

I risultati di studi sperimentali sugli effetti

Estrogeni: si sa davvero quanto sono pericolosi?

Accertata la cancerogenicità del «DES», l'ormone sintetico prevalentemente utilizzato per gonfiare le carni

Ben venga lo «scandal» se questo serve almeno a far prestare attenzione a problemi che riguardano da vicino la salute dei consumatori.

Sulla questione della carne per alimentazione «gonfiata» con gli estrogeni — per esempio — si rischia di ignorare l'aspetto meno evidente ma forse più importante: quali sono esattamente le sostanze impiegate di preferenza dagli allevatori per provocare l'aumento di peso dei capi?

Sembra che in zootecnia quello di gran lunga preferito sia uno di questi, il Dietilstilbestrolo (DES). Quali i suoi possibili effetti a lunga scadenza? Cosa hanno appurato le ricerche farmacologiche? Che regolamentazioni tutelano i consumatori e controllano le produzioni? Ne parla il dottor C.F. Cesarone, dell'Istituto dei tumori di Genova.



Non c'è da meravigliarsi che ci sia qualcuno che abbia interesse a contrabbandare come meritorie procedure che vengono iniziate con colpevole ritardo. Se da un lato ci soddisfa l'ordinanza ministeriale sugli omogeneizzati ed il recente bando della CEE sulla proibizione dell'utilizzazione di estrogeni naturali o sintetici per incrementare l'aumento di peso degli animali, dall'altro ribadiamo che il ministero della Sanità è al corrente da almeno 20 anni dei rischi per la salute pubblica dovuti agli anabolizzanti a base di estrogeni.

È bene evidenziare che, grazie a complicità politico-economiche, nella Comunità europea hanno riversato sul mercato italiano carni trattate con estrogeni, che in nessun modo sarebbero state prodotte od utilizzate sul loro mercato interno, violando così disposizioni sanitarie ben precise. Speriamo che il polverone suscitato oggi come allora riesca a produrre gli effetti sperati.

Allo scopo di informare sinteticamente, e in modo scientificamente esatto, riferiamo in particolare i dati sperimentali riguardanti il Dietilstilbestrolo (DES), capostipite chimico della classe degli estrogeni di sintesi impiegati sia nella pratica terapeutica che nell'utilizzazione veterinaria ed alimentare del bestiame. In Europa occidentale vengono prodotti circa 10-100 tonnellate di questa sostanza come «DES». L'Italia è il maggior produttore, seguito dalla Francia (1-10 tonnellate), dalla Germania federale (meno di 1 tonnellate) e dall'Inghilterra. L'uso del «DES» è permesso in medicina nei casi di insufficiente produzione di estrogeno da parte dell'organismo associati a condizioni patologiche, nella chemioterapia del cancro alla prostata, alla mammella e delle ovaie in menopausa. Fino alla data delle recenti modifiche al regolamento CEE sull'alimentazione del bestiame, il DES era permesso come promotore della crescita per bovini ed ovini alle seguenti condizioni: 1) Come additivo del mangime a livelli superiori a 20 milligrammi al giorno nei bovini e a 2 milligrammi/giorno per gli ovini, eliminandolo dalla dieta almeno 14 giorni prima della macellazione. 2) L'estrogeno deve essere somministrato in un unico dosaggio, in un unico collo nei vitelli e negli ovini (una singola dose di 72 mg/capo). L'inserimento sottocute deve avvenire almeno 120 giorni prima della macellazione.

Per questi trattamenti non devono derivare residui rintracciabili di «DES» nei quarti di bovini ed ovini utilizzati per alimentazione umana. Il «DES» è proibito in Inghilterra come additivo di mangimi. L'uso, come promotore della crescita, era già stato bandito in: Australia, Austria, Canada, Germania federale, Giappone. Il dipartimento dell'Agricoltura degli USA, nel 1972-'73, verificò livelli inferiori a 2 microgrammi (milionesimi di grammo)/kg rispettivamente nel 2% e nello 0,5% dei fegati di vitello analizzati. Nel muscolo la concentrazione è circa 1/10 della quantità presente nel fegato. Tuttavia, livelli superiori possono essere presenti a causa di trattamenti ravvicinati al tempo di macellazione.

