

Les "gavias" de les illes canàries: recollir aigua per produir en un medi àrid

TEXT I FOTOS: ANTONIO C. PERDOMO MOLINA, PROFESSOR ASSOCIAT DE LA ULL. TÈCNIC DEL GERMOBANCO AGRÍCOLA DE LA MACARONESIA

Hem tingut l'oportunitat, des de les pàgines del número anterior d'Agrocultura, de parlar d'un dels sistemes de conreu que permeten la producció d'aliments en un medi àrid i muntanyós: els "nateros". En aquesta ocasió, volem presentar un altre sistema de recollida d'aigua situat en aquest cas a les illes més planes de Canàries: les "gavias".

Ja vam indicar que els pobles que viuen en llocs d'aridesa extrema s'han vist obligats, pels condicionants del medi, a desenvolupar sistemes d'aprofitament d'aigües que els proporcionin abastiment mínim per a la supervivència pròpia i la del seu bestiar. És per això que trobem usualment en aquestes àrees els mètodes més eficients de reg i d'aprofitament d'aigua, que bé podrien servir de model per a d'altres zones amb major disponibilitat d'aigua.

Les "gavias": parcel·les de conreu que acumulen aigua

Fuerteventura i Lanzarote, les illes més àrides de l'arxipèlag, han mantingut durant segles un sistema de conreu perfectament integrat a les característiques del seu medi natural. Malgrat tot, aquest sistema s'ha anat abandonant progressivament en unes illes que han abocat la seva activitat econòmica al sector turístic. Les restes que perduren del sistema estan artificialment sostingudes per l'Administració Pública i no es corresponen amb la totalitat del sistema de conreu que descrivim aquí.

L'element principal d'aquest sistema és la "gavia". Es tracta d'un terreny agrícola circumdat per un cavalló de terra, anomenat "trastón". Les dimensions mitjanes més usuals se situen al voltant dels 3.000 m², encara que n'hi ha algunes

de diverses hectàrees i d'altres de només centenars de metres. Es condueix l'escorrentia cap aquests terrenys amb l'objectiu de propiciar la seva lenta infiltració, fet que s'anomena "beber la gavia", i obtenir un nivell d'humitat que permeti el conreu. El temps que tarden en infiltrar-se les aigües depèn, òbviament, de la textura del terreny. El més usual és que s'infiltrin després de tres o quatre dies, però en sòls molt argilosos el procés es pot perllongar per damunt dels deu dies.

El sistema de conreu és més complex que un simple terreny rodejat de cavallons de terra. Hem de distingir en ell els següents elements estructurants:

- El "trastón": ja hem dit que es tracta del mur de terra que rodeja la parcel·la de conreu. Pot ésser només de terra o estar reforçat amb pedres, especialment a la sustentació. De vegades per reforçar-lo apareix parcial o totalment fixat per arbustos silvestres, com tamarius (*Tamarix canariensis*), o fruiters, com les figueres (*Ficus carica*). L'alçada varia entre 0,5 i 1,25 metres. Ha de resistir l'empenta de l'aigua perquè un "portillo" o esquerda en la seva estructura provocaria danys irreparables en canalitzar l'aigua d'una manera concentrada. La raó perquè s'anivelli exquisidament el terreny, a més de facilitar el treball del sòl i evitar una infiltració desigual, l'hem de buscar en evitar sobrecàrregues en els



L'abandonament de les gavias suposa facilitar l'erosió i perdua de sòl de cultiu.



Gavia amb "alcogida".



Gavia situada en el fons d'un barranc.

caballons per l'empenta de l'aigua estancada. A l'acció de reparar els trencaments se l'anomena "tablonear" donat que un tauló era l'eina arrossegada per camells o rucs per anar omplint amb terra les esquerdes formades per l'erosió.

- La torna: és el punt per on l'aigua penetra a la "gavia". Es tracta d'un rebaix en el "trastón", i presenta un grau divers de complicació. Des dels més senzills, que només presenten un rebaix a l'alçada del "caño", a obres de major complicació estructural amb comportes i sistemes de desviament des de la llera de les aigües torrencials. En qualsevol cas, l'ideal és que la torna es trobi reforçada almenys amb pedres o branques seques, fent-se servir normalment les de l'arbust conegut com "ahulaga" (*Launaea arborescens*).

