

Informe final del Pla pilot per a la Regulació de la recollida de bolets i la seva zona d'influència (2012 – 2018) i propostes futures de gestió al Paratge Natural de Poblet



Rita Isabel Duarte Henriques
Juan Martínez de Aragón
José Antonio Bonet
30 d'abril de 2019

Índex

1. INTRODUCCIÓ	1
2. ANTECEDENTS	2
3. PLA PILOT PER A LA REGULACIÓ DE LA RECOLLIDA DE BOLETS I LA SEVA ZONA D'INFLUÈNCIA AL PARATGE NATURAL DE POBLET	3
4. RESULTATS OBTINGUTS AL LLARG D'AQUEST PERÍODE.....	5
5. CONCLUSIONS	27
6. PROPOSTES FUTURES DE GESTIÓ AL PARATGE NATURAL DE POBLET	31
7. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES	34

1. Introducció

Els fongs són uns bons indicadors de l'estat de conservació d'un ecosistema forestal en establir associacions simbiòtiques amb la majoria de plantes i arbres i ser font d'aliment per a la fauna vertebrada i invertebrada. Qualsevol intervenció humana que alteri aquest fràgil equilibri (fong-planta, planta-fong) afecta al desenvolupament de la flora i la fauna. La seva conservació i millora, per tant, s'hauria de tenir en compte en qualsevol procés de planificació i posterior gestió forestal. Aquest plantejament cobra més importància en els espais naturals protegits, que solen ser espais més vulnerables i/o que representen models integrals de gestió sostenible.

L'ús social i recreatiu en els ecosistemes forestals està creixent considerablement en les societats més desenvolupades (Gregersen i col., 1995). La recollida de bolets silvestres és un bon exemple d'aquest creixement, arribant-se a convertir en una activitat recreativa o comercial que captiva a multitud de persones, especialment durant la tardor (Martínez de Aragón i col., 2011). Als espais protegits forestals (67% del total), que majoritàriament estan formats per boscos de coníferes i frondoses, de vegetació esclerofil·la (alzinars) i de matoll boscós de transició (EUROPARC-ESPANYA, 2008), aquesta situació no és diferent i el nombre de recol·lectors de bolets s'incrementa cada any. Aquest fet pot arribar a ser especialment preocupant en espais fràgils que requereixin una major protecció de la biodiversitat.

La conservació micològica pot dur-se a terme bé mitjançant polítiques restrictives d'accés o de recol·lecció, mesures poc acceptades per la majoria d'usuaris (Martínez de Aragón i col., 2011) o bé a través de fórmules de planificació i gestió forestal que permetin incrementar la biodiversitat i productivitat dels boscos, assegurant la conservació de l'espai protegit.

El bosc de Poblet, durant pràcticament tota la seva història, ha estat un bosc frondós amb una important riquesa vegetal, propiciada per la seva geologia, orografia i situació geogràfica. Aquesta riquesa vegetal ha propiciat l'existència d'una important riquesa micològica a causa de l'estreta relació existent entre les plantes i els bolets. Els estudis micològics realitzats al bosc de Poblet estimen en més de 1.000 les espècies de fongs presents, dels quals molt pocs són recol·lectats per al seu consum o venda. Destaca la importància del popular rovelló o esclatasang (*Lactarius* grup *deliciosus*), sense oblidar-nos del fredolic (*Tricholoma terreum*), la llenega (*Hygrophorus latitabundus*), el cep (*Boletus* grup *edulis*), el reig o l'ou de reig (*Amanita caesarea*), l'apagallum (*Macrolepiota procera*), el carlet (*Hygrophorus russula*), el terrandòs (*Lactarius*

vellerus), el pebràs (*Russula delica*), el rossinyol (*Cantharellus cibarius*), el camperol (*Agaricus campestris* i *A. bitorquis*), les llores, cualbres i escaldabecs (*Russula viverrscens*, *R. xerampelina*, *R. vesca*, etc.), la múrgula (*Morchella esculenta*, *M. conica*), la llengua de bou (*Hydnum repandum*), el peu de rata (*Ramaria aurea*), el pet de llop (*Lycoperdon perlatum*), el bolet de tinta (*Coprinus comatus*), la tòfona d'estiu (*Tuber aestivum*) i la tan apreciada tòfona negra (*Tuber melanosporum*).

Així doncs, no és cap novetat que, un cop arriba la tardor, uns dies després de les darreres pluges, els boscos rebin la visita de boletaires amb la voluntat de collir bolets que després seran cuinats com a acompanyament o formant part de plats succulents.

La recol·lecció de bolets és una pràctica saludable que es pot fer individualment, amb companys o amb la família i en un marc natural de gran bellesa. Aquest atractiu individual, però, no ha de fer oblidar que la recol·lecció s'ha de realitzar de manera sostenible per no comprometre el recurs i l'entorn natural de recol·lecció.

Actualment, gran part de la recol·lecció a la zona és per a consum personal. Tot i que es té constància d'algunes vendes en establiments locals, (restaurants, hostals o comerços de fruita i verdura), representen només una petita part del total.

2. Antecedents

La distància que separa el bosc de Poblet de les principals ciutats més properes és curta: 25 km de Valls, 36 km de Reus, 46 km de Tarragona, 56 km de Lleida i 110 km de Barcelona. Això comporta una elevada afluència de visitants durant totes les èpoques de l'any, especialment durant la tardor-hivern (època de fructificació dels tan esperats i desitjats bolets). L'any 2010 es va quantificar que l'afluència de vehicles augmenta més d'un 50% respecte a la mitjana anual, amb més de 450 vehicles cada setmana durant la temporada de bolets de la tardor.

Al bosc de Poblet la recol·lecció de bolets comporta un augment important de persones i vehicles. Durant els últims anys, s'ha popularitzat la pràctica d'anar al bosc a recollir bolets, incentivada en bona mesura pels mitjans de comunicació, la qual cosa ha ocasionat que en anys bons productivament i de climatologia favorable, els terrenys forestals pateixin una concurrència de visitants excessiva i no controlada, que perjudica el mantell forestal en detriment de la seva producció i malmet el miceli i les arrels de les espècies forestals micoritzades.

Aquesta afluència de recol·lectors va provocar afectacions derivades de l'activitat, com danys en els camins a causa del trànsit concentrat de vehicles i persones, i una gran

quantitat d'escombraries abandonades al medi forestal que comporten una degradació de l'entorn natural.

Per tal que l'augment de gent al bosc, associat a la recol·lecció de bolets, tingués la menor repercussió possible en l'entorn natural, el Paratge Natural de Poblet va impulsar un Pla pilot de regulació de la recollida de bolets dins l'àmbit territorial de les forests públiques del Paratge Natural de Poblet, les forests públiques contigües de la seva zona d'influència i les forests particulars enclavades i limítrofes amb la forest de Poblet.

3. Pla pilot per a la Regulació de la recollida de bolets i la seva zona d'influència al Paratge Natural de Poblet

3.1. Creació del Pla pilot per la Regulació de la recollida de bolets i la seva zona d'influència al Paratge Natural de Poblet

A fi d'assegurar la preservació del recurs, tant en quantitat com en diversitat, i controlar l'impacte dels boletaires sobre els valors naturals del bosc, la junta rectora del Paratge Natural de Poblet (òrgan de govern de l'espai natural de protecció especial) va impulsar un pla pilot de regulació de la recollida dels bolets dins de l'àmbit dels boscos públics del bosc de Poblet i dels boscos públics adjacents.

L'any 2012, el Departament d'Agricultura Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (DAAM) va regular-ho mitjançant l'Ordre AAM/254/2012, de 31 d'agost, d'aprovació del Pla pilot de recol·lecció de bolets dins l'àmbit del Paratge Natural d'Interès Nacional de Poblet i de la seva zona d'influència, i de creació del preu públic vinculat al Pla pilot amb la vigència de 2 anys.

Per tal d'analitzar la implementació de la regulació de la recol·lecció de bolets i els resultats del Pla pilot, es va constituir un "Equip de coordinació i avaluació del Pla pilot, designat pel director general del Medi Natural i Biodiversitat", amb la finalitat d'emetre informes sobre l'aplicació de la regulació i proposar actuacions encaminades a establir les bases d'una futura regulació dels recursos micològics a Catalunya.

La regulació impulsada comporta que els recol·lectors de bolets en aquesta zona s'han d'ajustar a:

- a. Disposar de l'autorització per a la recol·lecció de bolets, previ pagament del preu fixat
- b. Respectar la quantitat de producte recollit (6 kg), i les hores de recol·lecció (la recol·lecció només és permesa en hores diürnes)

c. Seguir les Bones Pràctiques fixades per a la recol·lecció que són:

- Es prohibeix remoure el sòl, de manera que s'alteri la capa vegetal superficial, ja sigui manualment o utilitzant qualsevol tipus d'eina, excepte en el cas dels fongs hipogeus, en què es podrà utilitzar el matxet per a tòfones o semblants.
- Es prohibeix portar o usar qualsevol eina apta per a l'alçament indiscriminat d'humus, com ara falçs, corbelles, rastells, aixadells, aixades i altres eines semblants.
- Es recolliran els bolets o fongs que hagin arribat a la seva grandària normal de maduresa i s'hi deixaran, sense deteriorar, els exemplars que estiguin passats, trencats o alterats, i els que no es vulguin recollir.

3.2. Modificacions i pròrrogues del Pla pilot per la Regulació de la recollida de bolets i la seva zona d'influència al Paratge Natural de Poblet

Atenent les demandes recollides en l'enquesta realitzada als boletaires a la temporada 2012, el 14 d'octubre de 2013 es publica l'Ordre AAM/237/2013, de 2 d'octubre, per la qual es modifica l'Ordre AAM/254/2012, de 31 d'agost, d'aprovació del Pla pilot de recol·lecció de bolets dins l'àmbit del Paratge Natural d'Interès Nacional de Poblet i de la seva zona d'influència, i de creació del preu públic vinculat al Pla pilot, per tal d'incloure, a part del preu per temporada, un preu públic per dia.

Aquest Pla pilot només es va poder aplicar durant un any dels dos previstos per la baixa producció micològica durant el segon any (2013). En aquest sentit, i vista la valoració positiva dels usuaris durant el primer any d'implantació i l'opinió favorable a la regulació, es va considerar necessari prorrogar aquest Pla un parell d'anys més per tal de poder fer-ne una valoració més acurada.

Per aquest motiu, el 4 de setembre de 2014 es publica l'Ordre AAM/272/2014, de 25 d'agost, per la qual es modifica la durada del Pla pilot de recol·lecció de bolets dins l'àmbit del Paratge Natural d'Interès Nacional de Poblet i de la seva zona d'influència, aprovat per l'Ordre AAM/254/2012, de 31 d'agost. Aquesta Ordre va modificar la durada del Pla fins a l'any 2015 inclòs.

Durant aquestes dues anualitats afegides es van poder recollir més dades sobre els usuaris i l'estat de conservació del recurs micològic, però es va veure que aquestes dades continuaven sent insuficients per tenir uns resultats més representatius i conclusius per poder valorar una regulació de la recollida de bolets a tot Catalunya. Per això la junta rectora del Paratge Natural d'Interès Nacional de Poblet va demanar la pròrroga del Pla pilot.

Al setembre de 2016, el Departament de Territori i Sostenibilitat va aprovar l'Ordre TES/253/2016, que va prorrogar el Pla pilot de recollida de bolets dins l'àmbit del Paratge Natural d'Interès Nacional de Poblet i de la seva zona d'influència fins a l'any 2017 inclòs.

4. Resultats obtinguts al llarg d'aquest període

4.1. Estudi dels bolets al Paratge Natural de Poblet

4.1.1. Quantificació de la producció i diversitat de bolets al Paratge Natural de Poblet

Per conèixer millor el potencial micològic al bosc de Poblet, fa deu anys es van iniciar els estudis de micologia promoguts per Anton Vallvey, director del Paratge en aquell moment. El que va començar amb un encàrrec per estimar les produccions i diversitat de bolets al bosc de Poblet, ha anat derivant a una estreta col·laboració "simbiòtica" entre els gestors/treballadors del Paratge Natural de Poblet i els recercadors en micologia forestal del CTFC/UdL que a dia d'avui perdura. Aquesta simbiosi ha permès fer recerca i que aquesta sigui, a més a més, referent a nivell mundial.

