

# Le sostanze non proibite

I vichinghi la usavano per migliorare la resistenza dell'organismo alla fatica e alle basse temperature. Ancora prima, ai tempi dei *Ming* (700 a.C.), la *Rhodiola rosea* veniva utilizzata nella medicina tradizionale cinese, sempre per aumentare la **resistenza** alla fatica e per stimolare la forza e l'energia vitale. Non da ultimo, in anni recenti, è stata somministrata ai piloti aerospaziali del Centro Russo di Addestramento dei Cosmonauti, allo scopo di facilitare il loro "adattamento" ai severi programmi di addestramento. Il termine "adattogeno", inteso come una sostanza in grado di produrre un generico miglioramento delle condizioni psicofisiche, incrementando la resistenza alla fatica, la regolazione delle funzioni metaboliche e il miglioramento delle capacità cognitive, nasce proprio da alcuni studi condotti sulla *Rhodiola* nel 1975. Rientrano in questa categoria anche sostanze naturali come il **Ginseng** e l'**Eleuterococco**, capaci di stimolare le difese immunitarie dell'organismo, spesso indebolite in situazioni di stress, la *Schisandra*, la *Maca* e la *Muirapuama*, senza presentare gli effetti collaterali tipici di tonici ed eccitanti. Sostanze usate con sempre maggior frequenza anche dagli sportivi, sottoposti a intensi periodi di stress sia durante le competizioni sia durante gli allenamenti.

Gli **adattogeni** non sono che un esempio della vasta gamma di prodotti usati dagli sportivi, sempre in maggior quantità, per aumentare le performance, che vanno dagli integratori alimentari più complessi alle vitamine, le sostanze ad attività antiossidante, i sali minerali, fino ai prodotti dietetici-nutrizionali (come aminoacidi ramificati, creatina ecc.), e i prodotti fitoterapici.

Secondo una relazione presentata dal **Ministero della Salute**, per illustrare al Parlamento lo stato di attuazione della legge per il contrasto al doping, circa il 70% degli atleti sottoposti a controlli antidoping nel 2013 ha dichiarato di assumere regolarmente farmaci consentiti durante le competizioni sportive. In particolare, per quanto riguarda le sostanze dopanti, dal rapporto è emerso che su 1390 atleti controllati il 3,8% degli atleti uomini e l'0,8% delle atlete donne è risultato positivo a una o più sostanze. Percentuale in diminuzione rispetto l'anno precedente. Il 74,4% degli atleti risultati positivi aveva assunto una sola sostanza, mentre il restante 25,6% aveva assunto due o più principi attivi vietati per doping. Le sostanze non consentite per legge, maggiormente rilevati in occasione dei controlli antidoping nel 2013, sono stati gli agenti anabolizzanti (35% delle frequenze registrate) seguiti da ormoni e sostanze correlate (18,3%)

e dai cannabinoidi (16,7%). I dati inoltre descrivono un aumento di preparazioni galeniche contenenti sostanze dopanti realizzate nelle farmacie, tra cui i principi attivi più prescritti sarebbero diuretici, agenti mascheranti, anabolizzanti e stimolanti.

La **Commissione per la vigilanza e il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive** ha svolto inoltre una elaborazione dei dati sull'uso dei farmaci consentiti, in base alle dichiarazioni rese dagli atleti sottoposti ai controlli antidoping. Confermando quanto detto in precedenza sulla tendenza degli sportivi ad assumere grandi quantità di farmaci non vietati per doping e di prodotti salutistici. Il 69,4% degli atleti sottoposti a controllo, infatti, ha dichiarato di aver assunto prodotti farmaceutici (compresi prodotti omeopatici) e prodotti cosiddetti salutistici (vitamine, sali minerali, aminoacidi, integratori). Tra i prodotti farmaceutici i più usati e dichiarati sono stati i Farmaci Antinfiammatori Non Steroidei (FANS) con una percentuale del 40,9 per cento. Seguono gli integratori con il 62,3% dei casi e i Sali minerali con il 13,6 % dei casi.

Tra le altre problematiche legate all'uso e all'abuso di fitoterapici in ambito sportivo bisogna infine ricordare il doping accidentale, soprattutto per gli atleti che gareggiano a livello agonistico. Non è da scartare infatti la probabilità di risultare positivi al test anti-doping in seguito all'assunzione involontaria di principi attivi banditi dal regolamento anti-doping, che si pensa siano naturali. A volte infatti il nome della pianta può mascherare principi attivi inseriti nelle categorie dopanti. **I prodotti a base di efedra**, per esempio, non infrequentemente indicata con la denominazione cinese *Ma Huang*, contengono efedrina e gli alcaloidi a essa correlati in percentuali variabili, sostanze vietate e presenti anche in altre piante il cui impiego è stato di recente bandito dalla **Food and Drug Administration** (FDA), quali la *Sida cordifolia* e la *Pinnella ternata* (anche nota come *Ban Xia*). «Altrettanto diffusi sono gli integratori a base di guaranà, noce di cola e tè verde, contenenti caffeina (solo recentemente esclusa dalla lista delle sostanze vietate, ma tuttora sottoposta a "monitoraggio" da parte delle autorità anti-doping)», riporta un lavoro dell'Istituto superiore di sanità del 2005. «O ancora l'arancia amara (il *Citrus aurantium*), che contiene sinefrina, sostanza sottoposta alla stessa regolamentazione della caffeina. È stato perfino riportato che il polline del pino scozzese, al pari di altre piante o semi, può contenere tracce di androstenedione, un pro-ormone androgeno, precursore del testosterone».