- El desguàs: situat al costat oposat de la torna, és una altra obertura per la qual la "gavia" envia l'aigua sobrant quan està plena a un barranc o a una altra "gavia". La quantitat d'aigua que la "gavia" pot acumular depèn de l'alçada del desguàs, que pot variar entre els 20 i els 70 centímetres respecte el fons del terreny, sent el més usual trobar-lo a uns 30 centímetres. Una "gavia" plena rebria, per tant, una quantitat equivalent a 300 litres per metre quadrat, que és molt superior a les precipitacions mitjanes anuals. Una norma constructiva sol ésser la d'obrir un desguàs d'almenys el doble d'amplada que la torna, podent mesurar alguns més de 1,5 metres d'amplada. També és molt important la seva conservació en bon estat, per això apareix normalment reforçat mitjançant pedres, "ahulagas" i fins i tot ciment en les més modernes.

- El "caño": és el canal que condueix l'aigua fins la "gavia". Pot consistir en un canal simple que recull l'aigua de la "alcogida" - superfície receptora de l'aigua de pluja - o en una veritable xarxa que es divideix i jerarquitzava en "caños" principals i secundaris. També el propi "caño" pot ésser usat com a sobreexidor, deixant-lo a nivell, de manera que quan la gavia s'omple fins a un cert punt, l'aigua sobreixeix en sentit contrari.

- Comportes: en alguns "caños" de certa importància existeixen aquestes estructures de control. Mitjançant l'obertura i el tancament d'aquestes s'aconsegueix dirigir l'aigua cap un grup de "gavias" o cap un altre, així com evitar l'entrada de més cabal quan les "gavias" ja n'han rebut prou.

Per al correcte funcionament de les "gavias" és necessari realitzar labors de manteniment comunitàries. Des dels primers anys de la conquesta de les illes Canàries, les aigües superficials tenen la consideració de públiques i qualsevol té dret a construir un "caño" o desviar les aigües cap la seva "gavia". Això sí, ha de respectar el torn que obliga la posició del seu terreny i no pot aprofitar més que l'aigua necessària perquè la seva gavia "begui". Les "gavias" s'omplen per rigorós torn en virtut de la seva posició respecte al "caño", des de les situades a major cota fins a les inferiors, fet que implica que durant les pluges el pagès ha d'estar alerta, per permetre l'ompliment de la seva "gavia" o bé per deixar marxar l'aigua fins a la següent. La intensa desagrairització a què s'ha vist sotmesa l'illa en els darrers decennis ha portat, juntament amb l'abandó i destrucció

ENTITAT D'ASSESSORAMENT AGRARI



- Servei tècnic en condicionalitat i seguretat laboral
 - Especialitzats en agricultura i ramaderia ecològica
 - Àmbit d'actuació: comarques gironines

Contacteu al 666 435 350

maite@terregada.net

www.terregada.net

d'aquestes estructures comunitàries, el descoixement, per part de les noves generacions, d'aquestes pràctiques consuetudinàries.

Com hem dit les "gavias" poden permetre el pas de l'aigua a altres "gavias" fins completar el reg d'una àrea determinada. A aquest conjunt organitzat se l'anomena "rosa". El terme utilitzat no té cap relació amb la flor del mateix nom, encara que el seu ús ha pogut portar a error a múltiples estudiosos i viatgers al llarg de la història. El seu origen cal buscar-lo en l'evolució, deguda al "seseo" de l'espanyol atlàntic, de la paraula "roza" del verb "rozar", és a dir, el procés de roturació dels terrenys verges.

Encara que es faci servir el terme "gavias" per referir-se al sistema de cultiu, no podem parlar d'un sol tipus, donat que podem distingir diferents "gavias" ja sigui per la seva posició o per la complexitat del sistema de captació d'aigües que utilitzen. Per la situació dels terrenys de cultiu podem distingir les "gavias de ladera" i les "gavias de fondo de barranco". Les primeres reben l'aigua d'una zona de "impluvium" o "alcogida", d'on prové l'escorrentia que va a acumular-se a l'àrea de cultiu, podent també rebre l'aigua mitjançant "caños". Dintre de les "gavias de fons de barranc" podríem distingir dos subtipus, aquelles que ocupen tota la llera del barranc i les que se situen en un marge d'aquest. Les primeres, en tallar completament el curs de l'aigua, han d'aparèixer en barranqueres d'escorrentia dèbil, on l'empenta de l'aigua no sigui tan intensa com per destrossar-les. Aquest tipus difereix dels "nateros" descrits en el número anterior, perquè en aquests darrers la parcel·la es crea on no existeix cap tipus de sòl de cultiu. El segon tipus, les que se situen al marge del barranc, ho fan en aquelles lleres on el cabal és major, fet que impedeix tallar-lo totalment.

