

COMISSIÓ DE REPOBLACIÓ
FORESTAL DE LA MANCO-
MUNITAT DE CATALUNYA

VI

TREBALLS DE REPOBLACIÓ

CONREU DEL CASTANYER COM A ESPÈCIE FORESTAL

BARCELONA
IMPREMTA DE LA CASA DE CARITAT
Carrer de Montalegre, 5
1923

CONREU DEL CASTANYER COM A ESPÈCIE FORESTAL

COMISSIÓ DE REPOBLACIÓ
FORESTAL DE LA MANCO-
MUNITAT DE CATALUNYA

VI

TREBALLS DE REPOBLACIÓ

CONREU DEL CASTANYER COM A ESPÈCIE FORESTAL

BARCELONA
IMPRESA DE LA CASA DE CARITAT
Carrer de Montalegre, 5
1923



COMISSIO DE REPOBLACIO
FORESTAL DE LA MANCO-
MUNITAT DE CATALUNYA

v

TREBALLS DE REPOBLACIO

COMPLET DEL PLANTER COM A TERRE DE MORTI



R. J. 1848

BARCELONA
IMPRIMERIA DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA
C/ DE LA PORTA DEL SOL, 10
1848

COMENÇAMENT

La desigual intensitat amb què actuen els agents naturals en regions i fins en comarques no allunyades, motiven el que cada país tingui la seva selvicultura pròpia, impossibilitant l'aplicació general de procediments i regles dictades a d'altres indrets.

No és estrany que, amb la diversitat de climes i terrenys accidentats que ofereix Catalunya, no es trobi cap tractat de Selvicultura, entre els pocs que avui poden consultar-se, que li sigui aplicable; i per a recopilar algunes normes que més tard puguin constituir un Assaig de Selvicultura Catalana, no veiem altre camí que estudiar una per una les comarques o extensions en què els factors naturals ofereixen més analogies, examinant com es comporten les espècies que les poblen, la bondat de les pràctiques seguides, i els resultats assolits amb espècies i procediments exòtics.

Aquesta orientació ha portat a la Comissió a celebrar algunes sessions al mig del bosc, discutint procediments i resultats amb el llibre de la Naturalesa al davant, essent la primera celebrada amb aquest caràcter la corresponent al mes d'agost, tinguda al mas «El Soler de Monsolís», situat al cor de les Guilleries, regió típica

del castanyer, i propietat del vocal de la Comissió Sr. Tomàs de Cendra, el qual va fer una detallada exposició del conreu del castanyer com a espècie forestal, fruit d'una llarga i judiciosa pràctica, que va satisfer plenament als reunits, acordant-se tot seguit publicar un opuscle de divulgació, inspirat en les principals observacions anotades pel Sr. Cendra.

COMEXCAMENT

La Comissió encarregada de l'estudi de la cultura del castanyer, després de haver estat convocada a fins de completar un informe sobre el conreu d'aquesta espècie forestal, va reunir-se el dia 10 de setembre de 1908 a l'edifici de la Comissió de Agricultura i Foment, i va procedir a l'estudi de la cultura del castanyer, que és l'objecte d'aquest opuscle. En aquest estudi s'han tingut en compte les dades que s'han obtingut de les observacions fetes pel Sr. Cendra, i les que s'han obtingut de les observacions fetes pels membres de la Comissió. Els resultats d'aquest estudi són els que es donen a conèixer en aquest opuscle.

CONREU DEL CASTANYER COM A ESPÈCIE FORESTAL

El castanyer pot considerar-se sota dos aspectes diferents : com a espècie forestal i com a arbre fruiter; ens ocuparem d'ell únicament sota el primer aspecte.

Encara que en les seves condicions de vida guarda grans analogies en els dos aspectes, com a arbre fruiter requereix tractaments i cures especials l'estudi dels quals encaixa millor en un tractat d'Arboricultura.

Aquesta espècie pot explotar-se en *mont alt* i *mont baix*. L'explo-tació en *mont mig* no sembla recomanable, perquè, essent una espècie de llum, si formés la part baixa sofriria mal l'ombra, i per a formar la part alta té l'inconvenient de desenrotllar i estendre massa la rama, amb la qual cosa perjudicaria les soques ombrejades per ella. Tampoc el tractament en *mont alt* és a penes adoptat, per la tendència que té el castanyer de corcar-se i buidar-se, de tal manera, que els individus intactes són realment una excepció, i la fusta perd quasi sempre la seva valor. En canvi, el tractament en *mont baix* convé a aquesta espècie, la qual brota fàcilment de soca i dóna aviat productes de gran valor. És el règim més general i l'únic veritablement aventatjós per a les propietats particulars.

