

Le sostanze stupefacenti sequestrate sul mercato clandestino romano nell'anno 2005

Federica Umani Ronchi

Dipartimento di Medicina Legale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

ABSTRACT

Drugs of abuse confiscated on the illicit market in Rome in 2005. The statistical data collected during 776 sequestrations of drugs of abuse on the illicit market in Rome in the year 2005 have been elaborated. The kind of drugs, their diffusion, and their trends during the months of the year and the days of the week have been considered in our study. Cocaine and Cannabis-based mixtures, followed by heroin, were the most frequently confiscated substances. For such substances, the percentage of the active principle most frequently found in the materials has been determined. As far as possible, our data have been compared with those given by the European Observatory on Drugs of Abuse and Drug Addicts, and with those coming from the Central Department for Services against Drugs of Abuse.

INTRODUZIONE

Il presente lavoro rende noti i dati relativi ai sequestri di sostanze stupefacenti sul mercato clandestino romano dal 1° Gennaio al 31 Dicembre 2005.

Nella città di Roma, i sequestri per droga vengono analizzati da numerosi consulenti che appartengono a diverse strutture sia pubbliche che private.

I dati riferiti comprendono il 24% dei sequestri avvenuti nella capitale. Da tale casistica sono esclusi quei sequestri ove non sia presente fragranza di reato e che comunque riguardano minime quantità di stupefacenti.

La Procura di Roma, già da diversi anni, ha istituito un collegamento con strutture esistenti sul territorio romano, in grado di espletare indagini chimiche altamente specializzate che consentano la produzione di dati indispensabili ai fini di giudizio (qualità, quantità e numero di dosi).

Infatti, le analisi a cui vengono sottoposti i reperti sequestrati sono essenzialmente di tipo qualitativo e quantitativo; data la sollecitudine con cui i risultati devono essere disponibili, non è possibile, infatti, effettuare indagini più approfondite (identificazioni di diluenti e adulteranti, analisi comparative).

Il considerevole quantitativo di sequestri manca quindi di una caratterizzazione più raffinata (da effettuare con una metodologia standardizzata e riproducibile) che comprenderebbe l'identificazione di impurezze di origine, composti intermedi, solventi residui, sostanze "da taglio", utilissima per un'analisi comparativa tra i reperti.

Tutti parametri che, se adeguatamente inseriti in una banca dati nazionale a carattere statistico epidemiologico, possono essere confrontati ed offrire un validissimo aiuto sia per la prevenzione che per la repressione del fenomeno droga.

I dati esaminati sono stati messi in relazione con

quelli dell'Osservatorio Europeo delle Droghe e delle Tossicodipendenze (OEDT) nonché con quelli del Dipartimento Centrale per i Servizi Antidroga (D.C.S.A.).

MATERIALI E METODI

I reperti che giungono alla nostra osservazione, vengono dettagliatamente descritti, pesati al netto e viene effettuato il prelievo in quantità nota e sufficiente per l'analisi.

Le analisi che vengono espletate sono esclusivamente dirette all'identificazione della sostanza mediante analisi qualitativa per mezzo della tecnica cromatografica.

Il dato quantitativo viene determinato in gas cromatografia con il metodo dello standard interno e confermato da iniezioni di soluzioni standards di riferimento e standard interno a concentrazione nota. Segue quindi la determinazione del principio attivo e delle dosi ricavabili dalla quantità pura presente nella sostanza in sequestro.

Il campione prelevato per l'analisi viene sciolto in una soluzione di etaverina o dibucaina, a titolo noto ed utilizzato come standard interno, se trattasi di presunta eroina o cocaina; mentre tutti i derivati della cannabis vengono disciolti in una soluzione di α -colestano sempre a titolo noto e utilizzata come standard interno.

Le soluzioni così ottenute vengono quindi analizzate con cromatografia e gas cromatografia (GC) nelle condizioni di seguito descritte, peraltro condivise da altri Autori⁽¹⁾.

1. Cromatografia su strato sottile

• **Fase stazionaria:** gel di silice

• **Fase mobile:**

a- metanolo/ammoniaca (100/1,5)

b- Benzene/cicloesano/dietilammina (25/10/1)

• **Rilevatori:**

- a- iodiplatinato acidificato
 - b- Fast Blue B in NaOH 1 N
2. Gas cromatografia

• **Fase stazionaria:** colonna SE 52 10 metri x 0,53 mm (1,5 micron) in programma di temperatura (da 200°C, 1 minuto isoterma, fino a 280°C con incrementi di 10°C/minuto, infine 5 minuti in isoterma)

• **Rilevatore:** Flame Ionization Detector (FID).

