

PESCI

Squatina oculata (Bonaparte, 1840)

regno animali

fam. Squatinidae



Fonte immagine Disegno originale contenuto in "Atlante dei pesci delle coste italiane", di Giorgio Bini - Volume 1 - Mondo Sommerso Editrice 1967

Nel genere *Squatina* sono elencate circa una dozzina di specie che abitano i mari di tutto il mondo. Di queste solo tre sono presenti nel Mar Mediterraneo. In questo mare, oltre alla specie descritta, si trovano infatti esemplari di squadro (*Squatina squatina*) e di squadrolino (*Squatina aculeata*).

I pesci di questo gruppo sono piuttosto diversi dagli squali, ma vengono comunque chiamati anche squali angelo per via della forma appiattita e quasi alata degli esemplari, che consente loro di muoversi, come riuscissero a volare, sopra i fondali marini che abitano. Gli esemplari di questa specie vengono normalmente chiamati "squadro pelle rossa" e sembrano piuttosto simili agli esemplari di *Squatina africana* con i quali sono stati spesso confusi. Si tratta invece di due specie distinte, con quella "africana" che non è segnalata in Mediterraneo. Lo squadro pelle rossa, almeno sino ad una cinquantina di anni, era considerato un pesce più frequente lungo la costa occidentale dell'Africa Tropicale che in Mediterraneo. Già allora, infatti, questa specie era considerata rara o poco frequente nel Mediterraneo. Nelle acque tropicali sembra abitare le acque profonde per evitare il calore delle acque superficiali, detestato anche dagli esemplari di altre specie di squatinidi.

Questo squadro mostra un corpo appiattito e simile a quello di una razza, generalmente più snello e meno largo rispetto agli altri squatinidi mediterranei. Il corpo non mostra il capo più ingrossato, tipico delle altre specie, ma questo appare largo più o meno quanto il collo o appena più largo.

L'apice posteriore delle pinne pelviche termina, lungo l'asse maggiore del corpo del pesce, prima e ben distintamente rispetto alla parte anteriore della prima pinna dorsale, lasciando "luce" tra le due pinne.

Le narici mostrano quasi sempre barbigli, lobo mediano e lembi nasali anteriori leggermente frangiati, mentre le appendici cutanee cefaliche laterali appaiono poco sviluppate e senza lobi triangolari. I barbigli sono anche debolmente biforcuti.

La bocca è praticamente terminale, con denti che mostrano un'unica cuspidi centrale e sono più o meno simili tra loro e disposti in serie funzionali.

Solitamente i denti sono circa 17 per ogni mascella. Gli occhi hanno dimensioni simili o appena più grandi di quelle degli spiracoli. La distanza tra occhi e spiracoli è meno di una volta e mezza il diametro degli occhi. Questi ultimi mostrano un bordo anteriore con frange o papille.

In questa specie non si notano aculei al centro del dorso e solo alcuni si trovano davanti e dietro gli occhi (spine pre e postorbitali). Spesso queste spine erano segnalate come non eccessivamente sviluppate, anche se recentemente alcuni ricercatori le definiscono piuttosto grandi e vistose. Anche sul muso (rostro) è presente qualche spina.

I dentelli dermici, che rivestono l'animale, sono molto piccoli, rugosi e appuntiti; mostrano dei solchi che sono alternati ad un numero variabile di carene longitudinali. Le carene sono solitamente 3 ma possono essere anche di più, sino a 7.

Sul lato dorsale i dentelli coprono la pelle del pesce. Ciò non accade nel lato ventrale, dove la copertura di dentelli appare limitata ai soli margini delle pinne pettorali e pelviche dell'animale, nonché alla parte centrale del lobo inferiore della coda, sino all'area in corrispondenza della base delle pinne pelviche.

Nello squadro pelle rossa le pinne pettorali mostrano una forma piuttosto stretta e angolata, con lati rettilinei, ad eccezione di quelli interni curvati. Gli apici posteriori di queste pinne sono appena arrotondati.

Generalmente questo pesce mostra una livrea dorsale rossastra, che le è valsa il nome volgare, ma la livrea può essere anche bruno grigia. L'aspetto della livrea dorsale è marmorizzato, per via di sfumature marroni più scure. La livrea mostra anche numerose punteggiature biancastre, distribuite più o meno regolarmente.

