

# El desarrelament de planta forestal

## Condicionants tècnics i limitacions per a la seva execució i maneig

El desarrelament de planta forestal (arbres i arbusts) representa una oportunitat per a obtenir ingressos d'uns peus que en condicions normals serien eliminats en els tractaments de millora forestal o infraestructures de defensa contra incendis. Les característiques dels peus adequats per a desarrelar són diferents a les característiques dels peus de futur, amb què el desarrelament satisfà la condició de millora de la massa forestal i fa possible obtenir un ingrés econòmic suplementari. En aquest document es recullen els criteris de selecció de les plantes que són interessants per al desarrelament, se'n descriu el procés d'execució i s'exposen els condicionants tècnics i normatius més importants.

**E**l desarrelament d'arbres i arbusts en terrenys forestals es presenta com una alternativa interessant per donar valor econòmic als peus de determinades espècies que en la gestió forestal tradicional no tindrien interès, però que si es destinen a jardineria poden suposar un ingrés que en molts casos col·labora a compensar la despesa dels treballs de millora de les masses forestals. Evidentment, quan aquests treballs es realitzen en terrenys forestals, s'han d'executar segons la normativa actual (Decret 175/1996, de 4 de juny) i de manera que es garanteixin els objectius de persistència, conservació i millora de la massa forestal objecte d'aprofitament. Tanmateix, cal tenir present, també, que es poden realitzar aquests treballs en zones afectades per la planificació de franges de protecció d'urbanitzacions (Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana), en franges estratègiques de gestió del combustible, etc., on els requeriments tècnics d'aquestes infraestructures comporten l'eliminació important de peus per aconseguir unes densitats finals no gaire elevades (màxim de 150 peus/ha). En aquests casos, la planificació i la preparació d'aquestes zones i la possibilitat de realitzar un desarrelament

poden contribuir a reduir els costos de les operacions de gestió, conservació i millora de les masses forestals i de les infraestructures de defensa contra el foc. Existeixen altres situacions on el desarrelament pot ser una opció com ara la neteja de línies elèctriques o la transformació dels terrenys forestals (rompudes, construcció d'infraestructures).

Actualment, però, el desconeixement i la manca de criteris clars i realment efectius fan que des de l'Administració i des de diversos sectors socials no es vegi amb bons ulls aquesta pràctica. La normativa actual (Decret 175/1996), tot i ser pionera en el seu moment, no recull la possibilitat d'efectuar desarrelament en zones on s'han planificat treballs forestals com les franges estratègiques de protecció, treballs no forestals com les neteges de línies elèctriques o en casos on es preveu realitzar una transformació de terrenys forestals (rompudes, infraestructures). En aquests casos que no recull la normativa actual es crea un buit legat al qual cal donar resposta. Addicionalment, l'aplicació de criteris diferents en funció de les persones responsables de les autoritzacions per part dels diferents organismes de l'Administració competent, ho deixa tot plegat en una situació poc clara que no ajuda gens als propietaris i gestors forestals a l'hora de decidir-se a efectuar o no

### Autors:

Xavier Vila Roura,  
Enginyer Tècnic Forestal  
Cooperativa Serveis  
Forestals

Josep M. Tusell,  
Enginyer de Forests  
Responsable de l'àrea  
tècnica del Consorci  
Forestal de Catalunya

Francesc Prat Vilalta,  
Vivers Sant Iscle

aquests treballs, cosa que en certs casos condiciona l'execució de les feines de millora programades per la finca ja que els ingressos derivats del desarrelament haurien de servir per compensar la despesa d'aquests tipus de treballs.

Per evitar aquests prejudicis i establir un marc clar, concret i de fàcil aplicació cal una definició més acurada de les diferents situacions en què es pot realitzar el desarrelament, dels criteris tècnics per escollir el tipus de planta susceptible de ser desarrelada, les característiques de la massa on es pot desenvolupar l'activitat i les característiques d'una correcta execució del desarrelament. Aquest marc, alhora, ha de servir per orientar els gestors i propietaris forestals per poder fer el seguiment de l'actuació perquè es desenvolupi correctament.