Les "gavias" com a productores d'aliments

Els conreus de "gavias" produïen, en unes condicions ecològiques limitants, entre tres i cinc vegades més que els cultius de secà extensiu.

El cultiu de les "gavias" no necessitava gaires jornals per hectàrea, encara que el manteniment d'aquestes sí que en requeria. Amb prou feines es feien labors durant el conreu, sent la collita el procés més laboriós perquè es tractava d'una tasca manual que consistia en arrencar la planta de cereal sencera. Quan l'aigua retinguda pels "trastones", havia estat absorbida i el terreny estava assaonat, es procedia a llaurar molt lleugerament la terra per realitzar la sembra de cereals i lleguminoses. Aquestes darreres se sembraven darrera les pluges, donat que els cereals solien sembrar-se en sec, és a dir, abans de les pluges, complint el refrany que deia "en septiembre, el que quiere pan que siembre". Per al cereal s'utilitzava la sembra a eixam i no rebia cap altra atenció, a excepció de petites escardes, fins la collita. Les llegums se sembraven a cops, una persona realitzava els forats amb un punxó de ferro o sembrador i una altra anava col·locant una llavor a cada forat i tapant.

Entre els cereals més sembrats destaquen el blat, el blat de moro i l'ordi; i entre les lleguminoses, els cigrons, les lleties i les mongetes. També podem considerar usual trobar de manera dispersa diversos fruiters, especialment figueres però també altres fruiters com albercoquers, ametillers...



Gavia arada en Tetir (Fuerteventura).

Avantatges del sistema

L'avantatge bàsic ja comentat d'obtenir collites en un medi hostil es complementa amb d'altres que fan d'aquest sistema, de baix consum energètic i que adopta tecnologies toves, un mètode eficaç de lluita contra la desertificació en medis àrids, i un exemple de gestió de l'aigua. Aquests avantatges són:

- Evitar la pèrdua de sòl: la "gavia" reté els llots que arrossegueu les aigües d'escorrentia evitant que aquests materials es perdin al mar.
- Augmentar les reserves d'aigua afavorint la infiltració: les "gavias" faciliten que les aigües d'escorrentia quedin retingudes en el terreny.
- Disminuir els riscos d'erosió hídrica i eòlica donat que a la resta dels terrenys ambdós processos erosius són especialment greus.
- Controlar la salinitat dels sòls: les "gavias" presenten un grau de salinització inferior a la resta de terrenys de conreu.
- Servir com a reserva ecològica per a espècies en perill d'extinció: les "gavias" són un recurs alimentari imprescindible per al manteniment de la "hubara" (*Chlamydotis undulata fuerteventuae*), un ocell en extinció endèmic de Fuerteventura. La Unió Europea ha inclòs en el Pla d'Acció per a la "Hubara" una sèrie d'accions encaminades a la conservació d'aquest sistema de cultiu.
- Obtenir un plusvalor turístic: el paisatge agrícola s'articula sobre la base de l'agrosistema de "gavias". La seva existència suposa la pervivència d'un cúmul de coneixements tradicionals i representen la lluita de les persones per a la subsistència contra un medi hostil per l'aridesa. Per tant, podria ser un recurs que, ben aprofitat i interpretat, augmentaria l'atractiu turístic de l'illa. ■

BIBLIOGRAFIA

Perdomo Molina, Antonio C. (2002) "El sistema de cultivo en "gavias" de Fuerteventura (Islas Canarias - España): la gestión del agua en un espacio árido". A Antología sobre pequeño riego. Riego no convencional. Vol III. Jacinta Palerm Viqueiras Eds. México, pp. 161/185.

Torres, J. M. (1995). *El suelo como recurso natural: proceso de degradación y su incidencia en la desertificación de la Isla de Fuerteventura*. Tesis Doctoral inèdita. Universidad de La Laguna.