

# La vegetació de les basses de la foia d'Ulldecona\*

Autors: J. MANEL LLARCH GARCIA  
JOAQUIM VIRGILI GUÀRDIA

Fotografies: JOAQUIM VIRGILI GUÀRDIA  
Revisat i corregit per: MONTSERRAT COMELLES

La foia d'Ulldecona és una depressió tectònica endoreica que artificialment va passar a ser part de la conca del riu de la Sénia al perllongar-se la sèquia de la Foia fins al riu. Fins fa molt poc sempre s'han patit problemes d'inundacions a la tardor, les *embassades*, i no és estrany que hi trobem una bona quantitat de petites llacunes, quatre de les quals hem considerat d'origen natural, i la resta resultat de l'activitat ramadera o les extraccions de terres als anys 70. Hem intentat fer una catalogació exhaustiva, recollint totes les dades possibles, tant de tipus històric com botànic, fent constar fins i tot les basses que ja no existeixen però de les quals tenim notícia.

## OBJECTIUS

S'ha pretès fer un inventari exhaustiu de totes les basses no revestides amb materials de construcció que existeixen o van existir dins la foia d'Ulldecona.

La bassa de les Canals i la de les Ventalles es troben fora d'aquesta foia, però les hem inclòs per llur relació amb les sèquies.

## TREBALLS REALITZATS

### - Informació existent:

S'ha recollit informació de dues menes: dades ambientals i documents històrics referents a les basses i sèquies.

### - Estudi botànic:

Aquest treball es va intentar realitzar per primer cop l'any 1984, però per diverses raons

no ha estat possible fins al 1990. El resultat és que al llarg d'aquests anys s'ha anat recollint alguna informació que ara ens permet presentar l'evolució d'aquests indrets en un període força ampli. A més, el fet de ser veïns d'Ulldecona ens ha convertit en observadors inconscients des de molt més temps enrere, i no ha d'estranyar que presentem alguna cita puntual anterior al 1980.

### - Representació topogràfica de les basses:

S'ha considerat convenient realitzar plànols topogràfics per mostrar les dimensions i morfometria, a més de situar els poblaments vegetals.

### - Entrevistes amb informadors de camp:

La informació oral reunida per entrevistes amb veïns del poble, coneixedors dels llocs estudiats, ha estat tant o més important que l'escripta.

## AGRAÏMENTS

El nostre agraïment per l'amabilitat i ajut dels nostres informadors: Joaquín Molina Bel, Benjamín Ballester Ferrer, Xavier Martí Bel, Josep Lluís Millan Masdeu, Ramon Campos Vizcarro, Josep Antoni Gilabert Sorribes i Josep Martorell; a Rafel Balada per la confirmació i correcció d'una bona part de les espècies determinades; a Toni Curcó i Àlex Farnós per les orientacions en l'estudi de les comunitats; a Josep Basols i Sadurní, de l'Institut de Batxillerat d'Amposta, pel temps i materials dedicats a l'anàlisi química de mostres d'aigua; al personal de l'observatori de l'Ebre per l'amabilitat i facilitats donades, i a Miquel A. Llarch per haver col·laborat en la confecció de la memòria.

\* **Aquest treball ha estat possible en part, gràcies al suport de la Fundació "La Caixa", mitjançant els seus "Ajuts a la recerca".**

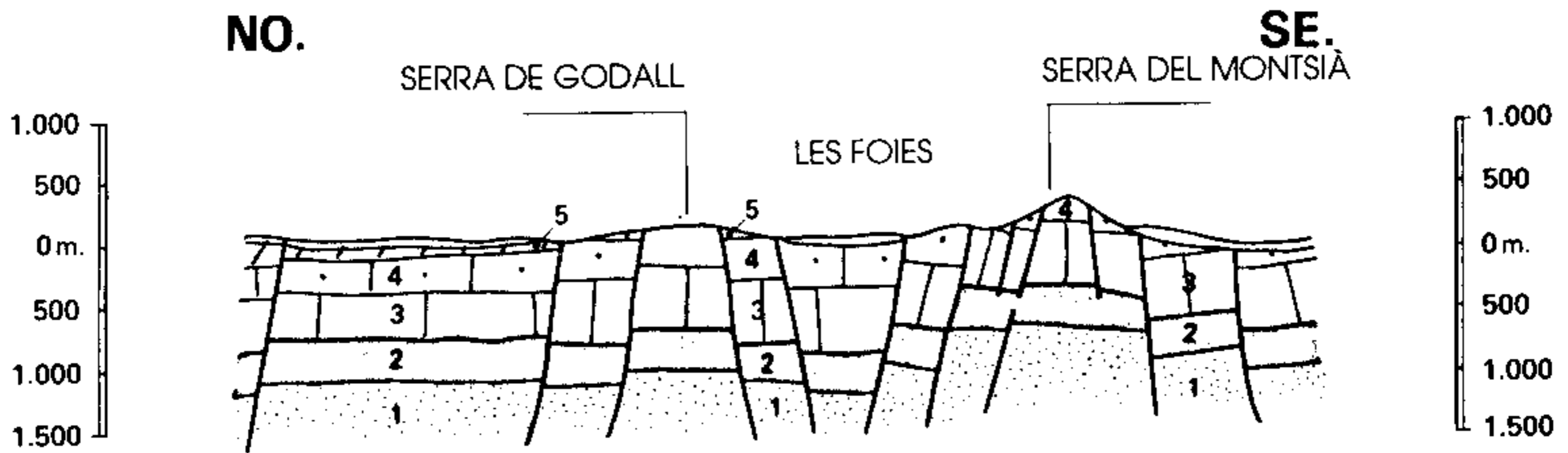
## L'ENTORN GEOGRÀFIC

### LA COMARCA DEL MONTSIÀ

El Montsià és la comarca més meridional del Principat; es troba situada al centre geogràfic dels Països Catalans i els seus límits geogràfics són el riu de la Sénia, l'Ebre, la mar Mediterrània i els Ports de Beseit.

pertany a dues conques hidrogràfiques diferents.

Les aigües de la banda nord de la vall (foia de les Ventalles) fan cap a l'Ebre a través del barranc de Solsó o de la Foia. La foia d'Ulldecona és una conca endoreica que artificialment es fa desguassar al riu de la Sénia a través de la sèquia de la Foia.



Tall geològic en direcció NO-SE (perpendicular a la costa). Mapa Geològic de España E. 1:200.000. I.G.M.E.

Les comarques que l'envolten són: al nord la comarca catalana del Baix Ebre, al sud i sud-oest la comarca valenciana del Baix Maestrat, i al nord-oest la comarca aragonesa de parla catalana del Matarranya.

El seu relleu és molt variat: al nord-oest es troben els Ports de Beseit, que assoleixen la màxima altitud comarcal amb els 1.347 metres del tossal d'en Cervera; la resta de la comarca és una gran plana només interrompuda al sud-oest per les serres de Godall (mola de Godall, 398 m) i el Montsià (la Torreta 765 m). De les planes de la comarca destaca a l'est l'hemidelta dret de l'Ebre. Entre la serra del Montsià i el mar s'estén una estreta plana costanera. El centre i nord estan ocupats per la plana de la Galera; entre la serra de Godall i el Montsià es troben les foies.

La superfície comarcal és de 708,73 km<sup>2</sup> i la seua població era, l'any 1986, de 54.027 habitants; per tant, resulta que la densitat poblacional és de 76,2 habitants per km<sup>2</sup>.

### LES FOIES

La vall que es forma entre les serres de Godall i la del Montsià és una foia tectònica que