## Objectius dels treballs

El desarrelament d'arbres i arbusts es pot plantejar en diferents situacions (tipus de massa forestal, necessitat de realitzar uns determinats treballs forestals, etc.) però sempre té l'objectiu de valorar un producte, en aquest cas uns peus de determinades espècies de l'estrat arbustiu o arbori que cal eliminar segons els requeriments tècnics dels treballs que es volen executar pels objectius marcats en la planificació d'aquella zona. Bàsicament ens podem trobar amb les següents situacions:

- Quan es posa en producció una massa forestal fins ara abandonada i que per tant presenta una gran densitat i un generós regenerat de diferents espècies arbòries i arbustives que formen part de l'estrat arbustiu. Davant la voluntat d'entrar-hi i fer una primera actuació d'aclarida de l'estrat arbori i/o d'estassada de l'estrat arbustiu en una massa sense gestió —on hi ha molts peus interessants des del punt de vista del desarrelament i que des del punt de vista silvícola represen-

ten un excedent que cal eliminar—, el gran escull que cal superar és el cost econòmic de l'actuació.

- Per la necessitat o possibilitat de realitzar una infraestructura de suport en la lluita contra els grans incendis forestals com són les franges de protecció d'urbanitzacions i les franges estratègiques de gestió del combustible, cal l'eliminació total del matoll i una forta aclarida en l'estrat arbori. També, en aquests casos el cost econòmic de l'actuació és important.

- Per l'afectació de la massa forestal per un canvi d'ús o afectació: construcció d'una carretera, línia elèctrica, rompada o qualsevol altra infraestructura que impliqui una tallada arreu de la vegetació.

En tots els casos, el desarrelament permet valoritzar econòmicament uns peus que compleixen amb els requeriments i tenen les característiques que el mercat demana. Aquest rendiment econòmic o bé compensa el cost de realitzar els treballs planificats en la massa forestal o bé permet recuperar part de la inversió efectuada a la zona i que es perd per l'afectació de la creació d'una franja estratègica, per la creació d'una franja perimetral d'una urbanització o per l'afectació per la construcció d'una infraestructura.

## Tipus de planta

La planta forestal que es desarrela del bosc per comercialitzar-la per a jardineria se centra bàsicament sobre tres espècies: alzina (*Quercus ilex*), surera (*Quercus suber*) i arboç (*Arbutus unedo*). Tot i això, esporàdicament es poden dur desarrelaments d'altres espècies forestals com roures (*Quercus sp.*) o lledoners (*Celtis australis*), entre altres.

El tipus de planta que busca el mercat de jardineria no té res a veure amb la planta que busquen potenciar els silvícul-



Peu desarrelat de surera (*Quercus suber*)  
Autor: J.M. Tusell



Peu desarrelat d'alzina (*Quercus ilex*)  
Autor: J.M. Tusell



Peu desarrelat d'arboç (*Arbutus unedo*)  
Autor: J.M. Tusell



Planta no apta per al desarrelament a causa dels danys al tronc.  
Autor: J.M. Tusell

tors quan gestionen la finca per a un futur aprofitament de llenyes o de suro. Per a aquest últim tipus d'explotació es busca un tronc recte, poc ramificat en els primers metres d'alçada i amb un sol peu per soca. Per contra, el tipus de planta que busca el mercat de jardineria ha de complir unes condicions ben diferents. Així doncs, l'extracció de la planta que és apta per desarrelar en cap cas afecta negativament la qualitat de la massa productora, sinó que al mateix temps que es fa l'actuació de millora, eliminant aquells peus no aptes per a l'explotació convencional i alhora molt ben valorats en jardineria, es dona l'oportunitat d'obtenir uns ingressos complementaris.

En termes generals, per desarrelar es busca una planta molt ramificada i que aquesta ramificació comenci abans dels 4 o 5 metres d'alçada, més amunt d'això ja no es considera apta. Alhora, també, és més ben valorada aquella planta amb més d'un peu per soca, tot i que això ve molt condicionat pel mercat, i cal tenir en compte que les tendències canvien constantment.

