

## Sòls Malalts (Ivà Gallego, enòleg).

Ara, a l'hivern, quan la planta s'ha després del fullatge i es disposa a descansar, a acumular reserves per esclatar l'abril següent i començar un nou cicle, és un bon moment per seure i amb la calma reflexionar si s'està duent a bon port el cultiu, si s'està orientant bé l'esforç, tan físic com mental, i sobretot econòmic, cap una viticultura sostenible i perdurable, que no deixi un terreny erm a la llarga sinó que sigui el llit de vida per al proper cultiu, ja sigui una nova vinya, cereal, o fruiter, i ja sigui l'any que ve, d'aquí deu o d'aquí cent anys.

Estem envoltats de vinya i ens encanta. Observem com canvia de color el nostre paisatge al llarg de l'any i ens encanta. Ens meravellen les múltiples tonalitats que adopten les fulles de les vinyes que ens rodegen i sempre observem el verd, el roig, els groguencs, els sarments entrelligats, o els descomunals ceps de les vinyes velles.

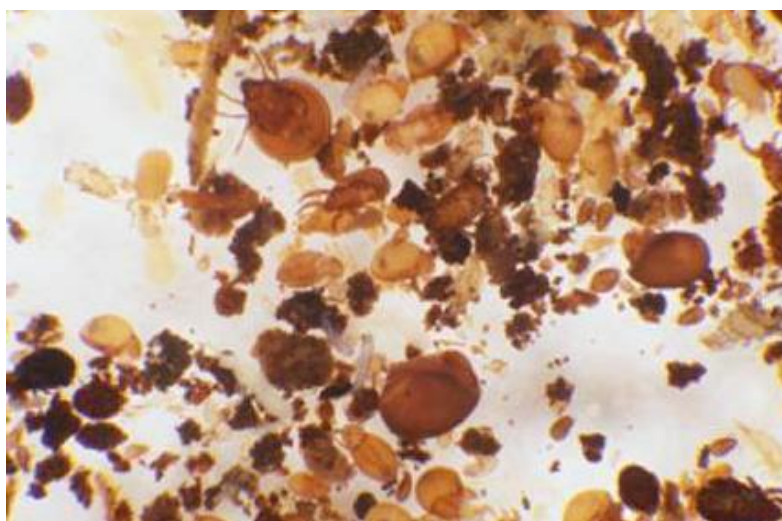
Tanmateix gairebé ningú s'ha aturat a pensar en l'estat dels sòls que treballem a la nostra comarca. Si donen grans rendiments deu voler dir que són productius i, per tant, que són sans, no? Greu error. En la majoria dels casos, i parlo tant de vinyes convencionals com de les ecològiques, ens trobem en terrenys *hipertreballats*, sense cap mena de d'herba present, que no sigui la vinya. En el cas de les convencionals per efecte d'herbicides, i per tant amb una crosta morta ja en superfície i, en el cas de les ecològiques, per efecte de les múltiples passades de tractor amb la conseqüent crosta als 20 o 30 cm de profunditat, just sota on treballa l'arreu emprat habitualment.



**Gestió de la capa herbada a Can Recaredo. Es pot gestionar bé sense donar sensació de deixadesa**

Tant el treball continuat per la fresa o l'arada, com l'ús d'herbicides units a una fertilització mineral, condueixen a un fort empobriment de la biodiversitat de la flora del sòl, cucs de terra, artròpodes com cent i milpeus o els simpàtics ruquets de Sant Antoni que es cargolen en sentir la presència d'un

cos estrany, bacteris i fongs que no paren de treballar per anar construint galeries, que seran fonts d'oxigenació i descompactació del terreny, així com van descomposant les fulles i sarments que cauen de la vinya i les herbes espontànies quan s'assequen, de manera que fan biodisponible la matèria orgànica per a les arrels. Els microorganismes, al seu torn, tenen la funció de solubilitzar, quelant minerals per facilitar-ne l'absorció radicular. En un terreny òmort aquests minerals queden bloquejats, i per tant, inaccessibles a les rels fines de la vinya que es generen any rere any, als inicis de la primavera. És a dir, que deixant capa herbada i no llaurant insistentment, es pot obtenir un sòl no compactat i viu, fet que fa que la demanda externa d'adob per la vinya disminueixi enormement.



**Alguns exemples de macrofauna del sòl**

Un aspecte molt important que s'ha criticat a la pràctica del pasturatge (capa herbada seguida d'animals com les ovelles que la vagin mantenint a ratlla) o simplement herba espontània o barreja de llavors, seguit del picat d'aquesta perquè no arribi a florir i granar que és quan demana més aigua, és precisament la imatge que té el pagès convencional de que l'herba entra en competència amb la vinya i, per tant, la planta pateix. Ben conduit això no és així, s'han d'afavorir, per sembra o per selecció, les herbes que no tinguin una demanda forta d'aigua, i després el bon maneig i el treball de la flora subterrània, sobretot les galeries de la macrofauna, fan que es creïn uns espais reservori d'aigua, així com l'humus fa un efecte esponja, de manera que tot i la possible demanda de l'herba, aquest terreny viu fa que les pluges siguin molt més aprofitades. O no hem vist tot(e)s com després de les pluges les rieres van plenes de fang i es formen xaragalls a totes les vores de les vinyes? Aquest fang són tones i tones de terra que es perden i van al mar i no retornen. Es calcula que per fer un centímetre de sòl calen uns 100 anys de manera natural, imaginem-nos doncs la d'anys de sòl que estem perdent al Penedès a les boniques vinyes argiloses que gaudim. Heu vist la mateixa pèrdua de sòl en un bosc madur, corre el fang per damunt? NO. Perquè el sòl hi és viu i

