

Les Empreses de Serveis Agraris a Catalunya

L'ESPORGA i EL TRANSPORT DE COLLITA

(i V)

Amb aquest tanquem la sèrie d'articles que hem anat publicant darrerament, referits a les diferents feines i treballs del camp en les quals poden ser de molta utilitat les empreses de serveis agraris. També ha servit per fer un ràpid repàs de la maquinària i tecnologia puntera disponible al món agrari. Dediquem el present a dues labors que podríem dir més secundàries, però no per això deixen de ser importants agronòmicament parlant. I, com no, molt mecanitzables i aptes per a ser dutes a terme per empreses de serveis agraris: l'esporga i el transport de la collita.

El final no vol dir que no en seguirem parlant de tot plegat, tot al contrari! Aquestes pinzellades han d'haver, esperem, creat un neguit i una voluntat per a que cadascú, dins de les seves ambicions, possibilitats, disponibilitats i el que cregui oportú, estudiï la manera d'implementar tot el que el mercat i la tècnica ens ofereix. I que sigui realitzat per un mateix o per tercers especialitzats, també cal considerar-ho. D'altre manera prenem un camí desafortunat, un territori apte i productiu no pot deixar-se erm o desaprofitat, especialment amb els temps que corren !



L'ESPORGA vinya i fruiters, especialment

Per aquestes tasques s'ha evolucionat força, motivat per la necessitat de substituir labors necessitades de molta mà d'obra per màquines que, apart de reduir el temps esmerçat, suposen un cost horari normalment més assequible. Tot i que l'evolució tecnològica no ha estat tant puntera o compel·lida a desenvolupar-se, doncs, pel cas de la poda, es sol disposar d'un període relativament llarg de temps per a realitzar-la —generalment varis mesos—, sense la urgència i requeriments de la recol·lecció o dels tractaments fitosanitaris, que han de fer-se en un moment i circumstàncies concretes per a no perdre la collita.

Fins ara la poda de vinya o de fruiters es feia per personal força especialitzat, propi o fix, amb dedicació "exclusiva" durant l'hivern, i coincidint en un període en que no hi ha gaires altres tasques a realitzar al camp. Per tant, ni era freqüent recórrer a personal addicional, doncs la mà d'obra fixa disponible era suficient, com tampoc hi va haver urgència per a desenvolupar maquinària per a bescanviar-ho.

Però als darrers anys les coses han canviat. La població activa agrícola ha disminuït dràsticament —actualment, a Catalunya, no arriba a representar un 2% de la població activa—, les explotacions han crescut de dimensions, el cost horari laboral també s'ha encarit i ha estat necessari trobar solucions amb la mecanització.

També hi ha hagut un canvi de concepció respecte dels "residus" de l'esporga. Si des de temps immemorial la seva eliminació havia estat amb el foc —ja fos al propi camp, ja fos a la llar—, ara ja no està tant ben vist. Tant per que moltes llars han deixat d'emprar llenya per escalfar-se, com per la psicosis de creació d'incendis, com pel fet que el material pot ser aprofitat com a aportació al sòl després de ser triturat. En aquest darrer cas no és una aportació d'elements nutritius molt important, però sí serveix per a millorar l'estructura del sòl, que pot compensar el cost de l'operació. En altres casos les pròpies branques serveixen de protecció a l'erosió, evitant una pèrdua d'humitat, a mode de "mulching" natural. Posteriorment, amb el pas del temps, també es degradaran i passaran al sòl.

Finalment, una nova opció és la recollida de les restes per a la seva posterior utilització com a biomassa o font d'energia. Al respecte, s'han perfeccionat varis sistemes, com ara l'empacat de sarments —pel cas de la vinya— com la recollida després de la trituració, fet que incrementa la capacitat de càrrega i una bona facilitat de descàrrega.

Opcions de poda mecànica segons cultius

Avui en dia existeixen moltes possibilitats d'adaptació de les explotacions als sistemes de producció més intensius i que, especialment a la fructicultura, tendeixen als emparrats en un varietat de formes i a l'increment de la densitat de plantació.

Aquesta transformació pot ser molt ben atesa per les empreses de serveis agraris, que disposen dels equips actuals més ràpids i més precisos, especialitzats al cultiu corresponent des del primer moment de la preparació del terreny per a la plantació, la pròpia plantació com la posterior implantació del sistema de conducció.

