

ASSOCIACIÓ DE PROPIETARIS FORESTALS DEL MONTNEGRE I EL CORREDOR

Tallades selectives en bosc irregulars d'alzina

II Setmana del bosc

Jornada de camp

Sant Celoni, dissabte 8 d'octubre de 2016

Presentació

La gestió aplicada als alzinars del Massís del Montnegre-Corredor s'ha caracteritzat tradicionalment per tallades selectives suaus i periòdiques aprofitant els bons creixements de l'alzina en moltes de les seves vessants. Els darrers anys, l'Associació ha desenvolupat uns models irregulars per alzinars adaptats a les característiques del Massís.

En aquesta jornada es pretén ensenyar el marcatge d'aquestes tallades irregulars plasmant els criteris quantitius i qualitius determinats pel model a la realitat.

Ubicació de la jornada

Dades de la finca

Nom	Ca l'Agustí d'Olzinelles
Terme Municipal	Sant Celoni
Comarca	El Vallès Oriental
Superfície Ordenada	
Masses principal	Suredes
	Alzinars
	Castanyers
	Plantacions de coníferes
	Boscos de ribera
	+ camps de conreu, matollars i prats

Conceptes associats a la tallades selectives

Definició

Intervencions mitjançant les quals es regula la densitat d'un bosc amb estructura irregular per millorar la vitalitat i el creixement dels arbres que queden, mantenint i potenciant la presència estructurada de totes les classes d'edat.

La gestió de masses irregulars és bastant més complexa que la gestió de bosc regular. No es diferencia entre aclarides de plançonada, aclarides i tallada de regeneració, com passa amb les masses regulars. A les masses irregulars cada tallada de selecció ha de complir les funcions de millora, de producció i de regeneració, funcions que en les masses regulars queden esglaonades en el temps i en l'edat de la massa.

II Setmana del bosc
Tallades selectives en boscos irregulars d'alzina

Jornada de camp
Sant Celoni, dissabte 8 d'octubre de 2016

Les tallades de selecció estan definides per:

Periodicitat: Temps que transcorre entre dues tallades successives

Diàmetre màxim: Es tracta de fixar quin és el valor del diàmetre que es vol produir. Cada vegada que es talli, s'abatran els arbres d'aquest diàmetre i també de diàmetres inferiors, per tal de complir amb els tres funcions que s'han fixat

Fracció de cabuda coberta: Permet valorar la tangència de les capçades i és doncs un altre indicador de la competència entre peus

Àrea Basimètrica: Relació entre densitat de la massa i diàmetres dels peus. Indicador de competència i d'existències de la massa.

Criteris qualitius: Identificar i donar prioritat als peus de futur, amb bona capacitat de resposta a la tallada i ben formats

Valoració i quantificació de les tallades: Per comparació de la distribució teòrica i real de diàmetres.

Objectius

- De millora. Control de l'espaiament entre peus per regular la competència entre ells
- De producció en volum. Equilibri entre pèrdua de potencial de la massa per massa clar i de pèrdua de producció per massa dens i estancament de la massa
- De producció en qualitat. Selecció arbres de futur i increment de la qualitat de la fusta
- Condicionat a criteris tecnològics i comercials
- Aplicació dels models de gestió associats

Inconvenients

- La selecció dels arbres es duu a terme per criteris de qualitat. Serà molt difícil que els arbres seleccionats es corresponguin a les classes d'edat excedentàries
- La seva eficàcia és aleatòria, donat que es basa en la distribució diametral i, de fet, hauria de basar-se en l'edat. Els diàmetres dels arbres reflecteixen malament les edats
- Les espècies, en general, no tenen un comportament rígid o independent

Quan tallar

INDICADORS D'ESPESSOR

- Àrea Basimètrica

Concepte poc clar per aplicar-ho a camp

Pes de les tallades no superior al 30% en volum

Normalment el pes de la tallada varia entre 6m²/ha i 10m²/ha

- Densitat de la massa

Model de gestió associat

Distància entre peus a partir d'inventaris forestals

Marc d'espaiament abans i després de l'aprofitament

- Fracció alçada arbre dominant (masses regulars)

Distància entre peus aconsellable entre 1/4 i 1/6 part de l'alçada total de l'arbre dominant

- Fracció Cabuda Coberta

La intensitat de la tallada no pot deixar una Fcc inferior al 60%

Excepcions: - busca de regenerat

- factor limitant és al sòl (aigua, nutrients,..)

- Factor d'espaiament

Índex de Hart-Becking

$$S\% = \frac{10.000}{H_o\sqrt{N}}$$

S% < 10%. Mortalitat natural manté 10%.

Màxima capacitat de càrrega

S% 10%-15% Massa densa i inestable

S% 15%-20% Massa relativament densa

S% 22%-24% Massa productora

- Coeficient d'Esveltesa

Relació alçada mitjana de la massa amb el diàmetre mig

$$Ce = \frac{H_o(m)}{\phi(m)}$$

Ce < 80. Massa estable

Ce 80 -100. Fràgil. Aclarides prudents i dèbils

Ce > 100. No convé aclarir. Massa inestable.

Proposta de tallada arreu

Criteris de selecció dels arbres a tallar

EN QUÈ ENS HEM DE FIXAR

Un cop definit

- 1.- L'objectiu final de la massa: criteri tecnològic / criteri comercial / criteri paisatgístic
- 2.- El model de gestió a seguir segons qualitat d'estació, espècie principal i composició de la massa (pura o mixta)
- 3.- El pes de la tallada o de l'aclarida (AB a extreure segons model teòric respecte al real; densitat inicial, d'aprofitament i final)
- 4.- Complir les tres funcions de les tallades irregulars: millora, producció i regeneració

MARCATGE PEU A PEU

Identificar tipus d'arbre

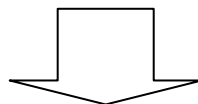
- Identificar defectes:
 - 1.- en soca: tortes o ferides
 - 2.- tronc: torts, malformats, ferides, bifurcacions, poca dominància apical, brancalluts, ...
 - 3.- capçades: mortes o amb signes de debilitat, ofegades, escasses, ...
- Criteri d'espaiament peu a peu: regular la competència.
diàmetre màxim fixat
- Obertura de capçades per potenciar el desenvolupament i la presència de regenerat. La producció de gla i per tant la regeneració futura va estretament lligada amb la obertura de capçades i la radiació solar en capçades. El regenerat és capaç de créixer i sobreviure tant en sol com en ombra, i pot mantenir la dura competència al primers anys de vida que exerceix el sotabosc o l'arbre pare