In particolare, dal capo alla coda, prima della prima pinna dorsale, si osservano macchie bianche, disposte a formare cinque coppie lungo la parte centrale del dorso, ognuna costituita da due macchie simmetriche. Altre macchie bianche, appena prominenti, frequentemente simmetriche sui due lati del corpo del pesce, si trovano su coda (3 paia) e pinne pettorali (2 paia). Macchie più evidenti e ancora simmetriche sembra si trovino anche all'ascella delle pinne pettorali.

Grosse macchie nere sono distribuite sulle pinne pettorali e lateralmente alla coda e sono simmetriche sui due lati del pesce.

Anche questo pesce appare ventralmente biancastro o bianco sporco.

Le dimensioni di questo squadro sono inferiori a quelle dello squadro della specie *Squatina squatina*.

Gli esemplari raggiungono facilmente il metro, ma non crescono generalmente oltre il metro e mezzo o poco più (158 centimetri). Il peso degli esemplari di maggiori dimensioni si aggira intorno ai 35 chilogrammi.

Si tratta di una specie che può vivere a profondità variabili, ma non troppo in superficie, anche perché non sembra tollerare temperature troppo elevate, prediligendo quelle comprese tra 13° C e 17° C. Ovviamente ai tropici o in acque calde gli squadri di questa specie vivono a profondità alle quali la temperatura dell'acqua è più stabile.

Le profondità alle quali gli esemplari di questa specie sono stati segnalati e pescati vanno dai 20 ai 500-600 metri sotto il livello del mare. Le profondità dove invece questi pesci sembrano più frequenti sono ridotte all'intervallo compreso tra i 50 ed i 100 metri sotto il livello del mare.

Come altri pesci simili, anche questo squalo angelo si muove e vive prevalentemente su fondali sabbiosi o sabbioso fangosi che si trovano principalmente sulle piattaforme continentali o lungo le parti più elevate delle scarpate sottomarine che seguono le piattaforme.

Le acque abitate dagli esemplari di squadro pelle rossa vanno da quelle temperate a quelle temperato calde. Questi pesci si trovano anche nelle acque calde tropicali, ma in quest'ultimo caso solo in profondità dove le temperature risultano più fresche.

Gli esemplari di questa specie e, probabilmente, anche di altre specie simili, formano aggregazioni in mare aperto, di fronte alla costa occidentale africana. Queste aggregazioni sono state segnalate nel 1993 dal Litvinov e si formerebbero all'inizio del periodo invernale (dicembre).

Anche per questa specie, come in generale per tutti gli squadri, non si hanno molti dati relativi alla riproduzione e non si conosce nemmeno la durata della vita degli esemplari in natura.

Sembrerebbe che gli esemplari femminili maturino nel Mediterraneo (Tunisia) al raggiungimento di una lunghezza pari al metro. Lungo le coste africane occidentali (Senegal) le femmine sarebbero più precoci e maturerebbero già dopo aver raggiunto una lunghezza pari ai 90 centimetri. Anche questa specie di pesce cartilagineo è ovoviviparo e mostra tutte e due le ovaie funzionali. Dopo l'accoppiamento segue una breve gestazione, che dura probabilmente un mese o poco più, seguita dal parto di pochi piccoli, che si verifica nel periodo compreso tra fine inverno ed inizio primavera (febbraio – aprile). I nuovi nati sono meno di una decina (3-8) per parto e sono lunghi da 23 a 27 centimetri.

La dieta dello squadro pelle rossa è variabile, ma costituita soprattutto da pesci di piccola taglia, molluschi, come calamari polpi e moscardini, e crostacei, come gamberi (*Upogebia* sp.) e soprattutto granchi di sabbia delle specie *Liocarcinus depurator* e *Dorippe lanata*. Questo pesce cartilagineo caccia con la tecnica dell'agguato, come gli esemplari di altre specie simili, restando mimetizzato nella sabbia per scattare improvvisamente verso le sue prede.

Anche per questo trascorre molto tempo immobile sul fondale, ma, soprattutto la notte, può muoversi a poca distanza da esso con un nuoto vivace e relativamente veloce. Tra i pesci catturati dallo squadro pelle rossa troviamo soprattutto triglie del genere *Mullus*, sugarelli del genere *Trachurus*, argentine (*Argentina sphyraena*), pesci della famiglia *Gadidae*, della specie *Gadiculus argenteus* e di altre specie congeneri.

