

TREBALLS D'ELIMINACIÓ D'ESPÈCIES EXÒTIQUES:

El cas de l'eucaliptus i de l'ailant a les Gavarres

RESUM

L'ús localitzat i puntual de fitosanitaris, permet una gestió econòmicament viable, ambientalment assumible i, forestalment, permet l'eliminació dirigida de les espècies exòtiques preservant la resta de vegetació acompanyant.

INTRODUCCIÓ

Es presenten dues experiències de control mitjançant tractaments localitzats i puntuals amb herbicides. En el cas de l'eucaliptus l'assaig ha consistit en tractaments polvoritzats damunt de les soques prèviament tallades, mentre el tractament de l'ailant s'ha portat a terme mitjançant la injecció dels peus drets, per minimitzar el rebrot del seu potent sistema radicular.

El cas de l'Eucaliptus a les Gavarres

L'existència d'eucaliptus a les Gavarres, té el seu origen en les plantacions promogudes els anys 70, per part de la paperera Torras Hostench, S.A. Es planta una superfície propera a les 480 Ha. a l'interior de les Gavarres.

El 1975 la Diputació de Girona promou la campanya "Así nace un bosque" de foment de les plantacions d'espècies de creixement ràpid.

El tancament de la fàbrica als anys 90 i la finalització dels convenis amb l'empresa paperera, des de l'any 2000, fan desaparèixer les expectatives d'aprofitament per a la producció de pasta de paper.

Si ve, la gran capacitat rebrotadora de l'espècie, i les seves capacitats competitives garanteixen la persistència dels eucaliptus en el paisatge forestal Gavarrenc. Fet al qual es pretén trobar una solució per retornar aquest extens territori afectat per antigues plantacions intensives als paisatges originaris de suredes i pinedes mediterrànies.

Selecció de la plantació de Can Ribot de Verneda per a portar a terme una experiència de substitució, per reunir diverses condicions:

- Presència d'hàbitats i espècies d'alt valor de conservació (3170 Basses i tolls temporers mediterranis, i Pradells d'*Isoetes duriei*).
- Presència de les tres espècies més implantades al massís: *E. dalrympleana*, *E. gunii* i *E. viminalis*.
- Presència de regenerat natural d'alzina surera, que garanteix l'evolució natural cap a formacions originàries.
- Bona accessibilitat, i una superfície mitjana 13,6 Ha, així com la predisposició de la propietat a recuperar el bosc originari i a invertir el valor de la fusta en les feines de restitució de la plantació.

Caracterització de l'estat previ a la substitució:

Es tracta d'una plantació situada al municipi de Cassà de la Selva, dins l'àmbit de l'ENP de les Gavarres ES5120010, situat estrictament dins l'àmbit forestal del massís, en uns terrenys topogràficament amb pendents suaus i damunt de material d'origen granític.

La plantació, situada a la finca de Can Ribot de Verneda, no disposa de cap ordenament de Gestió forestal. Els sòls són pobres en nutrients i saulonosos. Es tracta d'un àmbit amb baixa qualitat d'estació des d'un punt de vista forestal, si be coincideix amb una tipologia d'ambients d'alt interès de conservació per la presència de tolls temporers i la vegetació mediterrània associada.

La plantació que es va fer als volts de l'any 1975, en un àmbit que ja es trobava forestalment poc capitalitzat en haver estat calcinat l'any 1970. La plantació es va fer, gestionar i aprofitar en el marc del conveni amb Torras Hostench, S.A., que va finalitzar l'any 2000.

Al llarg del període en el marc del Conveni es va fer un primer aprofitament entorn del 1988, i un darrer just abans de finalitzar el conveni a l'any 2000. A l'any 2012, hi trobem una estructura d'arbres de rebrot amb diversos tanys per soca, més o menys abundants en funció de l'espècie. *E. viminalis*, presentava un alt nombre de rebrots en molts caos superior a 5 tanys, mentre *E. dalrympleana* i *E. gunii*, presentaven un nombre de 2- 3 tanys per soca i diàmetres mitjans entorn dels 15 – 20 cm a l'alçada del pit. El marc de plantació de les soques aproximadament era de 3 x 4 metres.

Les sequeres i fredorades excepcionals, afegides als dos aprofitaments ja efectuats havien comportat en alguns àmbits un bon nombre de baixes, amb una clara pèrdua de productivitat de la plantació. Alhora, s'afegia a les expectatives d'aprofitament per a pasta de paper, el fet que els punts més propers es situen a més de 400 Km. per carretera, i que per aquest aprofitament calia llevar l'escorça essent una feina costosa.

Paral·lelament, al llarg d'aquests 35 anys ha anat apareixent de manera espontània peus naturals d'alzina surera, alzina i roure.

Fases diferenciades i accions per al procés de substitució:

- I- Tallada arreu dels eucaliptus
- II- Aplicació del tractament herbicida
- III- Desembosc de la fusta i apilat per la posterior retirada
- IV- Plantacions de reforç amb alzina surera i pi pinyer

Criteris per a l'aplicació dels tractaments herbicida

L'ús d'herbicides requereix de personal degudament qualificat.

L'ús de tractaments herbicides alhora que suposen una oportunitat en la gestió versos tractaments mecànics, cal garantir l'aplicació en unes condicions i criteris que permetin aconseguir una bona eficàcia i alhora minimitzar els

possibles danys ambientals per deriva, rentat o vessament. Per aquestes raons, cal ser molt curós en emprar tant sols els productes degudament autoritzats i en la forma descrita en el corresponent Full de Registre i en l'etiqueta de l'envàs.