Valorització producte forestal

Valor producte ≠ Valor indústria

Valor producte = preu màxim que es pot oferir a la propietat

$$\text{Valor producte}_{\text{propietat (€)}} = \text{Ingressos}_{\text{indústria (€)}} - \text{Despeses}_{\text{costos explotació (€)}}$$



Optimització

VARIABLES PER OPTIMITZAR EL VALOR DEL PRODUCTE

1.- Variables que condicionen l'ingrés

La comercialització d'un producte, i per tant l'ingrés que se'n pot obtenir, ve condicionat per dos factors estretament lligats. Són, la **indústria** que demanda en relació amb la **finca** i el producte que disposa i que es pot oferir.

Indústria

1.- Localització

Municipi. Accés per tràilers o només per camions de desembosc i si disposa de bàscula.

Solvència, mètode i previsió de pagament

2.- Tipus de producte

Espècies forestals, diàmetre màxim i mínim aprofitable, mides, limitacions, toleràncies i exigències.

3.- Preu de mercat

Diferents preus de mercat segons el tipus de producte

Finca

1.- Disponibilitat del producte

Oferta del producte amb una correcta classificació per optimitzar al màxim el producte.

2.- Volum que es pot oferir

Volum constant i important. Capacitat negociadora

Volum escàs. Eleva costos d'explotació

3.- Preu esperat

Criteri subjectiu i lligat al preu esperat per la propietat.

2.- Variables que condicionen la despesa

Despeses d'explotació les concentrem en tres variables que cal tenir presents:

1.- Cost explotació

Són les pròpies de la l'execució de la tallada

Densitat de carreteres x estimbar llenya o bé per utilització cable

Segons existències de la massa

Fusta llarga o amb un mida curta

2.- Accessibilitat

Cost d'estassar vores de carreteres o bé a arranjar els camins.

La obertura d'una carretera compensa l'increment del cost d'explotació pel fet de no tenir-lo (trams d'arrossegament més llarg)

Accessibilitat per tràilers, punts d'acopi de fusta, o de capçades per fer-ne biomassa.

3.- Transport a indústria

Quilometratge de pista forestal i estat del mateix (per carregar al màxim)

Quilometratge de carretera asfaltada fins al destí final.

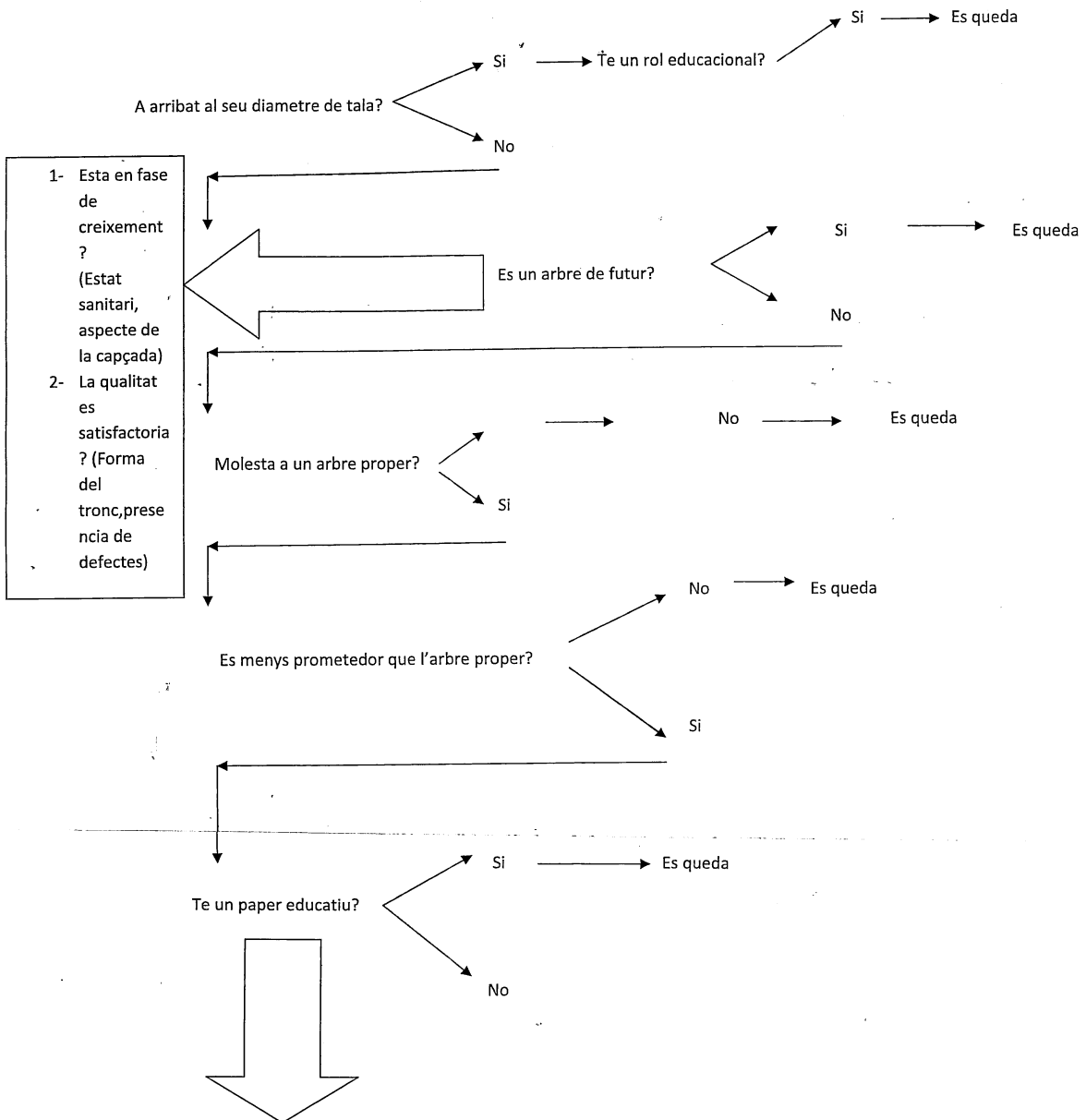
Camión desembosc a destí o acopi de fusta i càrrega de trailer

II Setmana del bosc
Tallades selectives en boscos irregulars d'alzina

Jornada de camp

Sant Celoni, dissabte 8 d'octubre de 2016

Exemple de gestió de l'alzinar



- 1- L'objectiu de la tallada tolera la extracció local i global d'aquesta fusta?
- 2- La seva coberta es indispensable?
- 3- La seva explotació malmet arbres veïns?