Visto l'habitat occupato, lo squadro pelle rossa preda anche passere di mare di varie specie e soprattutto passere maculate atlantiche (*Citharus linguatula*). L'areale atlantico di questa specie si estende in Europa poco oltre Gibilterra, sino alle coste della Spagna Meridionale e dell'estremo Portogallo Meridionale. Più in generale questo pesce si ritrova lungo la costa orientale atlantica, dalla latitudine di 37° nord a quella di 18° sud.

L'areale atlantico africano va quindi dalle coste del Marocco a quelle dell'estrema Namibia Settentrionale, passando per le coste di Sahara occidentale, Mauritania, Senegal, Isole Canarie, Gambia, Guinea, Sierra Leone, Liberia, Costa d'Avorio, Ghana, Togo, Benin, Sao Tome e Principe, Nigeria, Camerun, Guinea Equatoriale, Gabon, Congo e Angola.

L'areale mediterraneo è ampio perché questo pesce sarebbe stato segnalato praticamente lungo tutte le coste, escluse quelle del Mar Nero. In pratica lo squadro pelle rossa risulta segnalato in Spagna e alle Baleari, in Francia e Corsica, in Albania, in Grecia, nell'Ex Jugoslavia (Bosnia, Croazia, Slovenia e Montenegro), in Marocco, Libia, Algeria e Tunisia.

In Italia questo pesce è stato segnalato lungo tutte le coste, comprese quelle delle isole maggiori.

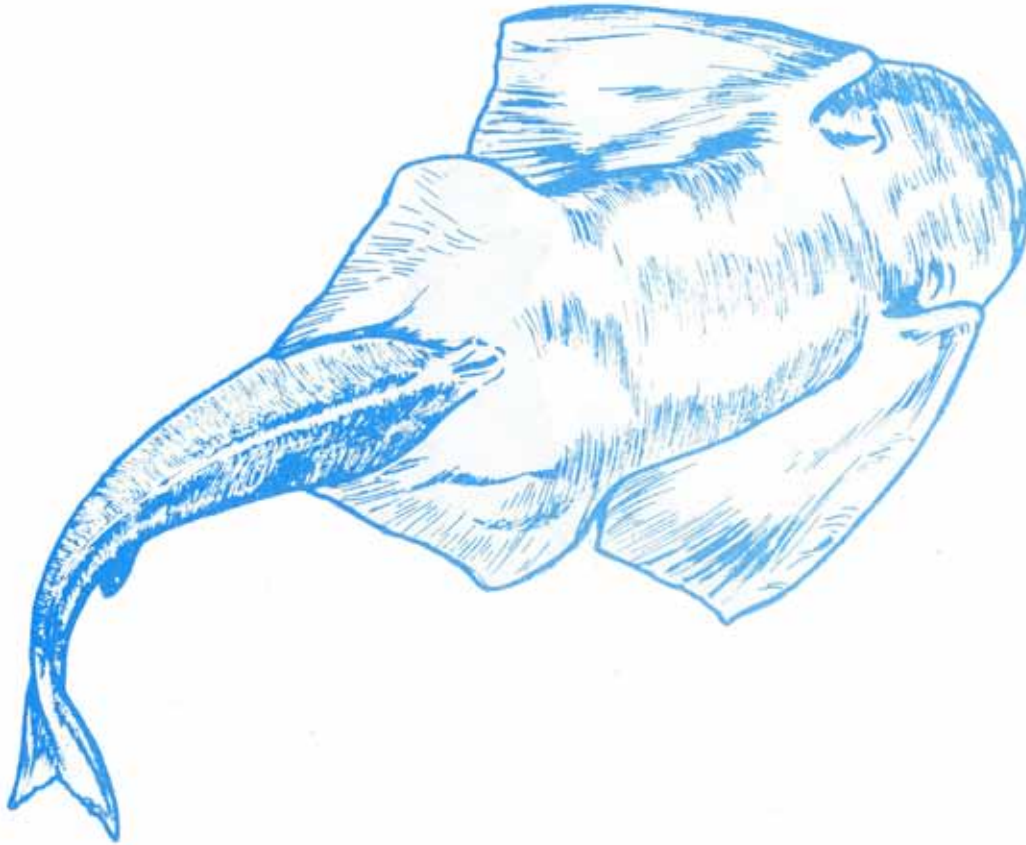
Nei paesi del Medio Oriente, come in Turchia, Israele e Siria, oggi la presenza dello squadro pelle rossa appare incerta o molto rara anche se in quest'area è presente ed è spesso pescato lo squadro (*Squatina squatina*). Nel 1987 alcuni ricercatori hanno indicato lo squadro pelle rossa come una specie presente lungo tutte le coste mediterranee, ma altri, rispettivamente Ondrias nel 1971 e Roux nel 1986, hanno stabilito il limite orientale dell'areale di questo pesce, fissandolo in coincidenza del Mar Adriatico e delle coste della Grecia. Poco tempo fa, nel 1996, Golani ha indicato come presente, sebbene probabilmente raro, questo pesce nell'estremo bacino orientale e meridionale del Mediterraneo (Turchia e Medio Oriente). Le sue osservazioni sono state confermate da altri ricercatori negli anni successivi. Nel Mediterraneo questo pesce è presente con maggior frequenza nell'area centrale e occidentale del bacino, soprattutto però lungo le coste meridionali. Lo squadro pelle rossa viene considerato presente, anche se raro, al largo delle coste della Tunisia e soprattutto nel Golfo di Gabes.