L'*habitació* del castanyer a Catalunya és molt reduïda, i la seva importància i estimació és deguda als beneficis que reporta a les comarques que ocupa en les estribacions orientals del Montseny, Celrà i Muntanya de baix, en els termes de Montnegre i Orsavinyà, i algun que altre clapet de poca importància, com pot apreciar-se, vagament, consi

derant que la seva explotació, ultra les tasques normals de sembrar, plantar i netejar, requereix una munió de jornalers, esporgadors, talladors, desemboscadors, rodors, xarracadors, asserradors, escartadors, carreters, etc., estimant-se en més de 25,000 els jornals que es reparteixen anualment en les seves reduïdes comarques, sense desembolsos de cap mena i en una època de l'any en què les tasques agrícoles són quasi nul·les i la penúria de jornals és més sensible.

Certament que aquesta espècie és quelcom exigent i que d'altres com surus, alzines, roures, pins, freixes, etc., acceptarien de *bona gana* les seves situacions; però, avui, seria una equivocació no cedir-li la preferència.

El castanyer *castanea vulgaris* és una espècie forestal de primer ordre i de llarga vida, susceptible d'adquirir grans dimensions. Creix ràpidament fins als cinquanta o seixanta anys i pot arribar a 25 metres d'alçada. Isolat no creix tant i es ramifica molt prop de terra, estenent la brancada. En massís puja dret i poc ramificat. Presenta un sistema radical ben desenrotllat, quasi tant com el dels roures, en terrenys solts i lleugers, format per un eix central i valentes arrels laterals.

No és difícil distingir el castanyer bord de l'empeltat i destinat a la producció de fruit. El primer té la fulla més llarga, estreta i punxaguda que el segon, i a la tardor cauen després que les d'aquest; el tronc és més dret i net i les castanyes més petites, maduren i cauen quelcom més tard que les de l'empeltat.

Floreix, el castanyer, de maig a juny, i per l'octubre ja comencen a escapar-se les castanyes de llurs pallons.

La fusta és forta i pesant, un xic elàstica i poc llustrosa, de fibra fina, però encreuada en alguns indrets i, per tant, difícil de ribotejar. Tant pel seu aspecte com pels caràcters exteriors és molt semblant a la del roure, i solament es distingeix per la imperceptibilitat dels seus raigs medulars, que la del roure presenta amples i ben visibles. La secció transversal de la mèdula de castanyer és rodona, i la del roure és pentagonal.

A títol de curiositat mencionarem alguns exemplars cèlebres per llurs dimensions i que confirmen ço que hem dit abans respecte a la longevitat d'aquesta espècie.

És de fama universal el castanyer de l'Etna, anomenat el «Casta-

nyer dels cent cavalls», perquè, sota la seva brancada, poden soplujar-se altres tants cavalls amb llurs cavallers; té 53 m. de circumferència i el tronc completament buit; això fa que s'hagi dubtat de si era un sol arbre o diversos arbres reunits.

Prop del llac de Genève hi ha un exemplar de 13 m. de circumferència, i a Vancerre un altre de 10 metres, que es diu si té mil anys d'edat.

Ambrós de Morales (descripció d'Espanya) conta que a Béjar li varen ensenyar un castanyer buit de la soca on vivia un home com en una barraca.

Prop d'Hervàs encara resten trossos de la soca d'un castanyer on tancaven un brau, per a torear-lo després a la plaça en la qual estava aquell arbre.

Molt prop del Santuari de la Mare de Déu del Coll (Guilleries) hem vist exemplars de 3 m. de diàmetre. Avui, degut a la guerra implacable que sofreixen els boscos, exemplars d'aquestes dimensions constitueixen una vertadera excepció.

La facultat de brotar quasi inexhaurible en el castanyer, i, per tant, de major duració que en cap altra espècie, només que l'estació sigui passable i els brots no siguin destruïts repetidament per les glaçades, pot produir peus de tan bones dimensions com si procedissin de sembra directa. Els brots de castanyer es presten a ésser morgatats.

Aquesta espècie demana un clima suau, no tant per a produir fusta com per a la producció de fruit; tem els calors forts i viu molt bé en massís, sol, però s'observa que no rebutja la companyia del roure, i a alguns indrets es barreja amb el faig, com si intentés esvair els seus dominis a una altitud de 1,200 m., que és la màxima que pot observar-se en una bona producció al Montseny, i amb exposició francament meridional, la qual abandona a mesura que va baixant fins al nivell del mar, on no admet altra exposició que la septentrional.