TAULA DE PESOS PER CLASSE DIAMÈTRICA I ALÇADA

m3. (Àrea x h). Pendent aplicar Coeficient Forma

CD/alçada	2,1	2,5	3,2	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
5	0,004	0,005	0,006	0,012	0,016	0,020	0,024	0,027	0,031	0,035	0,039	0,043	0,047	0,051	0,055	0,059	0,063	0,067	0,071	0,075	0,079
10	0,016	0,020	0,025	0,047	0,063	0,079	0,094	0,110	0,126	0,141	0,157	0,173	0,188	0,204	0,220	0,236	0,251	0,267	0,283	0,298	0,314
15	0,037	0,044	0,057	0,106	0,141	0,177	0,212	0,247	0,283	0,318	0,353	0,389	0,424	0,459	0,495	0,530	0,565	0,601	0,636	0,672	0,707
20	0,066	0,079	0,101	0,188	0,251	0,314	0,377	0,440	0,503	0,565	0,628	0,691	0,754	0,817	0,880	0,942	1,005	1,068	1,131	1,194	1,257
25	0,103	0,123	0,157	0,295	0,393	0,491	0,589	0,687	0,785	0,884	0,982	1,080	1,178	1,276	1,374	1,473	1,571	1,669	1,767	1,865	1,964
30	0,148	0,177	0,226	0,424	0,565	0,707	0,848	0,990	1,131	1,272	1,414	1,555	1,696	1,838	1,979	2,121	2,262	2,403	2,545	2,686	2,827
35	0,202	0,241	0,308	0,577	0,770	0,962	1,155	1,347	1,539	1,732	1,924	2,117	2,309	2,501	2,694	2,886	3,079	3,271	3,464	3,656	3,848
40	0,264	0,314	0,402	0,754	1,005	1,257	1,508	1,759	2,011	2,262	2,513	2,765	3,016	3,267	3,519	3,770	4,021	4,273	4,524	4,775	5,027
45	0,334	0,398	0,509	0,954	1,272	1,590	1,909	2,227	2,545	2,863	3,181	3,499	3,817	4,135	4,453	4,771	5,089	5,407	5,726	6,044	6,362
50	0,412	0,491	0,628	1,178	1,571	1,964	2,356	2,749	3,142	3,534	3,927	4,320	4,712	5,105	5,498	5,891	6,283	6,676	7,069	7,461	7,854
55	0,499	0,594	0,760	1,426	1,901	2,376	2,851	3,326	3,801	4,277	4,752	5,227	5,702	6,177	6,652	7,128	7,603	8,078	8,553	9,028	9,503
60	0,594	0,707	0,905	1,696	2,262	2,827	3,393	3,958	4,524	5,089	5,655	6,220	6,786	7,351	7,917	8,482	9,048	9,613	10,179	10,744	11,310
65	0,697	0,830	1,062	1,991	2,655	3,318	3,982	4,646	5,309	5,973	6,637	7,300	7,964	8,628	9,291	9,955	10,619	11,282	11,946	12,610	13,273
70	0,808	0,962	1,232	2,309	3,079	3,848	4,618	5,388	6,158	6,927	7,697	8,467	9,236	10,006	10,776	11,545	12,315	13,085	13,854	14,624	15,394

Dades al 50% humitat. Fusta en verd, acabada de tallar

Densitat m3/ha	0,87	0,9	0,95	0,85
Avet	0,87	0,9	0,95	0,85
Pi negre	0,86	0,9	0,8	0,85
Pi roig	0,81	0,87	0,8	0,90
Pinassa	0,88	1	0,85	0,95
Pi blanc	0,93	1,1		0,95
Pi pinyer	0,87			0,90
Pinastre	0,74		1,15	0,90
Pi insigni	0,78	0,95	0,9	0,85
Douglas		0,85	0,7	0,85
Faig	1,16	1,1	1	1,10
Bedoll	1,03		0,97	1,00
Alzina	1,47		1,3	1,30
Roure	1,24		1	1,10
Castanyer	1	0,9	1,1	1,00
Freixe	1,13		0,95	1,10
Pollancre	0,74	0,8		0,80
Plataner	1,11		0,93	1,10
Vern			0,83	0,85
Acàcia			0,9	0,90
Coníferes	0,87			0,87
Fron doses	1,14			1,14

Coeficient de forma
variable entre 0,6 i 0,40

AB (m2/ha)

x cada 100 peus/ha

CD	valor m2/ha
10	1
15	2
20	3
25	5
30	7
35	10
40	13
45	16
50	20

INVENTARI A VISTA

radi de parcel·la	densitat per 1 peu
5 metres	127 peus/ ha
6 metres	88 peus/ ha
7 metres	65 peus/ ha
8 metres	50 peus/ ha
9 metres	39 peus/ ha
10 metres	32 peus/ ha

densitat	distància aproximada entre peus
100 peus/ha	1 peu cada 10,0 metres
200 peus/ha	7,1 metres
300 peus/ha	5,8 metres
400 peus/ha	5,0 metres
500 peus/ha	4,5 metres
600 peus/ha	4,1 metres
700 peus/ha	3,8 metres
800 peus/ha	3,5 metres
900 peus/ha	3,3 metres
1000 peus/ha	3,2 metres
1100 peus/ha	3,0 metres
1200 peus/ha	2,9 metres
1400 peus/ha	2,7 metres
1600 peus/ha	2,5 metres
1800 peus/ha	2,4 metres
2000 peus/ha	2,2 metres

distància aproximada entre peus	densitat
1 metre	10000 peus/ha
2 metres	2500 peus/ha
3 metres	1111 peus/ha
4 metres	625 peus/ha
5 metres	400 peus/ha
6 metres	278 peus/ha
7 metres	204 peus/ha
8 metres	156 peus/ha
9 metres	123 peus/ha
10 metres	100 peus/ha
15 metres	44 peus/ha
20 metres	25 peus/ha