Dalle indicazioni emanate dall'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) risulta che, dal 2006, questo pesce era già considerato in via di estinzione. La recente rivisitazione da parte della IUCN della situazione di questo pesce (2007) ha portato alla conclusione che il suo status sia peggiorato. Per questo oggi la specie è considerata in pericolo critico di estinzione.

L'Unione ha effettuato questa considerazione sulla base di evidenze, relative a gravi cali delle popolazioni di questi pesci, provate da assenza di esemplari in pescate monitorate.

In realtà anche i dati scarseggiano o non sono mai troppo completi, e le valutazioni dell'IUCN sono basate su dati frammentari, relativi anche all'assenza o quasi di segnalazioni di catture di questi pesci, ormai con buona probabilità quasi scomparsi dal Mediterraneo.

Inoltre le valutazioni sono rese difficili dal fatto che molti esemplari di questa o di altre specie di squali angelo non sono distinte con precisione dagli osservatori e quindi spesso i dati dei monitoraggi consentono solo valutazioni sommarie e non precise e specifiche.



Lato ventrale di un esemplare femminile di squadro pelle rossa.

Fonte immagine Disegno originale contenuto in "Atlante dei pesci delle coste italiane", di Giorgio Bini – Volume 1 – Mondo Sommerso Editrice 1967.

Dai dati seguenti si può capire quanto la specie sia in pericolo.

Per contro, le misure di protezione e conservazione sembrano largamente insufficienti. Si tratta, tra l'altro, di misure comuni per le tre specie di squadro presenti nel Mediterraneo e per la loro conoscenza si rimanda alla scheda dello squadro (*Squatina squatina*). Va comunque ricordato che, ad esempio, nelle Isole Baleari, la pesca di questa specie è vietata e ogni pesce di questa e delle alte specie simili, se pescato, deve essere rilasciato. La misura sembrerebbe essenziale e in altre zone del Mediterraneo non esiste nemmeno.

Lo squadro pelle rossa è stato prelevato dai fondali soprattutto dai pescatori che effettuano pesca a strascico e che hanno pescato per anni dove la specie era presente. In minor misura, esemplari di questa specie sono stati catturati anche con attrezzi di pesca artigianale. Talvolta questi pesci sono stati catturati con reti a traino pelagiche.

I pescatori non erano di fatto interessati a questo pesce e si è trattato quasi sempre di catture accidentali, visto che la carne dello squadro pelle rossa non ha elevati valori commerciali e viene commercializzata in alcune zone, fresca, salata o essiccata. Sembra che venga utilizzato anche l'olio di fegato e la pelle di questo pesce. L'intensa pesca, soprattutto quella effettuata sui fondali che si trovano sulle piattaforme continentali, ha agito sulla specie a tutti i livelli; sia sugli esemplari adulti che sui giovani esemplari, vulnerabili anch'essi alla pesca effettuata con reti a maglie particolarmente ridotte.