Fa deu anys (l'any 2008) al Paratge Natural de Poblet es van instal·lar 15 parcel·les permanents de 100m² cadascuna per estimar la producció i diversitat de bolets a les pinedes de *Pinus pinaster*, 8 parcel·les a *Q. ilex*, 5 parcel·les a *P. sylvestris* i 2 parcel·les a *P. halepensis*. Un any després, el 2009, es van instal·lar 13 parcel·les més a les pinedes de *P. pinaster*. En aquestes últimes parcel·les es van realitzar aclarides amb diferents intensitats de reducció de l'àrea basimètrica a una superfície de 1600m² per parcel·la.

Per mesurar les condicions climàtiques es va instal·lar una estació meteorològica a la casa forestal de la Pena, 29 equips meteorològics (tot incloent registradors de dades i sensors d'humitat i temperatura de sòl i aire), 2 sensors de vent, 8 trampes d'espores en alçada, 12 dendròmetres manuals i 3 automàtics.

Per als mostrejors de carpòfors, es realitzen inventaris micològics setmanals des de setembre fins a finals de desembre. En aquests es recullen tots els carpòfors, que es transporten al laboratori per identificar-los, quantificar-los i pesar-los.

Actualment, a més dels inventaris de carpòfors, es realitza una quantificació d'espores en 8 parcel·les on s'han instal·lat trampes d'espores en altura. Els filtres de les trampes es recullen i es canvien cada setmana, i es porten al laboratori per a la identificació molecular de les espores. També es recullen mostres del sòl periòdicament, per estimar la biomassa miceliar i conèixer la diversitat fúngica al sòl. Les mostres de sòl

es porten al laboratori, on s'homogeneïtzen i es liofilitzen. Posteriorment es fa l'extracció d'ADN genòmic dels fongs.

A partir d'aquest dispositiu, hem pogut quantificar que, de mitjana, anualment es produeixen 88,46 kg ha⁻¹ de bolets, dels quals, 27,29 kg ha⁻¹ són comercials, principalment esclatasangs, pinetells, apagallums, llenegues i fredolics. No obstant això, la producció anual és molt irregular (Fig. 1), condicionada principalment per la climatologia.

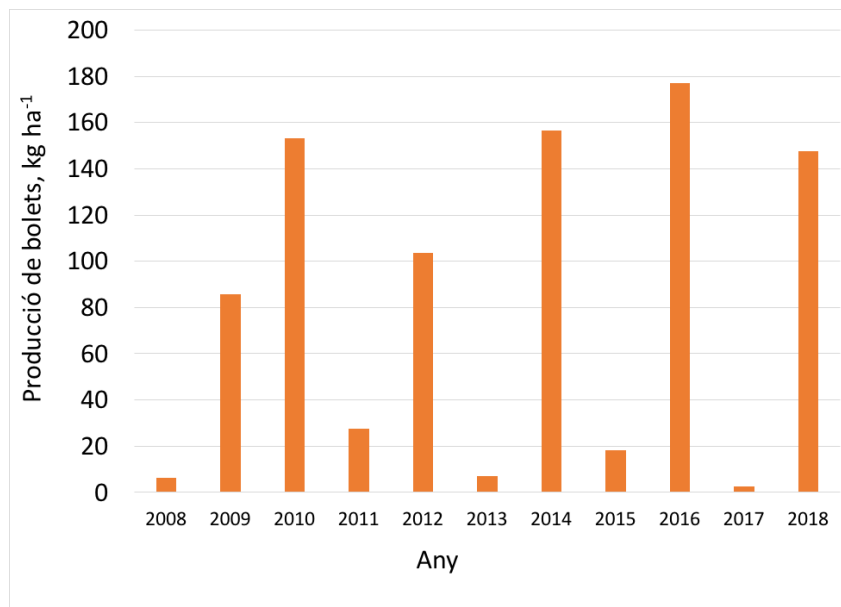


Figura 1: Producció anual de bolets al Paratge Natural de Poblet en kg ha⁻¹

De mitjana, la temporada de bolets al Paratge Natural de Poblet comença la primera setmana d'octubre i finalitza la primera setmana de desembre (Fig. 2), amb produccions màximes setmanals de més de 51 kg ha⁻¹ (cas de l'any 2016).

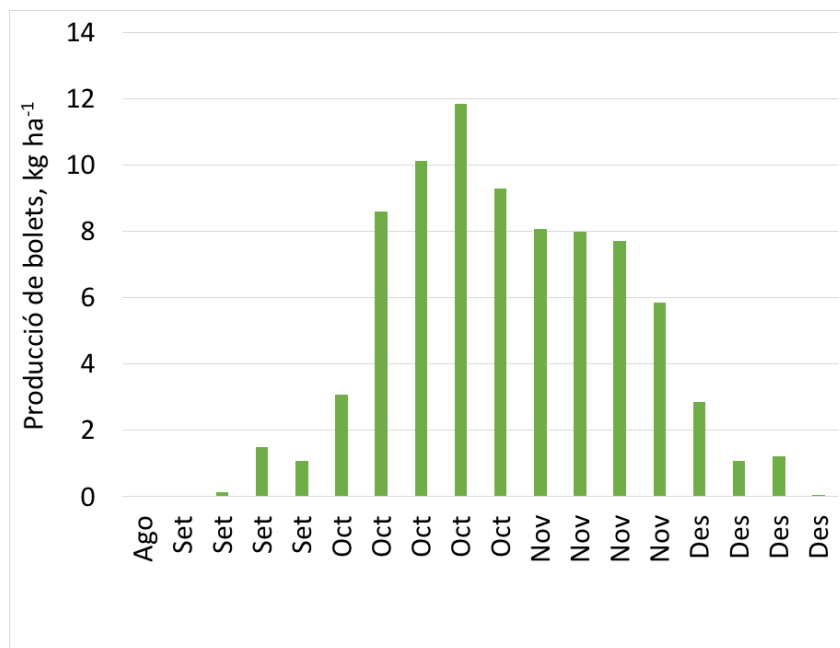


Figura 2: Producció mitjana setmanal de bolets al Paratge Natural de Poblet en kg ha⁻¹ (període 2008-2018)

A més del clima, també condiciona la productivitat l'hàbitat: una pineda de pi roig, pi pinastre, pi blanc o un alzinar de bolets. S'ha pogut estimar que les pinedes de pi roig són de mitjana les més productives, amb 119 kg ha⁻¹ i els alzinars els menys productius, amb 19 kg ha⁻¹ (Fig. 3).

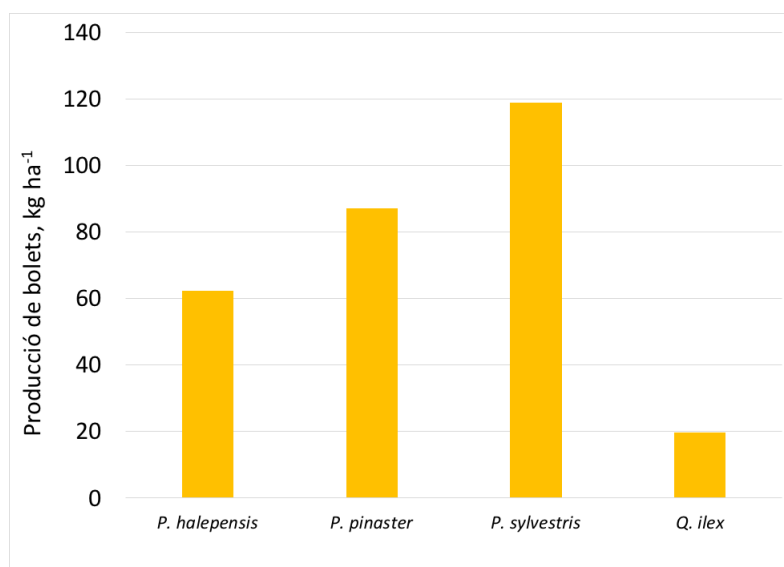


Figura 3: Producció mitjana de bolets segons el tipus de bosc, en kg ha⁻¹ (període 2008-2018)

Pel que fa a la diversitat de bolets, durant aquests deu anys s'han pogut identificar 494 espècies, 135 gèneres amb un total de 51 famílies. Les espècies més importants des del punt de vista de biomassa produïda han estat *Lactarius vinosus*, *L. deliciosus*, *L.*

vellerus, *Suillus granulatus*, *Macrolepiota procera*, *Suillus bellinii*, *Russula delica*. Els gèneres més importants han sigut els *Lactarius sp.*, *Suillus sp.*, *Russulas sp.*, *Macrolepiota sp.*, *Tricholoma sp.* i *Mycena sp.*

4.1.2. Tractaments micosilvícoles

Un altre impacte o factor que afecta les comunitats fúngiques són les activitats humanes. Tot i que aquestes activitats poden presentar un potencial impacte per les comunitats de fongs, alhora representen una oportunitat per a gestionar-les amb objectius de producció, sobretot a través d'una gestió forestal òptima. Si bé en boscos sota gestió forestal intensiva amb eliminació de restes vegetals i risc de compactació s'han observat impactes negatius en les comunitats de fongs (Hartmann i col., 2012), sobretot relacionats amb canvis en la composició d'espècies (Jones i col., 1999), una correcta gestió i, especialment, una gestió micosilvícola, podria ajudar a incrementar la diversitat de fongs i especialment incrementar la producció de bolets. Malauradament, les pautes per aconseguir aquests objectius són encara una incògnita per moltes espècies de fongs. Tot i això, els primers estudis realitzats al bosc de Poblet revelen una resposta positiva de les aclarides en la producció de bolets, concretament del grup *Lactarius*, entre ells el rovelló (Bonet i col., 2012) (Fig. 4). Aquest fet pot ser degut a diverses causes, entre elles a l'efecte de la creació de nous espais al sòl, ja que amb l'eliminació d'arbres es generen nous espais que poden ser ocupats per noves espècies. Una altra hipòtesi que pot explicar aquests increments en la producció podria ser l'augment de la vitalitat dels arbres que romanen en peu, en reduir la competència pels recursos i incrementar la disponibilitat d'aigua.

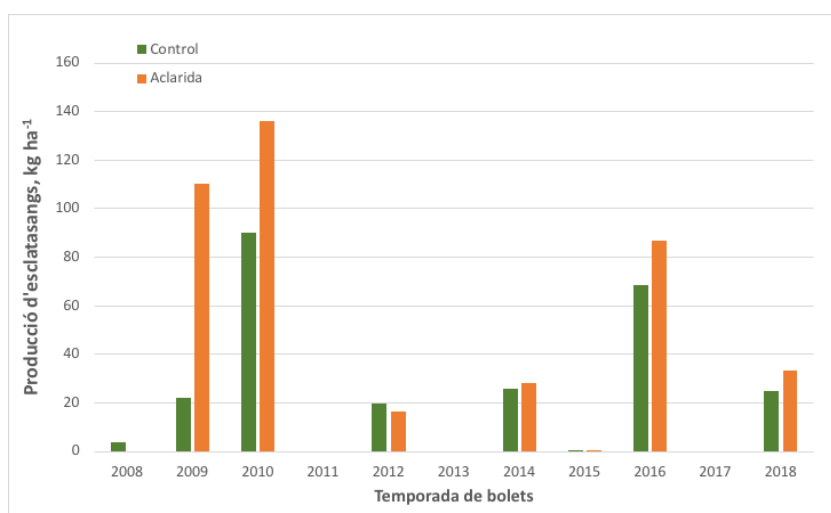


Figura 4: Comparació de la producció d'esclatasangs en kg ha⁻¹, entre la xarxa de parcel·les control i la xarxa de parcel·les amb tractament silvícola.

4.2. Expedició d'autoritzacions i controls efectuats

4.2.1. Evolució d'expedició d'autoritzacions

Durant el període del Pla pilot es van emetre 7.132 autoritzacions. La quantitat d'autoritzacions emeses cada temporada es van relacionar, més o menys, amb la producció de bolets de la temporada (Fig. 5). Cal assenyalar que a la temporada 2013 no es van expedir autoritzacions per decisió de l'equip de coordinació i avaluació del Pla, perquè es preveia que fos molt dolenta per a la producció de bolets.