Els diàmetres que es comercialitzen poden anar des d'un perímetre de 16 cm (mesurats a un metre des del terra) fins a peus de més de 120 cm de perímetre.

Cal tenir present que la planta apta per a desarrelar no ha d'estar afectada per problemes sanitaris, no ha de tenir ferides ni haver patit per incendis. En el cas de la surera (*Quercus suber*), es poden acceptar peus que hagin patit un incendi de baixa intensitat, amb l'escorça ennegrida. Tots els peus de surera han de ser pelagrins, és a dir, no han d'haver estat mai pelats.

El mercat varia cada any, segons les necessitats i segons el destí. Així, tenim per exemple que al sud d'Itàlia, la demanda se centra en planta que tingui un peu per soca i diàmetres grossos. Al nord d'Itàlia, per contra, volen planta amb més d'un peu per soca, molt ramificada i de diàmetres petits.

Tot i que el gruix d'exportació se centra a Itàlia, també s'ha exportat planta a Holanda, Bulgària i França, a altres països de l'arc mediterrani i fins i tot a Anglaterra. El mercat estatal, degut al context econòmic actual, ha patit un cert estancament i la comercialització de planta és més difícil.

La tendència que sembla marcar el mercat és reduir perímetre, és a dir, demanda de planta més petita per abaratir costos.

Tenint en compte les característiques que ha de tenir la

planta que es vulgui destinar a jardineria, cal dur a terme bones pràctiques d'estassada per no malbaratar-la. En aquests casos, per disposar del màxim de planta que es pugui destinar a desarrelament cal sobretot respectar al màxim la ramificació i els peus per soca, evitant la poda baixa en el moment d'executar les estassades. S'ha de tenir present que es pot desarrelar fins a una distància de 30 metres a banda i banda d'un camí o pista forestal, distància màxima a què pot arribar la grua.

### Tipologies de massa on es pot efectuar el desarrelament

**Masses naturals:** són masses de regeneració natural on el desarrelament va lligat a una actuació de millora o bé constitueix un aprofitament en si mateix. El desarrelament no ha de posar en perill la persistència de la massa, sinó que ha d'ajudar a la seva conservació i millora.

**Masses procedents d'aforestació/reforestació:** són aquelles masses que en el moment de la seva reforestació i/o aforestació ja es va pensar amb aquest futur aprofitament. El marc de plantació realitzat és molt alt (fins a més de 3.000 peus/ha) de manera que les primeres aclarides es realitzen mitjançant el desarrelament dels peus sobrants. Els criteris de selecció dels peus per al desarrelament i els criteris per a la producció de fusta o suro són contraposats, de manera que amb el desarrelament s'extreuen els peus que silvícolament tampoc no interessin, com els bifurcats des de la base o amb més d'un peu per soca, els tortuosos, els ramificats, etc.

**Àrees de defensa contra incendis forestals; creació d'espais oberts i rompudes:** són zones contigües a camins i pistes forestals, així com zones estratègiques per a la lluita contra els grans incendis forestals. Els requeriments tècnics d'aquestes àrees obliguen a reduir la densitat d'arbres (màxim de 150 peus/ha i sense tangència de copes), eliminar l'estrat arbustiu en els cas de les àrees de defensa i l'eliminació total en el cas que es vulgui recuperar un espai obert (antics camps de conreu).

**Franges de protecció de camins i pistes estratègiques:** es tracta de la creació de zones de baixa combustibilitat en la zona d'influència de camins principals i pistes estratègiques. Addicionalment a la necessitat d'establir aquestes franges en aquestes zones, el fet de treballar paral·lelament a la pista simplifica la dificultat d'execució de les feines de desarrelament, de càrrega i de transport.

**Construcció d'infraestructures (carreteres, línies elèctriques...):** són zones afectades per expedient d'expropiació, zones d'ocupació temporal on cal tallar arreu la vegetació existent per poder efectuar els treballs de construcció de les infraestructures sobre aquell terreny. En aquests casos és interessant poder entrar-hi abans de l'inici dels treballs de manera que l'ús de maquinària pesada per a la construcció no malmeti els possibles exemplars que puguin ser interessants per al desarrelament.