Vinya

És un dels cultius amb major tradició i implementació de la mecanització de l'esporga. Especialment per l'expansió del sistema de conducció en espatllera - emparrat, enfront al sistema tradicional en vas.

Les màquines disponibles es poden dividir en dos grups:

Les que només tallen. Ho fan amb dos sistemes: les ganivetes alternatives o les rotatives. L'evolució ha tendit a incrementar la seva polivalència? posició dels elements de tall i possibilitats de regulació. En l'actualitat pràcticament totes són d'accionament hidràulic i valen tant per a vinya com per a fruiters. Pel cas de la vinya s'han utilitzat tradicionalment per a la poda en verd i per a una prepoda d'hivern. Malgrat que, per a la poda en verd, també hi ha altres sistemes alternatius com ara aplicar calor, aire bufat o aspirat, combinacions d'aire i ganivetes.

Les que, demés de tallar, trituren els sarments. Consisteixen en dos bateries o conjunts de discs amb ganivetes suspesos en posició regulable en alçada i amplada a ambdós costats de la filera de ceps. Generalment arriben a fer una poda complerta, el tall és net i el nivell de triturat pot regular-se. El seu ús està pràcticament restringit a vinyes emparrades.



Eventualment caldrà fer una poda manual complementària en funció de l'edat de la vinya i la qualitat del vi desitjada. En qualsevol cas l'ús d'aquesta maquinària té una repercussió econòmica immediata, i ha comportat que, feines que s'havien deixat de fer per ser prohibitiu el cost de la mà d'obra - com la poda en verd, ara es recuperin. Tanmateix, caldrà analitzar i tenir ben present que no totes les varietats respondran de la mateixa manera ni suporten l'acció, i els efectes poden variar en funció del cicle vegetatiu de cada varietat i la zona geogràfica.

Fruiters

Pràcticament pels fruiters la maquinària de poda és la mateixa que la de la vinya, solament que adaptada a les dimensions dels arbres, la major alçada i port, així com per l'alçada dels emparrats. La prepoda i alguna poda en verd faciliten fonamentalment el posterior pas dels equips per a tractaments fitosanitaris i de les plataformes de recol·lecció.

En plantacions de talla considerable o amb formes atípiques —diferents fusos, per exemple— és important la versatilitat en la posició dels elements de tall que han de poder treballar horitzontalment a una alçada considerable, i verticalment formant diferents angles.

Trituradores de restes vegetals

En aquest cas es tracta de substituir les operacions de recollida i retirada dels residus de poda dels carrers de la plantació i aprofitar-los. Al triturar-los i deixar-los sobre el terreny per a la seva eventual incorporació posterior, s'estalvia temps i diners, alhora que aconseguim, en general, una certa millora en el sòl. Per tant, la pràctica s'està generalitzant.



Cal, però, tenir ben present el cas de l'olivera. Tant per que el triturat ha de ser molt eficaç, evitant deixar trossos grans, que evitaran la presència del corc, com pels camps en pendent, on deixar els residus triturats representa una protecció contra l'erosió per les pluges i fa un efecte "mulching".

Les trituradores actuals incorporen un sistema d'alimentació, apart del propi del triturat, permetent que aquest treballi amb major eficàcia i amb menor risc de recollir cossos estranys —pedres, especialment—, per tal de minimitzar les averies o interrupcions.

El ventall de possibilitats de regulacions d'aquestes màquines és ampli:

- Amplada i alçada de treball.
- Gruix de branques permès.
- Potència necessària.
- Forma de enganxament al tractor: frontal, posterior o reversible.



Esporga manual

Per aquelles petites explotacions que no disposen, o no es plantegen, l'ús de la maquinària citada, també la tecnologia ha avançat en l'esporga feta manualment. La lògica agronòmica i productiva és que la creixent mecanització de l'esporga porti a que la manual disminueixi.