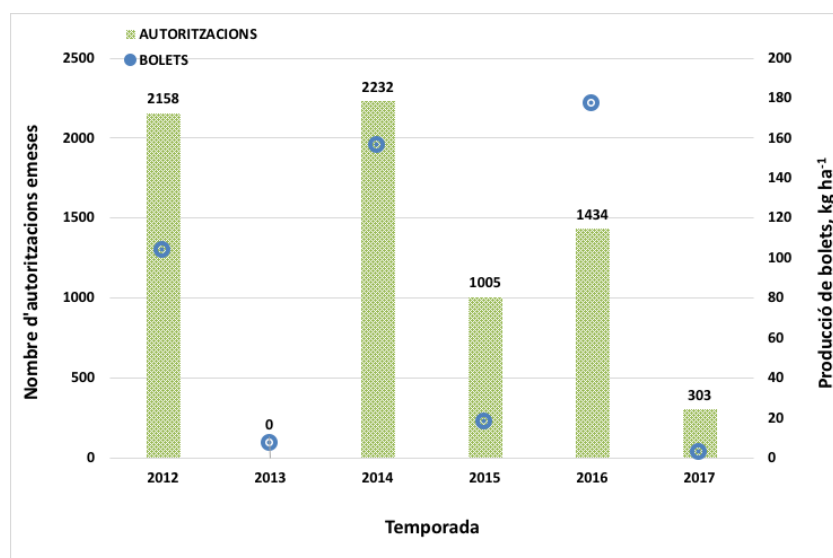


Figura 5: Relació entre les autoritzacions emeses i la producció de bolets de la temporada en kg ha⁻¹

Quant a la procedència dels boletaires, el 75,4% de les autoritzacions emeses han estat per als locals, mentre que la resta d'autoritzacions s'ha emès a forans, principalment de la província de Tarragona (91%). De Lleida i Barcelona, un 2,5% i 2% respectivament i de fora de la comunitat catalana un 4%.

El valor total recaptat per la venda d'autoritzacions durant el període de vigència del Pla pilot ha estat de 15.316€, tenint en compte els preus establerts a l'ordre del Pla pilot (Taula 1).

Tipus d'autorització	PVP €	DTE.%	TOTAL €
Local	10	90	1
Forans	10	0	10
Jubilats i entre 14 i 17	10	50	5
Menors 14	10	100	0
Diari	3	0	3

Taula 1: Tipus d'autoritzacions i preus establerts a l'ordre del Pla pilot de recol·lecció de bolets

4.2.2. Controls efectuats pel Cos d'Agents Rurals (CAR)

Abans d'iniciar-se la temporada, amb l'objectiu que el pla fos acceptat pels ciutadans, els responsables polítics i tècnics del DAAM es van reunir amb el CAR, per tal que durant el primer any el Cos d'Agents Rurals fes una tasca sobretot d'assessorament i que només en cas de reincidència es fes la denúncia corresponent.

Durant la temporada 2012 (del 10 d'octubre al 9 de desembre), es van realitzar dotze controls (114 inspeccions), que representen un 20% dels dies de durada de la campanya de tardor amb presència del CAR a la zona regulada. Des de l'equip de coordinació es va considerar que de cara a temporades futures calia garantir uns controls mínims i consensuar amb el CAR com i on calia fer-los, ja que el resultat dels controls i les dades que poden aportar són bàsics per la bona implementació del Pla pilot. No és convenient que els ciutadans que s'han tret l'autorització constatin que hi ha una manca de control i vegin que hi ha ciutadans que no tenen autorització i practiquin lliurement l'activitat de recol·lecció de bolets dins la zona regulada. Cal donar compliment a l'Ordre i la normativa associada.

Malgrat la petició de realitzar més controls, el CAR va realitzar 78 inspeccions la temporada 2014, 9 inspeccions (2015), 76 inspeccions (2016) i 4 inspeccions (2017).

4.2.3. Dades de comptadors de vehicles

Des de 2010, el Paratge Natural de Poblet compta el nombre de vehicles que entren i surten al bosc, a través d'uns sensors instal·lats en tres punts: La Pena, Els Plans i La Roca de l'Abella.

Durant aquests anys es va poder quantificar una afluència anual d'aproximadament 14.000 vehicles, amb un increment anual d'uns 2.000 vehicles en els dos últims anys, principalment a La Roca de l'Abella. A la Pena i Els Plans, es va observar una tendència a la baixa del nombre de visitants (Fig. 6).

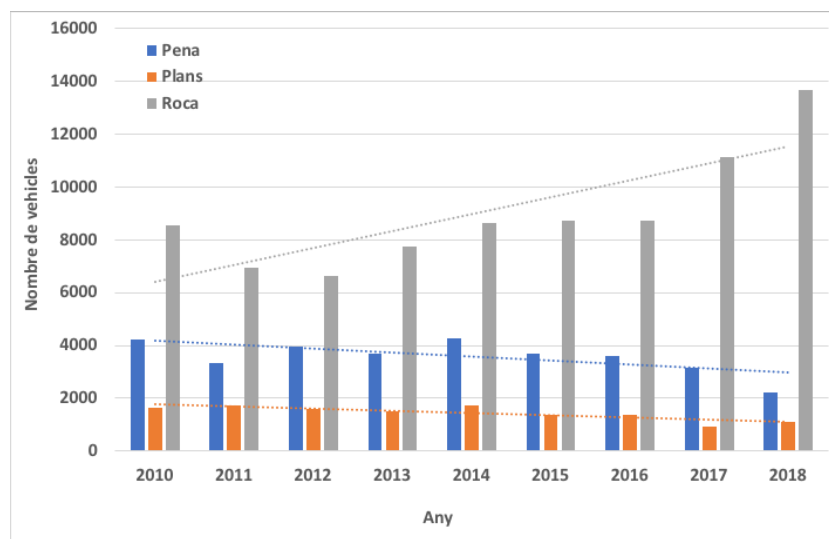


Figura 6: Nombre de vehicles anuals als tres llocs on es té sensor de comptadors de vehicles, La Pena, Els Plans i La Roca de l'Abella amb les línies de tendència.

L'afluència durant els mesos de fructificació de bolets (setembre-desembre) representa el 36% del total de l'any (Fig. 7), arribant alguna temporada al 50% de les visites.

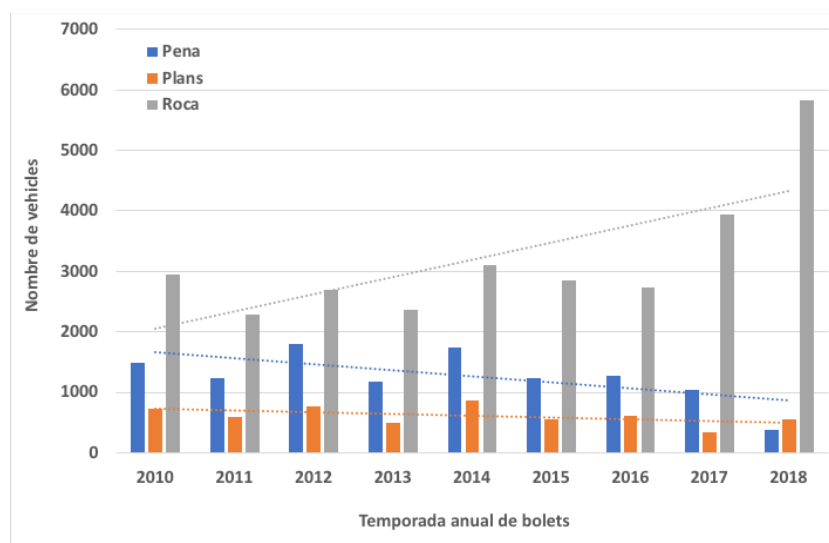


Figura 7: Nombre de vehicles durant l'època de fructificació de bolets (setembre, octubre, novembre i desembre) als tres llocs on es té sensor de comptadors de vehicles: La Pena, Els Plans i La Roca de l'Abella amb les línies de tendència.

4.2.4. Reunions de l'equip de coordinació i avaluació del Pla pilot

Durant la vigència del Pla pilot i des de la creació de l'equip de coordinació es van fer una o dues reunions per temporada. Aquestes reunions van servir per avaluar el funcionament anual del Pla pilot, per prendre decisions i proposar el full de ruta sobre l'ordenació de la regulació de la recollida de bolets per a tot Catalunya.

Una de les tasques més importants realitzades per l'equip de coordinació va ser avançar en l'elaboració d'un esborrany normatiu de regulació de l'activitat com a base de document de treball que recollís el sector (sectorial del bolet).

4.3. Treballs pedagògics realitzats

4.3.1. Xerrades, jornades i seminaris

Prèviament a la implementació del Pla pilot es van fer:

- Jornada “La regulació de la recollida de bolets a Catalunya” organitzada per la Fundació del Món Rural, el Paratge Natural de Poblet i el CTFC.
- Xerrades informatives als 4 municipis afectats per la regulació de bolets. Es va senyalitzar el perímetre de la zona regulada mitjançant 5 senyals de primer ordre i 13 senyals de segon ordre.
- Es va posar una persona al punt d'informació de l'Àrea de Lleure de la Roca de l'Abella durant els caps de setmana i festius, per facilitar l'expedició de les autoritzacions als boletaires a peu de bosc.
- Es va establir acords de col·laboració amb ajuntaments i oficines de turisme dels municipis inclosos en la zona regulada (expedir autoritzacions i informació i difusió del Pla pilot).
- Es va fer difusió a la premsa, ràdio i TV.

Durant tota la vigència del Pla pilot, es van realitzar nombroses actuacions de divulgació: Jornades PATT, visites tècniques amb experts internacionals, sortides micològiques, participació en congressos internacionals i nacionals, reunions de projectes, etc.

4.3.2. Creació de l'itinerari 4 micològic pel bosc de Castellfollit

En el marc de la regulació de la recollida de bolets es preveia realitzar un nou itinerari que permetés observar els diferents hàbitats on fructifiquen les espècies de bolets més apreciades (Foto 1).

Recomanacions i normes pels visitants

- Per a una informació més completa, adreceu-vos als centres d'informació del Paratge Natural de Poblet.
- El Paratge disposa de diversos itineraris a peu senyalitzats. En tot moment s'apliquen les normes de circulació i de conducció. És prohibida la circulació rodada amb vehicles fora de les pistes autoritzades a l'ús públic. Respeu la senyalització.
- No feu ni recolliu bolets. Emporteu-vos-los.
- L'accessibilitat lliure no és permesa.
- Respeu la fauna. El bosc de Poblet té la qualificació de Refugi de Fauna Silvestre.
- Respeu la vegetació. El gravell i el terra són espècies protegides i la recollida n'és prohibida.
- Al bosc de Poblet la recollida de bolets està regulada, informeu-vos abans de collir-los.
- No embriuteu les festes.
- No embriuteu els cursos d'aigua.
- L'excursió està regulada, informeu-vos en abans.
- És prohibit d'encendre foc fora dels focs especialment preparats. Només es pot fer foc a les barbacoes.
- No es permet la col·lecció de biodiversitat per vendre.

Centre de gestió i informació del Paratge Natural de Poblet

Alberg de Joventut Jaume I
Les Masies, s/n - 43440 L'Espiga de Francolí
Tel. 977 87 17 32 - poblet@gencat.cat

Per a més informació: www.gencat.cat/parcs/poblet/

Itinerari micològic pel bosc de Castellfolit

4 Itinerari micològic pel bosc de Castellfolit

Sortida: Casa forestal de Castellfolit.

Tema municipal: Vimodri i Poblet.

Tipus de recorregut: Circular. Permet optar per un recorregut llarg o un de curt. Ambdós itineraris permeten veure tots els bolets pintats.

Itinerari llarg: Adequat per a amants de l'excursionisme que vulguin coronar la vall de Castellfolit i gaudir de la diversitat d'ambients forestals que ofereix aquest itinerari.

Durada: 3h30'

Distància: 6,5 km

Desnivell: 391 m

Dificultat: mitjana

Itinerari curt: Adequat per a famílies. Tot i que a l'inici hi ha un tram amb fort pendent, permet un retorn per la pista principal.