### Factors per a la valorització dels treballs

1. Pendent. No és un factor limitant perquè el desarrelament s'executa de forma manual, però és lògic pensar que no és aconsellable executar aquests tipus de treballs amb pendents de més del 50% perquè l'execució és més complexa (pitjor estabilitat de l'operari per picar, moure's i tapar el forat) i els costos s'incrementen notablement.

2. Pedregositat i profunditat del sòl. Contràriament al que en un primer moment pot semblar, la pedregositat no és ni tan sols un factor limitant, sinó que tota aquella planta que ha crescut en terrenys amb elevada pedregositat i sòls poc profunds té un índex de supervivència en planter molt més alt que no pas la planta que s'hagi desenvolupat en sòls sorrencs i profunds. L'explicació rau en el fet que la planta desenvolupada en sòls poc profunds concentra una gran quantitat d'arrels fines (les de major capacitat d'absorció) a la part superficial, que queden intactes quan es conserva el pa de terra en el desarrelament. Per contra, en les plantes desenvolupades en sòls molt profunds, on les arrels s'han pogut expandir i desenvolupar, és més difícil conservar una bona quantitat d'arrels fines dintre del pa de terra.

3. Calendari. En termes generals, i segons les condicions climàtiques de l'any, l'època més adequada per al desarrelament de planta va del mes de setembre fins al mes de juny, excloent per tant els mesos de més calor de l'estiu (Figura 1).

La planta més delicada és l'arboç, perquè es pela amb molta facilitat, un fet que en condiciona la qualitat i l'estètica ja que es pot fer la corretgeta. Per tant, el calendari d'extracció de les altres plantes en molts casos queda condicionat per aquesta. En termes generals, l'arboç s'extreu sempre a saba aturada, entre els mesos d'octubre a març. L'alzina es desarrela només entre els mesos de març a maig, ja que, tot i que no es pugui demostrar científicament, l'alzina un cop desarrelada té uns índexs de supervivència en planter molt més alts si aquesta planta ja està en saba que no pas si es troba en parada vegetativa. Pel que fa a la surera, que en aquest tipus d'explotació és l'espècie més soferta, el desarrelament es practica de setembre a juny.

4. Fracció de cabuda coberta (Fcc) i distància entre peus. La fracció de cabuda coberta, i segons la normativa actual, queda clar que no es pot desarrelar en zones on aquesta no superi el 70%, de la mateixa manera que s'ha d'entendre que aquest és un valor de mínims abans de l'actuació i que un cop es desarrela, la Fcc podria disminuir fins als mateixos valors que marquen les normes silvícoles en termes de tallades o aclarides, és a dir, que la fracció de cabuda coberta pot disminuir fins a un 60%.

A més de la normativa vigent, segons criteris tècnics de l'Administració competent en alguns casos s'ha establert com a limitant no extreure planta que estigui més a prop d'un metre d'un peu de futur per no malmetre'n les arrels. Fins i tot, i segons un criteri subjectiu per part d'alguns tècnics, a aquest condicionant cal



Figura 1. Calendari orientatiu de les èpoques més adequades per a efectuar el desarrelament de les tres principals espècies aprofitades: arboç, alzina i surera.

sumar-hi el fet que no es pot desarrelar planta situada a més de dos metres d'un peu de futur per evitar que la fracció de cabuda coberta baixi per sota dels valors que marca la normativa actual.

La supervivència de la planta, tant de la que s'extreu com de la que resta al bosc, depèn de la proporció d'arrels fines que es mantenen i del grau d'afectació en l'arrel pivotant. Tot i que tècnicament no està demostrat que la planta que s'extreu a menys d'un metre de la planta de futur afecti a aquesta última, es considera que és una distància mínima raonable de seguretat tant per no malmetre les arrels de les dues plantes, la que s'extreu i la que es respecta, com per a facilitar la correcta execució de les feines.

