



EBC 2030

ESTRATÈGIA
DE LA BIOECONOMIA
DE CATALUNYA 2030

Recomanacions per a la gestió sostenible dels sòls agrícoles:

Vinya

Maig 2026

GRUP DE TREBALL

**CARBONI
AL SÒL**



Generalitat
de Catalunya

El Govern de
Tot Hom



Recomanacions per a la gestió sostenible dels sòls agrícoles:

Vinya

Maig 2026

Aquest document forma part dels resultats del projecte Carboni al sòl (2024-2025) finançat pel Fons Climàtic de la Generalitat de Catalunya. Els resultats complets del projecte estan disponibles a Ruralcat: <https://ruralcat.gencat.cat/web/guest/bioeconomia/carboni-al-sol>

© Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.

© Imatges: imatges lliures de drets de Adobe Stock.

Avís legal

Aquesta obra està subjecta a una llicència Creative Commons del tipus reconeixement d'autoria i usos no comercials. La llicència es pot consultar a: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.ca>



Membres del Grup de treball Carboni al sòl



RECOMANACIONS PER A LA GESTIÓ SOSTENIBLE DELS SÒLS AGRÍCOLES

VINYA

La vinya i el seu sòl

La **vinya** és un dels principals cultius llenyosos a Catalunya, majoritàriament de **secà**, tot i que en algunes zones es pot aplicar **reg de suport**. Té una gran importància agrària, econòmica, paisatgística i cultural, i sovint es localitza en zones amb **pendent** o en sòls fràgils.

Els sòls de vinya a Catalunya solen presentar:

- Textura franca o franca-argilosa
- **Baixos continguts de matèria orgànica** (sovint entre l'1 i el 2 %).
- **Pedregositat** variable, però sovint important.
- **Risc moderat o elevat d'erosió**, especialment quan el sòl queda nu.
- **Alta exposició a la pluja directa** entre les fileres.

Aquest context fa que la **gestió del sòl** sigui clau per:

- protegir-lo de l'erosió,
- millorar-ne l'estructura i la infiltració de l'aigua,
- **i mantenir o incrementar el carboni orgànic del sòl.**

La gestió del sòl es realitza mitjançant llaurades, gestió de cobertes o desherbatge mecànic i aportacions d'esmenes orgàniques. D'altra banda, les podes que es facin determinaran un part important del carboni que es pugui aportar al sòl. Tot plegat, definirà el maneig del carboni a la parcel·la i la seva influència sobre la qualitat del sòl.

Catalunya presenta una marcada variabilitat climàtica, fet que condiciona fortament el maneig del sòl en vinya. A aquesta diversitat s'hi afegeixen pendents acusats en territoris com el Priorat, el Montsant o l'Empordà, on el risc d'erosió és especialment elevat. En aquest context, guanyen força aquells models de producció més sostenibles i creix l'interès per pràctiques de conservació com les cobertes vegetals, l'ús de compost, la reducció de labors i les estratègies orientades a la millora integral de la salut del sòl.

Amb aquest objectiu, a continuació es descriuen algunes de les pràctiques que poden tenir impacte sobre la salut del sòl i el carboni en vinya.

Pràctica	Què passa al sòl	Valoració
Reducció del conreu / no conreu	Menys alteració del sòl, millora l'estructura, redueix la compactació i les pèrdues de sòl per erosió.	✔ Positiu
Aplicació de compost	Increment estable de la matèria orgànica, així com la fertilitat i la biologia del sòl.	✔ Positiu
Aplicació d'adobs orgànics frescos no compostats	Poden generar un augment variable del carboni, però inestable. Poden comportar riscos ambientals.	⚠ Positiu (amb maneig adequat)
Ús de <i>biochar</i> *	Carboni molt estable, però amb limitacions. Millora de l'estructura i fertilitat del sòl.	⚠ Potencial alt
Cobertes vegetals	Protegeixen el sòl, redueixen l'erosió, aporten biomassa (matèria orgànica) i milloren l'estructura.	✔ Positiu
Gestió de les restes de poda triturades / subproductes del vi	Augment de la matèria orgànica, retornen carboni i nutrients al sòl.	✔ Positiu
Encoixinats orgànics	Aportació de matèria orgànica, afavoreix la conservació de la humitat i protegeix el sòl de temperatures extremes. Redueix l'erosió i estimula l'activitat biològica. Ajuda al control de les males herbes.	✔ Positiu
Pastoreig controlat	Aporta carboni a través dels fems i gestiona la coberta.	✔ Positiu (si es regula)
Espais de biodiversitat	Millora el segrest de carboni, estabilitza talussos i aporta biomassa (matèria orgànica)	✔ Positiu
Sistemes agroforestals	Alt potencial per millorar la qualitat del sòl i el balanç de carboni, reducció de l'erosió i lixiviació de nutrients.	⚠ Potencial alt

*Esmena generada per conversió termoquímica de materials lignocel·lulòsics en un entorn amb poc oxigen.

Recomanacions pràctiques

- **Reduir la intensitat del llaurat** i afavorir el maneig de mínima pertorbació, per preservar l'estructura del sòl i disminuir el risc d'erosió.
- Prioritzar **cobertes vegetals** sembrades o espontànies, especialment en sòls pobres o en zones de pendent, per protegir el sòl i augmentar la matèria orgànica.
- Aplicar **compost** madur de manera regular i utilitzar els fems de manera controlada, per mantenir la fertilitat i reforçar la fracció de carboni estable.
- Triturar i incorporar les **restes de poda** dins de la parcel·la, retornant biomassa i afavorint l'activitat biològica del sòl.
- Implantar **encoixinats orgànics** en zones sensibles a l'evaporació o a l'erosió, per protegir el sòl i millorar la retenció d'humitat.
- Introduir **biochar** quan sigui viable, com a estratègia eficient per augmentar el carboni estable i millorar la retenció d'aigua i nutrients.
- Aplicar la **pastura controlada** per gestionar cobertes vegetals i aportar fems naturals, ajustant la càrrega ramadera per evitar compactació.
- Desenvolupar i mantenir **espais de biodiversitat** per reforçar els serveis ecosistèmics, estabilitzar talussos i reduir la pèrdua de sòl.
- Aplicar **reg de suport** de manera eficient i puntual, evitant compactació i optimitzant l'ús de l'aigua en períodes crítics.

Els beneficis sobre el carboni del sòl són a mitjà i llarg termini i depenen d'una gestió integrada del conjunt de pràctiques. Aquest conjunt de mesures, adaptades a les particularitats de cada parcel·la, poden constituir una base sòlida per avançar cap a sistemes vitivinícoles més resilients.



GRUP DE TREBALL
**CARBONI
AL SÒL**



Generalitat
de Catalunya

tot hom El Govern de