biodivers i té aquesta capacitat de retenció d'aigua i cèssió quan les arrels la demanden. Sense menysprear el paper dels fongs que estableixen relacions de simbiosi amb les rels en els sòls vius i creen una xarxa molt més gran i efectiva d'aprofitament de l'aigua i les sals minerals, posant-les a disposició de la vinya mentre esperen la recompensa en forma de carbohidrats que li aporta la planta provinents de la fotosíntesi.

És més, la majoria de rierols que tenim només corren després d'un capítol de pluges copioses, quan abans de l'arribada dels tractors pesats eren fils d'aigua que tenyien la plana penedesenca gairebé tot l'any ó no cal obviar que estem en zones on la capa freàtica encara és força superficial ó i el més fàcil és atribuir-ho al canvi de règim hídric i la disminució de la pluviometria. Aquest és un factor però no l'únic, ja que amb les pràctiques comunes, l'aigua que cau es perd ràpid per escolament quan abans gaudia de múltiples pulmons a cada conreu, que la mantenia a lloc i l'anaven aprofitant els cultius a mesura que ho necessitaven.



**Un sòl viu amb força humus, està molt estructurat i segueix permetent creixement d'herba fins i tot en períodes secs**



**El sòl del costat del de la foto superior, treballat en convencional presenta una estructura molt compactada i no permet el creixement de l'herba en aquest període sec**

El darrer aspecte en el qual volia incidir és en el de la fertilització. L'agronomia tradicional (de mitjans del segle XX ençà, concep les plantes com models senzills que requereixen NPK (nitrogen



fòsfor i potassi) i, en menor mesura altres oligoelements. També les sals de magnesi són força emprades. En aquests terrenys sense vida subterrània, les rels només poden absorbir aquestes sals que any rere any cal aportar. Això esdevé en una creixent salinització al terreny que és un problema més greu del que en pensem. Gran part del nitrogen desapareix per escolament i va a les rieres on eutrofitza les aigües, proliferen les algues i disminueix molt l'oxigen amb la conseqüent mort de molta macrofauna. La vinya és gormanda i per la forma com es presenten aquestes sals dissoltes al sòl, les rels les absorbeixen ràpidament. Llavors, per evitar la salinització excessiva dels propis teixits, els requeriments d'aigua encara són més grans, i les cèl·lules creixen en excés donant fulles molt més grosses del normal i colors blau-verdosos forts. Això que a ulls d'un profà pot semblar una avantatge no deixa de ser una anomalia, una malaltia.

El cas de la viticultura ecològica, només en aquella que es persegueixen les herbes i es llaura contínuament, el més habitual és fer aportacions de quantitats ingents de fems tot sovint, ja que en no haver microorganismes que els puguin anar treballant i posant a disposició de les rels, aquestes només n'aprofiten una petita quantitat i la resta queda en forma de matèria orgànica mineralitzada al terreny, molt difícilment reaprofitable per la planta, a no ser que es reactivi en gran mesura la vida microbiana d'aquest sòl.

En sòls rics i vius, i amb compostos ben treballats que després del procés de maduració presenten una forma col·loidal (és a dir, en una forma que es va cedint lentament al terreny, que no és fàcilment rentable per escolament, i que és a disposició de la planta quan aquesta ho requereix, així com de la fauna subterrània que l'anirà treballant i aprofitant a mesura que descomposa les restes vegetals seques de la capa herbada. En aquestes condicions, amb una desena part en pes dels fems n'hi ha prou per tenir una vinya equilibrada any rere any.

Ull! Tot i semblar que aquí estic fent sentències i hi hagi un únic camí a seguir, el que he descrit són aproximacions i generalitzacions i hi ha molta casuística, però si més no la conclusió d'aquestes observacions és que cal no seguir el corrent que les cases d'insums i la simplificació agronòmica (ens encantaria poder-ho controlar tot, però els fenòmens naturals, on intervenen milers de factors, sortosament se'ns escapen del control total) i anar més enllà d'entendre la vinya o qualsevol altre cultiu com una explotació econòmica ó que en part ho és- i entendre que estem gestionant una part del paisatge, el que veiem i el que hi ha a sota, el que hi ha ara, i depenent de nosaltres el que hi haurà d'aquí unes dècades. I no podem defugir d'aquesta responsabilitat.

És encoratjador que els nous vents i les noves fornades de pagesos, ramaders i viticultors estan caminant vers aquesta forma més natural d'entendre els cultius, aquest retorn a la terra, aquestes ganes d'observar i entendre, i d'aprendre mútuament del treball amb la mare terra (aquest concepte que fa pensar en feminitat i fertilitat és molt evocador) i amb la vinya, que encara té moltes coses a ensenyar-nos i nosaltres a ella.