Le eventuali analisi qualitative di campioni incogniti vengono analizzate in gas cromatografia abbinata alla spettrometria di massa (GC/MS).

Nel corso degli ultimi anni l'etaverina, generalmente utilizzata come standard interno, è stata tolta dal commercio e quindi si è reso necessario trovare un'altra sostanza che potesse adeguatamente sostituirla rispondendo ai requisiti necessari al nostro utilizzo, ciò ha comportato numerose ricerche e analisi che hanno fatto scegliere la dibucaina come buon sostituto quale standard interno per cocaina ed eroina.

Le sostanze sequestrate sono state ulteriore oggetto di studio per quanto riguarda la tipologia, la loro maggiore o minore diffusione, l'andamento dei sequestri nel corso dei mesi dell'anno, dei giorni della settimana, e per quel che riguarda le sostanze di maggior utilizzo, viene esaminata la percentuale di principio attivo che si rinviene più frequentemente nei sequestri.

RISULTATI

Andamento dei sequestri Gennaio-Dicembre 2005

L'elaborazione statistica dei dati (776 sequestri) ha permesso di osservare l'andamento dei sequestri nei vari mesi dell'anno. Il mese in cui sono avvenuti il maggior numero di sequestri di sostanze stupefacenti e/o diluenti e adulteranti, è stato quello di Marzo con 137 sequestri, seguito dal mese di Giugno. Questi rappresentano rispettivamente il 21 e il 16% del totale (fig. 1).

Andamento dei sequestri rispetto ai giorni della settimana

Nel corso della settimana i sequestri risultano in numero più considerevole il Venerdì e il Sabato (21% del totale), tale risultato coincide probabilmente con la maggior richiesta di tali sostanze per il fine settimana.

I giorni in cui la frequenza è minore, sono invece la domenica e il mercoledì (fig. 2).

Sostanze d'abuso sequestrate

Tra tutte le sostanze sequestrate (sostanze d'abuso, sostanze diluenti e/o adulteranti e sostanze non stupefa-

centi ma non identificate), quelle d'abuso rappresentano il 96% del totale; tra queste la cocaina è quella maggiormente rappresentata con il 41%, seguita dall'hashish (34%), dall'eroina con il 15%, la marijuana 8%. Sostanze meno frequenti sono invece il metadone, le anfetamine, lo speed bowl, l'oppio, la ketamina e i semi di canapa (riunite con la dizione "sostanze di minore frequenza") che hanno rappresentato l'1% del totale (fig. 3).

Anfetamine

Tra le anfetamine quella risultata in percentuale maggiore (56%) è l'MDMA (3,4metilediossi-N-metilamfetami-

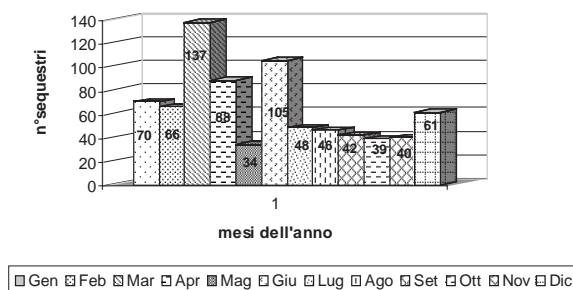


Figura 1
Andamento dei sequestri Gennaio-Dicembre 2005



Figura 2
Andamento dei sequestri rispetto ai giorni della settimana

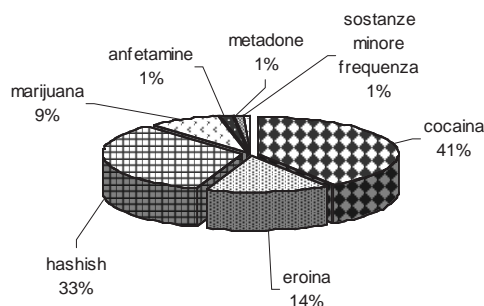


Figura 3
Sostanze d'abuso sequestrate

na, ecstasy) seguita in uguale misura dalla metanfetamina e da MDE (fig. 4).

Sostanze di minor frequenza

Le sostanze stupefacenti sequestrate in minor misura (1% dei sequestri totali), sono risultate essere lo speed bowl (combinazione di cocaina ed eroina- 2 sequestri-), l'oppio (1 caso), la ketamina (1 caso) e due sequestri di semi di canapa che sono stati considerati in questo gruppo di sostanze pur non essendo stupefacenti (fig. 5).

Sostanze diluenti e adulteranti

Le sostanze diluenti e adulteranti sequestrate rappresentano il 2% del totale dei sequestri.