Durada: 1h15'

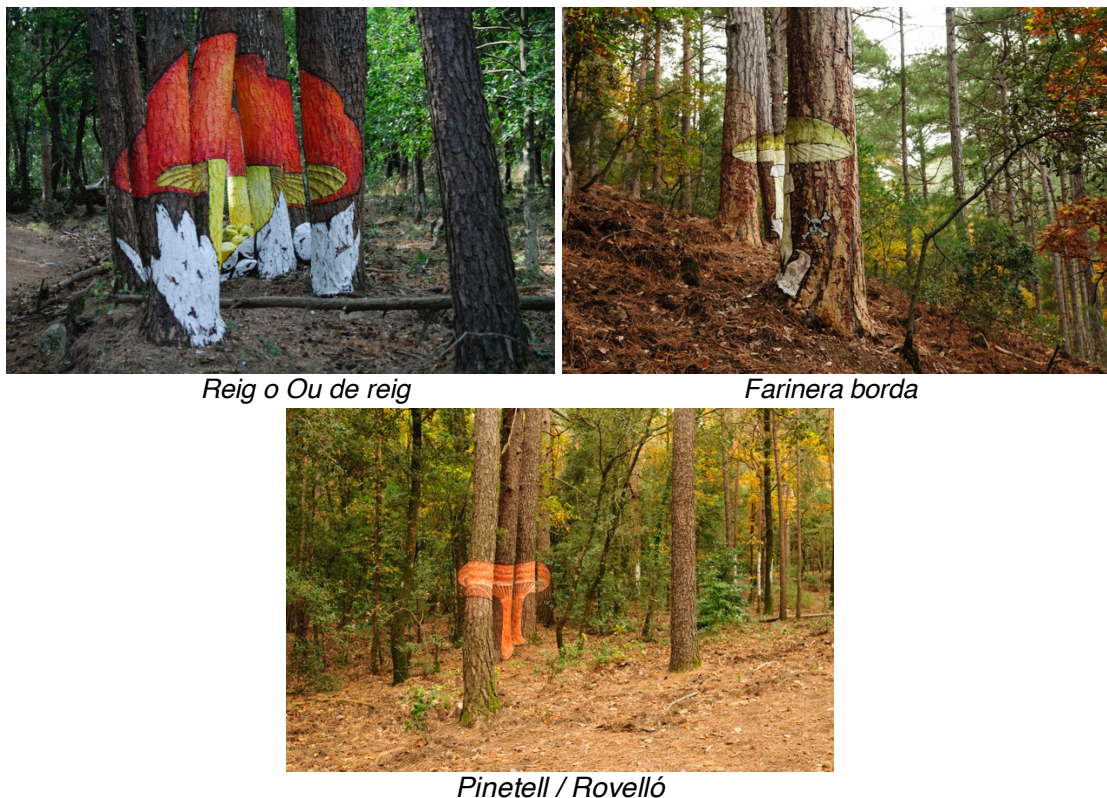
Distància: 3 km

Desnivell: 190 m

Dificultat: fàcil

Foto 1: Itinerari micològic pel bosc de Castellfolit

A més, l'any 2012 el Centre Tecnològic Forestal de Catalunya va convocar un concurs per pintar imatges de diferents espècies de bolets al bosc de Poblet. Consistia en projectar dibuixos de bolets sobre conjunts d'arbres seleccionats. Els bolets escollits van ser el rovelló o esclatasang, l'apagallum, l'ou de reig i el fredolic. La Comissió seleccionadora, tenint en compte els requisits exposats en les bases del concurs, i les votacions realitzades pel personal del CTFC a les propostes, va acordar seleccionar com a guanyador a l'artista Genís Colell Palou, natural de Solsona. El 2014, ell mateix en va pintar dos més, la farinera borda i el peu de rata (Foto 2).



Reig o Ou de reig

Farinera borda

Pinetell / Rovelló

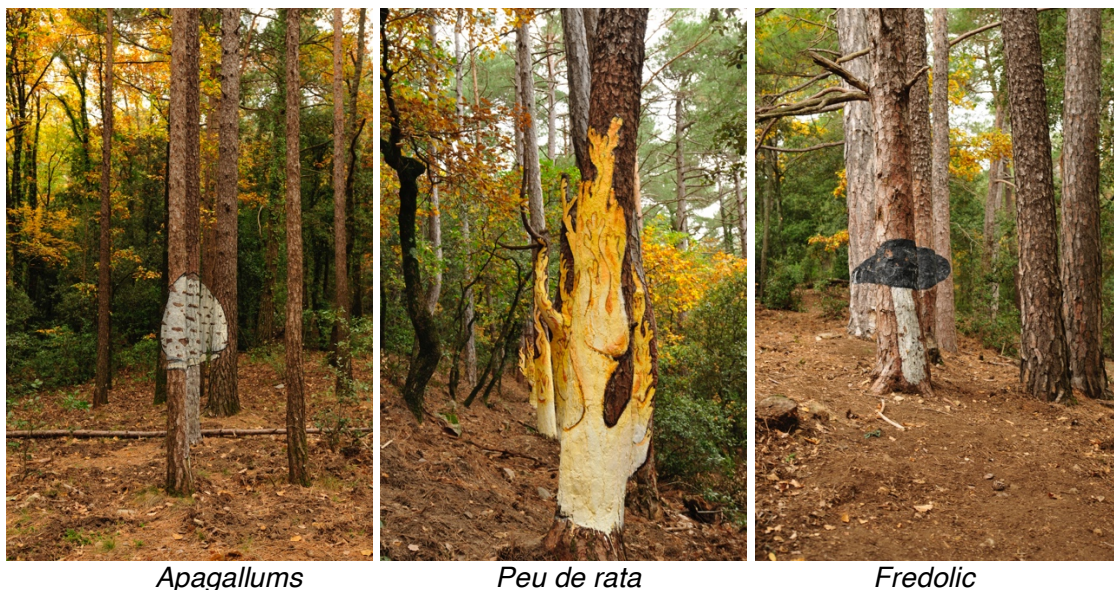


Foto 2: Arbres amb bolets pintats al llarg de l'itinerari micològic.

En cada pintura s'ha col·locat un panell explicatiu on es detallen les característiques de l'espècie, i les possibles confusions amb altres espècies que podrien sorgir.

El 2017 es va decidir restaurar les pintures dels bolets en observar la seva degradació. Va anar a càrrec del mateix artista que les va pintar al 2012. Aquesta restauració va ser possible gràcies als diners recaptats per l'expedició d'autoritacions.

Cal remarcar que actualment l'itinerari 4 és el més visitat, fins al punt de començar a ser un problema pel nombre de visitants que atrau. Amb l'estudi de la capacitat de càrrega de la vall de Castellfollit, redactat l'any 2018, es preveu una ordenació d'aquesta zona que pot comportar algun tipus de limitació.

4.3.3. Edició del tríptic i opuscle "Bolets del bosc de Poblet"

Com a part de les actuacions de divulgació i educació, es van editar dos documents, un tríptic de manual de bones pràctiques en la recol·lecció de bolets i un opuscle sobre els bolets del bosc de Poblet (Foto 3).

RECOL·LECCIÓ DE BOLETS

La recol·lecció de bolets és una pràctica que, en els darrers anys, ha aplegat un gran nombre d'adeptes, cosa que ha dut associada una forta pressió sobre l'entorn natural de recol·lecció.

La zona del bosc de Poblet ofereix unes bones produccions de bolets assimilables o, fins i tot, superiors a les d'àrees pirinenques i prepirinenques, i això comporta una important freqüentació de boletaires amb la voluntat de recol·lectar aquests apreciats fongs.

Perquè l'acció dels boletaires no comprometi la gran riquesa de valors naturals del bosc de Poblet, i la producció i diversitat de bolets mateixes, es presenta a continuació un seguit de Bones Pràctiques que han d'adoptar els boletaires a fi de contribuir al manteniment dels valors d'aquest bosc.




Paratge Natural d'Interès Nacional de Poblet

Alberg de Joventut Jaume I
Les Masies, s/n
43440 L'Espluga de Francolí
Tel.: 977 87 17 32
Fax: 977 87 01 01
pnplet@gencat.cat

Per més informació:
www.gencat.cat/parcs/poblet

Amb la col·laboració de:





BOLETS DEL BOSC DE POBLET

BONES PRÀCTIQUES

En la recol·lecció

1. Recol·lecteu només els bolets d'espècies conegudes i en quantitats consumibles.
2. No arrenqueu ni malmeteu els bolets d'espècies desconegudes.
3. Si preveieu una collita nombrosa, cal fer una recol·lecció selectiva dels exemplars amb millors característiques i deixar-ne la resta sense collir sobre el terreny.
4. Cal collir els bolets sencers i tancar el forat excavat (eviteu danys al miceli).
5. En la recol·lecció, no remogueu el sòl amb pals o rastells, ja que afecta el miceli del qual sortiran nous bolets altres anys.
6. No colliu bolets ni massa madurs (són indigestos) ni massa joves (poden portar a confusions i és preferible deixar-los desenvolupar-se).
7. El cistell o recipient de transport dels bolets ha de permetre que s'airegin per propiciar-ne la conservació.
8. Us recomanem netejar els bolets en el moment de collir-los i col·locar-los en el cistell de cara avall, és a dir, amb el peu i les làmines enfocant la part de sota del cistell.
9. No recol·lecteu bolets al voltant de carreteres o zones de possible contaminació, ja que poden contenir metalls pesats.
10. Tingueu en compte l'estat físic del recol·lector a l'hora de triar la zona per collir bolets.

Recordeu! Generalment, els cistells més plens contenen una major proporció de bolets no aprofitables.

En el comportament del boletaire

Quan aneu a buscar bolets, és important tenir clar que el nostre pas pel bosc ha d'afectar tan poc com sigui possible l'ecosistema; perquè així sigui, cal respectar el següent:

1. No llenceu deixalles que embrutin el terreny.
2. No graveu sobre arbres, roques i altres elements naturals, atès que són elements de gran riquesa i antiguitat que mereixen mantenir la seva esplendor.
3. Si ha plogut i la pista està parcialment o totalment enfangada, aparqueu el vehicle i desplaueu-vos a peu.
4. En abandonar pistes i senders, és molt important desplaçar-los per pendents poc acusats, ja que en cas contrari malmeteu moltes espècies herbàcies i el terreny mateix.
5. Parlar en veu baixa i sense crits contribueix a mantenir la tranquil·litat del bosc i dels animals que hi viuen.
6. En zones de molta vegetació al sotabosc, cal escollir amb cura les zones de pas a fi de no malmetre la vegetació durant la nostra sortida boletaire.

Recordeu! El millor boletaire és el que no deixa rastre del seu pas.

En la neteja i conservació dels bolets abans de ser cuinats

1. És molt important finalitzar la neteja dels bolets el més aviat possible, per evitar que es malmetin.
2. És preferible conservar els bolets en un loc fresc o a la nevera.
3. Bolets en mal estat o amb un excés de corc no gaudiran de les propietats culinàries requerides.

Recordeu! Si per no haver netejat i conservat apropiadament els bolets s'acaben malmetent, hagués estat millor deixar-los al bosc.

REGULACIÓ

Regulació de la recol·lecció al PNIN de Poblet

Malgrat l'aplicació de les Bones Pràctiques anteriorment citades per part dels boletaires, la gran afluència de gent al bosc de Poblet en l'època de recol·lecció de bolets comporta impacte sobre l'entorn natural.

Per paliar aquesta situació, l'equip de gestió, amb el suport de la Junta Rectora del Paratge Natural d'Interès Nacional (PNIN) de Poblet, ha decidit impulsar un Pla pilot de regulació en la recol·lecció de bolets en aquest espai, aprovat per l'Ordre AAM/254/2012, de 31 d'agost, a fi de:

- Assegurar la preservació del recurs, tant en quantitat com en diversitat.
- Controlar l'impacte dels boletaires sobre els valors naturals del bosc.

