



Maig 2008 EL POU DE LA GALLINA

Els salers sempre tapats

Els runams salins al descobert estan exposats a l'aigua, la de la pluja i, també, la de l'aire, perquè la sal és higroscòpica. La salmorra saturada es manté en equilibri amb una atmosfera amb el 75% d'humitat relativa. Si la humitat relativa supera el 75%, la sal comuna absorbeix aigua de l'aire. A la comarca de Bages, aquestes condicions d'humitat ambiental relativa superior al 75% es donen aproximadament la meitat del temps, principalment durant les hores nocturnes. En conseqüència, els runams salins funcionen com bombes dessecadores que capten humitat de l'aire i desguassen salmorra.

Per prevenir el fenomen de la higroscòpia tots els salers de cuina són tapats. Si es deixa un grapat de sal a l'aire lliure, primer es compactarà en un bloc únic mercès a l'absorció d'aigua atmosfèrica. Després aquest bloc començarà a regalimar per la base. El bloc de sal s'anirà reduint progressivament de mida. Amb temps i paciència -no tanta si fem l'experiment amb una quantitat de sal molt petita- tota la sal acabarà per dissoldre's a l'aigua que ella mateixa ha absorbit de l'aire. Aquest procés, a una escala molt més gran, té lloc als gegantins runams salins del Bages.



D'altres tipus de sals, com el clorur càlcic que s'utilitza per dessecar o la carnal-lita, són molt més higroscòpiques que el clorur sòdic; però el clorur sòdic també ho és. Als museus de minerals, amb bon criteri, les sals es tanquen en vitrines sense circulació d'aire; a la cuina la sal es guarda en salers tapats.

El fenomen de la higroscòpia dels runams salins s'evidencia per molts costats.

Iberpotash aboca el residu salí gairebé sec i de granulometria petita, adequat per ser transportat i llançat. Acabat d'abocar, aquest residu fàcilment pot desprendre's pels vessants del runam en petites allaus. Però ben aviat el residu es compacta en una roca sòlida, amb la conseqüència favorable que els runams guanyen estabilitat.

El torrent de Soldevila, el més afectat pel runam del Cogulló, porta sempre un cabal excepcionalment alt, fins i tot en temporada de plena secada. Però aquest cabal no és d'aigua, sinó de salmorra saturada.

El model d'erosió observat als runams és el d'una pèrdua constant i gradual de material en superfície, el que concorda amb l'absorció d'aigua de l'aire. Si l'agent erosiu principal fos l'aigua de pluja, llavors el resultat erosiu hauria de ser sobretot un modelat kàrstic, amb rasclers profunds en superfície i galeries de circulació d'aigua.

El color dominant a la superfície del runam és el marró de terra, el que denota una circulació d'aigua emportant-se la sal de fora endins. Si el sentit de l'aigua fos el contrari, de dins enfora dominat per l'evaporació, llavors es dipositarien grànuls de sal a la superfície i el color dominant seria el blanc de la sal. Els dies més secs i nítids, els vessants assolats dels runams efectivament canvien al blanc, però es tracta més de l'excepció que no pas de la norma. També destaca pel seu color més pàl·lid el material acabat d'abocar, que ben aviat s'enfosquirà al color terrós quan l'aigua absorbida dissolgui i arrossegui endins els cristalls més externs de sal.

La higroscòpia de la sal és la propietat física per la qual els runams salins exposats a l'aire lliure fan mal a la qualitat de les aigües, fins i tot en absència de pluges. És difícil precisar quina quantitat d'aigua els runams prenen de l'aire i converteixen en salmorra tremendament contaminant. Entre d'altres factors depèn de les condicions atmosfèriques -com més humitat, pitjor-, de la granulometria del material salí -com més petita, pitjor-, de la composició del residu -com més terra hi hagi, millor-, de la rugositat de la superfície -com més llis, millor- i de la facilitat de desguàs -com més permeable sigui la base del runam, pitjor-. Una estimació aproximada és que la quantitat d'aigua que els runams absorbeixen pot ser de l'ordre de la meitat de la que reben per la pluja.

Aquest immens volum de salmorra saturada que lixivien els runams higroscòpics contamina els aquífers com els del Traval i de la Botjosa a Sallent, fonts com les del Pitoi, del Borinot i de l'Illa a Sallent, la de la Serra a Súria i la del Clot de les Aigües a Santpedor i torrents com el de Conangle a Balsareny, de Soldevila a Sallent, de Riu d'Or a Santpedor i de Bellver a Callús. I encara una part més important de



salmorra es filtra, sense passar per cap affluent, directament al riu Cardener al tram del Fusteret, a Súria, i al riu Llobregat als trams del nucli urbà i de la Botjosa, a Sallent.

En la gestió de l'aigua a Catalunya no hi ha despropòsit de magnitud comparable a tenir els gegantins salers del Bages destapats. La conseqüència és que l'aigua del Cardener i del Llobregat, avall de la zona de la mineria potàssica del Bages, no és legalment apta per destinar-la a potabilització a causa de l'excés de salinitat, tot i que es fa passar per bona a base de diluir-la amb aigua dolça del Ter. A aquells que ara donen lliçons d'estalvi d'aigua, tant els qui governen ara pintats de verd com els qui ho havien fet abans, els correspon donar explicacions sobre la salinització de la conca del Llobregat als tribunals i a la direcció general de Medi Ambient de la Comissió Europea.

Jordi Badia

Fotografies

Pàg. esquerra: Malgrat la llarga temporada de sequera, la salmorra baixa abundosa per les rases al voltant del Cogulló de Sallent. El cabal d'aquests torrents no depèn exclusivament de la pluja; el runam capta aigua de la humitat atmosfèrica i la desguassa en forma de salmorra.

1. Abocament de residu salí en pols, triturat, al runam. En poc temps aquest residu es compactarà per l'absorció humitat.

2. Una antiga llançadora, posada damunt d'una xapa metàl·lica que protegeix la sal just de sota i abandonada fa anys, és testimoni del gruix de mineral perdut per dissolució a tota la resta de runam.