

Per quanto concerne il consumo di pane, i ticinesi hanno per lo più preferito del pane bianco o semibianco, mentre i vodesi e friburghesi sembrano più sensibilizzati alle qualità salutari del pane nero, completo o paesano. Essi, però, hanno fatto registrare un consumo più frequente di panini al latte e cornetti.

Sempre nel gruppo dei **carboidrati**, il consumo di pasta, riso, polenta o pizza è stato superiore nel Ticino, mentre nei cantoni romandi il consumo di patate è stato più frequente.

Le percentuali di consumo di dolci e di alimenti zuccherati in genere, tendono ad essere più consistenti nei cantoni di Vaud e Friburgo.

Il consumo di latte in genere, è risultato superiore fra le donne ticinesi.

In Ticino vi è stata anche una tendenza superiore al consumo di formaggio, mentre in Romandia sono state preferite le altre forme di latticini.

Le uova hanno un alto contenuto proteico e di colesterolo. Circa un quinto degli intervistati dice di averne consumato nelle sue differenti preparazioni.

Fra le bevande analcoliche, una percentuale superiore di donne ticinesi e romande ha bevuto acqua o acqua minerale; i vodesi e i friburghesi hanno bevuto più spesso succhi di frutta o di verdura o tè e tisane. Il consumo di caffè è stato perfettamente simile nelle due regioni analizzate.

Coloro infine che affermano di aver consumato bevande alcoliche (in particolar modo del vino) il giorno precedente l'inchiesta, sono chiaramente superiori nel sesso maschile in ambo le regioni considerate.

Come già rilevato in altri studi, le abitudini alimentari dei ticinesi possono dunque essere definite di "tipo misto": da un canto di tipo mediterraneo (largo consumo di pasta, riso, olio d'oliva per la preparazione della salsa dell'insalata, ecc.) e dall'altro di tipo nordico (largo consumo di latte, formaggio, carne, ecc.).

E' inoltre interessante rilevare come i risultati ottenuti in questa inchiesta confermino quanto già osservato nello "Studio sul consumo ali-

mentare nel nostro cantone, dal 1920 a oggi" 4).

Le poche differenze constatate fra lo studio citato e il Progetto Monica-Ticino riguardano in particolare il consumo di margarina per spalmare, l'olio di girasole per condire l'insalata, il pesce, la verdura cruda e cotta, il pane nero e la cioccolata.

Queste discordanze sono verosimilmente da attribuire da un canto ad una differente campionatura dei partecipanti all'indagine (inchiesta limitata unicamente alla città di Lugano rispettivamente inchiesta su un campione rappresentativo di tutta l'area cantonale) e dall'altro al fatto che nell'esecuzione dei due studi vi è una differenza di tempo di circa 6-7 anni.

L'analisi di questi dati è importante poiché rappresenta il punto di partenza e di riferimento per poter valutare l'efficacia delle campagne per un'alimentazione più sana, condotte nel nostro Cantone.

In effetti, nell'ambito del progetto MONICA e sempre utilizzando gli stessi criteri e parametri, tale analisi sarà ripetuta nel 1988-1989 e probabilmente nel 1992-1993.

Solo allora sarà possibile constatare e valutare i cambiamenti positivi o meno delle nostre abitudini alimentari a seguito delle campagne di prevenzione cardiovascolare in genere, e del "Piatto della Salute" in particolare.

Note bibliografiche

1) Wietlisbach V., Gutzwiller F. - **Mortalité cardiovasculaire en Suisse: évolution de 1970 à 1980** - Médecine et Hygiène, 42, 430-434, 1984

2) Domenighetti G., Luraschi P., Venturelli E. - **La mortalità cardiovascolare nel Cantone Ticino: analisi della componente indigena** - Informazioni statistiche 1984/3, 2-8

3) Barazzoni F., Bernasconi C., Gutzwiller F., Moccetti T., Nosedà G., Beretta-Piccoli C.F. - **Progetto Monica-Ticino: i fattori di rischio cardiovascolare nel Ticino** - marzo 1987

4) Vermes J.P. - **Contribution à l'étude de la consommation alimentaire au Tessin** - Médecine Sociale et Préventive 2/87, 32, 91-97

5) **Monica-Suisse** - Médecine Sociale et Préventive 2/87, 32, 49-90