INVENTARI A VISTA

radi de parcel·la	densitat per 1 peu
5 metres	127 peus/ ha
6 metres	88 peus/ ha
7 metres	65 peus/ ha
8 metres	50 peus/ ha
9 metres	39 peus/ ha
10 metres	32 peus/ ha

densitat	distància aproximada entre peus
100 peus/ha	1 peu cada 10,0 metres
200 peus/ha	7,1 metres
300 peus/ha	5,8 metres
400 peus/ha	5,0 metres
500 peus/ha	4,5 metres
600 peus/ha	4,1 metres
700 peus/ha	3,8 metres
800 peus/ha	3,5 metres
900 peus/ha	3,3 metres
1000 peus/ha	3,2 metres
1100 peus/ha	3,0 metres
1200 peus/ha	2,9 metres
1400 peus/ha	2,7 metres
1600 peus/ha	2,5 metres
1800 peus/ha	2,4 metres
2000 peus/ha	2,2 metres

distància aproximada entre peus	densitat
1 metre	10000 peus/ha
2 metres	2500 peus/ha
3 metres	1111 peus/ha
4 metres	625 peus/ha
5 metres	400 peus/ha
6 metres	278 peus/ha
7 metres	204 peus/ha
8 metres	156 peus/ha
9 metres	123 peus/ha
10 metres	100 peus/ha
15 metres	44 peus/ha
20 metres	25 peus/ha

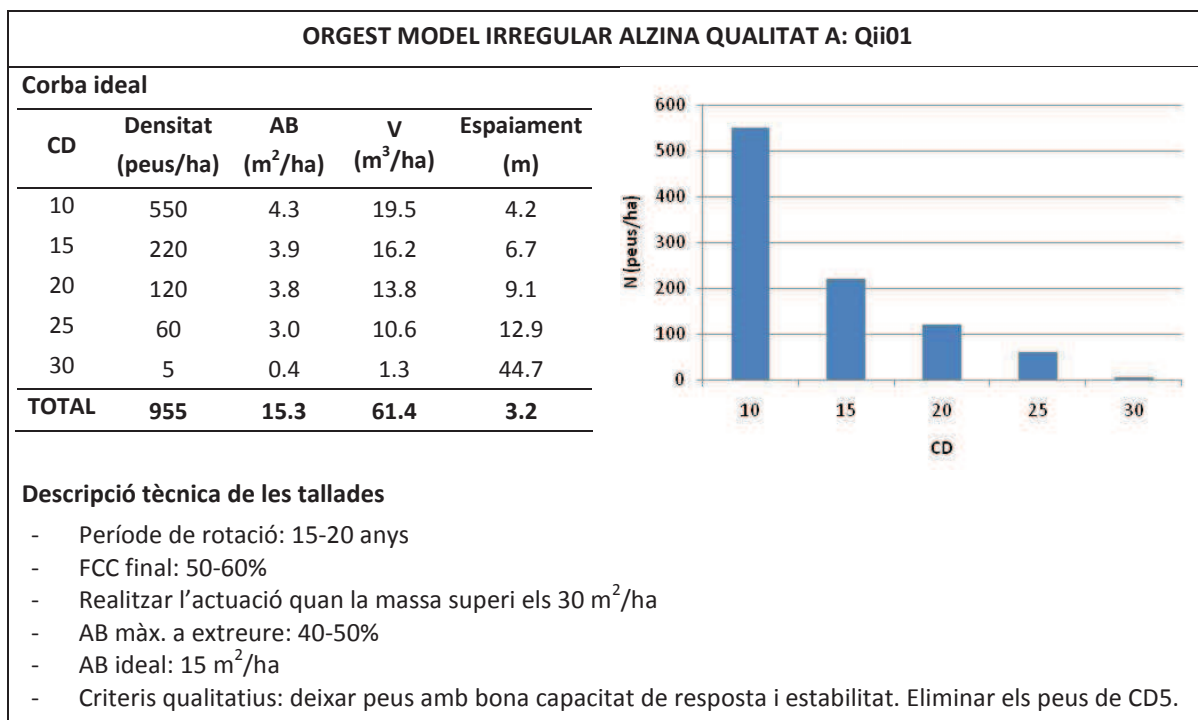


Figura 6. ORGEST model irregular alzina qualitat A.