## LA FOIA D'ULLDECONA

### LA CONCA DE RECEPCIÓ

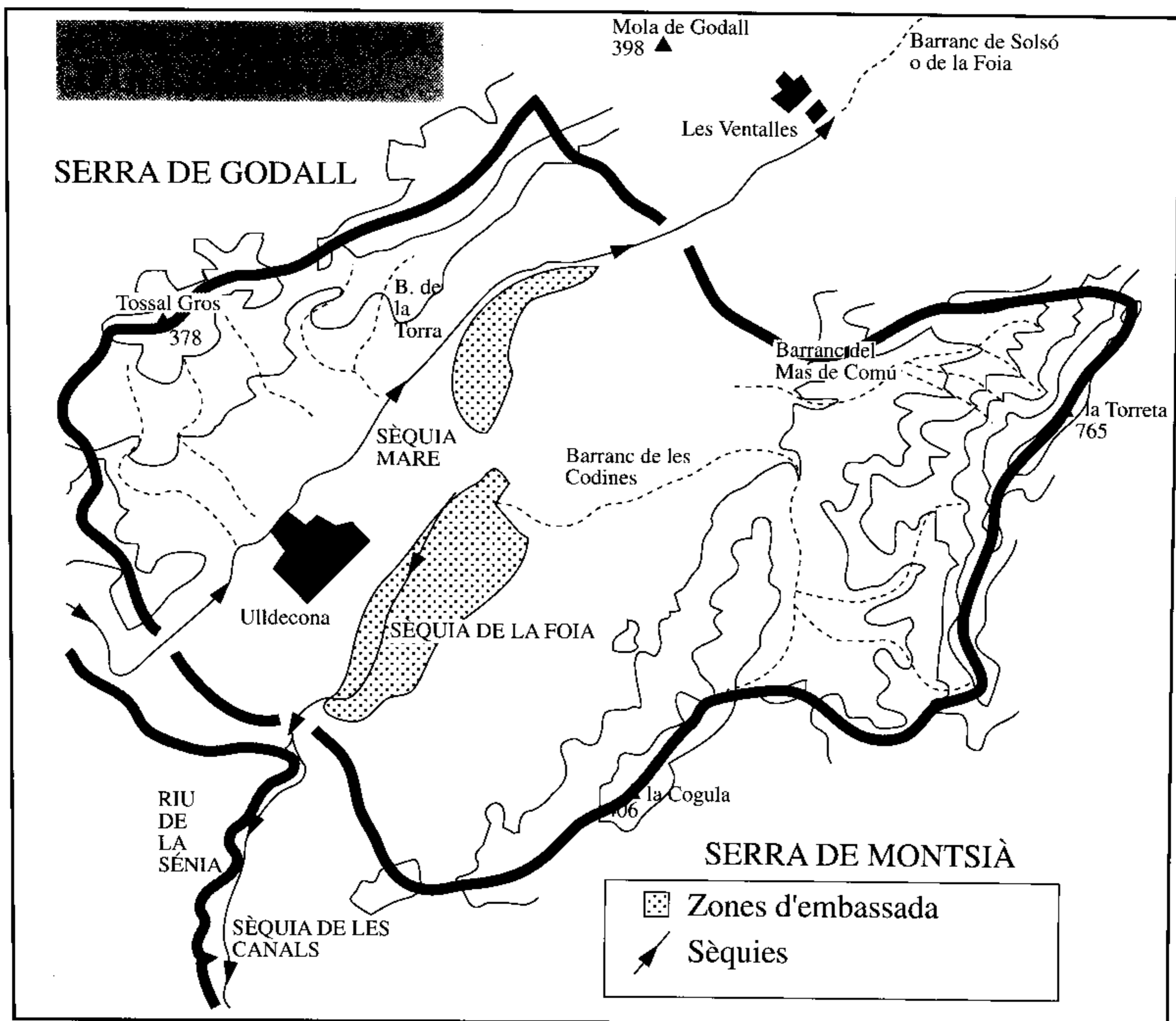
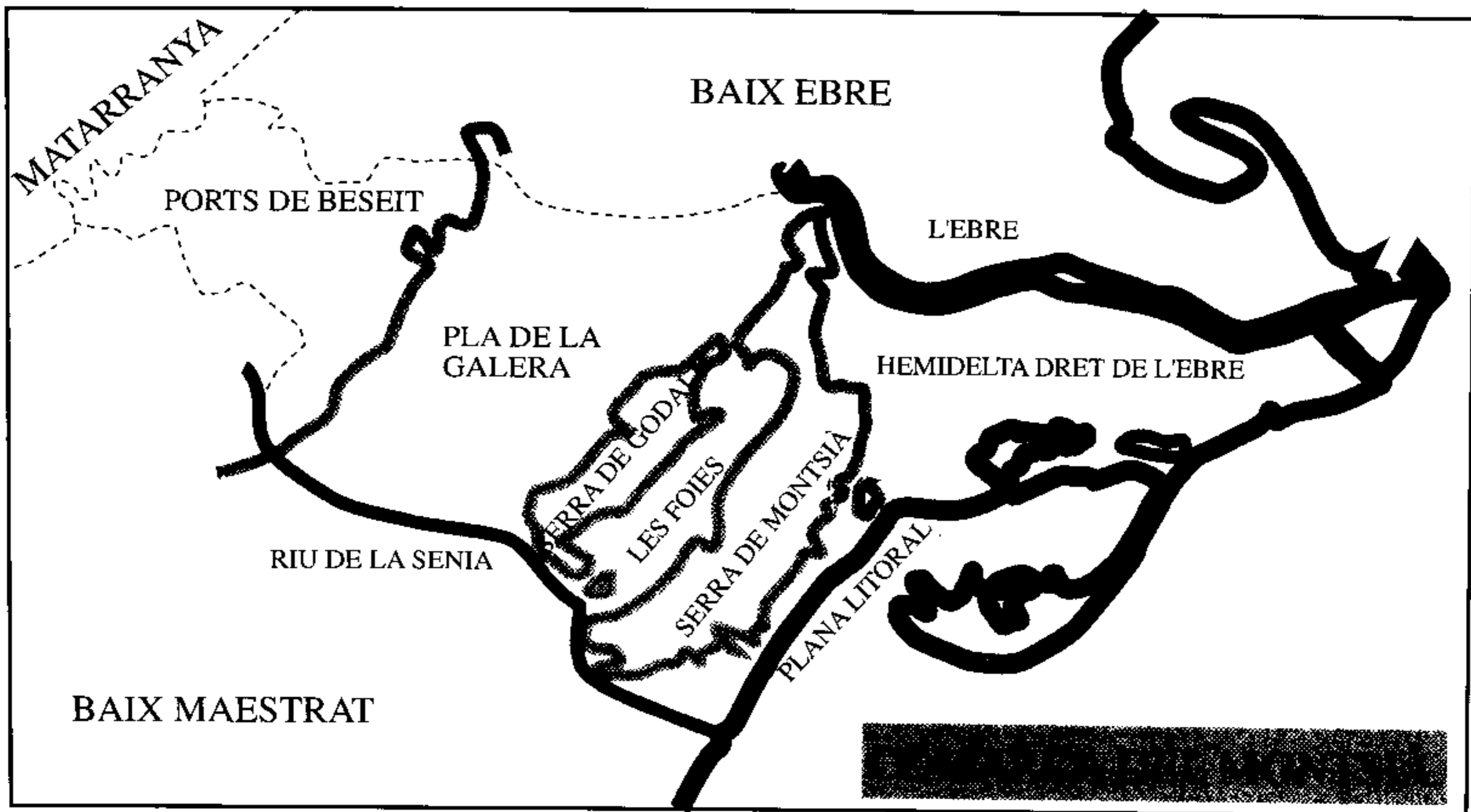
La conca de recepció de la foia d'Ulldecona abraça aproximadament uns 40 km.<sup>2</sup>. El seu fons és pla i el poc desnivell que hi ha es dirigeix cap al centre, és el que s'anomena en el parlar popular "fondos de la Foia".

Els barrancs que baixen del Montsià i de la Cogula en arribar al pla escampen l'aigua per tota la Foia sense tenir un llit ni una direcció definits.

Les aigües que porten els barrancs procedents de la serra de Godall segueixen un curs molt curiós, ja que a mig camí els barra el pas la sèquia Mare; d'aquesta manera, les aigües de bona part de la foia d'Ulldecona fan cap a la sèquia, i amb ella passen a la foia de les Ventalles i van a parar a l'Ebre a través del barranc de Solsó i el de la Galera, produint-se un involuntari "minitransvasament" Sénia-Ebre.

### EL SISTEMA DE DRENATGE

Dins la foia d'Ulldecona existeix un avenc anomenat l'Aubelló, que s'obri a pla de terra, gairebé al punt més baix, i que fins al segle



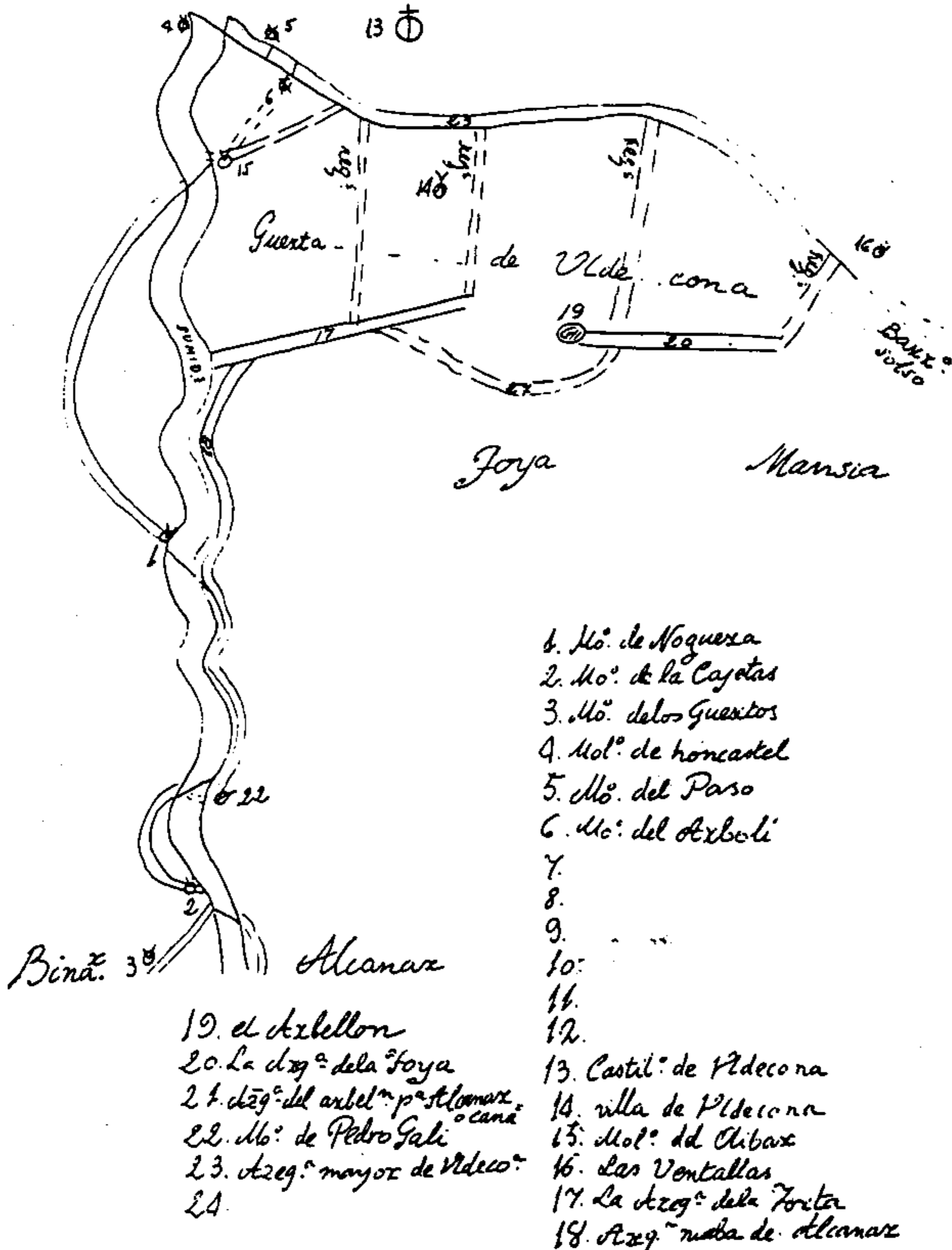
passat s'empassava les aigües de pluja i les sobrants del reg.

Al segle passat es va perllongar la sèquia de la Foia des de l'Aubelló fins al riu de la Sénia; així a l'Aubelló només li calia engolir l'aigua que la sèquia no abastava a evacuar. Des d'aquell moment la Foia passa artificialment a formar

part de la conca del riu de la Sénia.

L'any 1979 es va revestir la sèquia de la Foia per millorar l'evacuació lenta i difícil de l'antiga sèquia de terra; poc després l'Aubelló va quedar obstruït pels residus sòlids de les clavegueres del poble.

## PLÀNOL ANTIC DE LES SÈQUIES



Plànol de les sèquies d'Ulldecona a l'antiguitat

## RÈGIM DE PLUGES

Una dada molt important a tenir en compte és el règim pluviomètric. Després d'un estiu en què plou poc o no gens, arriben les primeres pluges a les acaballes de l'estiu-començaments de tardor, i de vegades arriba a ploure prop de 100 litres per m<sup>2</sup>. Aquesta gran quantitat d'aigua es precipita en poques hores al fons de la Foia.

**Valors mitjans de les precipitacions estacionals:**

- Hivern: 23,0 %
- Primavera: 19,2 %
- Estiu: 11,6 %
- Tardor: 46,2 %

## LES EMBASSADES

Un cop l'aigua de pluja es troba concentrada al fons, evacua amb lentitud per la sèquia de la Foia, i durant dies i fins i tot setmanes la foia d'Ulldecona té l'aspecte d'una bassa d'unes dimensions aproximades de 5.000 metres de llarg per entre 75 i 25 metres d'ample. Aquest fenomen és conegut en el parlar local com a "l'embassada". La inundació de la foia de les Ventalles rep el nom de "foiada".

