

derare le levette sul telaio come le antenate degli attuali comandi. Infatti, i primi comandi delle MTB erano levette simili, trasferite sul manubrio.

Comparvero poi i PUSH-PUSH, coppie di levette poste sotto il manubrio ognuna delle quali, se premute, aveva il compito rispettivamente di tendere o rilasciare i cavi dei deragliatori. Ci fu il periodo del GRIP-SHIFT, dell'americana Sram, un sistema a rotazione, semplice, leggero e poco costoso, che nel tempo si rivelò di difficile manutenzione e di facile rottura. Attualmente siamo giunti al PUSH-PULL, un'altra coppia di leve sottomanubrio che vanno premute o tirate per tendere o allentare il cavo. La Sram propone, in alternativa, l'evoluzione del GRIP-SHIFT, ora più affidabile.

Sui comandi cambio spesso compare un indicatore dell'ingranaggio utilizzato, che con l'aumentare del numero dei rapporti, si rivela molto utile!

Questa metamorfosi dei comandi cambio ha portato novità anche nel settore corsa, con il sistema STI della Shimano, in cui la leva freno funge anche da comando per la salita della catena, mentre un'altra levetta sotto al freno provoca la discesa verso i pignoni piccoli, ed il sistema ERGO-POWER della Campagnolo che utilizza altre due leve differenti, senza interessare quella del freno.

> FRENI

Se tutti gli altri organi cercano di darci velocità e stabilità, i freni rappresentano il massimo elemento di sicurezza. Li possiamo distinguere in 4 tipi:

- ➡ a **pinza** (caliper): tipici delle biciclette da città e da corsa, con un fulcro centrale o con due fulcri dissimili;
- ➡ **cantilever**: nati sulle MTB, con due coppie di corpi freno (anteriori e posteriori) separati, collegati a due a due da un cavallotto unito ad un cavo comandato dalla leva freno;



Cantilever



V-brake



A pinza (Caliper)

- ➡ **V-brake**: recente sistema che ha rivoluzionato il concetto di frenata, rendendola morbida e potente, eliminando il passacavo e sfruttando al meglio la forza impressa alla leva sul manubrio;
- ➡ **dischi**: ultimissima generazione che stenta ancora ad affermarsi nel cross country, ma che è ormai obbligatoria nella discesa e nel freeride. Al leggero aumento di peso e di costo contrappone una potenza ed una gradualità impagabili, la minore esposizione agli urti ed agli agenti atmosferici, l'eliminazione del fenomeno di surriscaldamento dei cerchi e, conseguentemente, delle camere d'aria e dei pneumatici.
- ➡ **ad aste**: li citiamo perché sono tipici della bici R, quelle del nonno. Quanto di meno pratico e funzionale possa esistere.

ATTENZIONE: le leve freno da cantilever sono incompatibili con i V-brake e viceversa; ogni freno richiede la sua leva. Solo i freni a disco meccanici possono essere azionati dalle leve dei V-brake.

tosella una camera d'aria di scorta (controllare che la misura sia quella giusta!). È utile avere anche pezze e mastice nel caso di ripetute forature; i tubetti di mastice, una volta aperti, si essiccano in poco tempo, anche se tappati. In alternativa esistono delle pezze autoadesive, molto pratiche. Ovviamente serviranno le leve per togliere i copertoni ed una pompa con l'attacco adatto alle nostre valvole. Se le ruote non hanno gli sganci rapidi, occorre anche una chiave per i dadi dei perni. Per piccoli interventi e registrazioni servono anche le chiavi più correnti; in genere si portano le brugole di 2,5 - 3 - 4 - 5 e 6 mm., chiavi aperte di 8 e 10 mm. più un cacciavite a taglio ed uno a croce. Ad ogni modo si consiglia di controllare cosa effettivamente occorre per la nostra bici, in quanto la dotazione varia da bici a bici. Esistono pratici multiattrezzi tascabili, leggeri e poco ingombranti. Un atro evento disastroso è la rottura della catena o del cambio, per cui nel borsino deve esserci un piccolo smagliacatene, anch'esso incluso nei kit di attrezzi. Infine può far comodo un tiraraggi per ovviare all'eventuale rottura di alcuni raggi (di solito sulla ruota posteriore dalla parte dei pignoni!), per permetterci di tornare a casa. I raggi di scorta serviranno solo a chi prevede di fare lunghi viaggi in zone poco abitate o desertiche, nel qual caso la dotazione di attrezzi va ampliata ed integrata da alcuni pezzi di ricambio che ci saranno dettati dall'esperienza.

> DOTAZIONE ATTREZZI

Ora che siamo in grado di mettere le mani nella bicicletta e risolvere i problemi più immediati, accenniamo all'equipaggiamento che sarebbe bene avere sempre con sé. Poiché l'inconveniente più frequente è la foratura, è bene portare nel borsino sot-



GEMINI - Scuola di Mountain Bike
Via Lunga, 18 - 40011 Anzola dell'Emilia (Bo)
Tel e fax 051 731614 cell 339 4923000
E-mail: geminimtb@tin.it
Sito web: http://geminimtb