Aspectes de la regulació

Les zones del bosc objecte de regulació es localitzen dins els límits senyalitzats a aquest efecte, per la qual cosa els recol·lectors de bolets en aquestes zones han de:

- Disposar de l'autorització per a la recol·lecció de bolets, amb pagament previ del preu fixat.
- Respectar la quantitat màxima fixada de producte a recollir (6 kg) i les hores de recol·lecció (la recol·lecció només és permesa en hores diürnes).
- En la recol·lecció, és prohibit de remoure el sòl de manera que s'alteri la capa vegetal superficial, i, al mateix temps, de portar o usar qualsevol eina apta per a l'aïçament indiscriminat d'humus, com ara falçs, corbelles, rastells, aixades, o altres eines semblants.

Les infraccions del que disposa aquesta normativa es sancionaran segons la Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya, i la Llei de forests 43/2003, de 21 de novembre.

Foto 3: Tríptic de bones pràctiques “Bolets del Bosc de Poblet” editat pel CTFC i pel Paratge Natural de Poblet.

Inicialment, el tríptic es donava al boletaire que obtenia l'autorització per anar a recol·lectar bolets. Posteriorment va estar disponible en oficines de turisme,

ajuntaments, a la seu i als punts d'informació del Paratge Natural de Poblet. En aquest tríptic es donaven consells de bones pràctiques durant la recollecció, del comportament del boletaire, de la neteja i conservació del bolets abans de ser cuinats i informació sobre la implementació de la regulació de la recollecció de bolets en aquest espai, aprovat per l'Ordre AAM/254/2012, de 31 d'agost.

Per complementar el tríptic es va editar l'opuscle "Bolets del bosc de Poblet" on es mostrava la importància dels fongs en aquest lloc, tenint en compte aspectes productius, ecològics, econòmics i socials.

4.4. Enquestes participades i/o elaborades pel Paratge Natural de Poblet i CTFC

4.4.1. Enquesta de satisfacció el 2012 elaborada per Elena Górriz - CTFC

L'objectiu de l'enquesta era obtenir informació sobre l'experiència dels participants durant la temporada 2012, per millorar el programa d'autoritzacions per a la recollida de bolets al Paratge Natural de Poblet. Per una banda, es va caracteritzar el boletaire típic de Poblet, tant des del punt de vista sociodemogràfic i econòmic, com de la seva activitat boletaire. D'altra banda, es volia recollir les percepcions sobre el sistema pilot implementat.

Per això es va llançar una enquesta per Internet de 45 preguntes. Es va enviar a les 115 persones que havien deixat el seu correu en adquirir l'autorització (un 5,5% del total d'autoritzacions emeses). Es va rebre 39 respostes, un 34% dels contactats, la qual cosa representa un elevat nombre de respostes. Cal dir que per tenir una representativitat adequada caldria arribar a unes 350 respostes. No obstant això, els resultats mostren tendències en alguns aspectes:

- El boletaire típic és un home (80,6%) d'uns 47 anys de mitjana d'edat, resident a la Conca de Barberà (58%). El grup més nombrós (32,3%) té uns ingressos nets mensuals d'entre 800 i 1200€.
- Va fer 5 visites a Poblet per recollir bolets durant la tardor del 2012, una vegada per setmana (52,5%) al matí (89%). Un 45% només hi va els caps de setmana i un 43%, qualsevol dia de la setmana. Normalment, recull a l'àrea de Poblet (86%) un cistell amb quasi 4 kg de bolets. Mostra un ampli coneixement sobre bolets, que va aprendre, principalment, a través de la família (83%). Un 47% va sol i un 42% va amb la família, en grups de 2 persones.
- El principal problema que es van trobar és l'excés de boletaires (69%) seguit de les deixalles d'altres boletaires (53%). Van mencionar també els efectes dels senglars o el mal estat dels camins.

- Hi van haver diversos canals pels quals es van assabentar de la regulació, principalment la premsa (30%) i la TV (22%), però també a través d'associacions locals o els ajuntaments, entre d'altres.
- La regulació li va semblar “bé” (43,2%) o “molt bé” (37,8%). El límit de 6 kg per persona i dia li va semblar adequat (59,5%). El preu de 10€ per temporada li va semblar adequat (67,6%), i no estaria disposat a pagar més. En tot cas, els factors que l'animarien a pagar més serien, en primer lloc, que hi hagués menys boletaires (un 30% estaria disposat a pagar 10€ més), seguit d'un sotabosc més clar (el 46% estaria disposat a pagar 2€ més) i si hi hagués més bolets que en altres boscos (el 34% estaria disposat a pagar 2€ més).
- Hi ha un ampli recolzament a que els diners recaptats es destinin a despeses generals de gestió del Paratge Natural de Poblet (95%), seguit per la gestió del bosc per a prevenció d'incendis (89%). Hi ha un desacord generalitzat en destinar els fons a despeses generals del Departament d'Agricultura (71%). Un 59% està interessat en consultar les dades d'ingressos i despeses d'aquest programa.
- Li va semblar “bé” (43,2%) o “molt bé” (40,5%) que s'introdueixi aquest sistema en altres àrees de Catalunya. Tanmateix li semblaria “molt bé” (70,3%) que es posés un preu diferenciat als boletaires comercials.
- Va estar “satisfet” (75%) o “molt satisfet” (19%) amb la visita. De fet, el 100% diu que tornarà en pròximes temporades i el 80,6% que recomanaria a un amic venir a buscar bolets a Poblet. La guia de bones pràctiques boletaires (88%) es va considerar entre interessant i molt interessant, així com l'itinerari micològic (76%) i el punt d'identificació de bolets (76%).
- Algunes persones van esmentar que van trobar a faltar més control. Hi va haver també el suggeriment d'oferir un pagament per un dia així com d'adquirir el permís en més punts.

4.4.2. Enquesta Òmnibus de la Generalitat de Catalunya. Paratge de Poblet 2014

L'enquesta encarregada i dissenyada per la Comissió de Seguiment del Pla pilot de Poblet i llançada pel Centre d'Estudis d'Opinions de la Generalitat de Catalunya, tenia una doble finalitat; d'una banda, definir el perfil del boletaire a Catalunya, i, d'una altra, veure l'opinió de la ciutadania sobre possibles instruments de regulació sobre la recollida de bolets. Aquesta enquesta telefònica es va realitzar el maig de 2014 en una mostra de 1.600 persones majors de 18 anys residents a Catalunya, amb una

representativitat estadística elevada i un marge d'error global del 3%, tot estratificant la mostra segons edat, sexe i província, i els municipis segons el nombre d'habitants.

Un 23% dels enquestats afirma anar al bosc a recollir bolets. D'aquest total, un 83,5% hi va més d'una vegada (un 16% hi va una vegada a l'any, mentre que el 36% hi va tres o més cops a l'any). Generalitzant, doncs, per a tot Catalunya tindriem 1,2 milió de persones adultes que es consideren boletaires (amb dades del padró continu de població de 2012, residents a Catalunya, de 18 i més anys i nacionalitat espanyola), de les quals 433.000 serien recol·lectores "habituals", entenent com a tals els que hi van més de tres vegades a l'any.

La província amb més ciutadans boletaires seria Girona (37,7%), i la que menys, Barcelona (19,8%). Els boletaires semblen concentrar-se als petits municipis, tot decreixent als municipis amb més habitants. El perfil sociològic ens mostra que no hi ha grans diferències per franges d'edat; hi destaquen una mica els grups dels més joves i dels més grans. Els jubilats, aturats i autònoms són els que més sovint practiquen la recollida de bolets, fet que es podria explicar per una afició boletaire preexistent en aquestes persones que, amb major disponibilitat de temps o una major flexibilitat laboral, exerceixen més sovint.

El 89% dels boletaires recull els rovellons. Seguit dels fredolics (recollits pel 29% dels boletaires), les llenegues (23%), els ceps (17%), els camagrocs i rossinyols (15%) i els pinetells (13%). La pressió recol·lectora es concentra, per tant, principalment en aquestes set espècies. De fet, aquestes són les espècies que esmenten les persones enquestades procedents de ciutats grans, mentre que les de municipis petits enumeren més varietat d'espècies.

El 67% de les persones enquestades valoraria positivament una regulació de l'accés de la gent al bosc per buscar bolets, enfront d'un 26% que ho troba malament o molt malament (Fig. 6). Hi ha una major acceptació entre la gent amb major nivell educatiu i amb major poder adquisitiu (77% de suport entre els qui tenen un major poder adquisitiu i un 45% de suport entre els qui tenen un poder adquisitiu menor).

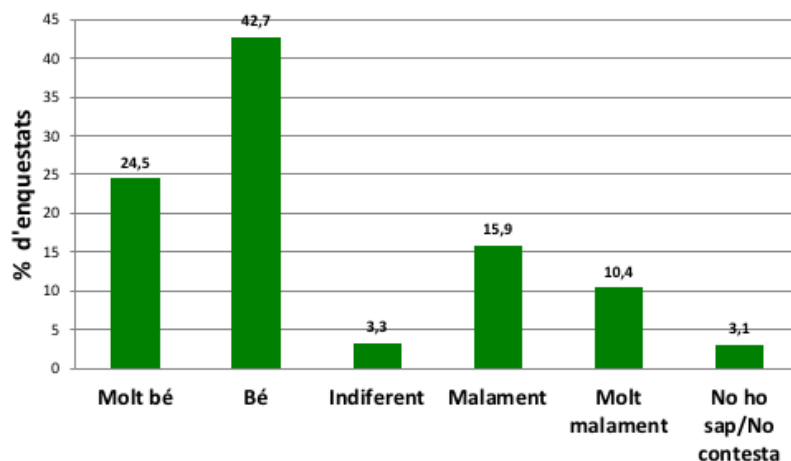


Figura 6: "Com valoraria vostè que la Generalitat regulés la recollida de bolets?"

Quan es pregunta sobre la implantació d'un pagament per anar a buscar bolets sense explicar l'import del pagament ni la seva destinació, un 60% d'enquestats s'hi oposa, mentre que un 35% s'hi manifesta a favor (Fig. 7). Les persones enquestades de la província de Lleida són les qui millor valoren la mesura d'introduir un pagament amb el 48% a favor; contràriament, els gironins són els qui més oposició mostren (63%). Els estudiants enquestats, amb el 82%, són el col·lectiu que més s'oposa al fet d'haver de pagar per recol·lectar bolets.

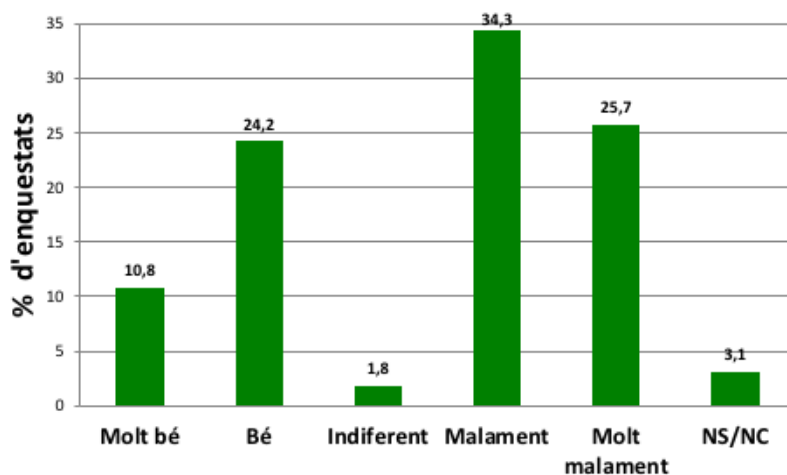


Figura 7: "Com valoraria vostè introduir un pagament per anar a buscar bolets?"

Les opinions de les persones enquestades varien substancialment quan s'especifica que la destinació dels diners recaptats serà invertir-los als mateixos boscos; en aquest cas, el 77% estaria d'acord a pagar per recollir bolets (Fig. 8). No trobem diferències remarcables entre grups d'edat, però sembla haver-hi més acceptació a la província de Lleida (85,7%), en poblacions petites (83,4%) i entre la gent sense estudis (83,9%). I

s'observa que la classe social més baixa és la més oposada a la introducció d'un pagament per anar a recollir bolets (33,2%).