Al'estar tants de dies submergides les millors terres de cultiu, es perdien les collites, principalment de raïm, ja que solia ser temps de verema. Aquesta situació representava un trasbals per a l'economia de la Vila, que fins als anys 70 va dependre bàsicament de l'agricultura.

La darrera embassada important va tenir lloc l'octubre del 1972. El fenomen no s'ha repetit més, coincidint amb la construcció de l'autopista A-7. Es diu que l'autopista i els grans clots oberts per elevar-la aturen les aigües de la serra del Montsià i no les deixen arribar al fons de les foies com abans.

## INTERVENCIIONS A LES BASSES EFECTUADES ELS DARRERS ANYS

- NETEGES:

Tenim notícia d'algunes operacions de neteja del fons per contrarestar el procés de colmatació. Són les següents:

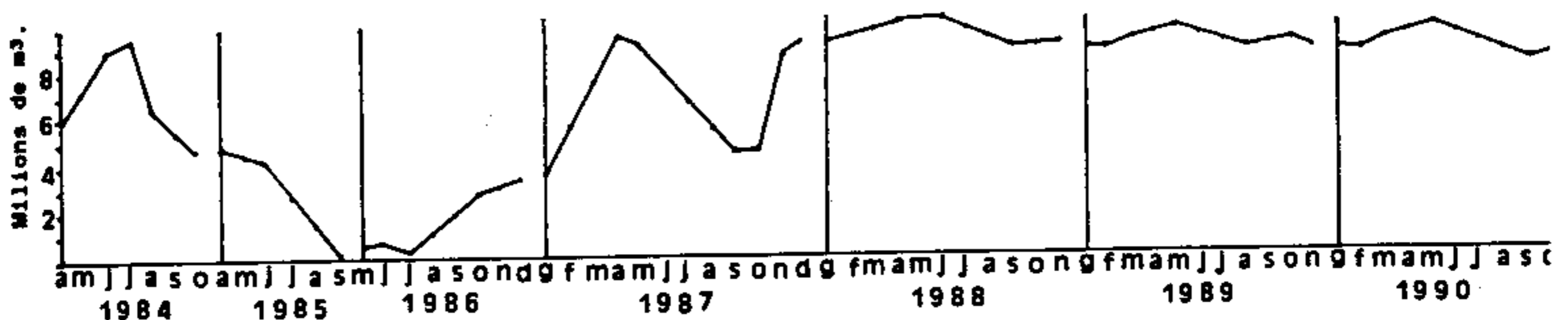
- bassa de les Ventalles: 1970 (aproximadament)
- bassa de la Llacuna: 1985
- bassa del Montsià: 1978 i 1986.

- INTRODUCCIÓ D'ESPÈCIES.

La major part de les introduccions són resultat de les campanyes de plantació que J. Antoni Gilabert i Sorribes, membre i ex-president de la Societat de Caçadors local, va realitzar en solitari o amb l'ajut d'algun company. Les detallem seguidament:

- 1966 - sèquia de la Foia (encara sense revestir)
- 1970 - bassa de la Llacuna.
- 1975 - rajolar de Garrell.
  - bassa de les Ermites.
  - bassa de les Ventalles.
  - bassa del Montsià.

## RESERVES DEL PANTÀ D'ULLDECONA



Les operacions de neteja de les basses s'han efectuat en anys molt secs, aprofitant el moment que s'han quedat eixutes. La gràfica mostra com entre setembre del 85 i juliol del 86, dates entre les quals es van netejar les basses de Montsià i Llacuna per última vegada, el pantà es trobava pràcticament buit. De forma indirecta també il·lustra l'augment en la pluviositat, que ha produït canvis en el poblament vegetal, respecte a les dades recollides els primers anys d'observació.



Detall del canyissar de boga, darrere els xops que envolten la bassa de les Ventalles

#### ESPÈCIES INTRODUÏDES:

- Boga (*Typha sp.*)
- Senill (*Phragmites australis*)
- Jonc boal (*Scirpus holoschoenus*)
- Llengua d'oca (*Potamogeton nodosus*), desapareguda
- Tamariu (*Tamarix sp.*)
- El lliri groc (*Iris pseudacorus*) va ser plantat a la bassa de les Canals per un empleat del propietari.
- Dels arbres no creiem convenient parlar-ne perquè tots o gairebé tots han estat plantats.

### CLASSIFICACIÓ CRONOLÒGICA DE LES BASSES

#### BASSES D'ORIGEN NATURAL

Hem considerat basses d'origen natural aquelles que es troben a les parts més baixes de les conques, encara que amb el temps hagen sofert alguna reforma. Són:

- bassa del Montsià
- bassa de la Llacuna
- bassa de les Ventalles
- bassa de les Foietes (fora d'ús).

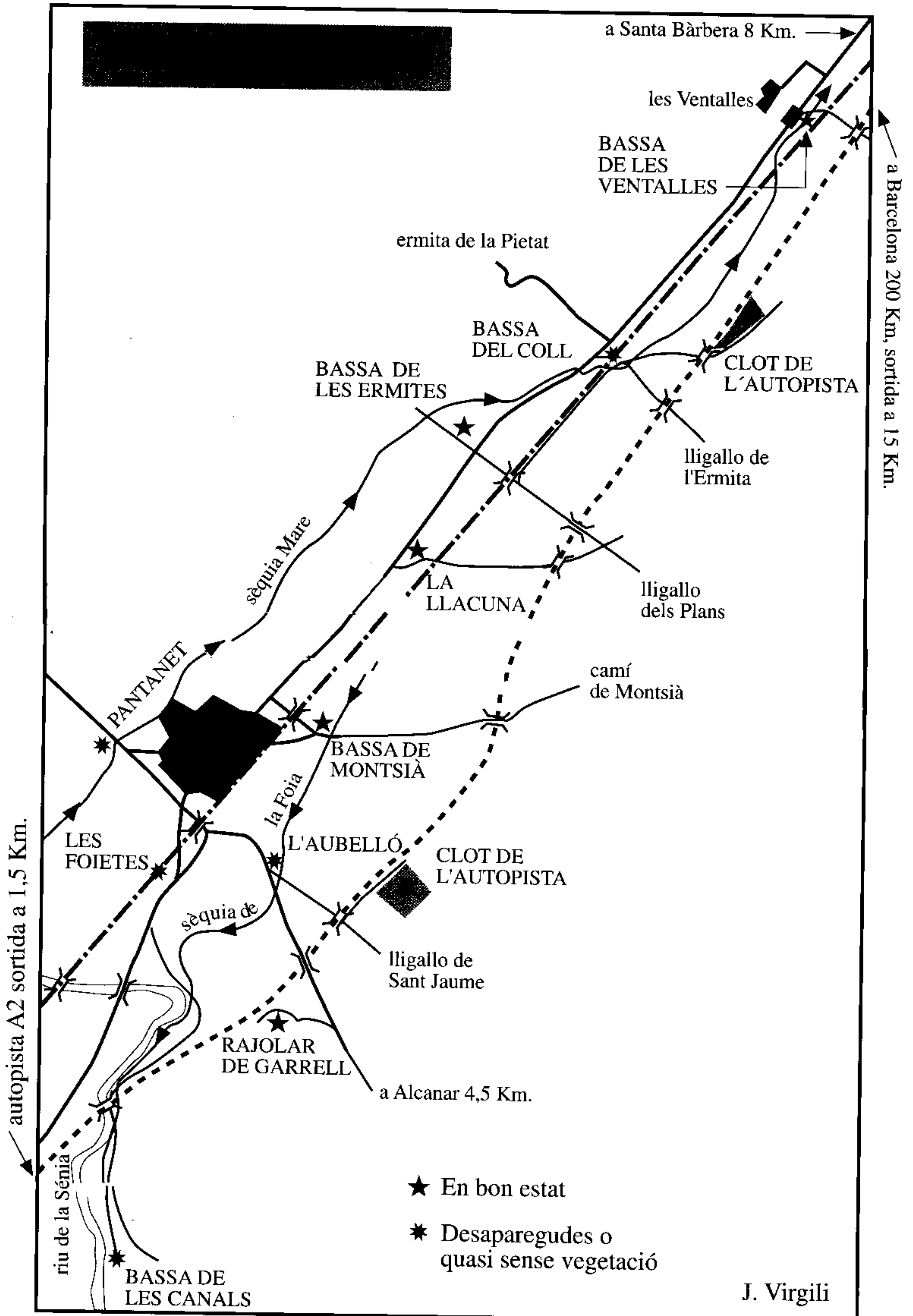
#### BASSES MEDIEVALS

Als primers temps de la reconquesta es construeix la sèquia Mare per regar la Foia, es condicionen les basses naturals, incloent-les a la xarxa de reg, i se'n fan de noves a la vora dels lligallos per abeurar les raberes i d'altres per a usos industrials, com rajolars i molins, principalment. Són:

- bassa de les Canals (desapareguda)
- bassa del Coll (inutilitzada)
- el Pantanet (desapareguda)

#### BASSES ORIGINADES PER EXTRACCIONS DE TERRA

Als anys 70 l'economia d'Ulldecona passa a dependre bruscament de la indústria i l'avicultura. Les terres deixen de tenir la



importància productiva que tenien i es venen finques per extraure materials destinats a millorar altres finques, fabricar ciment, àrids de construcció i terraplenar l'autopista A-7. Són:

- rajolar de Garrell.
- bassa de les Ermites
- bassa de l'Aubelló (desapareguda)
- clots de l'autopista A-7

## BASSES D'ORIGEN NATURAL

- bassa del Montsià.
- bassa de la Llacuna
- bassa de les Ventalles
- bassa de les Foietes

## LA BASSA DEL MONTSIÀ

Es troba 500 metres a l'est d'Ulldecona, a la vora del camí del Montsià (que li dona nom) i molt a prop de la sèquia de la Foia, on desguassa. És alimentada per tres reguers de la sèquia Mare.

Tenim constància de la seua existència l'any 1273, a la Carta de Poblament de la Vila

d'Ulldecona. A l'inventari de béns de l'Ajuntament de l'any 1947 es descriu de la següent manera: "Una bassa llamada Balsa del Montsià, partida Fanecadas, de extensión 54 áreas (...)".

UTM: BE 84850 - 97400

SUBSTRAT: sòl franc (l·limós-argilós humoficat).  
CARACTERÍSTIQUES: llacuna d'origen freàtic transformada, té un dels costats format per un mur de pedra i els altres tres limitats per camins i densament poblats d'arbres arrengrerats (*Platanus x híbrida* i *Populus nigra*) que donen molta ombra a la bassa.

El nivell és molt constant, rarament s'ha vist eixuta i tot i així sempre ha conservat un petit toll central on el fons traspasa el nivell de l'aigua freàtica. Això només passa en anys extraordinàriament secs i s'aprofita la circumstància per eliminar amb una màquina excavadora el gruix de matèria orgànica depositat per la densa vegetació submergida i les fulles que cauen dels arbres.

La profunditat arriba als 3,5 metres.