5. Distància a camí o pista. En terrenys plans, pel fet de poder entrar-hi i desemboscar amb tanqueta, no hi ha limitació de distància però sí que hi ha el condicionant d'un major cost, que en pot arribar a fer inviable la seva extracció. En terrenys no accessibles amb tanqueta, la distància es limita a l'abast de la grua.

6. Administració. Com a condicionant, no ho és tant pel que fa a la normativa actual -que és força senzilla i sense gaires restriccions-, sinó pel fet que la pròpia ambigüitat en la normativa fa que prevalgui massa el criteri subjectiu dels tècnics de l'Administració.

### Maneig de la planta

#### A BOSC

Quan parlem de planta per jardineria estem parlant d'un producte final que prové del bosc i que ha d'estar dotat d'unes característiques i qualitat que el facin apte per al mercat. Amb això es vol dir que es tracta d'una cadena de producció on és tant important la bona elecció de la planta a bosc com el maneig, el transport i el tractament en el planter. Si partísim ja d'una mala base -com seria l'elecció d'una planta de baixa qualitat- ja es trenca la cadena i es perd la capacitat de poder oferir planta de qualitat.

L'elecció de la planta i el marcatge es fan prèviament a qualsevol tractament en la massa (aclarida, estassada...), tenint en compte la demanda del mercat, la normativa vigent actual i triant aquelles plantes l'extracció de les quals no afecti negativament una planta de futur. A efectes pràctics, amb un metre de distància entre la planta a desarrelar i la de futur es considera suficient.

A continuació es desenvolupa un petit esquema del procés d'explotació, un cop es tenen els permisos corresponents i ja es té la planta marcada.

#### 1. Execució d'un perímetre de seguretat al voltant de la planta i obertura del clot

Partint de la base que estem en un bosc sense estassar, al voltant de la planta marcada s'ha d'executar, sobre un perímetre d'un metre com a mínim, l'eliminació de l'estrat arbustiu per poder obrir el clot.



Obertura del perímetre del pa de terra. Autor: J.M. Tusell

## 2. Formació i consolidació del pa de terra, trencament de l'arrel pivotant

Es comença excavant una rasa al voltant de la planta seleccionada, se'n treu la terra, es consolida el pa amb una malla tèxtil (per exemple de tipus "yute") i s'hi sobreposa la malla de filferro.



Malla tèxtil tipus "yute". Autor: J.M. Tusell



Malla metàl·lica. Autor: J.M. Tusell

El volum d'aquest pa de terra ha de ser proporcional a la part aèria, sobretot tenint en compte el tipus de sòl que es pica, fent-lo més petit o més gran per agafar el màxim possible d'arrels fines que assegurin la supervivència de la planta en el planter. Dificilment, es pot establir una relació entre la part aèria i el volum que ha de tenir el pa de terra, bàsicament perquè el volum d'aquest pa de terra es fa en relació amb el màxim volum d'arrels fines que es puguin respectar per garantir la supervivència del peu. Així, en sòls poc profunds on les arrels fines es concentren en la part superficial, el pa de terra pot ser més petit respecte a una mateixa planta desenvolupada en sòls profunds i on les arrels fines estan molt més disperses en l'espai, tot ocupant un major volum de terra.

Només a nivell orientatiu, es pot establir que s'ha de començar a fer el clot en un radi d'uns 30 a 40 cm de la

**FERIA Internacional Forestal**

Monte Armayán  
**TINEO**  
Principado de Asturias  
ESPAÑA

INTERNATIONAL FORESTRY SHOW  
FOIRE INTERNATIONALE FORESTIÈRE  
INTERNATIONAL FORSTMESSE  
FEIRA INTERNACIONAL FLORESTAL

8ª EDICIÓN  
16 | 17 | 18  
JUNIO 2011

**ASTURFORESTA**

ASUNTAMIENTO DE TINEO | GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | Cámara de Comercio | CONFEMADERA

COSE | feof | CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE EMPRESAS FORESTALES | FAEN | ASTURFORESTA

Candidato a miembro de la Red de Ferias de Demostración Forestal, FDF.  
Candidate for membership in the Forestry Demo Fairs Network, FDF.