«Più ammorbidente di ieri, meno di domani»

«DES» ed i suoi metaboliti vengono accumulati nel tratto genitale del feto a concentrazioni 3 volte maggiori che nel plasma.

STUDI DI CANCEROGENESI — Studi sperimentali su animali da laboratorio, come topi, ratti, criceti, cani, scimmie, hanno messo in evidenza che la somministrazione di «DES» aumentava l'incidenza di tumori mammari e linfomi nei maschi e nelle femmine, tumori delle cellule interstiziali del testicolo nei maschi e dell'ovaio nelle femmine. Tumori della cervicouterina e della vagina sono stati messi in evidenza anche nelle femmine esposte al «DES» in utero (cioè per trattamento della madre) o trattate nei primi giorni dopo la nascita. Studi recenti (Napalov & Anisimov, 1979) hanno riportato sviluppo di tumori dell'u-

tero e dell'ovaio nella progenie femminile di ratte trattate con una singola iniezione sottocutanea di «DES». Il trattamento con «DES» delle donne durante la gravidanza è associato al rischio, nelle figlie, tra il decimo ed il trentesimo anno di età, di sviluppo di adenocarcinomi della vagina e della cervicouterina. Sono state spesso osservate modificazioni strutturali del tratto genitale nelle figlie femmine nate da madri sottoposte a trattamento terapeutico con «DES» durante la gravidanza. Modificazioni non-maligne nei tessuti del tratto riproduttivo maschile sono state anche osservate nei figli di madri esposte al «DES».

Tutte queste condizioni, ovviamente, predispongono a modificazioni maligne soprattutto nelle femmine. La valutazione finale dell'agenzia internazionale per la ricerca sul cancro di Lione (IARC) è che: risulta evidente la cancerogenicità del DES per l'uomo, e tale evidenza è sufficientemente comprovata negli animali da esperimento. È stato discusso in svariate sedi se la quantità di «DES» presente nelle carni di animali trattati fosse più o meno pericolosa delle quantità di estrogeni naturali rintracciabili anche in talune specie vegetali usate come foraggio (ad es. l'alfalfa ed altre), ma si è sempre concluso che siamo già esposti a sostanziali dosi di estrogeni esogeni sia di origine naturale sia di origine artificiale, che non sembra giustificato ogni scrupoloso aumento di tali dosi.

C.F. Cesarone  
Istituto per lo studio e la cura dei tumori  
Università di Genova

terio e dell'ovaio nella progenie femminile di ratte trattate con una singola iniezione sottocutanea di «DES». Il trattamento con «DES» delle donne durante la gravidanza è associato al rischio, nelle figlie, tra il decimo ed il trentesimo anno di età, di sviluppo di adenocarcinomi della vagina e della cervicouterina. Sono state spesso osservate modificazioni strutturali del tratto genitale nelle figlie femmine nate da madri sottoposte a trattamento terapeutico con «DES» durante la gravidanza. Modificazioni non-maligne nei tessuti del tratto riproduttivo maschile sono state anche osservate nei figli di madri esposte al «DES».

Tutte queste condizioni, ovviamente, predispongono a modificazioni maligne soprattutto nelle femmine. La valutazione finale dell'agenzia internazionale per la ricerca sul cancro di Lione (IARC) è che: risulta evidente la cancerogenicità del DES per l'uomo, e tale evidenza è sufficientemente comprovata negli animali da esperimento. È stato discusso in svariate sedi se la quantità di «DES» presente nelle carni di animali trattati fosse più o meno pericolosa delle quantità di estrogeni naturali rintracciabili anche in talune specie vegetali usate come foraggio (ad es. l'alfalfa ed altre), ma si è sempre concluso che siamo già esposti a sostanziali dosi di estrogeni esogeni sia di origine naturale sia di origine artificiale, che non sembra giustificato ogni scrupoloso aumento di tali dosi.