Aspecte d'un dels clots de l'Autopista

## EL POBLAMENT VEGETAL

\***Els herbassars subaquàtics:** el volantí (*Miriophyllum spicatum*) domina amb una gran densitat tota l'extensió fins als 3 metres de profunditat, quedant un cercle central on aquesta espècie no arriba a la superfície. *Ranunculus aquatilis* comparteix l'hàbitat amb una població molt més modesta, sempre limitat al litoral. Sovint a l'estiu trobem algues filamentoses entre les inflorescències de *Myriophyllum*. Les algues del gènere *Chara* van heretar temporalment l'hegemonia després de la neteja que es va fer l'estiu del 1986, però el volantí va anar recuperant-se gradualment a partir d'unes poquíssimes plantes supervivents. Dos anys després ja no hi vam trobar cap individu de *Chara*.

Per l'entrevista amb J. A. Gilabert hem sabut que el poblament submergit habitual de la bassa i la sèquia de la Foia (abans de ser revestida) ha estat sempre el mateix com a mínim des del 1966.

\* ***Typha angustifolia*:** introduïda al 1975 per J. A. Gilabert, va ser eliminada per la neteja efectuada al 1978, quan va ser substituïda per *Sparganium erectum*. Va reaparèixer espontàniament l'estiu del 1987, fent una taca molt petita, per la neteja efectuada un any abans.

\* **Poblaments purs d'*Sparganium erectum ssp. neglectum*:** espècie apareguda espontàniament després de la neteja del 1978. Es troba en aigües somes, fins a 30 cm de fondària, fent poblaments purs amb un recobriment del 100% i un metre d'alçada, que són característica destacada de l'aspecte de la bassa.

\* **El creixenartípic:** no arriba a trobar-se ben constituït; les espècies s'hi troben, però disperses, La més habitual és *Apium nodiflorum*. *Nasturtium officinale* és molt rara.

Per contra, a la sèquia de la Foia, al punt on desguassa el sobrant de la bassa i en 100 metres de recorregut, s'hi fa un creixenar amb

molta vitalitat a la primavera-estiu, que és eliminat cada any pels empleats de la Comunitat de Regants.

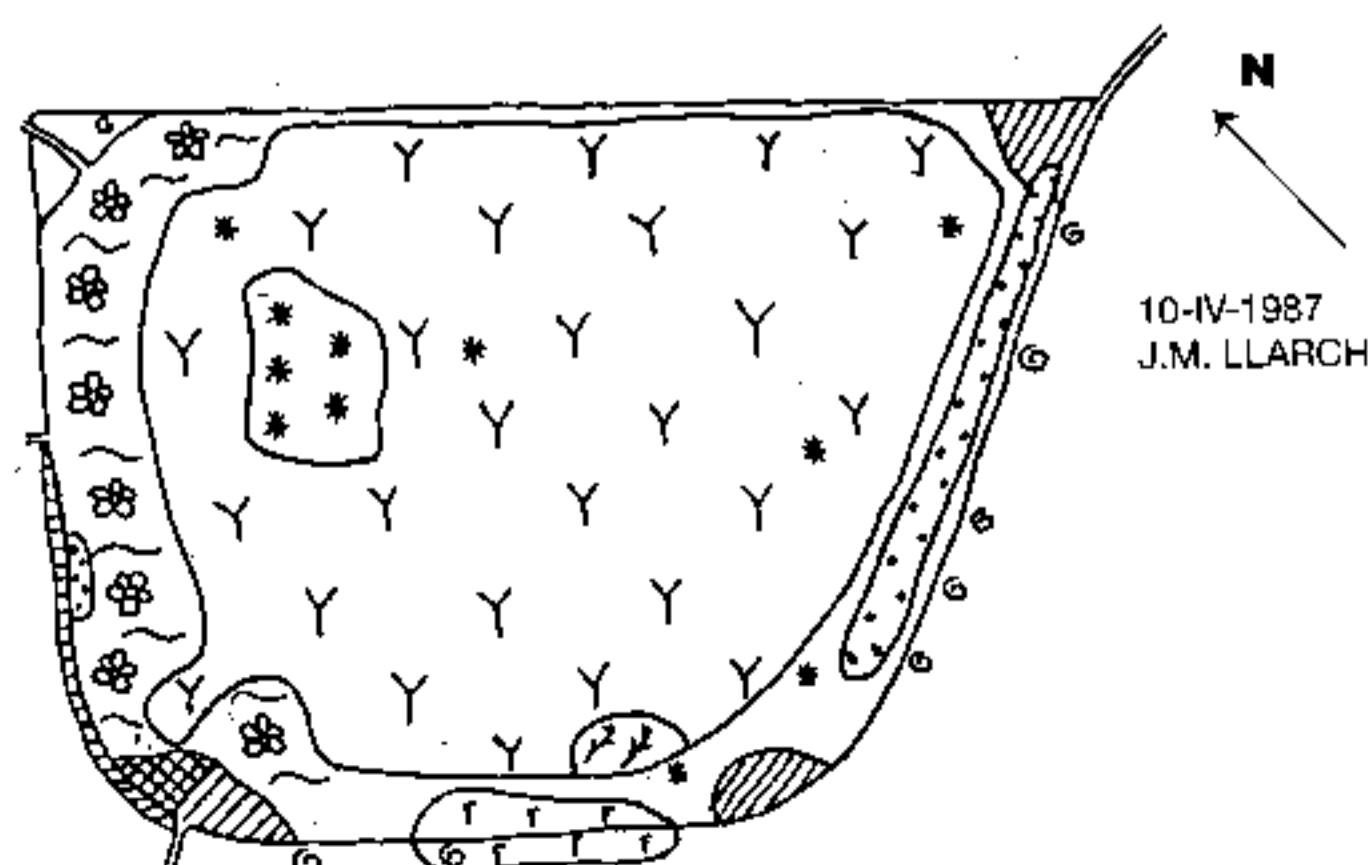
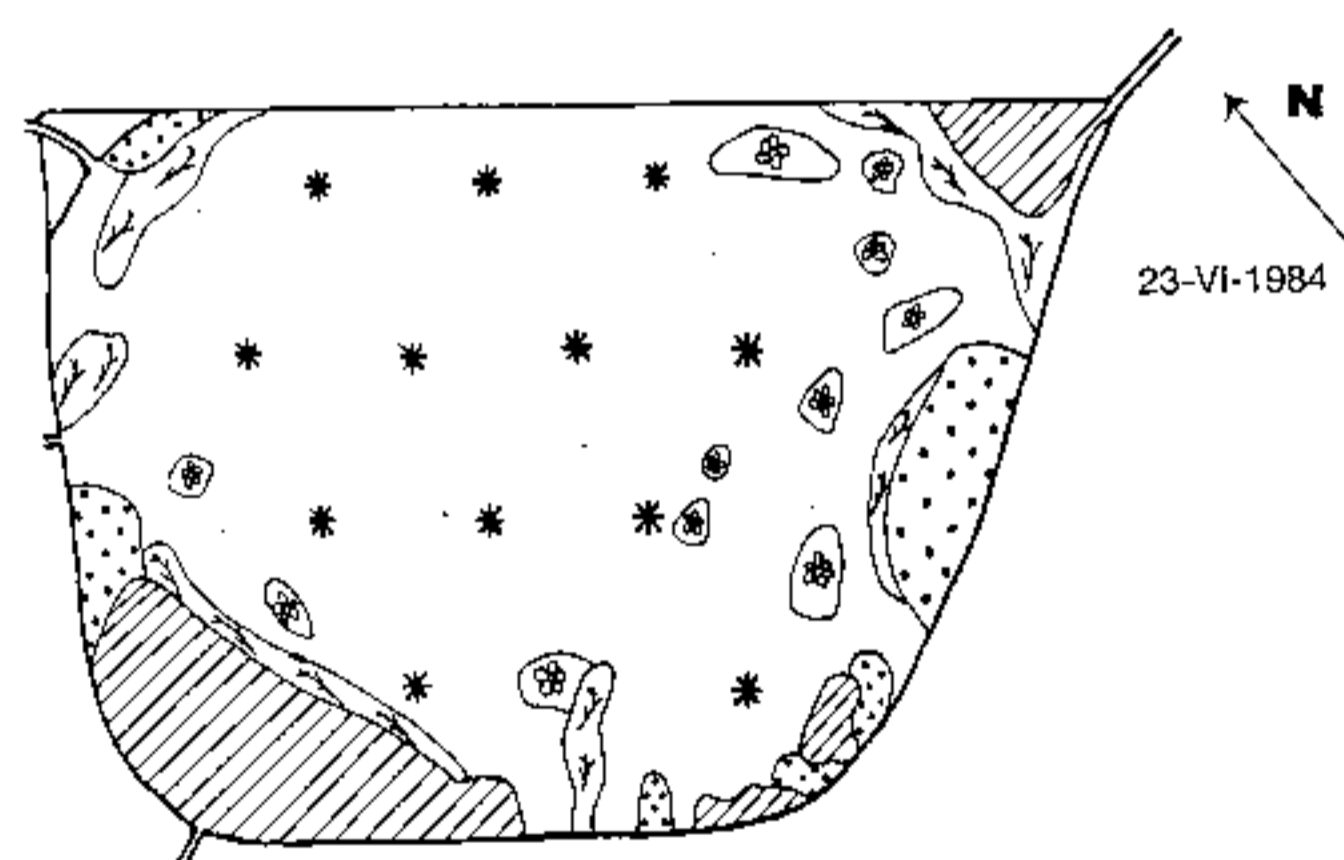
\***Les jonqueres d'*Eleocharis palustris*:** poblaments purs arrelats en aigües somes.

\***Càrexs i jonqueres:** per les vores de la bassa trobem petits poblaments de *Cyperus fuscus* (rara), *Cyperus longus ssp. badius*, *Carex vulpina* i *Carex divisa ssp. chaetophylla*.

\* **Jonc boal (*Scirpus holoschoenus*):** creix al voltant de la bassa apartat de l'aigua, poc abundant. També trobem *Juncus inflexus*, encara que molt més rar.

