

RESUM

L'angle d'abast és un mètode empíric per a l'estimació de les àrees potencialment assolibles pels despreniments de roca en funció tan sols del volum mobilitzat. Té el gran avantatge que és molt simple i alhora econòmic d'utilitzar, si bé per aquestes mateixes raons està subjecte a una gran dispersió a les dades, de manera que perd fiabilitat.

Darrerament s'han publicat articles que apunten cap a la necessitat de millorar el mètode aplicant-lo sobre grups més homogenis de despreniments. Les heterogeneïtats entre els diversos casos descrits vénen de les diferències en els obstacles presents als vessants i en les seves geometries. Aquest treball pretén demostrar que si s'aplica el mètode sobre despreniments agrupats en poblacions homogènies, es milloraran els coeficients de correlació i, doncs, l'interès d'aquest procediment. Per a fer aquest estudi ha estat necessari estudiar molt més detingudament despreniments ja coneguts, així com d'altres de nous. Es proposa una metodologia de treball, des de la recollida de la informació al camp, fins al tractament analític de les dades, i la seva interpretació.

A més de comprovar la disminució de les dispersions, també es persegueix veure quina és la influència de cada tipus d'obstacles sobre la capacitat de desplaçament dels blocs despresos vessant avall. S'estudia, doncs, quins elements són més eficaços i quins menys.

Una novetat aportada en aquest camp és l'estudi de la distribució de la massa despresa al llarg del vessant, de manera que es poden estudiar els angles d'abast per a diferents percentatges de volum aturat, i no només pel 100% dels blocs, com fins ara. Això té un gran interès des del punt de vista de l'enginyeria i la planificació del territori, ja que convé saber si l'angle d'abast és representatiu d'una proporció important del volum mobilitzat o bé si és fruit d'un major desplaçament d'uns pocs blocs.

La macrorugositat és un paràmetre que s'introdueix per a explicar part de la variància de l'abast dels despreniments. Té en compte la major o menor diferència entre la distància entre l'àrea font i el punt més llunyà assolit pels blocs i la distància recorreguda seguint el propi vessant.

S'estudien noves formes de classificar els despreniments, a partir d'una visió molt més global del conjunt dels obstacles que troba cada despreniment (les classificacions utilitzades fins ara implicaven tenir en compte només l'obstacle majoritari, i fins a cert punt menyspreant la resta). Ja no es busca una homogeneïtat formal dels diferents casos, sinó despreniments que tenen la mateixa dificultat per a propagar-se, independentment del tipus d'obstacles. Cada obstacle que trobi el despreniment significarà un determinat increment de la dificultat de propagació, que serà proporcional a la quantitat d'aquest obstacle i a la capacitat dissipadora d'energia que tingui.

D'aquest estudi, traduït en un programa d'ordinador, es torna a deduir quina és la capacitat reductora de l'abast de cadascun dels obstacles o de les possibles geometries dels vessants.