C.F. Cesarone  
Istituto per lo studio e la cura dei tumori  
Università di Genova

Un legume ingiustamente trascurato

Il fagiolo era la «carne dei poveri»

Alimento completo, ricco di sali minerali

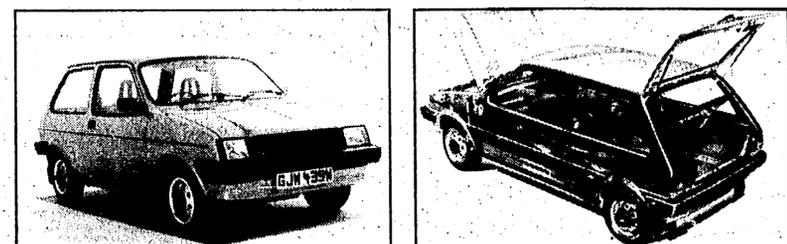


Il fagiolo è una leguminacea, presumibilmente originaria dell'America meridionale. Poco si sa del suo viaggio di trasferimento verso le nostre regioni, quello che è certo è che alla sua diffusione in Europa molto ha contribuito Papa Clemente VII. Si racconta infatti che un viaggiatore, il cui nome e la cui provenienza sono rimasti sconosciuti, fece dono di un sacchetto di fagioli al Papa, il quale li affidò per la semina e la coltivazione al botanico Pietro Valeriano. Avendolo trovato cibo squisito, Clemente VII ne fece dono alla nipotina Caterina de' Medici, quando andò sposa al duca d'Orléans, figlio del re di Francia.

E fu così che anche a Parigi apparvero i fagioli ed i loro primi estimatori. Nonostante l'infanzia indubbiamente no- bile, il fagiolo nel corso dei secoli fu sempre più trascurato, tanto da arrivare ad un certo punto ad essere considerato esclusivamente come «carne dei poveri», e ad essere consumato soltanto dalle classi meno abbienti, le quali peraltro gli hanno sempre attribuito grande importanza.

Un'altra storia delle tempi andati racconta che il buon Bertoldo, contadino saggio e allegro, trasferito dai suoi campi alla corte del re, sentendosi morire, lasciò un epitaffio da incidere sulla sua tomba, che finiva così: «...morti fra aspri duoli per non poter mangiar rape e fagioli». Per l'economia di molte nazioni i fagioli, soprattutto quelli secchi, hanno sempre rappresentato una notevole risorsa. Pastori costretti a lunga transumanza, contadini normandi impegnati in continue marce di trasferimento, i cercatori d'oro ed i cow-boys, reati famosi da tanti film, ne hanno sempre tratto giovamento. E a ragione, in quanto essi rappresentano un alimento completo, ricco di sali minerali quali potassio, fosforo, ferro, magnesio, vitamine e proteine. Particolarmente indicati per gli anemici, per i dispettici, per gli stitici in quanto la buccia ricca di cellulosa sollecita l'intestino pigro a lavorare, per gli urticatici ed i sofferenti di gotta, perché è dimostrato che nelle campagne dove si fa uso di fagioli difficilmente appaiono queste malattie. Si ricorda infine che 100 gr di fagioli forniscono 338 calorie, che a mano a mano che si sgranano quelli freschi sarebbe buona norma metterli in un recipiente pieno d'acqua in modo che i semi bacati o comunque non commestibili vengano a galla e possano essere eliminati, che quelli secchi — infine — vanno tenuti a mollo almeno per una giornata prima di cucinarli. E si arriva così in cucina: diversi sono gli impieghi di questo legume, peraltro particolarmente indicato per la preparazione di zuppe, risotti, contorni più o meno elaborati ma sempre appetitosi e nutrienti. Si dà come esempio la ricetta di un secondo piatto di facilissima preparazione: si affetta una cipolla, e si fa marinare per un'ora in aceto bianco. Si lessano 300 gr di fagioli bianchi, si sciolano, si aggiunge la cipolla, 150 gr di tonno sott'olio, si condice con un pizzico di pepe e abbondante olio.