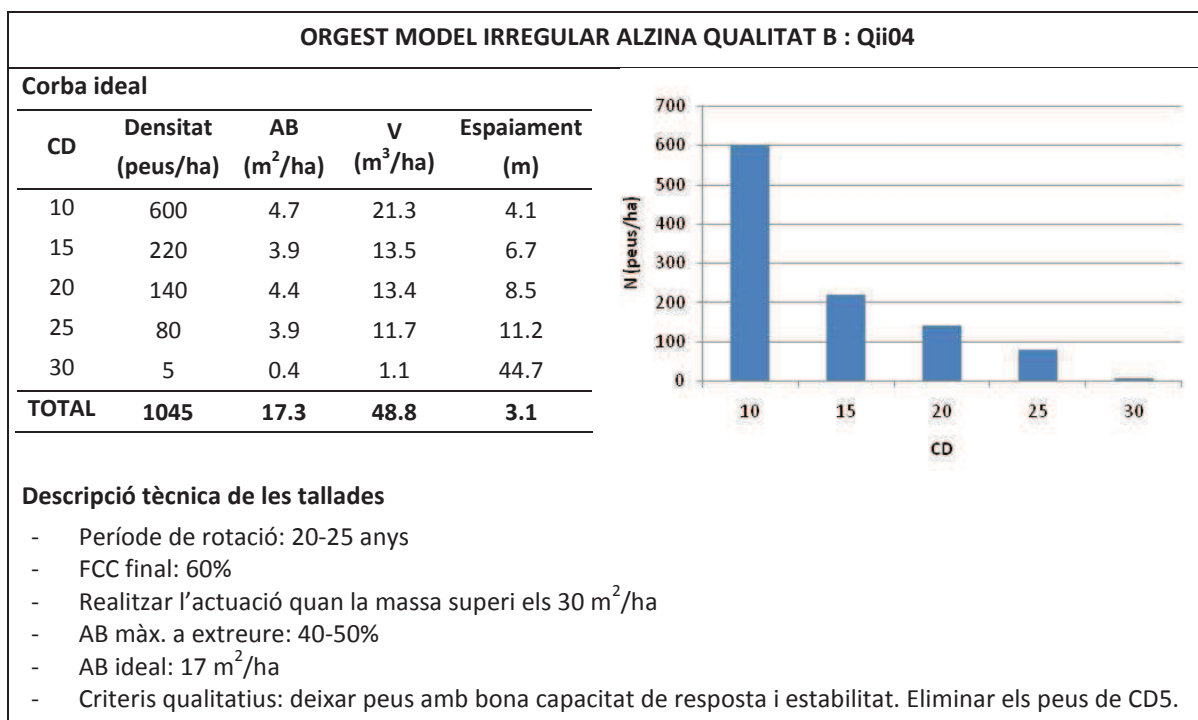


Figura 7. ORGEST model irregular alzina qualitat B.

MODELS D'ALZINAR

ACTUACIONS	
<p>Tractaments de millora</p> <p><u>Selecció de tanys</u>: al mateix temps que la tallada de regeneració sobre els nous tanys de l'última tallada.</p> <p><u>Estassades selectives</u>: extreure els arbustos més inflamables (ex. bruc o arítjol).</p>	<p>Tractaments de regeneració</p> <p>GESTIÓ DE BOSC MITJÀ IRREGULAR</p> <p><u>Tallada selectiva</u> peu a peu suau de rotació reduïda.</p>

CRITERIS QUALITATIUS GENERALS	CRITERIS QUANTITATIUS GENERALS
<ul style="list-style-type: none"> - Afavorir els peus no dominats amb bona capacitat de resposta: capçada vital i equilibrada, escorça llisa, canó rectilini. - Mantenir els peus de bona estabilitat física. - Repartiment homogeni. - Espècies a afavorir (ex. suro). - Mantenir els peus de llavor i fomentar els rebrots d'arrel als de soca en cas de que es puguin detectar. - Afavorir les espècies secundàries a efectes de biodiversitat - Deixar arbres que aguantin talussos a efectes d'erosió - Deixar peus morts de CD superiors a 15, amb nius, refugis o característiques morfològiques diferenciades a efectes de biodiversitat. - Disminuir progressivament la presència de matollar inflamable de port arbori (ex.bruc). 	<ul style="list-style-type: none"> - FCC alta (70-80%): mantenir una coberta tancada per tal de controlar el sotabosc a nivell de prevenció d'incendis i minimitzar la competència amb el regenerat. - Període de rotació de 8 anys: es redueix a la meitat del que és habitual (15-20 anys) i en conseqüència el pes de tallada. - Deixar una major quantitat de peus grans (diàmetre màxim de tallada de 40 cm): s'afavoreix una selecció natural dels nous rebrots més intensa, a més, els peus grans presenten un major creixement diametral que els peus més petits. - Deixar una AB residual alta (fins a 21 m²/ha) on els arbres tenen el seu màxim d'increment anual d'AB. - Extracció de volum aprox. 30 m³/ha (meitat del que s'extrauria si la rotació fos el doble)

MODEL Qii01_APMC

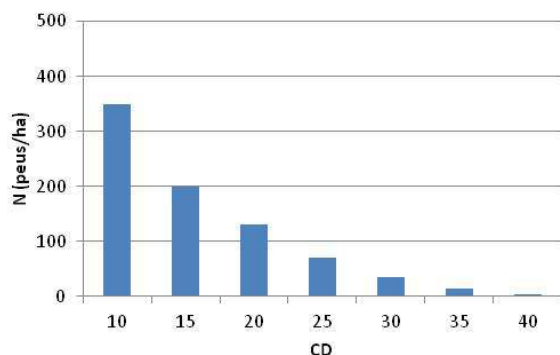
QUALITAT A

Corba ideal

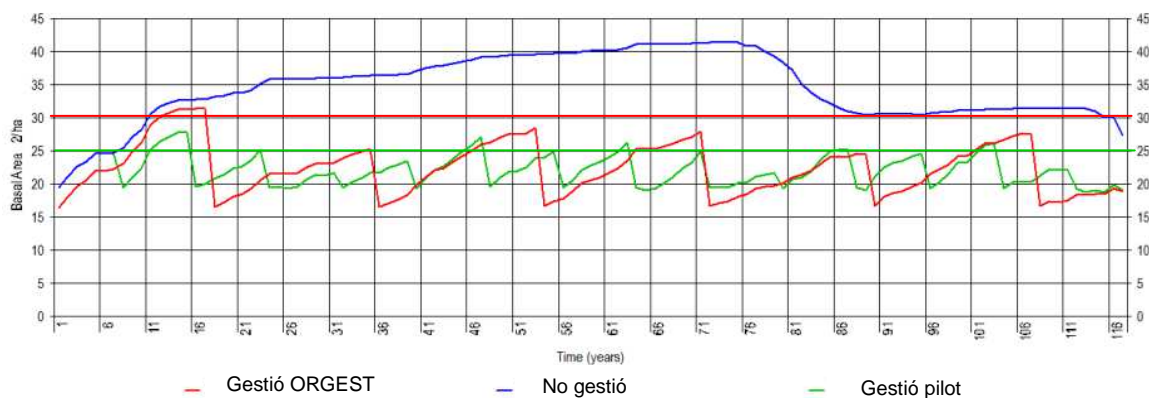
CD	Densitat (peus/ha)	AB (m ² /ha)	V (m ³ /ha)	Espaiament (m)
10	350	3.7	7.1	5.7
15	200	3.5	10.4	7.6
20	130	4.1	12.9	9.4
25	70	3.4	11.5	12.8
30	35	2.5	10.2	18.2
35	15	1.4	6.6	27.7
40	5	0.6	3.1	48.0
TOTAL	805	18.3	61.8	3.8