S'ha aplicat una solució al 18 % de m.a (Sal potàsica de glifosat) de la marca comercial Roundup Energy pro. S'ha afegit a la solució el colorant a l'aigua T – Krom, per evidenciar les superfícies ja tractades.

L'aplicació del tractament herbicida, ha consistit en la tallada i posterior aplicació de la solució herbicida, mitjançant motxilla polvoritzadora a baixa pressió just després d'haver tallat l'arbre. L'aplicació s'ha fet dirigida especialment als dos centímetres més propers a l'escorça on hi trobaríem el càmbium, i sovint en dues aplicacions espaiades uns minuts, per evitar l'escorrentia del producte. Fenològicament l'aplicació es va fer en l'època hivernal en un moment en que els arbres estaven iniciant la floració, concretament entre el 3 i 17 de desembre de 2012.

Caldrà respectar com en tot tractament fitosanitari unes mínimes condicions ambientals per aplicar els tractaments, cal evitar els dies amb risc imminent de pluja, i també les condicions amb temperatures superiors als 25 °C, o amb humitats relatives inferiors al 60 %. En el cas d'aplicació polvoritzada, caldrà evitar condicions de vents superiors a 10,8 Km/h.

Que transcorri a ser possible uns pocs minuts entre la tallada i l'aplicació del tractament, l'increment d'aquest espai temporal comporta la pèrdua d'efectivitat. En l'execució dels treballs es va procedir amb una brigada de 4 motoserristes i una persona fent en paral·lel el tractament herbicida.

Criteris a considerar per a fer els respectius manteniments:

Cal contemplar un manteniment passat uns 6 mesos del tractament inicial. En aquest repàs, cal considerar que els rebrots es trobin mínimament desenvolupats amb una alçada mitjana entre 40 – 80 cm d'alçada.

El ràpid creixement de l'espècie, suposa disposar d'una estreta finestra d'oportunitat, entre el moment que els brots es troben suficientment desenvolupats, i el moment que aquests passen a ser excessivament alts.

Rendiments:

Tallada d'una superfície de 1,2 Ha. amb una brigada de 4 motoserristes i una persona fent el tractament herbicida. El volum mitjà consumit de l'aplicació inicial és de 18 l/Ha. de solució al 18 % de s.a.

Costos de la tallada, desembosc i tractament herbicida.

Considerant que es va reinvertir el valor de l'aprofitament de la fusta destinada a biomassa, es va estimar un dèficit de 260 €/ Ha. a banda en els dos anys posteriors es va fer repassos per la reparació puntual de rebrots i peus de llavor amb un cost estimat de 146 €/ha.

Taula I. Costos de substitució tala i tractaments herbicides.

Concepte	Cost econòmic
Costos tallada (brigada 4 motoserristes)	310 €/Ha.
Desembosc de la fusta, arbres enters (Autocarregador)	224 €/Ha.
Molrar la biomassa i carrega	359 €/Ha.
Transport amb trailer al Port de Palamós	216 €/ha.
Cost herbicides (Rouyndu Energy pro)	42,65 €/ha.
Mà d'obra tractament herbicides 1 ^a aplicació	261,74 €/ha.
Mà d'obra manteniment dos anys posteriors (2 passades)	146 €/ha.
Total despeses (Retirada eucaliptus)	1.559 €/ha.
Total ingressos per venda biomassa (40 €/T i 29,82 T/Ha.)	1.192,80 €/ha.
Balanç	- 366,20 €/ha.

FINANÇAMENT DE L'EXPERIÈNCIA

En el marc de les línies per conservar i millorar els espais naturals de la Demarcació de Girona, en el conveni entre la Diputació de Girona i l'obra social "La Caixa" de l'any 2012. Es va finançar la part corresponent al cost dels tractaments herbicides, i la posterior reforestació de l'àmbit de l'antiga plantació amb un cost total de 33.875,24 € Iva no inclòs. Es va plantar un total de 2.850 plançons de surera i un total de 1.300 plançons de pi pinyer, que corresponen a un reforç de 320 arbres per Ha, en alvèols forestals de 300 cc. Les plantacions es van fer amb col·lectius amb risc d'exclusió social de la Fundació Privada Drissa.

CONCLUSIONS:

El valor net mig, dels aprofitaments per Ha. realitzats per part de la propietat en el marc del conveni 1.975 – 2.000 va ser de 45.000 ptes. obtingudes de dos aprofitaments, molt allunyats de les expectatives inicials del programa implantat per les papereres.

De l'aprofitament final previ eliminació de les soques, se n'obtingué un volum de 29,82 T/ha. un vegada assecat durant 5 mesos i amb un contingut d'humitat aproximat del 35 %. Tot i poder disposar del valor d'aquesta fusta es fa insuficient per a fer front al cost dels tractaments herbicides, amb un dèficit proper a 400 €/Ha. Cal considerar, que tot i ser viable l'eliminació d'aquestes plantacions mitjançant tractaments herbicides, únicament seria viable econòmicament en aquelles molt capitalitzades, i sempre i quant no s'hagués de fer un tractament previ de la fracció arbustiva per a facilitar els treballs. En aquest sentit en gran part de les plantacions, únicament es podria fer front amb alguna aportació econòmica addicional.