A cura di Odilia Marchesini



Per la Metro non hanno rinunciato alla fama della vettura di Issigonis

Si chiama infatti Mini Metro - Il debutto a Birmingham - In Italia arriverà tra un anno - Si impone per abitabilità, capacità di carico e ridotti consumi

Sarebbe potuta essere la «stella» del salone di Parigi. Hanno invece preferito farla debuttare a Birmingham, domani, e avviarne contemporaneamente la commercializzazione in Inghilterra. L'hanno chiamata Metro, scegliendo tra oltimila nomi, ma non se la sono sentita di rinunciare completamente alla popolarità della vettura progettata da Alec Issigonis più di vent'anni fa (e che continuerà ad essere prodotta) e così il suo nome ufficiale sarà Mini Metro.

Da noi arriverà soltanto nell'autunno dell'anno prossimo (gli stabilimenti attrezzati per produrla sono in grado di sfornarne 300 mila unità l'anno) ma ci è già stata data l'occasione per provarla. Confessiamo la nostra incertezza nel giudizio su questa vettura, condizionata dal fatto che il modello che abbiamo guidato aveva il volante a destra, la leva del cambio a sinistra e che la prova si svolgeva sulle strade d'Inghilterra, dove il rispetto delle tradizioni e il desiderio di evitare le ingenuissime spese per un rivoluzionario della viabilità, obbligano ancora a viaggiare tenendo la mano sinistra della carreggiata.

Dei due positivi, invece, il giudizio sulla abitabilità della vettura, sulle sue capacità di carico in rapporto alle dimensioni (3405 mm di lunghezza, 1549 mm di larghezza, 1361 mm di altezza) e sul grado di finitura, la cui validità dovrà però essere rapportato al prezzo che verrà fissato per il mercato italiano.

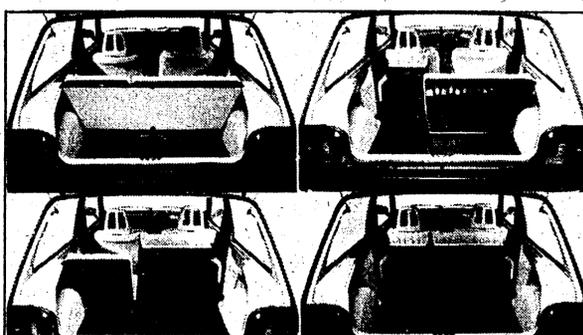
A livello delle concorrenti, sicuramente, la linea della Metro, condizionata inestricabilmente dalle dimensioni, dalla scelta della trazione anteriore e dai «due volumi» ormai d'obbligo per le vetture con due porte e portellone posteriore. La Metro è stata presentata in una gamma composta di cinque modelli (tre con motore di 1000 cc e due con motore di 1300 cc) con diversi equipaggiamenti e rifiniture. La 1000 viene offerta in tre versioni differenti tra loro per dotazione (Base, L, HLE) con un motore a 4 cilindri che, pur restando il famoso «serie A», è stato rinnovato e migliorato rendendolo più affidabile e più parco, tanto che la British Leyland assicura il 20% di riduzione dei consumi. Una sola versione, invece, per il motore di 1,3 litri che equipaggia il modello S/HLS.