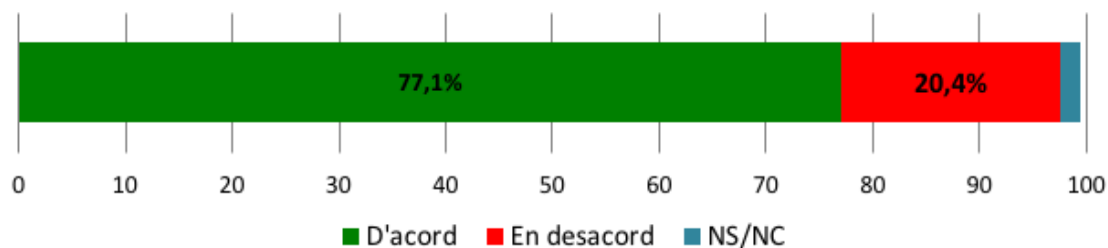


Figura 8: S'hauria de pagar per recollir bolets només si els diners s'inverteixen en els mateixos boscos".

Una de les qüestions que també es discuteix a l'hora de plantejar una regulació és la distinció entre els perfils dels recol·lectors. Així, quan a l'enquesta es pregunta si s'haurien de tractar diferentment els recol·lectors de bolets comercials que els qui recullen per a consum propi, el 68,5% creuen que sí, sobretot els enquestats que resideixen en poblacions menors de 2.000 habitants (81% a favor).

El 54,6% de les persones enquestades es va manifestar partidària que els propietaris que permeten la recollida de bolets en el seu bosc rebin una compensació. Queda patent, doncs, que més de la meitat de la població trobaria adient que el propietari forestal tingui un reconeixement per la seva aportació de béns i serveis ambientals a la societat. Això pot ser conseqüència dels missatges dels mitjans de comunicació majoritaris envers al bosc, que recorden la seva propietat majoritàriament privada i també les problemàtiques associades a l'abandonament de la gestió.

4.4.3. Enquesta de valoració als propietaris forestals elaborada per Elena Górriz - CTFC

El 2015 es va realitzar una enquesta als propietaris forestals de Catalunya, on es buscava conèixer el seu posicionament davant una regulació micològica. Diferents aspectes de massificació i accés al bosc, comportament dels boletaires, privadesa de les finques, l'activitat comercial associada, així com la pressió ecològica sobre el recurs han obert un debat sobre l'adequació d'una regulació de l'activitat boletaire, com ja es va fer a altres comunitats autònomes (ex. Aragó, Rioja, Castella i Lleó). Donat que la major part del territori forestal és privat, la visió dels propietaris resulta clau per a la implementació d'una possible regulació i figures de gestió de la recollida de bolets. Contactar amb tots els propietaris forestals de Catalunya no és factible, donada la manca d'un registre complet dels propietaris forestals i la protecció de

dades. Gràcies a la col·laboració d'entitats en contacte directe amb els propietaris es va llançar l'enquesta per dues vies: en paper a través de la revista Silvicultura (maig 2015) i per internet a través d'associacions de propietaris forestals.

En total es van rebre 440 enquestes (317 en paper i 123 online), que representen un 4,5% de la superfície forestal privada. Les respostes mostren la visió dels propietaris que tenen 10ha o més, tenen un pla de gestió o pertanyen a alguna associació de propietaris forestals. Els enquestats tenen majoritàriament les seves finques a la zona centre i est de Catalunya.

Quasi tots els enquestats (95%) reporta la presència de boletaires a la seva propietat. Gairebé la meitat pensa que la seva finca rep massa boletaires. Els propietaris que perceben més massificació es localitzen al Ripollès i al Berguedà, però també al voltant de Tarragona. Un 37% no reporta cap molèstia per part dels boletaires. Dels que sí que ho fan, típicament esmenten les deixalles (53%), seguit de la mala educació dels boletaires (29%) i deixar les tanques del bestiar obertes (22%).

Una àmplia majoria (84%) dels enquestats dona suport a una regulació de la recollida de bolets en termes generals i un 77% està d'acord amb establir un permís per recollir bolets i voldria que la quantitat diària de bolets a recollir es limités.

Un 61% dona suport al pagament per collir bolets, amb un 23% d'indiferents. Un 39% voldria que el preu fos simbòlic. La destinació dels fons recaptats cap a la gestió forestal dels mateixos boscos és la més votada.

Respecte les següents alternatives, la més votada és la combinació d'una llicència per fer l'activitat amb un permís específic per a cada zona (Fig. 9).

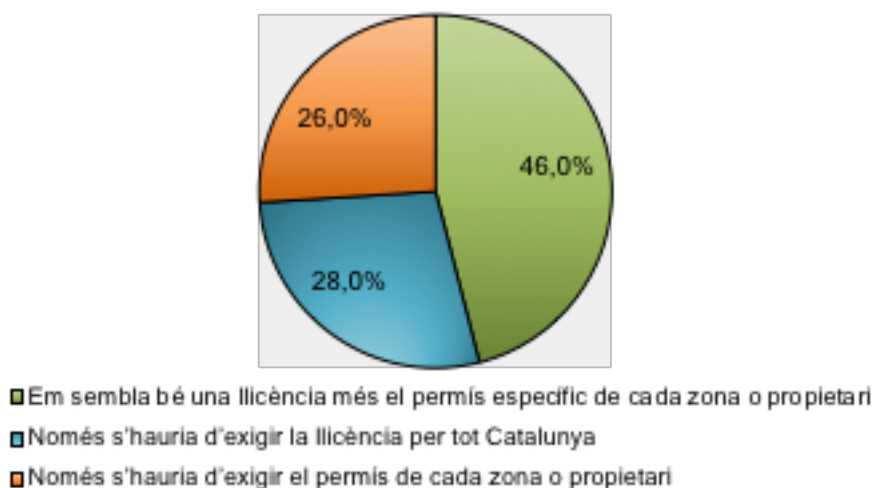


Figura 9: Opinió sobre diferents opcions de permisos i llicències.

Un 52% dels enquestats mostra interès en constituir una àrea d'aprofitament de bolets regulat amb els seus veïns.

La meitat voldria que, en cas que els aprofitaments regulats de bolets incloguessin un pagament que aquest els beneficiés en espècie, és a dir, a través de treballs forestals al seu bosc. Un terç voldria rebre directament els diners. En cas d'un pagament pel permís boletaire a l'àrea d'aprofitament de bolets regulada, la majoria expressa la preferència per una discriminació positiva cap als boletaires locals: que el seu permís fos més econòmic (33%) o que no paguessin res (27%).

4.4.4. Enquesta de valoració de la percepció dels visitants davant de la regulació de bolets, elaborada pel Paratge Natural de Poblet

Enquesta efectuada als visitants del Paratge Natural de Poblet el 2018 per valorar quina és la seva percepció respecte a la prova pilot de regulació de la recol·lecció de bolets una vegada finalitzada. S'ha anat a buscar públic per enquestar a Rojals i a la Vall de Castellfolit. S'han realitzat 167 enquestes (105 a visitants boletaires i 62 a visitants no boletaires).

Un resultat molt destacat d'aquesta enquesta és que un 68% dels enquestats pensa que s'hauria de continuar regulant la recol·lecció de bolets al Paratge Natural de Poblet i que els beneficis haurien de revertir al bosc. La major part dels enquestats estan disposats a pagar per recollir bolets: 3€/dia i 10€/temporada. És el mateix preu que s'havia pagat durant la regulació.

Cal destacar que les respostes dels enquestats dels municipis que durant la prova pilot pagaven 1€ per l'autorització (ja que tenien una reducció en el preu del 90%) queden bastant repartides, ja que un 38% pagarien 10€ per temporada, un nombre elevat (35%) que estarien disposats a pagar 20€/temporada i un 27% estaria disposat a pagar 15€/temporada. En canvi, la majoria dels enquestats de fora estan disposats a pagar 10€/temporada (Fig. 10).

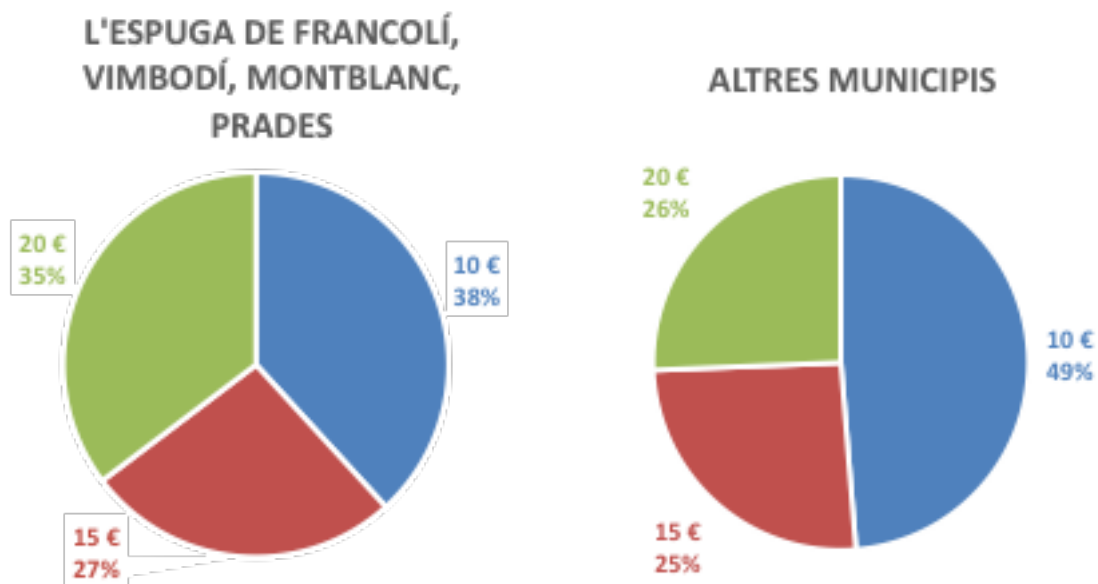


Figura 10: Disposició a pagar per recollir bolets, en funció de si els boletaires pertanyen als municipis on es poden beneficiar d'una bonificació del 90% del preu de l'autorització (L'Espuga de Francolí, Vimbodí i Poblet, Montblanc i Prades) o són d'altres municipis i no poden beneficiar-se'n.

Davant la pregunta de quin servei estaries disposat a pagar, en general els boletaires volen trobar més bolets, tenir a disposició un expert en bolets i finalment, disposar d'aparcament (Fig. 11).

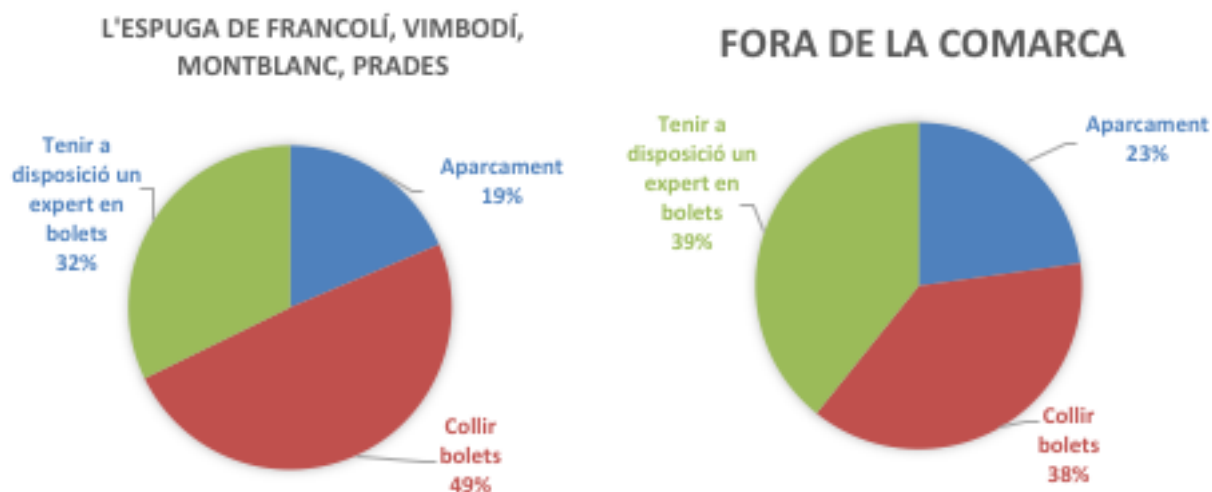


Figura 11: Preferències a l'hora de triar els serveis que podria oferir el Paratge Natural de Poblet amb part dels diners obtinguts per la venda d'autoritzacions.