**ASTURFORESTA**  
Centro de Promoción Empresarial  
Polígono Industrial de La Curiscada. 33877 TINEO  
PRINCIPADO DE ASTURIAS • ESPAÑA  
Tfno.: +34 98 580 19 76 • Fax: +34 98 580 16 94  
e-mail: asturforesta@asturforesta.com  
www.asturforesta.com

cajAstur | INSTITUTO ESPAÑOL DE INGENIEROS DE MINAS | INSTITUTO ESPAÑOL DE INGENIEROS TECNÓLOGOS FORESTALES



Col·locació de la malla tèxtil tipus jute.  
Autor: J.M. Tusell



Col·locació de la malla metàl·lica.  
Autor: J.M. Tusell

planta i amb una profunditat mitjana d'uns 50 cm. Aquests valors són totalment variables en funció de la circumferència de la planta.

Pel que fa a l'arrel pivotant, si aquesta ja s'ha trencat en el procés de picar, es deixa la planta a terra. Si no s'ha trencat es deixa en peu i quan vingui la grua, amb moviments paral·lels al terra i circulars s'anirà trencant.



Pa de terra. Autor: J.M. Tusell

La utilització del guix per formar el pa de terra cada cop més està en desús, tant pels problemes d'execució i costos -per la necessitat de portar al bosc els sacs de guix i l'aigua-, com pel fet que es generen molt residus que, per defecte, s'acaben abandonant al bosc.

### 3. Poda de la capçada

Un cop la planta és a terra es poda tota sense deixar cap fulla, conservant el màxim de ramificació possible, amb el condicionant que suposa que en el transport es durà menys planta, però guanyant tant en qualitat de planta com en possibilitat de supervivència en planter. Preferiblement, es deixa la planta sense fulla a bosc perquè amb aquesta pràctica se'n pot allargar el temps d'estada, ja que s'elimina la transpiració de la planta i per tant el seu assecat.



Eines per a la poda de la part aèria. Autor: J.M. Tusell

### 4. Tapar els forats d'on s'ha extret la planta

Un cop tret la planta de bosc s'ha de passar a tapar els forats, utilitzant la mateixa terra que s'ha extret i deixant la superfície homogènia.

### Transport

El transport es pot realitzar amb un camió de 3 eixos i grua que pot arribar a una extensió màxima de 27 metres de radi, o bé amb camions 4x4-2 eixos, amb una grua més petita per arribar als llocs més inaccessibles. La planta no pot quedar més d'una setmana a



Residus generats després d'un desarmament amb guix per fer el pa de terra.  
Autor: J.M. Tusell

bosc per la transpiració de la pròpia planta, ja que el pa de terra s'asseca de seguida. Si coincideix en època de calor i amb planta no podada, és a dir, que encara conserva la fulla, aquests terminis es redueixen a 2-3 dies com a molt.

A l'hora de manejar la planta s'ha de vigilar no malmetre-la, amb què s'estudia en cada cas quin és el millor punt de subjecció i maneig, que normalment coincideix amb el centre de gravetat de la planta, que se situa gairebé a peu de soca. Tot i això, i depenent de la planta, la subjecció es pot realitzar en el tronc, en el pa de terra, en el tronc i el pa de terra, i, en casos excepcionals, en les branques principals i en el pa de terra.

Determinar quantes plantes es poden portar en un viatge no és gaire fiable perquè depèn tant del perímetre de la planta, com dels peus per soca i de l'alçada de poda practicada (com més ramificació, menys planta en transport, però de més qualitat). En termes generals, es pot estimar que el transport pot anar des d'una sola planta fins a un màxim de



Forat tapat correctament amb la terra extreta. Autor: J.M. Tusell



Forat mal tapat on manca terra i s'hi han incorporat les restes dels sacs de guix.  
Autor: J.M. Tusell



Forats mal tapats que amb el temps han quedat reblerts. Autor: JM Tusell

30-40 plantes per viatge, quan es transporta planta petita i molt poc ramificada. Amb tot, també cal tenir en compte la longitud de la caixa del camió.