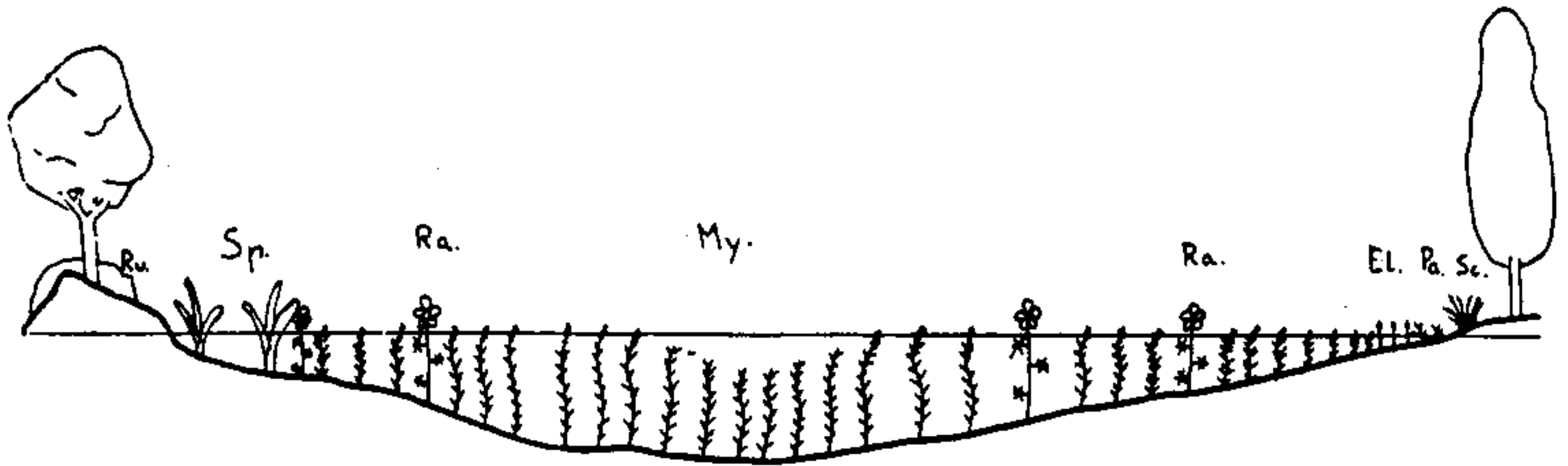
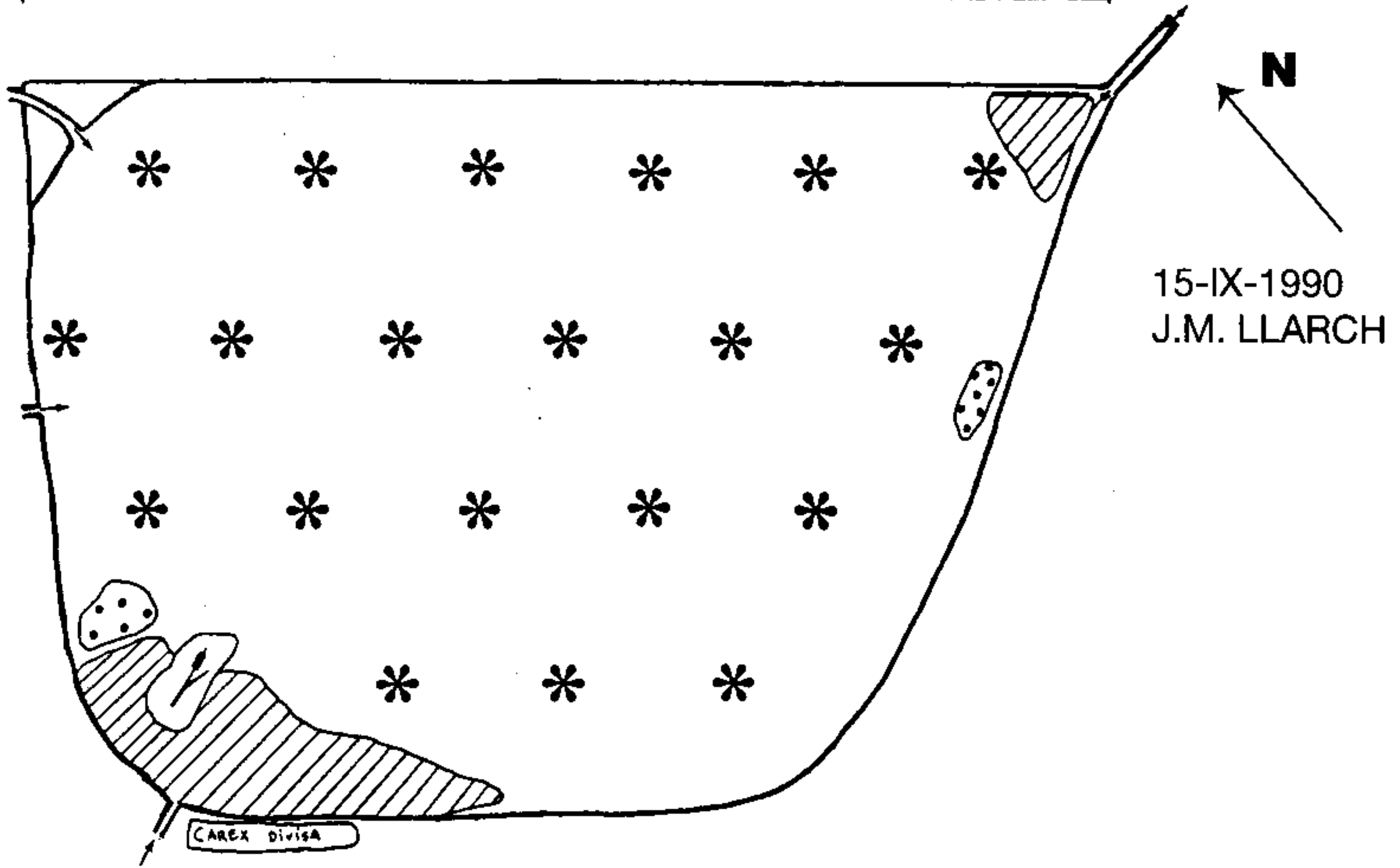
\***Poblaments d'herba presseguera (*Polygonum persicaria*):** aquesta espècie forma poblaments densos que poden variar molt en ubicació d'un any per l'altre o, senzillament, no aparèixer.









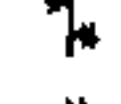

\* **Els herbassars flotants de gram d'aigua:** *Paspalum distichum* es troba als prats humits; les seues tiges reptants poden endinsar-se molt dins de l'aigua i formar prats surants.



# BASSA DEL MONTSIÀ

64 m.



-  Scirpus Holoschoenus
-   Sparganium erectum
-   Eleocharis palustris
-   Myriophyllum spicatum
-  Reanunculus aquatilis
-  Paspalum distichum
-  Ru. Rubus ulmifolius

## LA BASSA DE LA LLACUNA



Vista general de la bassa de la Llacuna

Situada 2.000 metres a l'est d'Ulldecona, entre la via del ferrocarril Barcelona-València i la carretera de Tortosa, i vorejada pel lligallo de la Llacuna. L'inventari de béns de l'Ajuntament del 1947 la descriu com: "Una bassa llamada Llacuna, partida del mismo nombre, de extensión 44 áreas (...)".

Sembla d'origen natural, ja que es troba dins una depressió del terreny que no deixa sortida a les aigües. Actualment pateix d'una retenció molt deficient que l'assecaria en pocs dies si no fóra per les aportacions força contínues d'aigua sobrant del reg. El resultat és un nivell molt variable. Els veïns d'Ulldecona mantenen dues hipòtesis sobre aquest fenomen:

- una està relacionada amb l'existència d'un avenc situat prop de la bassa, i tapat ara fa uns anys;

- l'altra és que perd l'aigua perquè es va netejar en lluna nova i l'experiència popular

recomana que es faça en lluna vella; en cas contrari les basses perdran ràpidament l'aigua recollida.

El cas és que tenia una bona retenció fins al 1985, l'any que es va netejar, però també és cert que va ser en temps de sequera i potser les escletxes obertes per la dessecació en són la causa.

UTM: BE 85500 - 98950

SUBSTRAT: conglomerats

### EL POBLAMENT VEGETAL:

**\*Els herbassars subaquàtics:** el poblament submergit és força abundant. Hi trobem *Myriophyllum spicatum*, *Ranunculus aquatilis*, algues del gènere *Chara* i algues filamentosos.

**\*Poblament pur de boga (*Tupha angustifolia*):** aquesta espècie va ser introduïda l'any 1976 per membres de la Societat de Caçadors.

**\*Prats humits:**

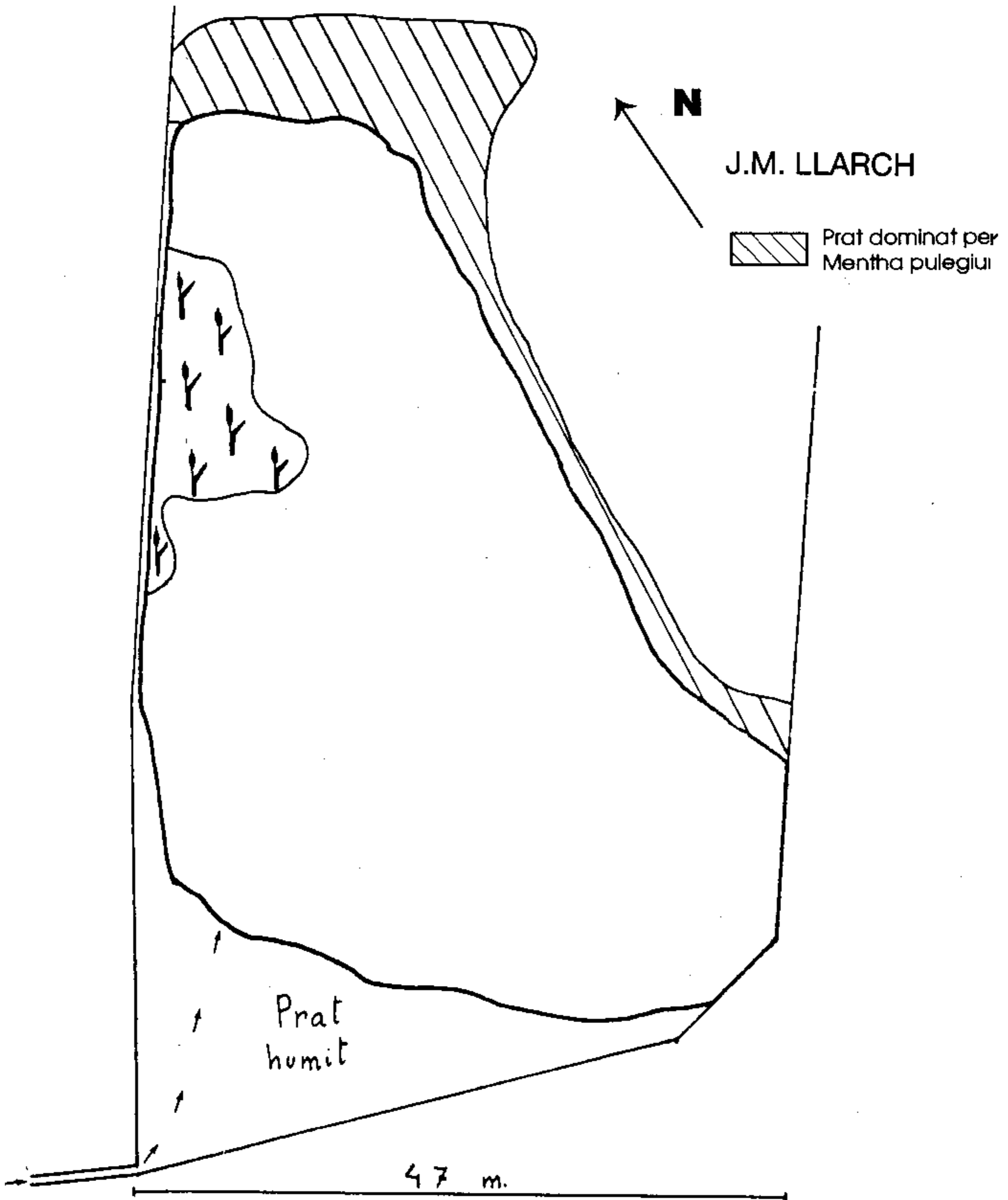
- A l'angle oest de la bassa, per on entra l'aigua dels reguers, s'hi fa un agrupament molt heterogeni; hi trobem: *Scirpus Holoschoenus*, *Paspalum distichum*, *Polygonum persicaria*, *Rumex crispus*, *Phalaris arundinacea*, *Mentha suaveolens*, *Paspalum dilatatum*, *Carex vulpina*, *Lycopus europaeus*, *Pulicaria disenterica*, *Echinochloa crus-galli*, *Verbena officinalis*,

*Potentilla reptans*, *Rubus ulmifolius*.