El castanyer exigeix un bon gruix de terra per prosperar, i preferentment terra desfeta : en un terreny fort, compacte i de poca fondària no s'hi desenrotlla pas bé. A alguns indrets se'l veu prosperar al mig dels esquistos, en forma de pedregalls, de blocs més o menys voluminosos, gràcies a què les arrels s'introdueixen per les esclotxes per proporcionar-se els aliments necessaris. D'una manera més general se'l troba sobre granits, porfirs i esquistos argilosos, i en llocs on

per desgregació s'ha format una capa gruixuda de terra solta i fertilitzada per la descomposició de substàncies vegetals. Exigeix la presència d'argila, i si se'l veu prosperar en terrenys pobres en aquest element, però tous, és degut a la gran fondària obtinguda per les arrels, i, per tant, al gran espai d'on elles poden extreure aliments. Parts iguals de sílice i argila és una bona proporció : més de 4 per 100 de calç el perjudica. De tal manera és refractari a la presència de la calç, que molts selvicultors l'assenyalen com a espècie essencialment calcífuga.

Poc exigent, en quant a la humitat del terreny, no prospera en terres pantanoses. A la nostra regió la frescor dels indrets bacs és la que més li convé; viu en terrenys força més secs, però molt solts i penetrables a les arrels.

Aquestes són les condicions més generals de vida que, com a espècie forestal, exigeix el castanyer a Catalunya perquè la seva producció sigui beneficiosa.

En tractar del seu conreu, distingirem el que sigui destinat a la producció de rodells (bagues) o a fusta de botam (perxades), que són les dues produccions més importants del castanyer com a espècie forestal.

S'anomena *baga* al bosc de castanyer explotat en mont baix i en un torn de quatre a set anys poc més o menys.

L'únic producte de les bagues són uns bastons de 4 a 5 m. de llargada i 5 o 6 cm. de gruix. Aquests bastons, uns obrers (roders), més o menys especialitzats, els parteixen en el sentit de la seva llargada i en formen uns cercles (rodells), de gran aplicació per a la preparació d'emalatges de productes industrials líquids i sòlids.

Sembla que el nom de *baga* prové dels punts bacs, on, generalment, es desenrotllen aquesta mena de boscos.

El peu que prové de llavor i no ha estat empeltat, quan és jove, se l'anomena *calcinal*.

El terreny destinat a la creació d'una *baga*, abans de fer-hi cap treball, se l'examinarà molt detingudament; la naturalesa i ufana o vigor de la vegetació arbòrea que porta o ha portat, els marges, eslleivissades, desmunts de camins i corriols i alguns sondeigs previs, indicaran la fondària i grau de soltura del terreny. Un testimoni de molta estima és l'opinió dels naturals del país, els quals podran donar

referències molt exactes referents a la frescor i grau d'humitat, comportament i filtració de les aigües de pluja, temperatures extremes, freqüència i intensitat de tota mena d'agents atmosfèrics, exuberància de la vegetació espontània, perills de ramats, etc., i totes les altres dades que puguin contribuir a assolir un coneixement tan exacte com sigui possible de la situació que es tracta.

En la província de Girona, la vegetació de la terra del castanyer, generalment, la formen avellaners silvestres, romagueres, falgueres, ginesteres, brucs, etc., i el seu domini constitueix una de les preocupacions més intensa i dispendiosa dels propietaris de bagues.

Per a formar una baga pot fer-se per sembra i per plantació; la preparació del terreny no difereix sensiblement.

Un procediment molt corrent consisteix en preparar el terreny mitjançant artigues o rompudes. El primer any pot treure's un esplet de blat, cibada o qualsevol altre conreu, les operacions culturals del qual no perjudiquin les tendres plantetes.

És sempre perillós artigar terrenys de pendent pronunciada, perquè les pluges dels dos o tres anys que dura el conreu agrícola l'empobreixen de substàncies nutritives i fins poden despullar-lo de la terra útil que el cobreix, deixant-lo completament improductiu; si bé és veritat que en les terres de castanyer permeables per llur naturalesa el perill no es presenta tan greu perquè filtren, i les aigües no corren tan impetuoses per la superfície com en les altres terres. No obstant, s'ha de procedir amb prudència, i en els indrets de pendent pronunciada renunciar a l'artiga, concretant-se en treballar solament el lloc que hagi d'ocupar cada planta.