La vettura, grazie al motore anteriore trasversale, alla trazione anteriore e alle sospensioni indipendenti Hydrex ha dimostrato, anche se l'abbiamo guidata in condizioni particolari, una tenuta di strada molto buona. Per le prestazioni e i consumi ci riferiamo ai dati forniti dalla Austin: la Base e la L con motore di 998 cc e con 44 CV di potenza raggiungono i 130 orari; la HLE, sempre con motore di 998 cc ma con 46 CV fa i 141, la S/HLS, con motore di 1275 cc e 63 CV sfiora i 155. La HLE è la più parco nei consumi: 6,8 litri ogni 100 chilometri sia nel ciclo urbano che costante di 120 chilometri orari.

La Renault ha istituito un servizio di assistenza, denominato «Non stop». Il servizio, che diventa operante alla consegna dell'auto e dura 12 mesi, è limitato agli acquirenti dei modelli «18», «Fuego», «20», «20» diesel, «30» e Alpine A310. I possessori dei modelli indicati godranno dei seguenti tipi di assistenza: In caso di guasto o incidente vengono rimborsati fino a lire 60.000 per rimborsare la macchina al più vicino posto di assistenza Renault. Il servizio «Non stop», che viene prestato 24 ore su 24 fornendo (telefonando al 02/882882) anche direttamente il mezzo di soccorso.

RIENTRO PASSEGGERI — Se l'auto rimane immobilizzata per più di 36 ore, il servizio provvede al proseguimento del viaggio o al rientro dei passeggeri in aereo o in treno, sostenendo il costo del viaggio per ogni auto a 160 mila lire per auto oltre 72 ore; oppure mette a disposizione una macchina a solo per due giorni.

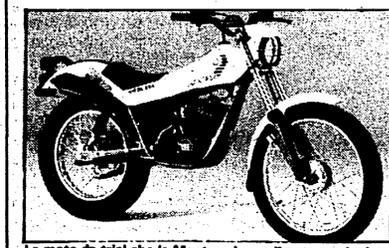
ASSICURAZIONE INCENDIO — Questa garanzia è prevista fino alla concorrenza di due milioni.



Il vano di carico della Mini Metro può variare, come mostrano le foto qui sopra, a seconda delle esigenze. Con due soli passeggeri a bordo il volume di carico della vettura è di 1,294 metri cubi. Sopra il titolo: a sinistra una vista della Mini Metro 1.3 HLS; a destra una trasparenza della 1.0 L.

Una «Cota» Montesa per i minorenni

Con l'espedito dei 2 cc in meno aggirata la legge sulle 125 - C'è anche una 175



La moto da trial che la Montesa ha realizzato per i minori di 18 anni.

La Montesa, leader delle moto da trial che rappresentano il 60% della sua produzione (che nel '79 è stata di 23.000 unità), ha presentato in Italia due modelli completamente nuovi: Cota 123 e Cota 200. Il modello minore commercializzato da poco intende sostituire la precedente pari cilindrata ormai vecchia di 10 anni; mentre la «200», che adotta la stessa parte ciclistica della «123» vuole offrire con i suoi 175 cc. maggiore potenza massima e coppia motrice.

Noi riteniamo che il modello minore abbia tutti i requisiti per interessare gli appassionati di «fuori strada» sia a livello agonistico che turistico, specialmente coloro che non hanno ancora compiuto i 18 anni richiesti dalla legge per guidare moto superiori a 125 cc.

La Cota 123 è infatti immutabile, essendo fornita di impianto di illuminazione e acustico e di tachimetro-contachilometri che la mette in condizione di poter circolare sulle strade aperte al traffico, anche se il suo impiego d'elezione è sui sentieri di montagna e nel guado di torrenti.

Ripartiamo ora i dati tecnici più significativi dichiarati dalla casa costruttrice: motore monocilindrico a due tempi di 123,7cc; alesaggio e corsa 54 x 54; compressione 14:1. Carburatore Amal 20 mm., con filtro aria in spugna lavabile, superficie filtrante 290 cmc.