Tra l'altro, in questi ultimi anni, lo sforzo di pesca è aumentato, proprio soprattutto sulla piattaforma continentale e in prossimità della scarpata, proprio dove vivono gli esemplari di questa specie. In queste zone vengono calati anche palamiti da fondo e tramagli.

Anche se ovunque, durante le attività di pesca a strascico, tutti gli esemplari catturati accidentalmente fossero rilasciati, restano gli effetti di questa pesca ed in particolare il danno agli habitat dove vive questa specie provocato dai divergenti; la concausa della scomparsa di quasi tutti gli esemplari mediterranei. La pesca a strascico infatti non ha solo sterminato gli squadro pelle rossa esistenti sui fondali, ma ha soprattutto distrutto i fondali stessi, riducendo spazi vitali e sottraendo fonti di cibo a questi pesci cartilaginei.

Il risultato di quest'intensa pesca è stata la riduzione della specie sulle soglie dell'estinzione in circa 50 anni di attività. Oggi la specie è rara ovunque e probabilmente estinta in molte aree costiere africane atlantiche e mediterranee.

In Africa i già rari squadri pelle rossa finiscono per diventare catture accessorie di reti da imbrotto, calate da pescatori artigianali, e di reti da traino, utilizzate durante la pesca industriale. Tra il 1970 ed il 1980 alcuni equipaggi russi segnalavano ancora la specie come comune lungo le coste africane.

Alcuni dati piuttosto vaghi, relativi alle catture accidentali effettuate da una flotta portoghese che pescava lungo le coste del Marocco e della Mauritania, hanno portato alla conclusione che, tra il 1990 ed il 1998, in queste zone marine si è verificato un calo del 95% nelle catture delle tre specie di squatinidi (squadro, squadrolino e squadro pelle rossa).

In pratica questo dato è stato estrapolato da due valori: le pescate del 1990, pari a 35 tonnellate di pesce, e le pescate del 1998, pari a 1,7 tonnellate. Il dato non è però confortato da un confronto tra gli sforzi di pesca di quegli anni e quindi va considerato solo parzialmente. Attualmente lungo queste coste le catture sono divenute sempre più rare. Ad aumentare la gravità della situazione in questa zona, si registra anche l'aumento generale dello sforzo di pesca.

In tutta la costa africana il pesce sembra ormai una rarità. In Sierra Leone, gli squadri pelle rossa erano catturati con le reti a strascico sino al 1980 dopodiché sono divenuti molto rari. In Guinea tra il 1986 ed il 2002 ne sono stati catturati cinque esemplari e neanche uno in Mauritania. In Gambia, tra il 1986 ed il 2000, ne sono stati pescati solo sei esemplari. I dati attuali sembrano essere ancora peggiori, senza ulteriori segnalazioni di catture.

In Senegal, 30 o 40 anni fa, la specie era comune e diffusa, ma attualmente si è ridotta notevolmente e qualche esemplare viene catturato raramente dai pescatori artigianali o da quelli che operano come equipaggio delle navi che effettuano pesca a strascico a livello industriale. I dati relativi a questo paese ci dicono che, tra il 1971 ed il 2000, sono stati catturati circa 50 esemplari di squadro pelle rossa, ma anche qui, ormai, le segnalazioni mancano da anni.

Nel mediterraneo la specie viene catturata principalmente nelle acque tunisine. Questo pesce potrebbe inoltre costituire una percentuale degli squali angelo pescati nei paesi che ancora pescano questi pesci segnalandoli alla FAO, ossia Malta, Turchia, Francia e Albania. Dati ormai d'epoca indicano che in una tonnara posizionata nelle acque di Baratti (Toscana - Alto Tirreno) gli esemplari di squali angelo catturati, di specie diverse, furono 134 in 8 anni, dal 1898 al 1905.

In poco tempo però nella stessa tonnara si registrava un calo drastico, con soli 15 esemplari catturati in 9 anni, dal 1914 al 1922, dopo un periodo intermedio, 1906-1913, nel quale si erano registrate 95 catture. Il calo per la zona in questione è stato coincidente con l'inizio dell'attività di pesca a strascico. Attualmente la specie sembra ormai scomparsa in questa zona.