És important senyalar que la percepció dels boletaires quan estan al bosc és que el nombre de persones que es troben és baix-normal. En menys casos han contestat que han trobat un nombre elevat o molt elevat de persones.

Quant a l'anàlisi de la percepció dels visitants no boletaires, una mica més de la meitat dels enquestats (56%) coneixia la regulació en la recol·lecció de bolets.

La majoria dels visitants (78%) creu que la concentració de persones en època de recol·lecció de bolets afecta al bosc. Si es compara amb les respostes dels visitants boletaires, el percentatge de respostes afirmatives era menor, el 58%.

Les activitats que creuen que deterioren més el bosc són el ciclisme/BTT (41%), seguit de les curses de muntanya (31%) i la recol·lecció de bolets (24%).

Cal destacar que el 72% dels no boletaires creu que s'hauria de continuar regulant la recol·lecció de bolets.

En cas de regular-se una altra vegada la recol·lecció de bolets, els visitants no boletaires estarien disposats a pagar per l'aparcament (39%) i curiosament, aquests mateixos estarien disposats a pagar per recollir bolets (31%) i per tenir a disposició un expert en bolets (30%) – Fig. 12.

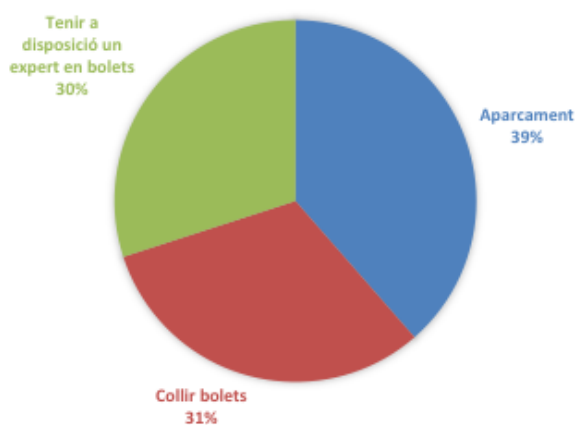


Figura 12: Preferències dels visitants no boletaires a l'hora de triar els serveis que podria oferir el Paratge Natural de Poblet amb part dels diners obtinguts per la venda d'autoritzacions

4.5. *Balanç econòmic del Pla pilot*

Despeses econòmiques associades a la implementació del Pla pilot temporada 2012 (Taula 2).

COSTOS de implementació del Pla	
Rètol de primer ordre 900x900 mm doble suport 5 ut.	1.185,00 €
Rètol de segon ordre 450x450 mm amb un suport 15 ut	1.650,00 €
SENYALITZACIÓ RUTA MICOLOGICA	
Plaqueta d'alumini 80x80 mm sobre suport RTI 10 ut.	105,00 €
PROMOCIÓ	
Gorres i polseres 1.000 ut. i 2.000 ut.	1.860,63 €
Concurs de pintura	600,00 €
DIFUSIÓ	
Tríptic manual bones pràctiques 2000 ut.	259,00 €
Opuscle 4 exemplars més 500 carnets més 500 tríptics	335,00 €
PERSONAL*	
Despeses personal obertura punt d'informació Roca de l'Abella	1.300,00 €
Despeses personal tècnic CTFC	3.000,00 €
TOTAL EM	10.294,63 €
21% IVA	2.161,87 €
TOTAL GENERAL	12.456,50 €
* En part assumits per personal propi i personal col·laborador: Jornades - dedicació personal propi assignat al Paratge Natural de Poblet; Xerrades informatives en els quatre municipis inclosos a la zona regulada (Vimbodí i Poblet, l'Espluga de Francolí, Montblanc i Prades); Participació en dues taules rodones (Solsona i Palau de Congressos a Tarragona); Entrevista Espai Terra; Expedició d'autoritzacions (194 autoritzacions oficina gestió Paratge Natural de Poblet i Àrea de lleure de la Roca de l'Abella); Jornals personal col·laborador (1964 autoritzacions ajuntaments i oficines comarcals de turisme). No els valorem, per considerar que les despeses de personal propi ja estan incloses dins les tasques de gestió del Paratge Natural de Poblet i als col·laboradors ens és difícil de poder-los valorar amb precisió adequada.	

Estimació de les despeses econòmiques associades durant el període de vigència del Pla pilot (taula 3).

COSTOS de implementació del Pla	
Rètol de segon ordre 450x450 mm amb un suport 1 ut	110,00 €
SENYALITZACIÓ RUTA MICOLOGICA	
Rètols direccionals 30x20 mm amb suport 3 ut.	90,00 €
PROMOCIÓ	
Reproducció dos exemplars nous de bolets dins la ruta micològica i treballs de conservació existents	600,00 €
DIFUSIÓ	
Tríptic manual bones pràctiques 2.000 ut.	259,00 €
Tríptic itinerari ruta micològica 2.000 ut.	350,00 €
NOUS EQUIPAMENTS	
Despeses compra i instal·lació punt d'informació Plans i Baridana	1.000,00 €
TOTAL EM	2.409,00 €
21% IVA	505,89 €
TOTAL GENERAL	2.914,89 €

Pel que fa als ingressos per la venda d'autoritzacions durant la vigència del Pla pilot, es van obtenir 15.316 €. Per tant, amb els ingressos obtinguts durant els cinc anys de vigència del Pla pilot (el 2013 no es va activar per absència de bolets), es van amortitzar les despeses originades per la implantació de la regulació de la recollida dels bolets dins l'àmbit del bosc de Poblet i dels boscos públics adjacents.

4.6. Coordinació de la proposta d'ordenació de la recol·lecció de bolets a Catalunya

4.6.1. Reunions amb el sector

El 26 de maig de 2015 es va convocar al sector del bolet per valorar la proposta de normativa de regulació/ordenació de bolets i consensuar el seu contingut.

Estava compostat per:

La Direcció general de Medi Natural i Biodiversitat

La Direcció general d'Agents Rurals.

La Unitat Jurídica de la Direcció general de Medi Natural i Biodiversitat

La Societat Catalana de micologia (SCM)

Forestal Catalana, S.A.

El Centre de la Propietat Forestal (CPF)

El Consorci Forestal de Catalunya (CFC)

El Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC)

L'Àrea de Salut Alimentària – Salut Pública

L'Associació d'Entitats Locals Propietàries Forestals a Catalunya (ELFOCAT)

La Federació Catalana d'Associacions de Propietaris Forestals (BOSCAT)

Unió de Pagesos

Institut Agrícola Sant Isidre

Associació de Propietaris Forestals d'Argençola (APF Argençola)

Unió Excursionista de Catalunya (SAME)

La Federació d'Entitats Boletaires i Micològiques de Catalunya (Xarxa)

La Federación Española de empresarios de setas y trufas (FETRUSE)

Al final de la reunió es va sol·licitar als assistents que qualsevol proposta de redactat o consideracions/suggeriments la fessin arribar a l'equip de coordinació del Pla pilot. Una vegada incorporades les propostes a la proposta de normativa, i prèvia revisió dels serveis jurídics, es tornaria a enviar a tots els assistents per a la validació i tancament definitiu de la Normativa de la regulació /ordenació de recol·lecció de bolets a Catalunya.

4.6.2. Proposta final d'ordenació de la recol·lecció de bolets a Catalunya consensuada amb el sector

A excepció de la Federació d'Entitats Boletaires i Micològiques de Catalunya (La Xarxa), s'ha pogut consensuar una proposta final d'ordenació de la recol·lecció de bolets a Catalunya.

5. Conclusions

5.1. Conclusions que es poden extreure a partir del Pla pilot de regulació de bolets del Paratge Natural de Poblet

- Els ciutadans que venen de municipis que no es beneficien d'una bonificació a l'hora d'obtenir l'autorització per a poder recollir bolets, que s'han tret l'autorització i han practicat l'activitat, aproven majoritàriament la regulació i veuen positiu que s'introdueixi a altres llocs de Catalunya.
- Tant les associacions de propietaris forestals com les associacions micològiques veuen molt positivament la iniciativa i aposten per la regulació de la recol·lecció de bolets a nivell de tot Catalunya, en benefici de la preservació i investigació del recurs, com a font d'ingressos per la propietat i la generació de llocs de treball en el sector rural.
- Els mitjans de comunicació van valorar positivament la iniciativa i n'han fet una àmplia difusió. No s'ha constatat que les opinions reflectides en aquests mitjans

hagin estat contràries a una futura regulació de la recollida de bolets per a tota Catalunya.

- Els propietaris forestals privats catalans troben necessari regular l'activitat boletaire. L'opció més recolzada és una combinació de llicència a nivell català i d'un permís per cada zona boscosa. De fet, la meitat dels propietaris estaria interessat en crear una àrea d'aprofitament de bolets regulada amb les finques adjacents.
- Queda patent un canvi en la percepció d'un possible pagament. Davant del 51% que veia positivament l'any 2008 la introducció d'una taxa al boletaire que servís per controlar l'ús del bosc i per la neteja i manteniment dels boscos, el percentatge puja ara fins al 77%.
- Malgrat l'esforç realitzat pel Cos d'Agents Rurals, es consideren insuficients els controls realitzats i per tant, amb una normativa a nivell de tot Catalunya s'hauria de tenir en compte el número de controls a realitzar pel CAR i el Cos dels Mossos d'Esquadra.
- La població de Catalunya entén majoritàriament que s'ha de regular la recol·lecció de bolets i que la introducció d'un pagament vinculat a la regulació és acceptada majoritàriament, sempre que els diners recaptats es destinin a la gestió forestal.
- Es creu convenient i necessari elaborar una proposta de regulació de la recol·lecció de bolets a nivell de tot Catalunya

Per tant, es conclou que la regulació de l'activitat recol·lectora de bolets a nivell de tot el territori de Catalunya és una necessitat i una oportunitat en benefici de la preservació del recurs micològic dels nostres boscos, de la investigació i difusió de la micologia, de la promoció d'activitats d'educació ambiental vinculades en les bones pràctiques recol·lectores de bolets i en el coneixement de les espècies comestibles, com a font d'ingressos per a la propietat forestal, la generació de llocs de treball en el sector rural i la promoció del sector turístic i de la restauració derivada del micoturisme.

5.2. Normativa d'ordenació de la recol·lecció de bolets per a tot Catalunya

Catalunya alberga en els seus boscos una de les majors biodiversitats micològiques conegudes. Aquesta important riquesa pot ser en alguns territoris un dels majors factors de desenvolupament en el medi rural. No obstant això, amb la recol·lecció exagerada i desordenada en alguns casos es produeixen greus deterioraments en el medi natural. Les males pràctiques recol·lectores, els conflictes d'ús amb altres

aprofitaments i problemes de seguretat i neteja en accessos a la muntanya, comporten el fet que aquesta important riquesa natural pugui desaparèixer.

Per què una normativa d'ordenació?

Perquè en els últims 20 anys l'activitat de recol·lecció de bolets ha sofert un increment de practicants desmesurat, convertint-se en una pràctica generalitzada en el nostre país. Allò que es considerava una activitat puntual i d'esbarjo, practicada majoritàriament per la gent del món rural, s'ha convertit avui en dia en una activitat econòmica d'importància i de difícil control de la seva cadena comercial.

Perquè l'activitat actualment comporta un conjunt de danys directes (remoció de mantell forestal, destrucció de miceli, etc.) i indirectes (trànsit excessiu que afecta al bon estat de camins i senders, abocament de deixalles arreu,...), que evidencia la necessitat d'establir un conjunt de mesures generals, que contribueixin a la conservació de les espècies micològiques, preservant i mantenint la seva diversitat i vetllant per a l'aprofitament racional del recurs.

Perquè els bolets tenen un preu de mercat alt i la seva recol·lecció a Catalunya és gratuïta. Això és injust per als propietaris forestals que no reben cap ingrés econòmic i necessiten gestionar el bosc, i aquesta gestió comporta un benefici mediambiental incalculable per al conjunt de la nostra societat.

Perquè la pràctica de l'activitat de recol·lecció de bolets, incentivada per diversos mitjans de comunicació, comporta que molts dels practicants no tinguin una formació adient per fer-la amb un mínim coneixement de l'espai forestal on es practica l'activitat, ni de les espècies micològiques aptes per al consum. Això comporta un risc important per la vida del practicant, que pot perdre's al bosc o intoxicar-se pel consum d'espècies tòxiques, amb la despesa pública en concepte dels rescats i tractament mèdic de les intoxicacions, que l'activitat genera anualment.