Descripció tècnica de les tallades:

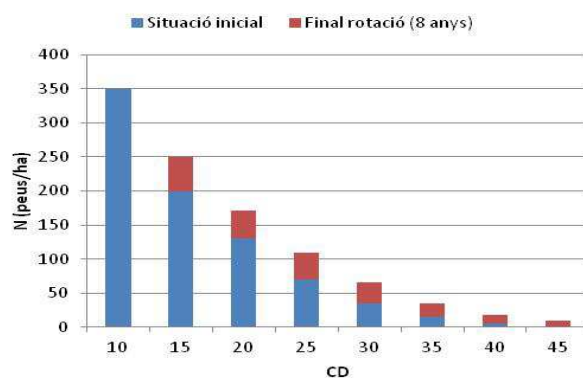
- Període de rotació: 8 anys
- FCC final: 70-80%
- Extracció > 30 m³/ha (es considera suficient per assegurar la rendibilitat)
- Realitzar l'actuació quan:
 - o La massa superi els 25 m²/ha
 - o Abans que la massa assoleixi 30 m²/ha per tal d'evitar disminucions de creixement d'àrea basal
- AB a extreure: 20-25%
- AB residual mínima: 18 m²/ha



GOTILWA+



MODEL DE SIMULACIÓ DE CREIXEMENT (final de rotació)



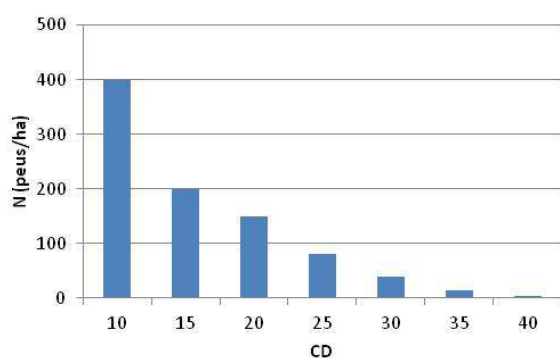
MODEL Qii02_APMC QUALITAT B

Corba ideal

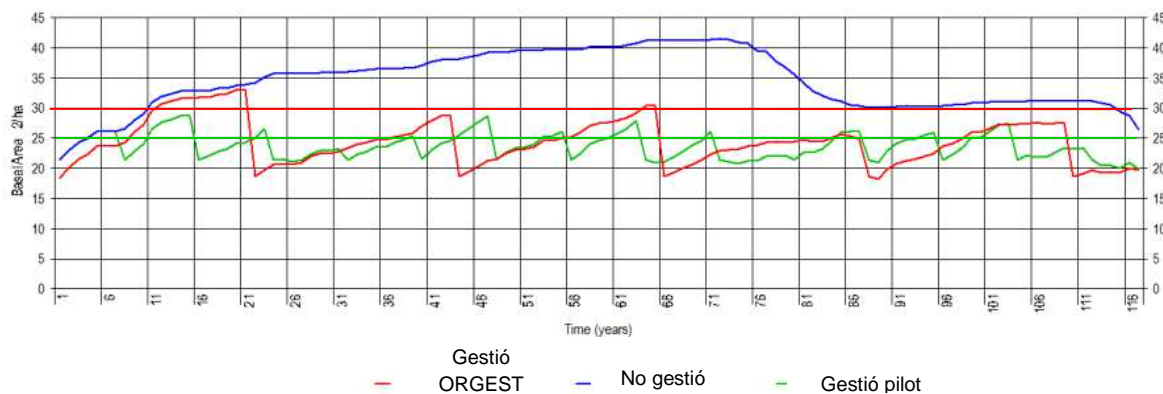
CD	Densitat (peus/ha)	AB (m ² /ha)	V (m ³ /ha)	Espaiament (m)
10	400	3.1	8.1	5.4
15	200	3.5	10.4	7.6
20	150	4.7	14.8	8.8
25	80	3.9	13.1	12.0
30	40	2.8	11.6	17.0
35	15	1.4	6.6	27.7
40	5	0.6	3.1	48.0
TOTAL	890	20.2	67.8	3.8

Descripció tècnica de les tallades:

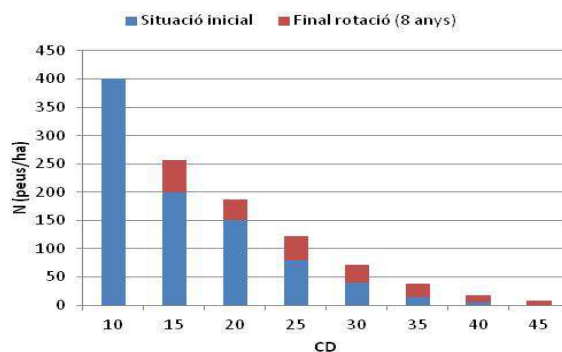
- Període de rotació: 8 anys
- FCC final: 70-80%
- Extracció > 30 m³/ha (es considera suficient per assegurar la rendibilitat)
- Realitzar l'actuació quan:
 - o La massa superi els 25 m²/ha
 - o Abans que la massa assoleixi 30 m²/ha per tal d'evitar disminucions de creixement d'àrea basal
- AB a extreure: 20-25%
- AB residual mínima: 20 m²/ha



GOTILWA+



MODEL DE SIMULACIÓ DE CREIXEMENT (final de rotació)