- La vora est presenta una estreta franja humida entre la vora de l'aigua i d'altres comunitats molt menys higròfiles, on hem realitzat un inventari:

6-X-1990	<i>Mentha pulegium</i>	4.4
Pendent: 5°	<i>Paspalum distichum</i>	3.3
Recobriment: 90%	<i>Rumex conglomeratus</i>	2.1
Superfície: 6m <sup>2</sup>	<i>Conyza canadense</i>	+

**BASSA DE LA LLACUNA**



## LA BASSA DE LES VENTALLES

Es troba 200 metres a l'est de les Ventalles, a la dreta de la carretera Ulldecona-Tortosa, vora la via del ferrocarril i del lligallo de les Ventalles. Arranjada i adaptada als usos ramaders i agrícoles, replega les aigües de la foia de les Ventalles i la sobrant de la sèquia Mare.

Ja es parla d'aquesta bassa l'any 1332, quan el bisbe de Tortosa promulga "La sentència de la aygua del Riu de la Cenia". Després d'autoritzar la construcció de la sèquia Mare, diu que en cas de necessitat es pot omplir la bassa de davant de les Ventalles. A l'inventari de béns de l'Ajuntament del 1947 es descriu com: "Una bassa llamada Balsa de les Ventalles, partida del mismo nombre, de extensión 22 áreas (...)". Actualment és propietat del Servei del Medi Natural.

UTM: BF 88700 - 02400

SUBSTRAT: Conglomerats quaternaris.

CARACTERÍSTIQUES: forma circular, 40 metres de diàmetre i 3m de fondària. Fi del recorregut de la sèquia Mare que hi deposita tota mena de materials. Nivell molt constant, com el de la bassa del Montsià, casos únics en què el nivell varia pocs centímetres normalment.

Al costat sud de la bassa hi ha un terreny llimós, fàcilment inundable, separat per marges de les finques veïnes, on trobem molts clots circulars utilitzats en el procés de fabricació de la calç.

A la banda nord disposa d'un sobreeixidor que vessa les aigües sobrants al barranc de Solsó, on són canalitzades i aprofitades per explotacions agràries i donen vida a una bona taca de vegetació higròfila.

L'última neteja va ser l'any 1970 aproximadament.

### EL POBLAMENT VEGETAL

**\*Absència de vegetació submergida:** la terbolesa per llims de l'aigua i el dens arrencament d'arbres que envolten aquesta bassa petita i de fort pendent, fan que la llum disponible siga insuficient per als requeriments dels hidròfits.

**\*Poblament pur de *Typha angustifolia*:** espècie introduïda el 1975, com a d'altres basses. Forma una banda a la vora sud.

### \*Les jonqueres:

- A pocs metres d'on desemboca la sèquia Mare, sobre els al.luvions que aporta, s'hi fa una població minúscula d'*Eleocharis palustris*.

- *Juncus inflexus*, creix exclusivament ran d'aigua.

- El jonc boal (*Scirpus Holoschoenus*) el trobem al replà del costat sud de la bassa, formant una població de poca densitat. L'espai lliure pot ser ocupat per diverses herbes segons la pluviositat de l'any o les operacions de neteja per foc que s'hi fan, principalment per controlar les romingueres (*Rubus ulmifolius*).

**\*El poblament d'higròfils:** a les vores est i oest de la bassa trobem petites taques molt permanents de *Paspalum distichum*, *Trifolium repens*, *Carex divisa* i *Carex vulpina*.

La vora sud resulta molt variable i la nord gairebé estèril per les obres d'aixecament del lligallo.

---

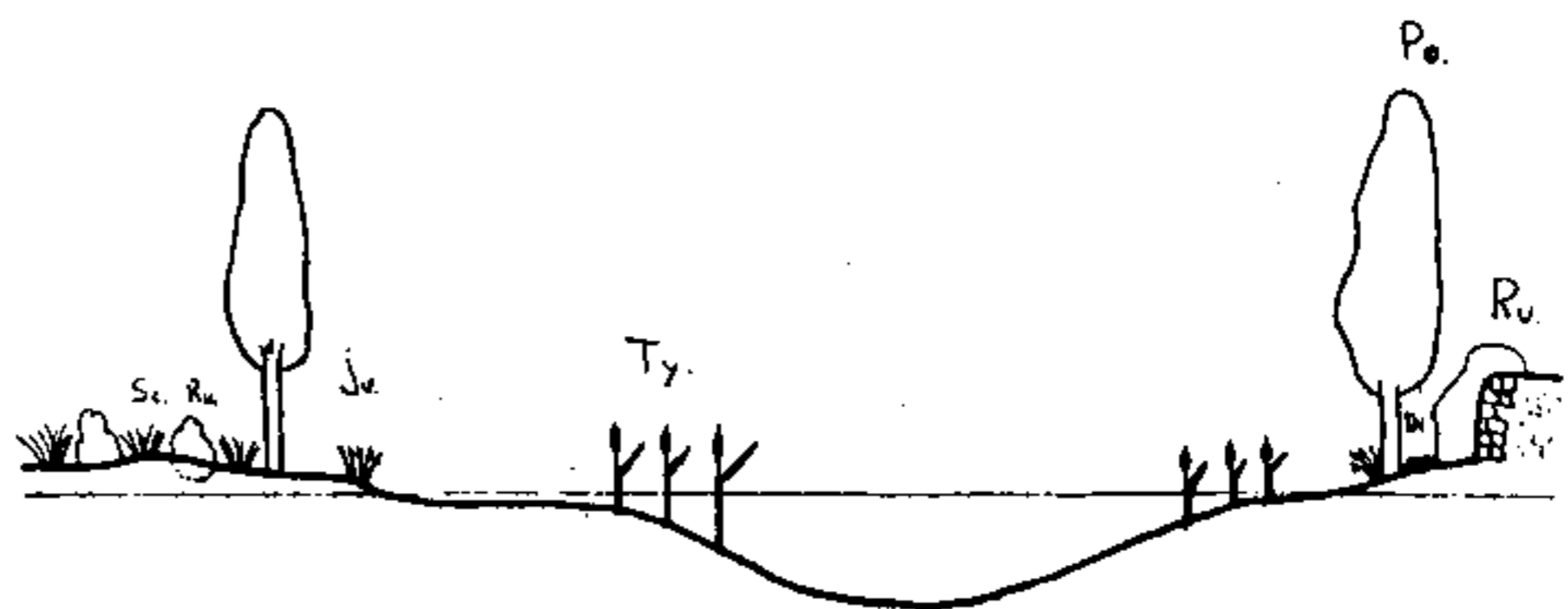
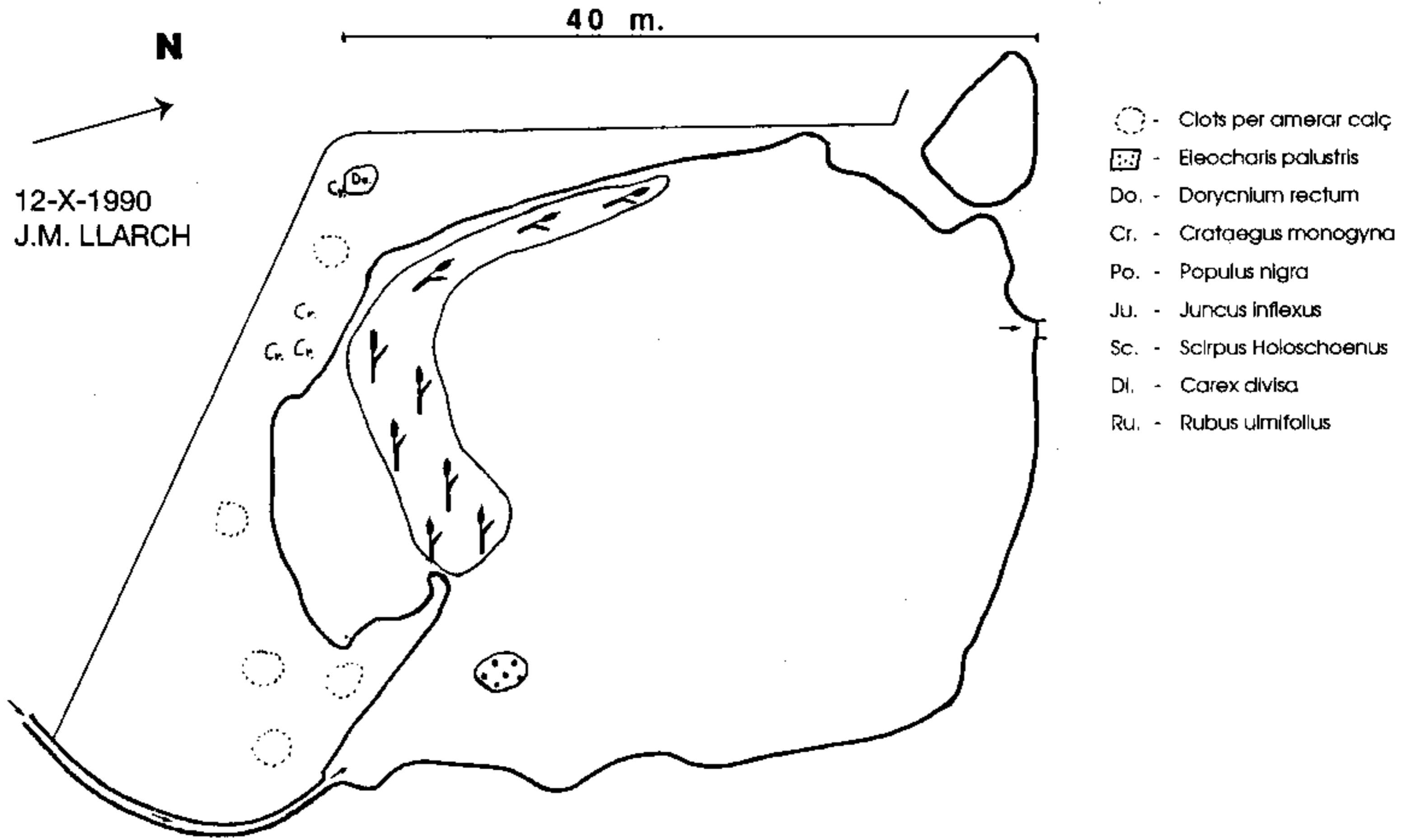
## LA BASSA DE LES FOIETES

Situada 600 metres al sud d'Ulldecona, tocant a la via del ferrocarril Barcelona-València i prop de la carretera de Vinaròs, actualment soterrada per les obres d'ampliació del ferrocarril.