### En planter

Un cop entra la planta en el planter, un dels paràmetres bàsics a observar abans de deixar-la és tornar a mesurar el perímetre del peu de soca més gruixut a un metre d'alçada (per a la classificació de la planta en planter), i sobretot comprovar l'estat en què es troba el pa de terra i el tronc.

Es col·loca la planta en contenidors de 150 l a 1.500 l, en funció del pa de terra. Per als més grossos es fabrica un contenidor a mida amb reixa metàl·lica i lona plàstica.

És important, per garantir-ne la supervivència, col·locar la planta que ve del bosc en un contenidor que sigui de 10 a 25 cm de radi més gran que el pa de terra. Dins el contenidor es col·loca una base d'escorça de pi per millorar l'escolament i un substrat (a base de barreja de torba) per afavorir el desenvolupament dels capil·lars de la planta.

Un cop col·locada dins el contenidor s'hi aplica un reg constant amb adob incorporat que pot oscil·lar entre 2/3 cops al dia fins a 1 cop per setmana, i es munta un sistema d'ancoratge a la planta en contenidor perquè quan s'hagi de manejar les noves arrels i els capil·lars no pateixen ni es trenquin.

Les característiques de la planta seleccionada al bosc, el maneig que se'n fa en el procés d'arrencada i el tractament que s'aplica en el planter, són paràmetres que condicionen tant la supervivència en el planter com la qualitat final de la



Descàrrega d'alzines (*Quercus ilex*) en planter sobre camió de 3 eixos. Autor: Francesc Prat

planta, i això està estretament lligat a la productivitat i al preu final de mercat al qual es pot vendre aquesta planta.

Per això és molt important que tota la cadena de producció estigui encarada a la qualitat de planta i igualment per aquest motiu, la planta que els propietaris poden creure que és apta per al desarrelament pot no ser-ho per manca de qualitat.

El preu que es pot arribar a pagar per part de l'empresa al propietari oscil·la entre els 10 € per planta petita fins a més de 100 € per plantes de grans perímetres. La venda final del producte pot oscil·lar entre els 80 € per planta petita als més de 1.000 € per planta més gran.

### Normativa actual

La normativa actual (Decret 175/1996, de 4 de juny, pel qual es regula el desarrelament d'arbres i arbusts, publicat al DOGC número 2216 el dia 10 de juny de 1996) afecta a aquesta activitat únicament en terrenys forestals i fa èmfasi en els tràmits administratius corresponents, tot i que en la part tècnica només aporta unes directrius àmplies i genèriques que poden comportar diferents interpretacions, les quals desemboquen en limitacions del desarrelament i en l'aplicació de criteris excessivament restrictius que limiten les possibilitats d'execució.

Tècnicament, la normativa actual només fa èmfasi en:

- Reomplir els clots produïts amb materials adients per facilitar la regeneració de les masses forestals existents.
- Limitar l'ús de maquinària pesant durant els treballs. Cal que aquest ús estigui contemplat en el pla tècnic de gestió i millora forestal.
- Retirar els materials no forestals utilitzats durant els treballs.
- Que la FCC arbrada o arbustiva sigui superior al 70%.
- Que per a la utilització de maquinària pesant el pendent sigui inferior al 20%.
- Que els exemplars a extreure d'una determinada espècie no superin el 20% dels existents en el rodal llevat de la seva justificació en el pla tècnic de gestió i millora forestal.
- Que els arbusts en forma d'arbre siguin considerats arbres.

Finalment, la normativa no contempla els aprofitaments en terrenys plantats a altes densitats amb l'objectiu del desarrelament i deixa un buit legal, ja que no té en compte la neteja de línies elèctriques —on cal eliminar el 100% de l'arbrat— ni l'establiment de franges contra incendis forestals. En els casos de rompudes en terrenys forestals i en els casos de construcció d'infraestructures, a priori no hi ha d'haver cap problema perquè amb el canvi d'ús del sòl (passa de ser forestal a agrícola o a estar ocupat per una infraestructura) la normativa deixa de ser aplicable i no hi ha restriccions a partir del moment en què administrativament ja hi ha el canvi de classificació del sòl. ●