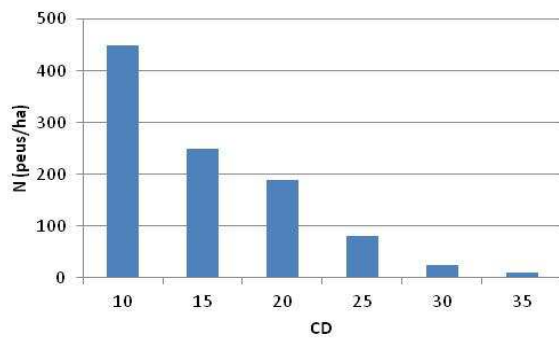
MODEL Qii03_APMC QUALITAT C

Corba ideal

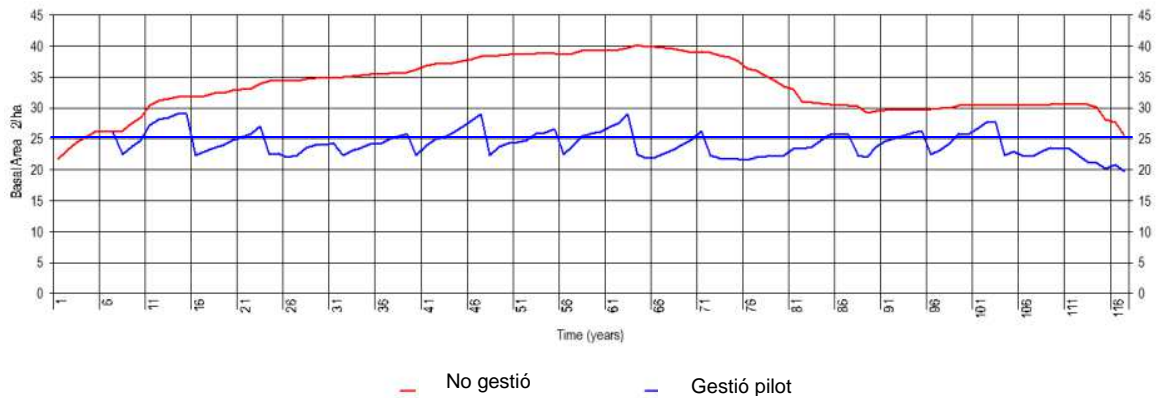
CD	Densitat (peus/ha)	AB (m ² /ha)	V (m ³ /ha)	Espaiament (m)
10	450	3.5	9.1	5.1
15	250	4.4	13.0	6.8
20	190	6.0	18.8	7.8
25	80	3.9	13.1	12.0
30	25	1.8	7.3	21.5
35	10	1.0	4.4	34.0
TOTAL	1005	20.6	65.7	3.4

Descripció tècnica de les tallades

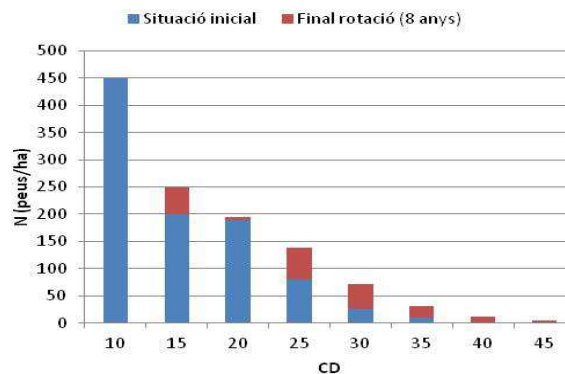
- Període de rotació: 8 anys
- FCC final: 70-80%
- Extracció > 30 m³/ha (es considera suficient per assegurar la rendibilitat)
- Realitzar l'actuació quan:
 - o La massa superi els 25 m²/ha
 - o Abans que la massa assoleixi 30 m²/ha per tal d'evitar disminucions de creixement d'àrea basal
- AB màx. a extreure: 20-25%
- AB residual mínima: 21 m²/ha

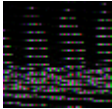


GOTILWA+



MODEL DE SIMULACIÓ DE CREIXEMENT (final de rotació)



**A. UNITAT D'ACTUACIÓ****A1. Dades Generals**Unitat Nom

Finca	Ordenada (ha)	Forestal (ha)	Arbrada (ha)	Protecció Especial (ha)
CAL AGUSTÍ D'OLZINELLES	11,80	11,80	11,69	11,69
	11,80	11,80	11,69	11,69

A2. Estrat Arbori

Fracció de cabuda coberta: 80,00%

Composició específica: Massa homogènia o pura

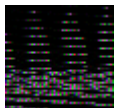
Distribució espacial: Uniforme

Relació d'espècies

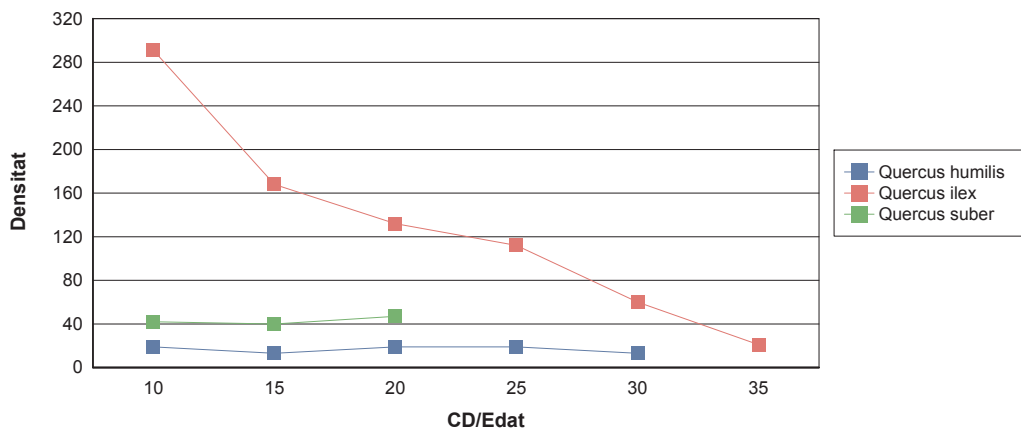
Espècie		<i>Quercus ilex</i>			
Recobriment	101 %	Alçària total mitjana	12,00 m	Reg. Origen	Mixt
Densitat	784 peus/ha	Alçària dominant	15,00 m	Reg. Valoració	Normal
Àrea basal	21,10 m ² /ha	Capçades	Equilibrada	Exist. invent.	90,20 m ³
Repartiment	Uniforme	Diàmetre mitjà	17,00 cm	Possibilitat	2,40 m ³ /ha/any
Estructura	Irregular	Aspecte canó	Bo	Biomassa	23,40 t/ha
Edat	0	Estat fitosanitari	Bo	Carboni fixat	101,00 t/ha
Espècie		<i>Quercus suber</i>			
Recobriment	823 %	Alçària total mitjana	4,00 m	Reg. Origen	Llavor
Densitat	129 peus/ha	Alçària dominant	6,00 m	Reg. Valoració	Baixa
Àrea basal	3,00 m ² /ha	Capçades	Equilibrada	Exist. invent.	7,00 m ³
Repartiment	Uniforme	Diàmetre mitjà	15,00 cm	Possibilitat	0,20 m ³ /ha/any
Estructura	Irregular	Aspecte canó	Bo	Biomassa	4,00 t/ha
Edat	0	Estat fitosanitari	Bo	Carboni fixat	6,00 t/ha
Espècie		<i>Quercus humilis</i>			
Recobriment	19 %	Alçària total mitjana	5,00 m	Reg. Origen	Mixt
Densitat	89 peus/ha	Alçària dominant	7,00 m	Reg. Valoració	Escassa
Àrea basal	3,80 m ² /ha	Capçades	Equilibrada	Exist. invent.	20,00 m ³
Repartiment	Uniforme	Diàmetre mitjà	21,00 cm	Possibilitat	0,40 m ³ /ha/any
Estructura	Irregular	Aspecte canó	Bo	Biomassa	4,00 t/ha
Edat	0	Estat fitosanitari	Bo	Carboni fixat	21,10 t/ha