Le sostanze riconosciute come diluenti e adulteranti sono costituite, in primo luogo, dalla mannite (55%), seguono il bicarbonato, la caffeina, la combinazione di lidocaina e caffeina oltre ad un unico sequestro di scopolamina, farmaco anticolinergico, utilizzato dai tossicodipendenti come allucinogeno (fig. 6).

Sostanze più frequenti

Le sostanze più frequentemente sequestrate sono la cocaina, l'hashish, l'eroina e la marijuana. Oltre ad evidenziare il peso dei sequestri delle sostanze maggiormente rappresentate, sembra indicativo suddividere la percentuale di purezza di tali sostanze in diversi intervalli, al fine di identificare quale sia il range di concentrazione di principio attivo più frequente nelle singole droghe maggiormente rinvenute sul mercato romano.

Quantitativi in peso

Su un totale di circa 272 chilogrammi di sostanze sequestrate, l'hashish ha rappresentato la maggior quota, pari al 65%; segue la cocaina, che rappresenta il 29%, l'eroina e la marijuana, che rappresentano rispettivamente il 5 e l'1%. Tra queste come peso in grammi la più rappresentata è l'hashish con circa 176.108 (fig.7).

Cocaina e principio attivo

I sequestri di cocaina sono stati, nel corso dei mesi in esame, un totale di 307

Come mostrato in Tabella 1, il grado di purezza rinvenuto, varia da un minimo di 6 casi con un principio attivo fino al 10% ad un massimo di 50 casi di cocaina con un range di principio attivo compreso tra il 40,1 e il 50% seguito da 48 casi che si posizionano nell'intervallo 20,1-30%. La minore presenza di cocaina con un principio attivo superiore al 70% fa ipotizzare che questa venga

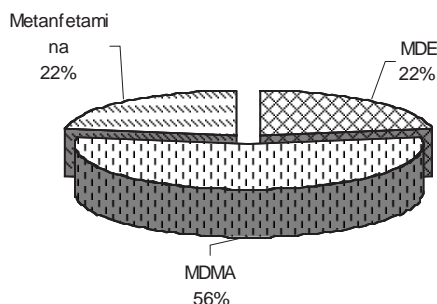


Figura 4
Anfetamine

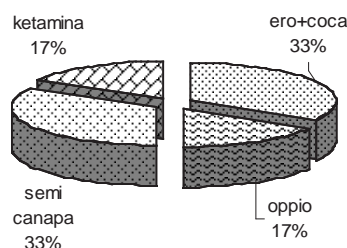


Figura 5
Sostanze di minor frequenza

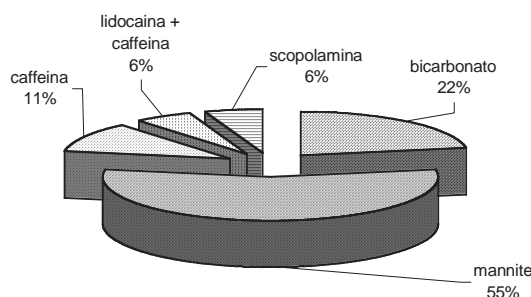


Figura 6
Sostanze diluenti e adulteranti

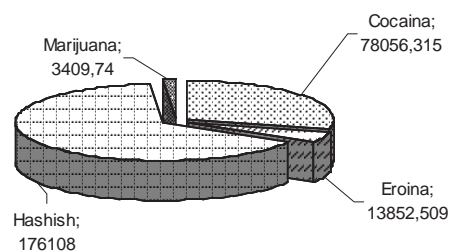


Figura 7
Peso delle sostanze sequestrate.

immessa sul mercato clandestino dopo aver subito adulterazioni e/o diluizioni (fig. 8).

Eroina e principio attivo

Dei 105 sequestri riguardanti l'eroina, come si evince dalla Tabella 2, il 35% dei casi ha una percentuale in principio attivo compresa nell'intervallo 10,1-20%, seguita da 31 casi nel range di purezza 20,1-30 (fig. 9).

Cannabis e principio attivo

Sui 311 sequestri di hashish e marijuana, 8 casi non sono risultati attivi ossia con una percentuale di principio attivo minore di 0,5. Come riportato in Tabella 3, nell'in-

tervallo che va da 2,1 a 8,0 non c'è sostanziale variazione di un solo intervallo di purezza rispetto ad altri, tuttavia la maggior parte dei sequestri di cannabis si posiziona nel range di purezza compreso tra il 8,1-10%, ciò segnala come sia aumentata la percentuale di principio attivo sia nell'hashish che nella marijuana. (fig.10).