- *Intoxicacions per consum de bolets a Catalunya (dades anys 2010, 2011 i 2012): 54 casos amb el resultat de 2 persones mortes i una amb trasplantament de fetge. (Dades no oficials facilitades pel Dr. Josep Piqueras, micòleg i toxicòleg).*

- *Rescats relacionats amb els practicants de l'activitat boletaire a Catalunya (anys 2009, 2010, 2012 i 2013): 107 rescats (dades facilitades per la Direcció General d'Extinció d'Incendis i Salvaments).*

Perquè els titulars dels boscos, amos dels bolets que fructifiquen en les seves propietats, troben necessari regular l'activitat boletaire.

Perquè l'experiència del Pla pilot de regulació de la recollida de bolets al Paratge Natural de Poblet va ser un èxit i totes les enquestes realitzades així ho reclamen.

Perquè ha arribat el moment d'ordenar un recurs forestal d'acord amb la legislació autonòmica:

- **Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya:** *“els aprofitaments forestals s’han de fer segons els principis de persistència, conservació i millora de les masses forestals” (article 46); “el DAAM pot regular l’aprofitament de fruits, resines, plantes aromàtiques i medicinals, bolets, productes apícoles i de la resta de productes propis dels espais forestals” (article 49.1); “els aprofitaments micològics poden ser sotmesos a llicència si poden malmetre l’equilibri de l’ecosistema forestal o la persistència de les espècies, si sobrepassen les quantitats fixades pel departament” (article 49.2).*
- **Pla general de política forestal 2007-2016:** *“compatibilitzar l’ús social dels terrenys forestals amb el seu manteniment i rendibilitat a mans privades”; “regular la recollida i la comercialització de bolets, amb l’establiment d’una llicència per a l’aprofitament comercial i fórmules per obtenir ingressos directes per a la propietat forestal”.*

Què permetria aquesta ordenació?

- Assegurar una explotació racional dels recursos.
- Garantir la conservació dels recursos i els seus hàbitats.
- Evitar conflictes amb altres usos i aprofitaments forestals.
- Creació d'àrees privades amb regulació de la recollida de bolets.

5.3. Ordenació de la recollida de bolets amb pagament per la recollida de bolets amb dues opcions

5.3.1. Pagament per als recol·lectors amb activitat comercial

Es tractaria d'un pagament anual per a la recol·lecció de bolets amb finalitat comercials, el mateix que passa amb les tòfones. El fet de registrar-se com a

comercial permetria al recol·lector vendre els bolets, en estar en un registre de comercials. D'aquesta manera es començaria a conèixer la traçabilitat dels bolets recol·lectats i comercialitzats, com exigeix la normativa de la Unió Europea.

Els ingressos derivats de la venda d'aquestes autoritzacions permetrien realitzar activitats de promoció del consum de bolets i destinar una part a mesures de conservació i sostenibilitat del recurs.

5.3.2. Pagament per als recol·lectors amb activitat comercial, esporàdics i científics

S'inclouria l'expedició de llicències anuals per als recol·lectors comercials (explicat anteriorment), els recol·lectors esporàdics (boletaires) i els micòlegs. Obtenir la llicència permetria a l'administració conèixer la quantitat de recol·lectors que busquen bolets a Catalunya anualment, informació clau per la presa de decisions a l'hora protegir i conservar el recurs micològic. Els diners recaptats, a través del consens d'un òrgan creat amb la normativa de regulació, es podrien destinar a l'àmbit de l'educació micològica, a la gestió micosilvícola dels boscos, a compensar als titulars dels boscos que deixen la recol·lecció de bolets lliure, a l'obertura de punts d'informació micològics, al desenvolupament d'aplicacions micològiques, a la promoció micoturística, etc. A més a més, aquest tipus de llicència podria:

- Generar beneficis econòmics per a la gestió i propietat forestal.
- Aconseguir que els fongs silvestres siguin motor de desenvolupament, generant o incrementant els recursos econòmics en benefici de la població rural resident.
- Augmentar la informació i els serveis al recol·lector.

6. Propostes futures de gestió al Paratge Natural de Poblet

6.1. *Declaració per part de l'Institut Europeu de Micologia (EMI) de Parc micològic de la xarxa Europea al Paratge Natural de Poblet*

La Xarxa Europea de Parcs Micològics està formada per un conjunt singular de boscos representatius de territoris europeus d'especial rellevància en recursos micològics, on es pretén donar a conèixer a la societat la importància ecològica dels fongs per a la salut del bosc i la necessitat d'una gestió que garanteixi la persistència del recurs i millori les activitats econòmiques generades per la recol·lecció dels bolets, la seva comercialització i el micoturisme.

Què és un parc micològic? És un espai forestal creat per a donar suport al territori on està localitzat, compromès amb la valorització dels fongs silvestres de dues formes complementàries:

- a) La millora de la gestió forestal tenint en compte les funcions ecològiques de les comunitats fúngiques, com a peça clau per a millorar la capacitat de recuperació i el creixement de les comunitats arbòries.
- b) L'ús del recurs de fongs silvestres comestibles per a estimular projectes de desenvolupament global del territori, en coherència amb aspectes essencials com la governança del territori i els seus usos; el desenvolupament econòmic; la creació d'ocupació i el desenvolupament sociocultural.

La finalitat principal d'un Parc Micològic és articular sobre un territori un procés de millora contínua de la micosilvicultura (gestió forestal integrant criteris micològics) i formes de valorització socioeconòmica integrant el recurs micològic. En aquest sentit, el parc micològic tindrà una funció de "laboratori territorial" per a desenvolupar i difondre experiències innovadores a escala local, regional i internacional.

L'obtenció d'aquesta figura pot permetre al Paratge Natural de Poblet gestionar la recollida de bolets mitjançant el cobrament pels serveis micològics que ofereixen.

6.2. Normativa interna del Paratge Natural de Poblet per a la recollida de bolets

Seguint amb els objectius establerts a l'inici del Pla pilot de regulació de la recollida de bolets, on es volia conèixer les repercussions que l'activitat de recollida de bolets tenia sobre els terrenys forestals en el marc de la protecció del medi i de l'ús racional i equilibrat del territori, es proposa establir a nivell del Paratge Natural de Poblet i aprovat per junta rectora, una sèrie de mesures que permetran reduir l'afectació de la recollida de bolets sobre el medi forestal. Aquestes mesures serien:

- Limitació dels bolets que pot recollir un boletaire per dia (per a fixar). Per damunt de la quantitat fixada es considerarà aprofitament forestal de bolets i altres fongs, i quedarà regulat per la Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya.
- Limitació del nombre de recol·lectors diaris que poden recollir bolets al Paratge Natural de Poblet.
- Prohibició de la recollida de bolets per a la venda.
- S'han de recollir els bolets o fongs que hagin arribat a la seva maduresa i s'hi han de deixar, sense deteriorar, els exemplars que estiguin passats, trencats o alterats i aquells que no siguin motiu de recollida.

6.3. Formació i educació micològica al Paratge Natural de Poblet

Reedició del manual de bones pràctiques i de l'Opuscle, adaptant-se als canvis realitzats una vegada finalitzat el Pla pilot de regulació de bolets el 2018 i introduint, en cas d'aprovació per la junta rectora, les mesures que permetrien reduir l'afectació de la recollida de bolets sobre el medi forestal.

Realització de cursos, per augmentar el coneixement micològic dels boletaires i per fomentar una micologia responsable amb la conservació del medi i els bolets.

Sortides micològiques, per augmentar el coneixement micològic del boletaires i així evitar o reduir el nombre d'intoxicats pel consum de bolets tòxics.

Activitats pedagògiques en educació ambiental entorn al món dels bolets. Oferir accions a través del Camp d'aprenentatge.

Desenvolupament d'una App, per fomentar l'educació en l'àmbit de la micologia

Dinamització de la pàgina web, per a comunicar a la societat les propostes micològiques que es desenvoluparan al Paratge Natural de Poblet.

Obertura d'un punt d'informació, per a l'assessorament micològic i identificació d'espècies.

6.4. Gestió micosilvícola als boscos del Paratge Natural de Poblet

Els boscos proporcionen múltiples béns i serveis a la societat. Les diferents prestacions dels boscos poden agrupar-se en funcions productives, funcions ambientals i funcions socials.

En el passat la majoria dels boscos s'han ordenat amb l'objectiu clar d'obtenir fusta com a recurs principal. Amb el temps, aquesta mentalitat ha canviat i ja es valoren molt més els altres recursos que una forest aporta (biodiversitat, caça, paisatge, ús recreatiu, regulació hídrica, captació de CO₂, etc.).

Per això, una ordenació multifuncional és una eina amb molt potencial i/o importància, ja que la gestió de tots els recursos que aporta una forest és clau per a la seva persistència, tant d'aquests recursos com de la forest.

La gestió de la forest amb un objectiu de producció micològica incrementa la producció i la diversitat fúngica, mentre que l'abandó de la gestió pot provocar una reducció progressiva de les produccions en les properes dècades.

Per tant, és molt important establir els tipus de tractaments micosilvícoles a realitzar al Paratge Natural de Poblet, compatibles amb la conservació dels bolets i del medi forestal.

6.5. *Dinamització rural*

El turisme micològic o micoturisme, ha de ser entès com una activitat turística que promogui la conservació del recurs micològic i el desenvolupament local, incloent aprenentatge i interpretació de la micologia. Desenvolupar el turisme micològic és una feina que requereix implicació, planificació i inversió.

- **Implicació, compromís i unitat (tots a l'una):** pot ser que sigui la feina més difícil, però també fonamental per tenir èxit. La implementació del micoturisme comporta una implicació, compromís i unitat de tots els representants dels sectors afectats (ajuntament, patronat de turisme, propietaris forestals, gremi d'hostaleria, associacions micològiques, etc.).
- **Planificació:** en la planificació es definiran els objectius que es pretenen aconseguir a curt, mitjà i llarg termini i com tirar-los endavant, sempre tenint present la conservació del recurs micològic.
- **Inversió:** és essencial posar en marxa una sèrie d'estructures de suport i establiments especialitzats que permetin al visitant tenir una idea exacta dels avantatges que té la seva estada i com pot emprar el seu temps. La disponibilitat d'infraestructures (punts d'informació, llotges micològiques, museu micològic, etc.), senyalitzacions (itineraris o rutes micològiques, panells gràfics, material informatiu, etc.), empreses micològiques (serveis de guies micològics, microempreses associades a la transformació i la comercialització, etc.), promocions (fires, jornades, cursos, etc.) i oferta turística (xarxa de restaurants, bars i allotjaments micològics), ajudaran el visitant a l'hora de triar la destinació.

7. Referències bibliogràfiques

- Bonet, J.A., de-Miguel, S., Martínez de Aragón, J., Pukkala, T. i Palahí, M. 2012. Immediate effect of thinning on the yield of *Lactarius group deliciosus* in *Pinus pinaster* forests in North-Eastern Spain". *For. Ecol. Manage.* 265, 211–217.
- EUROPARC-ESPAÑA; 2008. Anuario EUROPARC-España del estado de los espacios naturales protegidos 2007. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. 224 pp., Madrid.
- Gregersen, H.M., Arnold, J.E.M., Lundgren, A.L. i Contreras-Hermosilla, A. 1995. Valuing forest context, issues and guidelines. *FAO Forestry Paper* 127, 73 pp., Rome
- Hartmann, M., Howes, C.G., VanInsberghe, D., Yu, H., Bachar, D. i Christen, R. 2012. Significant and persistent impact of timber harvesting on soil microbial communities in Northern coniferous forests. *ISME J* 6: 2199–2218.

- Jones, M.D., Bradfield, G.E., Gillespie, M. i Durall, D.M. 1999. Effects of clear-cut logging on the diversity and persistence of ectomycorrhizae at a subalpine forest. *Canadian Journal of Forest Research* 29. 124-134.
- Martínez de Aragón, J., Riera, P., Giergiczny, M. i Colinas, C. 2011. Value of wild mushroom picking as an environmental service. *Forest Policy and Economic*, 13: 419-424.