Era un tros de terreny excavat i limitat per marges de pedra en sec, de forma molt irregular, que servia per prevenir l'anegament de les finques veïnes quan plovia molt, ja que no hi hauria sortida natural. Restava eixuta habitualment i poblada per romingueres (*Rubus ulmifolius*), canya (*Arundo donax*) i oms (*Ulmus minor*). No hi havia camí d'accés; és probable que passés un camí per l'actual traçat de la via.

UTM: BE 83600 - 96400

# BASSA DE LES VENTALLES



# LES BASSES MEDIEVALS

## LA BASSA DE LES CANALS



Operacions de conreu sobre els terrenys on era la bassa de les Canals. Els quatre arbres que queden (*Ulmus minor*) indiquen la part de bassa que encara restava al 1990

Situada 4.500 metres al sud d'Ulldecona, entre el riu de la Sénia i el camí dels Masets. Construïda per emmagatzemar l'aigua necessària per al funcionament del Molí de les Canals, es va ampliar posteriorment per a usos de regadiu. L'any 1988 va ser reduïda a una setena part pocs anys després d'haver canviat de propietari, i l'any 1991 va desaparèixer definitivament.

A "La sentència de la aygua del Riu de La Cenia", promulgada el 1332, s'autoritza a prendre aigua del riu per a moldre al llavors anomenat Molí de Pere Galí. Al plànol general de les sèquies d'Ulldecona al segle XIX encara figura amb aquest nom.

UTM: BE 83100 - 92750

SUBSTRAT: llims i còdols al.luvials.

CARACTERÍSTIQUES: construïda damunt una terrassa fluvial excavant un suau pendent cap

al costat on es troba el molí. Amb els materials sobrants es va fer una tanca de contenció al voltant, plantada d'oms (*Ulmus minor*).

El nivell de l'aigua era molt variable, a causa de l'ús que se li donava últimament com a bassa de reg.

### EL POBLAMENT VEGETAL

Anteriorment a la reducció soferta l'estiu del 88, la vegetació d'aquesta bassa era un exemple molt gràfic del fenomen de la zonació dels helòfits.

\***La boga (*Typha angustifolia*)** ocupava la part més fonda amb una alta densitat i recobriment, sense cap acompanyant; només s'hi podien trobar algunes algues filamentoses i superiors (*Chara sp.*) on restava alguna clariana.

\*La meitat oriental es trobava densament recoberta per una jonquera d'*Eleocharis palustris*, que era envaïda sovint per herbes higròfiles quan es buidava la bassa per uns dies.

\*Un canyissar de fàlaris (*Phalaris arundinacea*), formava una feixa contínua per l'interior envoltant els anteriors poblaments, més estreta o més ampla segons el pendent fóra fort o mínim.

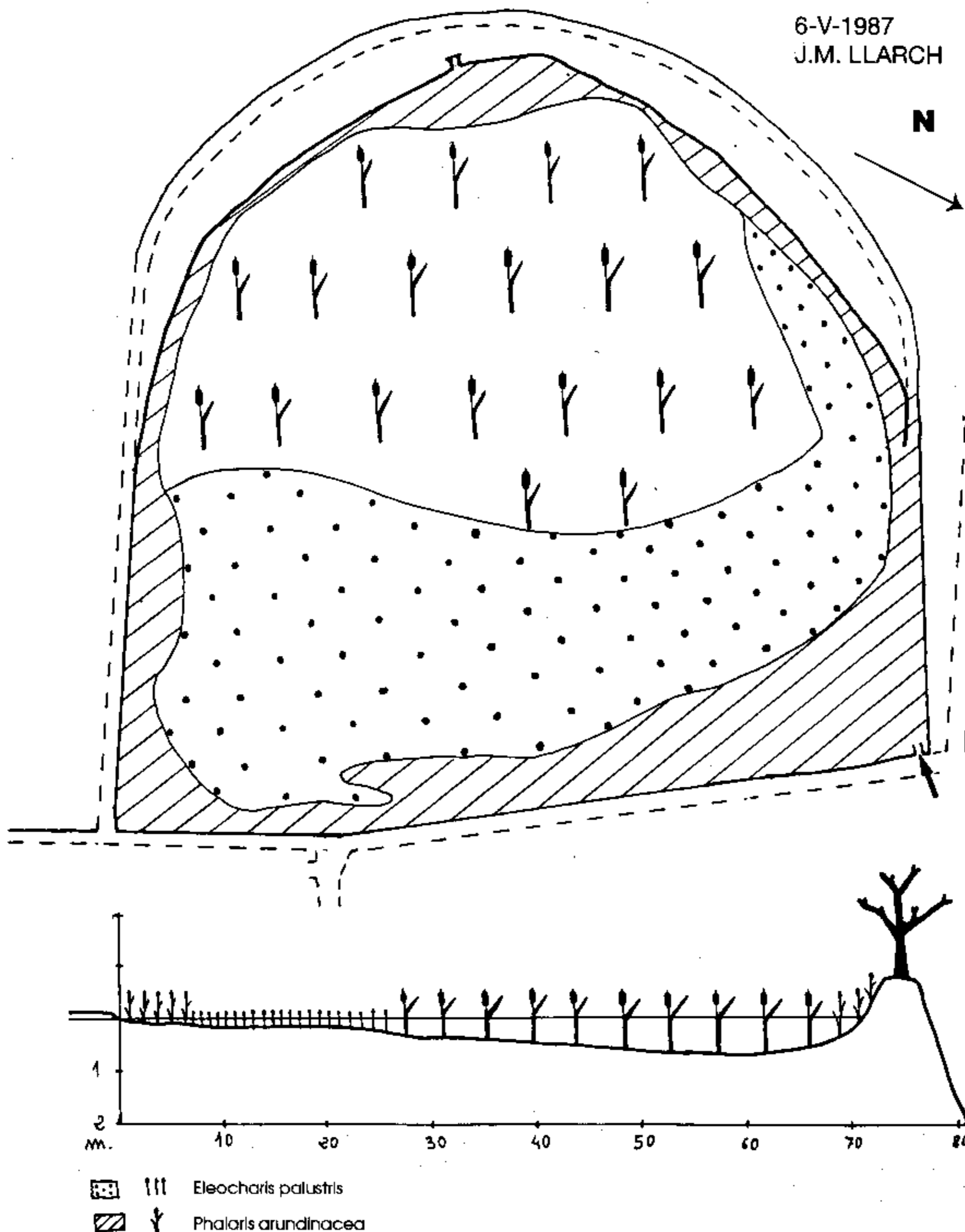
Actualment la petita superfície de bassa que encara resta correspon a la zona de màxima fondària immediata al molí, que pot arribar al metre i mig. L'única població relativament ex-

tensa que hi trobem és la de bogues, migrada a conseqüència de les obres, però en procés de recuperació. Les amples clarianes són ocupades com abans per algues filamentosos i del gènere *Chara*.

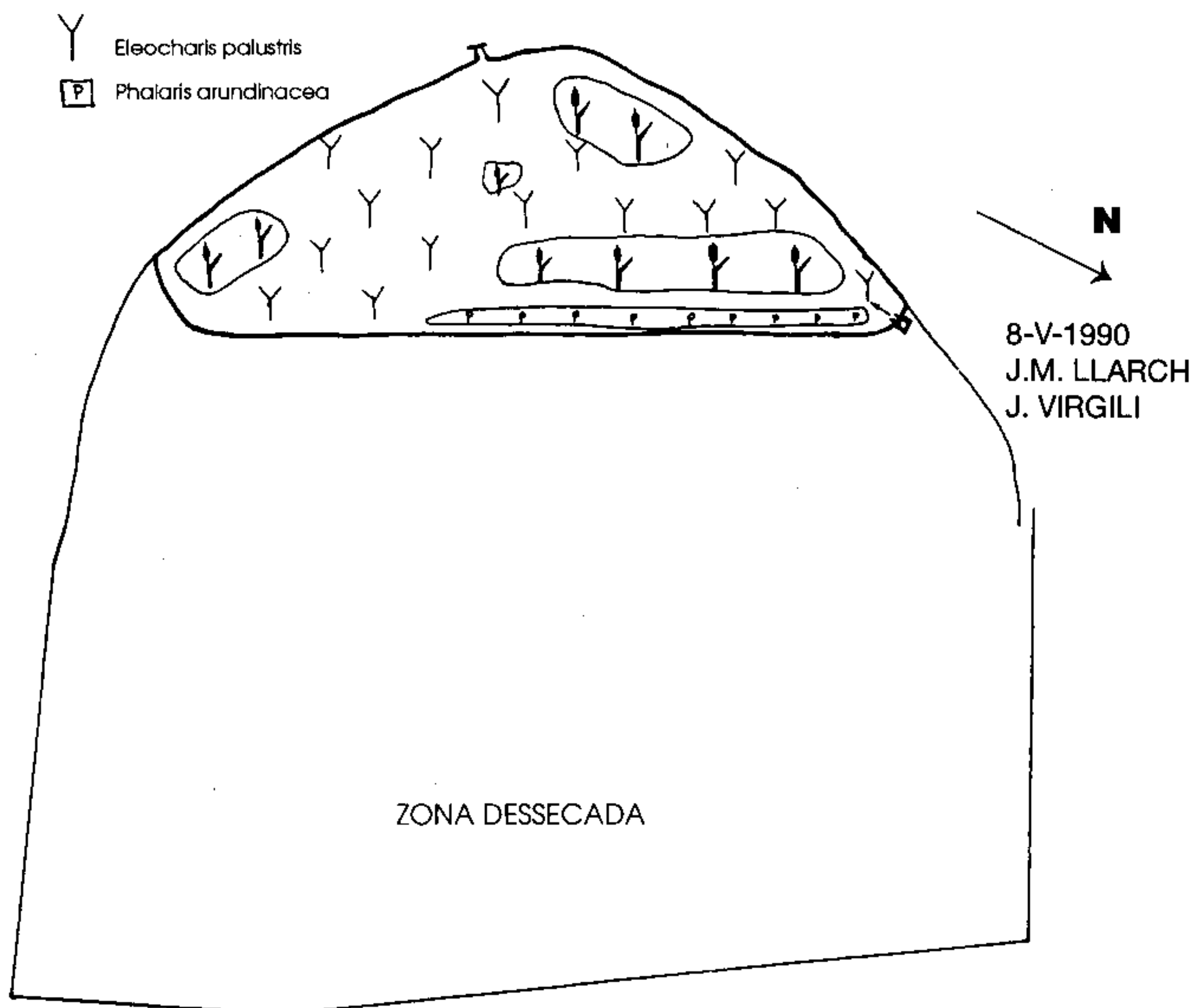
A la nova feixa de terra que s'hi ha posat per contenir l'aigua es fan poblaments d'herba presseguera (*Polygonum persicaria*) i de gram d'aigua (*Paspalum distichum*). A la vora exterior es filtra l'aigua i apareixen els créixens bords (*Apium nodiflorum*), *Ranunculus macrophyllus*,...