En contra l'inconvenient d'empobrir el terreny, l'artiga té l'aventatge de conservar-lo net durant dos o tres anys, la qual cosa afavoreix les plantes, les quals hi prenen una gran ufana. És un procediment econòmic que, regularment, sufraga les despeses de primer establiment.

El primer any d'arrancar, el terreny es sembra tot seguit; d'altra manera es perdria el temps sense cap benefici; de vegades les dues operacions d'arrancar i sembrar es practiquen conjuntament.

Les castanyes es sembren amb palot i a una distància d'uns 3 metres en quadre, de tal manera, que cada planta disposi d'uns 10 metres quadrats. En alguns llocs les sembren molt més espesses. Es colloquen ben somes, recobertes de dos dits de terra.

Encara que és indiferent la procedència de les castanyes per a sembrar, hi ha certa preferència a emprar les dels castanyers bords més o menys joves (calcinals), o bé de perxes. Es sembren de seguida, i si per qualsevol circumstància s'ha d'esperar a la primavera, es guarden amb sorra seca o tapades amb fullaca al mateix bosc, i procurant, al moment de sembrar, no destruir els grills que hagin sortit.

Generalment tarden de quatre a sis setmanes a néixer, i durant l'hivern, encara que poc, l'arrel treballa i la planta s'enforteix; això és un gran aventatge de la sembra de tardor. Si el fred entorpeix la germinació, neixeran a la primavera, i, com és natural, tot l'hivern les castanyes sofriran el perill de les rates, senglars, etc., que segurament produiran moltes baixes. La sembra de tardor convé fer-la ben aviat, i la de primavera tan bon punt hagin desaparegut els freds més intensos i pugui treballar-se el terreny.

Durant el primer any quedaran les plantes abandonades a les cures de l'artigaire, el qual les mirarà amb poca simpatia. És molt important no concedir-li més de dos o tres anys l'explotació del terreny.

A la tardor següent a la sembra, i abans de caure la fulla i que la planta pugui confondre's amb la brutícia del camp, es refan les falles amb plantes arrencades amb pa de terra dels boscos veïns o amb plantes de viver i, com que, caigudes les fulles, quedaran les plantetes quasi invisibles, per a evitar llur destrucció, en treballar el terreny per a sembrar patates o altres viandes, s'assenyalen amb una estaca clavada a la part alta, la qual cosa evitarà, també, que quedin esclafades per un terròs o pedra que baixi rodolant. La sembra pot donar-se per acabada.

Amb aquest procediment el terreny continua net de brossa espontània durant quatre o cinc anys, els quals són suficients perquè la planta escapi al perill d'ésser ofegada.

Durant aquest període de temps, i mentre no s'assequin les plantes, al bosc així format també se l'anomena *calcinal*.

Uns cinc o sis anys després, quan les plantes tinguin uns 10 centímetres de diàmetre i puguin suportar un cop de destrall sense que la commoció les perjudiqui, es tallen (s'assoquen) ran de terra i quedarà formada la бага. Les soquetes produiran diversos tanyes, els quals s'ha de procurar que no siguin ofegats per la brossa invasora. Uns cinc o sis anys després es tornen a tallar, i així successivament.

Les cures que exigeix una baga són senzilles : tenir-la neta sempre que s'hagi de tallar.

Quan no convé, o no es pot artigar el terreny, es procedeix a la sembra *per claps*, treballant solament el lloc que ha d'ocupar cada planta. Per a cada sot s'indiquen les dimensions de dos pams en quadre i un altre tant de fondària, o més, segons el grau de soltura del terreny.

Pel que resta, aquest procediment no varia de l'anterior, i solament s'ha de procurar durant els primers anys dominar la vegetació invasora.

La majoria de les bagues existents s'han format per sembra directa; però les diverses causes de destrucció : rates, senglars, glaçades, etc., produeixen moltes falles, i, en últim terme, grans clarianes, les quals s'han de refer amb les conseqüents molèsties i despeses. Per això la sembra cada dia és menys usada i més seguit el sistema de plantació, més ràpid i segur, per la facilitat que té el castanyer de brotar i arrelar-se ràpidament i la senzillesa amb què es pot formar un viver destinat a la producció de planters.

Aquests vivers, que en la regió dels castanyers són quasi exclusivament destinats a la producció de planters d'aquesta espècie, requereixen un terreny fèrtil i pregon i es conreen d'igual manera que els altres vivers. Es sembren *per solcs*, on es colloquen les castanyes a una distància de 6 a 10 cm. i amb la punta a baix, recobrint-les amb una capa de terra de dos travessos de dit de gruix. Es necessita mig hectolitre de castanyes per àrea. Regularment no es repiquen les plantes, perquè un o dos anys després de la sembra són prou fortes per a ésser transplantades.