CONSIDERAZIONI E CONCLUSIONI

L'elaborazione dei dati statistici in esame (776 reperi sequestrati) mostra come la cocaina e i preparati a base di Cannabis (hashish e marijuana) siano le sostanze maggiormente sequestrate: 311 cannabinoidi e 307 cocaina.

I dati nazionali dell'anno 2005 del Dipartimento

Tabella 1 - Figura 8
Cocaina e principio attivo

Cocaina	
Purezza%	N° casi
fino a 10,0	6
10,1-20,0	19
20,1-30,0	48
30,1-40,0	38
40,1-50,0	50
50,1-60,0	39
60,1-70,0	43
70,1-80,0	24
80,1-90,0	21
>90,1	19

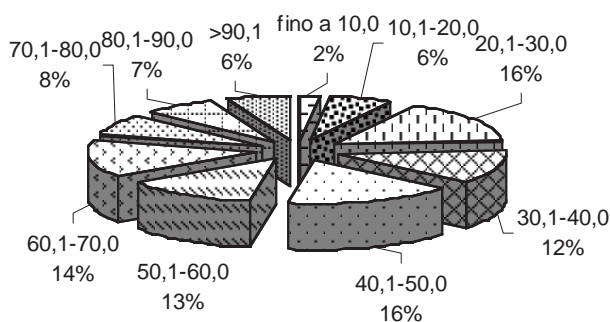


Tabella 2 - Figura 9
Eroina e principio attivo

Eroina	
Purezza%	N° casi
fino a 10,0	9
10,1-20,0	38
20,1-30,0	31
30,1-40,0	17
40,1-50,0	8
>50,1	2

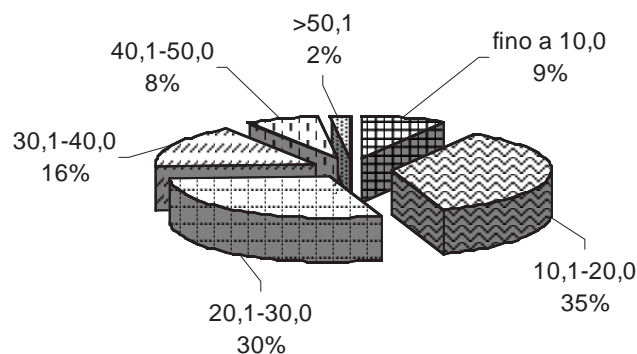
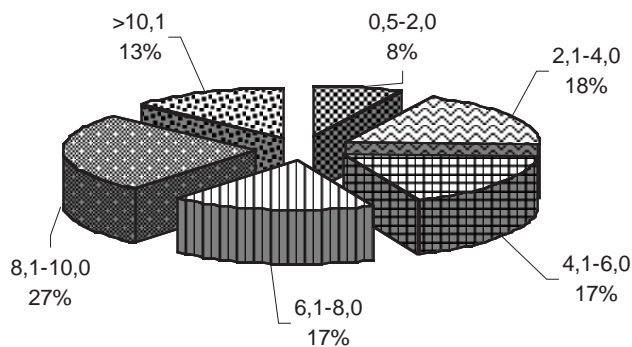


Tabella 3 - Figura 10
Cannabis e principio attivo

Cannabis	
Purezza%	N° Casi
0,5-2,0	23
2,1-4,0	56
4,1-6,0	53
6,1-8,0	52
8,1-10,0	79
>10,1	40



Centrale per i Servizi Antidroga (D.C.S.A.), disponibili su web(2), indicano, che, come quantitativo in peso, la cocaina è al secondo posto preceduta dall'hashish, mentre la marijuana al terzo.

I cannabinoidi sono comunque una delle droghe illecite più largamente prodotta e smerciata in tutto il mondo.

L'Osservatorio Europeo delle Droghe e delle Tossicodipendenze (OEDT), nella sua relazione annuale del 2005⁽³⁾, stima che più del 20% di tutta la popolazione europea adulta abbia utilizzato almeno una volta la cannabis e più del 6% l'abbia consumata nell'ultimo anno.

In Europa, il Regno Unito è sempre stato il Paese con un maggior consumo di cannabinoidi; attualmente, anche altri Paesi (Repubblica Ceca, Francia e Spagna) si sono allineati a questi elevati consumi.

Nella casistica in esame, è significativo l'aumento di principio attivo dei preparati a base di Cannabis, infatti la percentuale di THC è fortemente aumentata dal 3 al 7% degli anni precedenti sino all'8,1-10,0% valori riscontrati nell'ultimo anno.