Paràmetres Sureda:

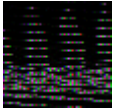
Temps última pela:	Alçària mitjana de pela:	1,20 m	Gruix mitjà del suro:	2,87 mm	
Coeficient suro/pelegrí:	0,05	Existències de pelegrí:	0,10 t/ha	Existències de suro:	0,01 t/ha
Estimació aprofitament de suro:	t/ha				



Distribució Real



Espècie	CD/Edat	Densitat (peus/ha)	Àrea Basal (m2/ha)
Quercus humilis			
	CD 10	19	0,15
	15	13	0,23
	20	19	0,60
	25	19	0,93
	30	13	0,92
		83	2,83
Quercus ilex			
	CD 10	291	2,29
	15	168	2,97
	20	132	4,15
	25	112	5,50
	30	60	4,24
	35	21	2,02
		784	21,17
Quercus suber			
	CD 10	42	0,33
	15	40	0,71
	20	47	1,48
		129	2,52
Totals:		996	26,52



Fitxa descriptiva de la unitat d'actuació 10 (La Cabauma)

Altres dades i espècies secundàries Nombre de soques: 0 (soques/ha) Peus menors: 0 (CD5/ha)

Zona sense estrat arbustiu. El sotabosc únicament està ocupat pel regenerat d'alzina, La part oest de la UA es va tallar i estassar l'any 2007. En canvi no s'ha pelat mai.

Arbres morts

Densitat: 0 peus/ha

Característiques

Diàmetre mitjà: 0,00 cm

A3. Estrat Arbustiu

Fracció de cabuda coberta: 0,00 %

Hm: 0,00 m

Espècies:

A4. Estrat Herbaci

Fracció de cabuda coberta: 0,00 %

Espècies:

A5. Fauna

Senllar, conill, guineu, fagina, rata de camp, rata d'aigua, tudor, corb gralla, gaig, diferents passeriformes, escorçó, serp verda, llangardaix, gripau, salamandra, granot

A6. Danys

La massa forestal no es troba afectada per cap agent biòtic / abiòtic

B. OBJECTIUS

L'objectiu és potenciar l'alzina per a l'obtenció de llenyes garantint que els aprofitaments siguin màxims i sostenibles en el temps, obtenint una estructura que garanteixi un risc d'incendi mínim. Per aquest motiu es tractarà la massa com un bosc mig amb estructura irregular i amb l'alzina com espècie principal. Per tal d'apropar la distribució de la massa actual a la distribució esperada, es planifica una tallada de selecció, en la que es tallaran sobretot peus grans (CD 30-35).

En algunes zones enmig de l'alzinar es poden trobar peus aïllats de surera. Els peus de surera que estiguin prop dels camins, que siguin de fàcil accés, es mantindran com espècies secundària per a l'obtenció de suro.

Planificació

Actuació	Any	Amidament		Aprofitaments	Normes silvícoles
		(ha, m3)			
20 Despelegrinatge	2014	11,80		0,00	Es seguiran les normes silvícoles descrites en l'apartat 7.1. Es pelaran els peus que la seva circumferència a 1,30 sigui superior a 65cm.
21 Lleva de suro	2014	11,80		0,00	Es seguiran les normes silvícoles descrites en l'apartat 7.1, sobre la lleva del suro.
47 Tallada selectiva	2019	11,80		29,50 m3/ha	Es seguiran les normes silvícoles descrites en l'apartat 7.1. De CD 20-30 es retirarà un 25 % de peus i de CD 35 la meitat de peus. De la resta de CD es tallaran els peus dominats, malformats, que no es desenvolupen bé, ... que s'estima que són un 10%

Relació aprofitament / creixement: -

**C. RESUM I VALORACIÓ**

Actuació	Any	Amidament (ha, m3)	Dades	Ingrés (€)	Despesa (€)	Total (€)
20 Despelegrinatge	2014	11,80	Valor unitari: 1,00 j/ a, h/ ha, m3/ ha Preu unitari: 604,08 €/ j, €/ h, €/ m3 Preu compost: 604,08 €/ ha, €/ ut, €/ m Concepte: subvencio	7128,14	0,00	7128,14
20 Despelegrinatge	2014	11,80	Valor unitari: 1,00 j/ a, h/ ha, m3/ ha Preu unitari: 671,20 €/ j, €/ h, €/ m3 Preu compost: 671,20 €/ ha, €/ ut, €/ m Concepte: treballs	0,00	7920,16	-7920,16
47 Tallada selectiva	2019	11,80	Valor unitari: 29,50 j/ a, h/ ha, m3/ ha Preu unitari: 21,00 €/ j, €/ h, €/ m3 Preu compost: 619,50 €/ ha, €/ ut, €/ m Concepte: llenyes	7310,10	0,00	7310,10
				14438,24	7920,16	6518,08

D. ANÀLISI DE DADES I JUSTIFICACIÓ DE LA PLANIFICACIÓ

Es considera oportú fer una tallada de selecció, i retirar principalment peus de CD 20-30 i sobretot de CD 35. Com que l'any 2007 ja es va tallar part de la UA, la tallada de selecció es retarda a l'any 2022.