Per a la plantació la preparació del terreny és igual a la de la sembra.

La plantació de tardor s'efectua per l'octubre tan aviat com es suspèn l'activitat vegetativa de les plantes i el terreny està en bones condicions d'humitat i soltura, i dura fins que els freds la impossibiliten. La de primavera comença pel febrer, quan els freds forts desapareixen, i dura fins que les plantes tornen a emprendre llur activitat vegetativa sospesa a la tardor. Aquests períodes tenen major amplitud quan s'empreen plantes amb pa de terra.

Plantes d'un o dos anys, o sigui que hagin recorregut una o dues fases de vegetació, són les més indicades.

Es procurarà escollir les de conformació sana i vigorosa i abun-

dant cabellera radical, refusant les d'arrel única i molt desenrotllada que s'hagin criat en terrenys excessivament pregons i que probablement no trobaran.

En extreure-les del viver s'ha de procurar no destruir llur arrelament i evitar que es pugui dessecar.

Les plantes es colloquen en llur lloc definitiu de manera que quedin en posició natural : les arrels, ben estirades dins del sot i apretant la terra, perquè, rodejant-les, extregui l'aire del seu voltant.

Cada matí s'arrenquen, del viver, les plantes necessàries per a plantar durant el dia, i si en sobressin, se les col·loca en un lloc fresc i amb les arrels cobertes de terra fresca o herba, molsa, etc., humida.

Així, també, se les embala quan han de transportar-se a alguna distància del viver, per a evitar la dessecació de les arrels.

Feta la plantació i refetes les falles, a la campanya següent, amb plantes de la mateixa edat, es conduirà el bosc de la manera indicada per a la sembra.

No hi ha inconvenient en escursar l'arrel central si és massa llarga.

A Catalunya el castanyer es conrea, en forma de baga, des dels 100 m. aproximadament, i exposició al nord fins a uns 600, el qual ja demana viure de cara al migdia. Més amunt, fàcilment els freds maten els tanyes tendres.

A les perxades els convé major altitud : dels 500 als 1,000 m. Des dels 700 prefereixen l'exposició meridional. Sembla que les boires i humitats de l'alta muntanya són molt favorables a aquesta mena de boscos.

Les perxades es conreen poc més o menys com les bagues, i donant major espai a cada planta : uns 15 m.²; cinc o sis anys després d'asocar els calcinals es fa l'*aclarida*, la qual consisteix en tallar la tanyada, no arreu, sinó deixant els tanyes millors i més espaiats i en número variable, segons la força vital de la soca.

El producte d'aquesta aclarida es destina a la preparació de rodells. Alguns anys després es fa el *retany*, ço que consisteix en tallar els brots nous que ha produït la soca per sota les perxes. És una modesta producció de bastons d'aplicació industrial. El retany es fa per l'agost: la vida de la soca queda sostinguda per les perxes que se li han deixat abans.

Alguns aconsellen aclarir l'any següent de tallar la perxada, en

benefici de la producció de perxes i despreciant els modestos ingressos que proporcionen els rodells i bastons.

En una perxada en explotació les perxes es tallen quan comencen a estendre la brancada, indicant que han acabat quasi el creixement en alçada; aquesta senyal la confirmen unes taques blanques que es formen per la soca i el tronc; regularment dels setze als vint anys. Aleshores és quan la fusta reuneix les millors condicions per l'objecte principal a què se la destina, que és a la barrileria. Si s'espera més, augmenta l'*escart* o tares de la fusta; els nusos procedents de la poda natural, i que han quedat endinsats en el tronc, es podreixen, i la fusta va adquirint una coloració rojenca des de la soca i perden les bones qualitats que la fan tan estimable. Per consideracions econòmiques, solament pot adelantar-se o endarrerir-se una mica l'època de tallar la perxada.

El rendiment de les perxades és superior al de les bagues, i sempre que sigui possible se li concedirà la preferència, puix que, ultra el major nombre d'aplicacions a què es destinen llurs productes, les despeses d'entreteniment són inferiors, bastant-li, gairebé sempre, una sola neteja en cada explotació. El rendiment líquid per hectàrea és superior al dels boscos de bagues, i més independent de les variacions del mercat.

SEGIMON VANDRELL

Secretari de la Comissió

RF-5-45