Tot i així, constantment es va millorant aquesta feina, per que deixi de ser tant feixuga. Avui en dia ja existeixen tisores d'esporga amb bateria de liti amb una autonomia de fins a 15 hores, per tallar branques de fins a 40 mil·límetres de diàmetre i un pes

que no arriba al quilogram. Tisora que disposa de la seva corresponent motxilla porta bateria, per a millorar el repartiment de pesos i la reducció de treball de l'operari. Per tant, la senzilles tisores, que només s'abastaven de la força bruta de l'operari, ara requereixen només d'una petita part de força, fent molt més confortable i descansat aquesta feina.

TRANSPORT DE COLLITA, FEMS O SIMILARS

Malgrat la feina del transport de la collita o de materials diversos generats o emprats en una explotació agrària no és tinguda com a molt important, cal tenir ben present que, pel que fa a la collita, es tracta de la darrera baula de la llarga cadena de la producció. I que qualsevol problema o incidència que es produeixi en aquest moment pot tirar per terra —en el sentit estricte de la frase— el fruit d'un munt d'hores i inversió.

Per la qual cosa la recent tecnologia també s'hi ha anat introduint. Pel que fa pròpiament als remolcs, apart d'incrementar la seva capacitat i la disminució de la pressió exercida al sòl per evitar compactacions, s'han introduït aplicacions per a controlar i monitoritzar els canvis en la posició del remolc respecte del tractor durant la marxa o en qualsevol maniobra. D'aquesta manera es pot arribar a minimitzar els radis de gir, així com corregir les variacions de trajectòria en el cas de desplaçament per zones amb pendents i dur a terme transports amb seguretat.

Una altre tendència és la millora en els sistemes de frenada. Per exemple, ja hi ha al mercat tractors que disposen de mecanismes que controlen la velocitat en el cas de baixades pronunciades, per evitar l'"efecte tisora" —que succeeix quan el remolc empeny al tractor, doblegant l'enganxall i arribant a fer-lo bolcar. El sistema, al detectar aquesta empenta, actua en els frens del remolc, reduint-ne la seva velocitat i garantint una parada d'ambdós —tractor i remolc— de forma segura. Altres incorporen el sistema de frenat electrònic amb control d'estabilitat —conegut comercialment amb les sigles EBS— emprat ja fa anys en el món automobilístic. Bàsicament duu a terme una frenada selectiva de les rodes de forma individual, tenint present la càrrega de cadascuna.

També s'està imposant la creació de plataformes o xassís de remolc que poden portar diferents tipus de contenidors, ja siguin caixes, banyeres, cisternes, etcètera. Són els anomenats "xassís multi propòsit". D'aquesta manera s'aprofita una sola base per a implementar-hi l'accessori que pertoqui, incloent-hi els sistemes d'estabilització, antibolcada, gestió de la tracció, compensació del terreny o el que correspongui.

Una altre línia és l'intercanvi d'informació dels diferents ormejos amb el tractor mitjançant els sistemes integrats de control electrònic —majoritàriament amb la tecnologia "Isobus". D'aquesta manera es mesuren paràmetres com ara: amplada de recollida del fencestès al terra i la força desenvolupada per les ganivetes —d'aquesta manera s'ajusta automàticament la velocitat d'avanç i evitar embussos en la càrrega i picat—, grau d'humitat del farratge —molt important, tant per que en depèn el preu de venda com per la viabilitat del seu aprofitament—, pes que s'està recollint, control del sistema de dosificació d'additiu al farratge, pes dels fems que queden al remolc que els espargeix —per controlar l'estabilitat i la velocitat del vehicle—, etcètera.

Una darrera menció la farem a la maquinària destinada a agrupar, recollir i apilar bales de forma automàtica ocupant el mínim espai possible, reduint molt notablement els costos en temps i mà d'obra. O als remolcs plataforma per a transport de bales i amb sistema de descàrrega automàtica.

Tot plegat ha de servir per a obtenir altes capacitats de treball, evitant pèrdues de material, una alta maniobrabilitat i seguretat en la conducció.

Fins aquí tot plegat. Només ens resta insistir que les empreses agràries poden, i han de fer-ho, contribuir a una constant i seguida tecnificació de la nostra agricultura, implementant tot el que la tecnologia ens ofereix, per a fer més rendibles les explotacions i el propi territori.

Des de l'INSTITUT AGRÍCOLA farem el que calgui per a que així sigui, conscienciant i motivant a tothom, empresaris, propietaris i governants.