Anche alle Isole Baleari, sino al 1970, si registravano frequenti catture di questi pesci (specie diverse), divenute sempre più rare nel decennio successivo. La diminuzione è stata documentata monitorando le pescate effettuate dai pescatori che praticavano la pesca artigianale costiera con reti da posta, reti da traino e palamiti da fondo.

Recentemente, sempre alle Baleari tra il 1996 ed il 2001, alcuni ricercatori hanno monitorato circa 130 cale, effettuate durante pesca a strascico su fondali situati tra 50 e quasi 2.000 metri di profondità. In nessuna pescata si sono rilevati esemplari di squadro pelle rossa e nemmeno delle altre specie mediterranee.

Durante la pesca delle aragoste era una consuetudine per i pescatori delle isole, catturare qualche squadro, ma le segnalazioni relative alle catture sono divenute sempre più rare sino ad annullarsi da molti anni a questa parte.

A peggiorare la situazione delle Baleari, esiste anche la ridotta o nulla capacità di questi pesci di interagire tra popolazioni proprio per consentire il recupero delle popolazioni danneggiate dalla pesca eccessiva.

Un monitoraggio (MEDITS) effettuato lungo la costa mediterranea settentrionale, dal Marocco Occidentale al Mar Egeo, tra il 1995 ed il 1999, ha evidenziato, su quasi 9.000 pescate effettuate con reti a strascico tra 10 e 800 metri di profondità, l'estrema rarità di questi pesci, che non sono stati mai catturati.

Più o meno nello stesso periodo, 1985-1999, un monitoraggio effettuato da ricercatori italiani (gruppo di valutazione delle risorse demersali), sempre su circa 10.000 pescate di reti a strascico, ha, anche in questo caso, evidenziato l'estrema rarità di questi pesci che non sono mai stati catturati.

Il dato appare ancora più drammatico se lo si considera nella sua interezza, perché in quasi 20.000 cale di reti non è mai comparso uno di questi pesci!

Da questi dati si evincerebbe che questo piccolo squalo angelo sarebbe praticamente estinto lungo le coste settentrionali del Mediterraneo. Lo squadro pelle rossa sarebbe ancora un po' diffuso lungo le coste africane, soprattutto in Tunisia. Tuttavia già nel 2000 la specie veniva considerata molto rara lungo le coste di questo paese.

Anche nel Portogallo Meridionale la specie sembrerebbe scomparsa, perché negli ultimi anni non si registrano catture.

Le indicazioni relative a questo pesce non lasciano grandi speranze di una sua ripresa, anche perché la pesca continua senza sosta negli habitat preferiti dallo squadro pelle rossa. In molte aree dovrebbe essere già estinto, come nel Mediterraneo Settentrionale, o ormai con popolazioni ridotte al lumicino.

Nel Mediterraneo Meridionale ci può essere qualche speranza in più, ma anche qui la situazione è gravissima.

Nel caso di questa specie anche la riproduzione è un fattore critico, visto che le femmine mettono alla luce pochi piccoli, da 3 a 8 ad ogni parto, limitando di fatto la ripresa delle popolazioni che avrebbero bisogno di tempi molto lunghi per potersi riprendere.

Lo squadro pelle rossa può confondersi con lo squadro e con lo squadrolino, le due specie simili che si possono trovare nel Mediterraneo.

Lo squadro ha il corpo massiccio, con un capo grosso e ben definito, e possiede spine posizionate soprattutto sulla parte centrale del dorso, che mancano nello squadro pelle rossa. La parte anteriore della prima pinna dorsale si trova, lungo l'asse maggiore del corpo dell'animale, precisamente in corrispondenza della parte terminale (punte) delle pinne pelviche. In questa specie, solitamente, le pinne pelviche terminano leggermente arrotondate posteriormente. La livrea di questa specie non è ornata dalle grosse macchie circolari nere tipiche dello squadro pelle rossa.

Lo squadrolino (*Squatina aculeata*) mostra grosse spine (aculei) dorsali a base larga stellare, che si estendono da dietro il capo sino alla prima pinna dorsale. Alcuni aculei, disposti irregolarmente, si trovano anche davanti alla seconda pinna dorsale. Questo pesce mostra anche altre spine in diverse parti del corpo. Anche gli esemplari di squadrolino non mostrano grosse macchie nere sulla livrea, anche se mostrano invece macchie bianche simmetriche simile a quelle che possiede lo squadro pelle rossa.