

DESHERBAT MECÀNIC A LES FILES DEL CULTIU: DITS DESHERBADORS

RESUM

El control de males herbes a les files del cultiu és una de les operacions més complicades i delicades per a mètodes de control mecànic.

Els Fingerweeder, escatdits o dits desherbadors, es presenten com una molt bona solució per al control de les males herbes a la fila del cultiu per la seva bona eficàcia, selectivitat i cost d'adquisició.

La combinació d'aquest mètode amb d'altres que permeten el control de males herbes entre línies constitueix una excel·lent eina per al desherbat integral del cultiu amb mètodes mecànics.

En funció de les condicions del sòl i de la separació entre línies es poden utilitzar dits desherbadors de major o menor mida i de major o menor duresa. Els dits més durs se solen recomanar per a sòls pesats i argilosos mentre que dits més tous són més adequats per a sòls lleugers.

01. Fonament i Descripció

01.01. Fonament

La funció principal dels dits desherbadors és la de desarrelar les males herbes de la fila del cultiu i de treure-les fora d'aquesta per afavorir-ne l'asseccament.

01.02. Descripció dels dits desherbadors.

Es tracta de cercles estriats en forma de dits de plàstic de diferents mides i dureses que permeten el desherbat a les línies del cultiu.

Els dits s'utilitzen per parells i es disposen oposats l'un de l'altre de manera que la fila del cultiu passi entremig dels dos. En avançar descriuen un moviment rotatori que va desarrelant les males herbes de la línia del cultiu. Per moure's no necessiten la presa de força del tractor, ho fan gràcies a uns dits de ferro, disposats de forma perpendicular sota els de plàstic, que s'introdueixen al sòl i propulsen el conjunt quan es mou el tractor.



Figura 1: Detall del funcionament dels dits desherbadors en cultiu d'enciam.

La seva agressivitat ve determinada per la separació entre dits. Com més separats menys agressiva és la passada. Per contra, posicions més severes s'obtenen disposant-los més junts o fins i tot solapant-los.

Existeixen tres mides de dits desherbadors, que es poden escollir en funció de la separació entre files del cultiu. Els petits estan indicats per a separacions a partir de 25 cm. Els grans a partir de 40 cm. I els Maxi o molt grans a partir de 90cm.

Per tal d'aconseguir unes bones eficàcies i d'assegurar una màxima selectivitat, n'existeixen de diferents dureses que s'escolliran en funció del tipus de sòl en que està establert el cultiu.

Els dits més durs (grocs) es recomanen en sòls pesats i argilosos, mentre que els més tous (taronja) són més adequats en sòls lleugers.



Figura 2: Detall de dits desherbadors de diferents mides i dureses (Vermell: Molt dur, Groc: dur i Taronja: tou)

És una eina que únicament controla males herbes a la línia del cultiu, per tant s'ha de combinar amb d'altres mètodes que controlin males herbes entre files com per exemple, aixades o retlles.

Normalment en una mateixa màquina és poden combinar els diversos sistemes de manera que amb una sola passada és faci un desherbat integral del cultiu.

02. Requeriments

02.01. Requeriments de Cultiu

Atesa la seva eficàcia i selectivitat, els dits desherbadors poden ser utilitzats en la gran majoria de cultius que es disposen en files. Per exemple, en hortícoles com tomàquets, cebes, porros, cols, enciams, escaroles, mongetes, etc. També pot ser utilitzada en cultius extensius com blat de moro o gira-sol, inclús en vivers forestals.

Si es volen controlar les males herbes de més d'una fila a la vegada, es requereix que les files del cultiu siguin el màxim de rectes possible i la seva separació sigui constant per tal d'evitar danys. Actualment sistemes de guiat GPS permeten una gran precisió en aquestes tasques.

Tot i que es poden adaptar a infinitat de marcs de plantació convé fer una planificació abans de sembrar per tal de que la màquina es pugui adaptar al cultiu o a la inversa.

Els conreus de trasplantament s'han de plantar correctament i a una profunditat suficient i se'ls ha de deixar cert temps per a que s'estableixin adequadament. En general es considera que el conreu ha d'estar ben arrelat per poder fer un desherbat mecànic, és a dir, a partir de 2-3 fulles.

02.02. Requeriments del sòl i clima.

Es recomanen sòls secs o en saó, és a dir sòls que estarien a punt de ser cultivats. En sòls molt humits, la terra s'enganxaria entre els dits i no farien la funció que han de fer. El sòl ha d'estar en bones condicions.

Com en tots els mètodes de control mecànic, s'obtenen bones eficàcies en dies assolellats i amb poca humitat que afavoreixen l'assecam de les males herbes arrancades.

02.03. Requeriments de la mala herba.

Els dits desherbadors controlen males herbes dicotiledònies i gramínies anuals, en estadis precoços, des de cotiledons fins a 2-3 fulles.



Figura 3. Detall de la mida adequada de la mala herba

La eficàcia sobre males herbes perennes és més baixa, ja que poden rebrotar.

El tractament mecànic no té persistència. Malgrat tot, sempre que el cultiu ho toleri es poden anar realitzant passades per eliminar les noves germinacions de males herbes en el moment adequat.

03. Regulació

La regulació de la màquina depèn de les condicions del sòl, del cultiu i de les males herbes en el moment de l'aplicació. Per tant, s'ha d'ajustar al moment de la seva utilització.

La velocitat de tractament pot oscil·lar entre els 4 i els 12 km/hora, tot i que les velocitats normals de tractaments solen rondar els 6-7km/hora.



Figura 4: Detall de la regulació dels dits desherbadors en posició més agressiva (Creuant-se els dits uns 2cm)

El cultiu ha de passar de forma precisa entre els dos dits. La agressivitat, augmenta quan disminueix la distància entre els dits.

En plantes joves es recomana una separació pròxima als 2 cm. Un cop les plantes estan correctament arrelades, la distància es pot anar reduint fins arribar a solapar-se, que és quan s'obtenen les posicions més eficaces i agressives però també menys selectives per al cultiu.

04. Fabricants

Fabricant: Kress&Co

<http://www.kress-landtechnik.de>

J.M. Llenes i A.Taberner

Unitat de Bones Pràctiques Fitonsànitàries i
Cobertura Vegetal.

DAAM

973 240692 – ataberner@gencat.cat

Agraïment: A.Cirujeda. CITA



RuralCat

La comunitat virtual agroalimentària
i del món rural

www.ruralcat.net