Accensione a volano magnetico Motoplat, cambio a sei rapporti da 2,833 a 0,620; trasmissione secondaria a catena con rapporto 54/11. Frizione a dischi multipli d'acciaio in bagno d'olio. Sospensione anteriore telescopica, idraulica a doppio effetto con steli da 35 mm. Ruote con cerchi in lega leggera ad alta resistenza e pneumatici Pirelli CR Trial. Freni ad espansione con diametro 110 mm. Serbatoio miscela a monococca integrata con la stella monooposto. Passo 1305 mm. Altezza minima sella 770 mm. Luce minima da terra 322 mm. Peso in ordine di marcia, ridottissimo, 82 kg.

Infine una caratteristica particolare è costituita dalla messa in moto che è indipendente dal cambio, anche con la marcia inserita. Il prezzo è di L. 1.850.000 IVA compresa, aumentato di un massimo di L. 120.000 per chi desidera l'immatricolazione.

Tra le novità Comar il «piccolo» Comet 700

Si tratta di un cabinato a vela sotto il limite della patente

Nel campo delle barche a vela dovrebbe essere davvero una novità interessante quella annunciata dalla Comar, uno dei cantieri più affermati. Si tratta del Comet 700, un cabinato di piccole dimensioni sotto il limite della patente, che sarà possibile vedere al Salone di Genova e di cui inizieranno le consegne all'inizio del prossimo anno. Tra le altre novità Comar, è quella che ci incuriosisce di più, dal punto di osservazione che abbiamo e che vogliamo mantenere di un pubblico — anche se potenzialmente molto vasto — attentissimo ai prezzi e ai limiti del proprio bilancio familiare. L'azienda fornirà pure tre tonnellate di stazza e risultato perciò esente dall'immatricolazione e dalla patente, ed è nella fascia IVA del 15%.

Gli interni presentano soluzioni del tutto nuove: tali da assicurare una comoda abitabilità per quattro persone. L'interno è ad altezza d'uomo, con cinque cuccette, un fornello cardanico a due fuochi, lavandino e WC. La silhouette è quella classica della Comar con linee senza slanciate. La carena è scattante, veloce e manovriera. Studiato per essere fornito con motore diesel catiborbo, il Comet 700 è predisposto pure per il fuoribordo e, a richiesta, viene fornito anche con deriva mobile. La lunghezza, fuoritutto, è m. 6,70, la larghezza m. 2,45, il pescaggio da m. 0,75 a 1,10. Le vele: randa mq. 9,70, genoa mq. 17,70, spig mq. 41,80.

La barca è al di sotto delle 3 tonnellate di stazza e risultato perciò esente dall'immatricolazione e dalla patente, ed è nella fascia IVA del 15%.

Il disegno del «Comet 700» della Comar. Le altre caratteristiche tecniche del piccolo cabinato sono: una tonnellata di dislocamento, 0,40 tonnellate di zavorra, lunghezza al galleggiamento m. 5,70, potenza del Diesel ausiliario catiborbo 6 HP.

ASSICURAZIONE PROPRIETARIO E FAMILIARI — In caso di ricovero in clinica, invalidità permanente o morte del proprietario e/o familiari per incidente stradale, vengono garantite cifre variabili da 100.000 lire giornaliere per degenza a 5 milioni a persona in caso di invalidità totale o morte.

INDENNIZAZIONE PER FURTO O DANNI AL BAGAGLIO — Vengono rimborsati fino a 200.000 lire se i danni non vengono provocati dolosamente o per colpa grave dell'utente. I pranzi e le apparecchiature ostentate sono coperti cumulativamente fino al 50% del capitale assicurato. Il pacchetto di garanzia è sottoscritto dalla Società Europ Assistenza e dalla Reale Mutua di assicurazioni.

Per dodici mesi assistenza «Non stop» assicurata a sei modelli della Renault