Tale dato, mai osservato prima d'ora, è sicuramente da segnalare ed oggetto di ulteriore approfondimento.

Per quanto riguarda la cocaina, la "Relazione annuale 2005 sull'evoluzione del fenomeno della droga in Europa", asserisce come sia diventata ormai un elemento di grande rilievo nel panorama europeo delle sostanze stupefacenti.

Tra il 2002 e il 2003, il quantitativo di cocaina sequestrata nei Paesi dell'Unione Europea è quasi raddoppiato.

In tale relazione viene rilevato un imponente aumento dell'importazione e del consumo di questa sostanza e l'Osservatorio Europeo stima che circa 9 milioni di europei (35% di tutta la popolazione adulta) abbiano provato la cocaina almeno una volta.

Circa l'1% degli adulti, ne ha fatto uso nell'ultimo

anno e circa lo 0,5% nell'ultimo mese. La fascia di età dei consumatori si attesta tra 15-34 anni.

L'uso di cocaina varia considerevolmente da paese a paese e l'Italia si pone al terzo posto fra i Paesi europei preceduta solo da Spagna e Regno Unito con una stima del consumo giovanile nell'ultimo anno del 2% (OEDT).

La percentuale di principio attivo che è stata rinvenuta con maggior frequenza nei sequestri analizzati nella casistica in esame, è compresa tra il 40,1-50,0% con 50 casi, range di purezza riscontrato anche negli anni precedenti. Si segnala tuttavia come anche le percentuali che non rientrano in questo range non si discostino comunque da tali valori.

La minore frequenza di sequestri con un principio attivo superiore del 70%, che riguarda essenzialmente sequestri provenienti dall'estero e più consistenti in peso, suggeriscono che la cocaina sia stata sequestrata prima delle usuali diluizioni e adulterazioni per l'immissione sul mercato clandestino romano.

Per quanto riguarda i sequestri di eroina, la nostra casistica li pone al terzo posto tra le sostanze più frequentemente sequestrate, e anche secondo i dati della D.C.S.A., tale sostanza, risulta essere in diminuzione rispetto alle altre. Ciò trova riscontro anche da parte dell'Osservatorio Europeo che attesta come già nell'anno 2003 il numero dei sequestri di eroina sia stato in calo.

La percentuale di purezza nei sequestri di eroina rimane sostanzialmente invariata rispetto agli anni precedenti ponendosi in un range di principio attivo compreso fra il 10 e il 30%.

I sequestri di anfetamine, nei nostri dati, risultano piuttosto contenuti, e con una maggiore rappresentanza dell'MDMA; tuttavia secondo i dati del Ministero dell'Interno tali sostanze continuano ad aumentare negli ultimi anni.

Anche la "Relazione annuale 2005 del fenomeno droga" conferma che per l'ecstasy il numero di sequestri

è aumentato notevolmente nel periodo compreso tra il 1998-2001.

Il consumo, sin dagli anni novanta, è sempre stato in crescita tanto che l'OEDT stima che circa lo 0,8% di tutta la popolazione adulta europea abbia recentemente fatto uso di ecstasy.

Nel nostro Paese, è allarmante il crescente abuso di MDMA come dichiarato dall'elaborazione dei risultati del D.C.S.A.

Inoltre, va notato anche, l'incremento della diffusione di metanfetamina in relazione all'aumento delle popolazioni provenienti dall'Oriente e soprattutto dalle Filippine.

In conclusione, la maggior parte dei sequestri effettuati sul mercato illecito romano riguarda i preparati a base di Cannabis e cocaina; l'eroina, che sino alla fine degli anni '90, costituiva la maggior parte dei sequestri, attualmente si colloca al terzo posto fra tutte le sostanze

d'abuso requisite.

Le conclusioni alle quali siamo giunti appaiono conformi ai risultati riportati anche da altri Autori(4), rispecchiando inoltre l'andamento sia dei dati nazionali sia di quelli europei.

BIBLIOGRAFIA

1. De Giovanni N, Fucci N, Marsili R, Chiaretti M. Le sostanze stupefacenti sequestrate sul mercato clandestino romano attraverso i dati del Laboratorio di Tossicologia Forense dell'Istituto di Medicina Legale dell'Università Cattolica. Boll. Farmacodip. e Alcoolis. 1996; XIX (4): 33-44
2. www.poliziadistato.it
3. <http://annualreport.emcdda.eu.int>
4. Tirelli P, Marozzi E, Gigli F. Il mercato della droga a Piacenza negli anni 1997-2000. Nota I: casistica. Boll. Farmadip e Alcoolis 2002; XV (1-2): 57-65