ELS MATERIALS I EL MÈTODE DE TREBALL

Les dades que s'han pres en cada una de les parcel·les, són les que segueixen:

- Diàmetre normal, mesurat a 1,30 metres respecte la base més alta del canó, de manera que l'arc definit per la forcípula sigui perpendicular al radi imaginari determinat per la pròpia parcel·la. La mesura del diàmetre es fa per a tots els arbres de la parcel·la. Els diàmetres es transformen en mesures discretes, que són les classes diàmetriques de 5 centímetres d'amplitud; essent la més petita la de 2,5-7,5 cm (CD5), amb un error màxim de ± 0,5 cm.
- Alçada total del tronc. Es mesura amb el hipsòmetre Vertex III, i amb una precisió de mesura de ± 0,5 m.
- Edat i creixement dels darrers 10 anys. Sempre que ha sigut possible, s'ha fet una submostra de tres arbres de característiques favorables i sociològicament dominants en cada una de les parcel·les; intentant recollir la màxima amplitud dins la distribució diamètrica total present a la parcel·la. L'instrument que permet l'extracció del bastonet radial o "core", és la barrina de Pressler. L'extracció del core s'ha fet a la base de l'arbre (a 20 cm de la base real de l'arbre, per facilitar el gir de la barrina), en tots els casos, a excepció dels arbres amb molta resina, als quals se'ls feia l'extracció del core a 1 m d'alçada. La perforació s'ha intentat fer en tots els arbres en un radi no sotmès a esforços de creixement que poguessin allunyar-se de la mitjana degut a un factor extern (vents dominants, pendent del terreny, etc.).
- Estat i abundància del regenerat. S'ha fet una estimació tant acurada com ha estat possible del nombre de peus no inventariables en cada parcel·la. La manera de determinar-ne el nombre ha estat el comptat visual.

El material que s'ha utilitzat ha estat el que es descriu a continuació:

Material
2 hipsòmetres Vertex III
2 forcípules
2 cintes diamètriques
2 barrines de Pressler
2 cintes de plàstic per marcatge
2 GPS
2 càmeres digitals
Ortofotomapes escala 1:5.000 amb les parcel·les ubicades
Fitxes resultants de la fase de rodalització
Fitxes d'inventari forestal
Fitxa de maduresa i naturalitat

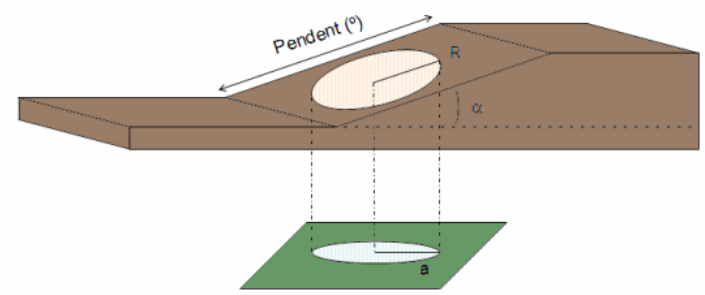
Taula I.3.14. Material emprat durant la fase d'inventari

Correcció de pendent de les parcel·les d'inventari

Les parcel·les d'inventari tenen un radi constant de 10 metres. Per tant la superfície en projecció horitzontal de cada parcel·la vària en funció de la pendent del terreny. Per calcular el radi sobre el terreny s'utilitza el Vertex III que permet conèixer la distància a un punt, en aquest cas el centre de la parcel·la on està situat un dels operaris.

Atès que en la majoria de casos, la superfície real de mostreig és circular, la projecció sobre el pla serà sempre una el·lipse, l'eix secundari (a) de la qual variarà segons el pendent (α) de la següent manera:

$$a = R \cdot \cos(\alpha) \quad (m)$$



on:

R és el radi de l'estació de mostreig.

La superfície de la parcel·la (S) serà:

$$S = \pi \cdot a \cdot b \quad (m^2)$$

on:

a és l'eix secundari i b és el principal, és a dir, el radi de la parcel·la.

El procediment per la identificació de les parcel·les sobre el terreny és el següent: un cop s'ha identificat el rodal on es realitzarà la parcel·la, es mesura la superfície i es decideix el número de parcel·les a realitzar. Si el rodal té diferències de cotes importants intentarem realitzar una parcel·la en la part superior i una altra en la inferior, i si és només una, ***es tria un lloc representatiu mig de la massa del rodal*** i es realitza la parcel·la d'inventari. En rodals de superfície més gran cal fer 2 parcel·les per minimitzar l'error.

Els factors a tenir en compte, a l'hora de triar la parcel·la i algunes característiques d'aquest procediment, es troben explicats en l'**annex 7.**

FAUNA: material i mètodes de treball

Per a fer els inventaris faunístics de la forest de Solana de Cassibrós s'han utilitzat dues metodologies diferents per cada tipus; una per l'inventari avifaunístic i una altra pel de micromamífers. En ambdós casos s'ha fet una valoració prèvia, sobre ortofotomapa i mapa d'hàbitats, per tal de conèixer quins són hàbitats presents a la forest. S'han emprat tres dies (4 d'abril, 30 i 31 de maig d'enguany) ja que és una època amb una gran activitat reproductiva tant dels ocells com dels micromamífers.

En els cas de l'ornitofauna, s'han recorregut una sèrie d'itineraris que recorren els ambients més representatius de l'àrea de manera que es detecten (tan visual com auditivament) la majoria de les aus presents a la zona. D'aquesta manera, obtenim un llistat d'espècies amb la seva presència / absència a la forest. És important realitzar els itineraris durant la primavera, quan la majoria d'espècies es troben en la seva època reproductiva, quan són més fàcilment detectables. Al fer els itineraris s'anoten les diferents espècies presents identificades i es recullen mostres d'excrements de les espècies dubtoses o no identificades per tal de procedir a la seva correcta classificació amb disponibilitat de tota la bibliografia de referència. En alguns casos es complementa la informació obtinguda en el treball de camp amb consultes puntuals a la base de dades de biodiversitat Biocat (http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html).

En el cas de l'inventari de micromamífers, s'han realitzat captures en viu de la següent manera: s'han instal·lat trampes metàl·liques tipus de dimensions 17x6x6 cm. durant dues nits consecutives (30 i 31 de maig), parant les trampes al capvespre i fent els controls l'endemà a primera hora. L'esquer utilitzat ha estat una barreja d'oli amb pa triturat, sardines crues i pomes madures. La selecció dels llocs ha trampejar, s'ha fet tenint en compte els diferents hàbitats de la forest i escollint cadascun dels més representatius per a fer-hi el trampeig. Així doncs, s'han parat un total de 29 trampes: 10 trampes en zona de pi negre, 11 en una zona mixta de pi negre amb avetosa i 8 en una zona de prats i pi roig amb bedollars.

Foto 1. Trampa per a micromamífers de captura en viu.

VEGETACIÓ: material i mètodes de treball

Per a fer l'inventari botànic de la forest de Solana de Cassibrós s'ha utilitzat una metodologia senzilla, però a la vegada efectiva. S'ha fet una valoració prèvia, sobre ortofotomapa i mapa d'hàbitats del DMAH, per tal de conèixer quins són les comunitats vegetals presents a la forest. S'han emprat tres dies (4 d'abril, 30 i 31 de maig d'enguany) per organitzar els itineraris botànics que recorren els ambients més representatius de l'àrea en ziga-zaga de manera que es detecten la majoria de les plantes existents. És important realitzar els itineraris durant la primavera, quan la majoria d'espècies es troben en floració, són més conspícues i fàcils de classificar. Al fer els itineraris s'anoten les diferents espècies presents identificades i es recullen mostres de les espècies dubtoses o no identificades per tal de procedir a la seva correcta classificació amb disponibilitat de tota la bibliografia de referència. En alguns casos, s'ha completat la informació obtinguda consultant el banc de dades de biodiversitat BIOCAT (http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html).

La fitxa que s'ha dissenyat, es presenta a continuació i conté els següents paràmetres a mesurar:

.

Data		Equip	
Pend(		Nº	
Àrees(		Nº	

Es	Dn	Es	Ed	Cre

Esp Reg	P	P	A	B	O	O	….	….	….	Mort	CD Regen
5											5
10											10
15											15
20											20
25											25
30											30
35											35
40											40
45											45
50											50
55											55
60											60
65											65
>70											>70

Comentari

Taula I.3.15. Fitxa d'inventari dasomètric dels rodals productors

Descriurem la manera de calcular i mesurar els paràmetres dendromètrics i dasomètrics degut a la importància que s'hi deriva:

a) Diàmetre normal a 1,30 m, en cm, de tots els peus de la parcel·la, mesurat des de la part superior del pendent. Es mesuren amb la forcípula, amb una sola mesura i diferenciant en classes diamètriques de 5 cm d'ample, incloent els peus de CD 5 (2,5-7,5 cm), i els peus menors que corresponen al regenerat.

b) Alçada total, en dm, d'una submostra formada pels tres peus més característics de la parcel·la. Mesurada amb el hipsòmetre Vertex.

c) Edat i creixement radial dels darrers 10 anys, apreciat al mm, d'una submostra formada pels tres peus més característics de la parcel·la, mitjançant la barrina de Pressler.

d) Diàmetre normal a 1,30, aproximat al mm, d'una submostra formada pels tres peus més característics de la parcel·la, mesurats amb una cinta diamètrica. Aquesta mesura s'ha realitzat independentment de la realitzada en el compteig diamètric.

e) Fusta morta. S'han comptat els peus que estaven morts, mesurant els seus diàmetres, per així poder saber el volum de fusta morta, incorporada al sòl o per determinar la relació amb el grau de maduresa de la forest.

f) Estat i abundància del regenerat, amb compteig de peus menors (pertanyent a CD inferior a 5 cm)

g) Altres observacions: rastres de fauna, l'estat fitosanitari de la massa, la qualitat d'estació (a través de l'estudi de la pedregositat, d'afloraments rocosos i de l'erosió), i presència de líquens i fongs.

h) Informació addicional: És la informació referent a l'equip d'inventari, al dia i al número de rodal.

i) A tota aquesta informació se li ha d'afegir la informació obtinguda durant la fase de rodalització.