El lliri groc (*Iris pseudacorus*) va ser introduït fa uns dotze anys.

### BASSA DE LES CANALS



## BASSA DE LES CANALS



## LA BASSA DEL COLL

Es troba 4.000 metres al nord-est d'Ulldecona, a la dreta de la carretera de Tortosa, punt quilomètric 4, vora el lligallo de l'Ermita i la via del ferrocarril Barcelona-València. El nom li ve per estar situada al coll que divideix les conques hidrogràfiques del riu Sénia i del riu Ebre.

Al'edat mitjana s'anomenava bassa del Coll Saliter, segons document promulgat el 1482, a l'encapçalament del qual diu haver estat redactat al camí de Tortosa, prop del lloc de les Ventalles, partida de la bassa del Coll Saliter de la vila d'Ulldecona. L'inventari de béns de l'Ajuntament del 1947 l'anomena bassa del Coll, amb una extensió de 44 àrees. L'any 1867 es va inaugurar el ferrocarril Barcelona-València al seu pas per Ulldecona, i el traçat de la via inutilitza una part de la bassa, on es va fer la casa del guarda del pas a nivell habilitat per

facilitar la circulació pel lligallo.

Construïda per a usos ramaders, va passar a formar part de la xarxa de reg en ser alimentada per la sèquia Mare. Actualment es troba en desús i gairebé sempre eixuta, encara que l'aigua de pluja que replega va mantenint una modesta població d'helòfits en una de les tres parts en què ha quedat dividida.

UTM: BF 87125 - 00500

SUBSTRAT: conglomerats

## EL POBLAMENT VEGETAL

Al clot que hi ha a la banda sud del pas a nivell hem trobat, en una visita el 6-IX-90, el fons eixut cobert d'*Eleocharis palustris*, les vores d'aquest fons pla resseguides de *Juncus inflexus* i alguna mota d'*Scirpus holoschoenus* dalt del talús.



Instal·lacions ferroviàries dins l'espai original de la bassa del Coll. Actualment la caseta ha estat enderrocada amb motiu de les obres de la doble via del ferrocarril.

## EL PANTANET

Actualment desapareguda, es trobava 500 metres a l'est d'Ulldecona, vora la sèquia Mare i la carretera de la Sénia. A l'inventari de béns de l'Ajuntament del 1947 figura com: "Una balsa llamada Pantanet, partida Castell, de 44 áreas (...)".

A la dècada dels 70 es va reomplir i al seu solar es va construir l'actual escorxador municipal.

UTM: BE 83150 - 97400

## BASSES ORIGINADES PER EXTRACCIONS

### EL RAJOLAR DE GARRELL

Es troba 4.000 metres al sud d'Ulldecona, entre l'autopista A-7 i la carretera d'Alcanar. El rajolar va deixar de treballar a la dècada dels 60, com els altres rajolars tradicionals de la comarca, en no poder competir amb els materials elaborats amb tecnologia moderna. La dècada següent Cementos del Mar va adquirir-ne una parcel·la per utilitzar les argiles en la fabricació del ciment, lloc on ara es troba la bassa principal.

SUBSTRAT: argiles i margues amb *Trigonia*.

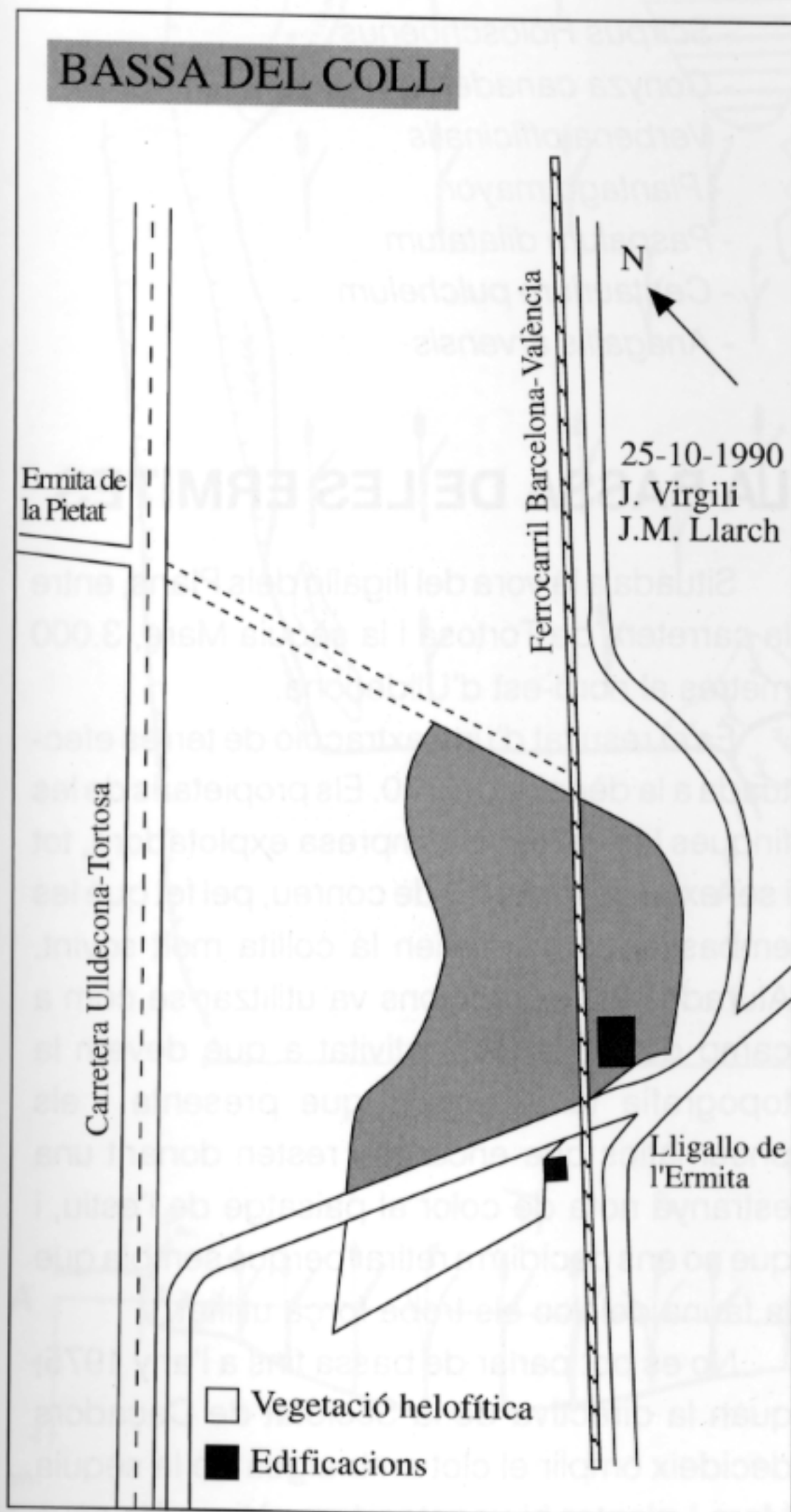
UTM: BE 84500 - 95100

CARACTERÍSTIQUES:

la bassa principal, com els altres tolls, s'alimenta per l'aigua de pluja, que normalment manté durant tot l'any. Forma lleugerament ovalada, 50 per 30 metres. Es troba limitada per parets verticals de 4 metres a les vores SE i NW. El perfil és un pendent de 0 a més de 2 metres en direcció SW-NE, que marca una clara zonació de la vegetació.

### EL POBLAMENT VEGETAL

**\*Vegetació submergida:** representada només per algues del gènere *Chara* a l'extrem SW, d'aigües molt somes, que és el punt que



passa més temps eixut quan baixa el nivell, condició que limita l'aparició d'altres espècies que podrien desplaçar *Chara*. La pluviometria abundant dels últims anys provoca una invasió progressiva d'aquesta àrea per helòfits veïns (*Typha angustifolia*, *Juncus articulatus*) i d'altres de nova aparició (*Alisma plantago-aquatica*).

**\*Els canyissars:** la boga (*Typha angustifolia*) i el senill (*Phragmites australis*) van ser plantats l'any 1976 per la Societat de Caçadors; actualment cobreixen un 90% de la superfície. Aquesta arribada artificial explica la distribució en grups homogenis separats per una barrera de blocs de pedra que s'ha mantingut fins fa molt poc; actualment el senill penetra progressivament dins de l'àrea ocupada per la boga.

Els canvis de nivell de l'aigua ens mostren els requeriments ecològics de *Typha angustifolia*. En anys molt plujosos, al punt de la màxima fondària es veu com aquesta espècie es va assecant per una immersió excessiva. Alhora que colonitza altres llocs de poca profunditat, tot desplaçant joncs i algues al seu pas. Aquestes plantetes avançades moren després en arribar anys més eixuts.

**\*Jonquera de *Juncus articulatus*:** entre els canyissars (aigües fondes) i el poblament de *Chara* (molt comunes), s'hi fa una jonquera de *Juncus articulatus* que marca molt fidelment el tros de bassa que sempre conserva com a mínim el fang humit.

**\*Altres espècies:** per les vores s'hi fan altres herbes amb certa abundor, però sense arribar a formar comunitats ben definides:

- jonc boal ..... *Scirpus holoschoenus*
- herba de cent nucs ... *Equisetum arvense*
- gram d'aigua ..... *Paspalum distichum*
- clora ..... *Blackstonia perfoliata*
- centaure pulcre ..... *Centaurium pulchellum*
- canya ..... *Arundo donax*

#### **ALTRES CLOTS DEL RAJOLAR:**

Com que és un terreny argilós trobem clots que s'inunden durant curts períodes quan plou

i mantenen algun poblament d'helòfits. Els anys més plujosos *Typha angustifolia* apareix per tot, però pot arribar a desaparèixer totalment si baixa la pluviositat durant dos o tres anys, mentre que d'altres espècies resisteixen molt més, com ara el senill, que forma una taca homogènia a un clot on va ser plantat al 1976 junt amb un tamarit (*Tamarix gallica*). *Scirpus Holoschoenus* resulta omnipresent.

Vora l'edifici del rajolar hi ha un clot amb aigües més permanents que les altres; hi hem trobat:

- *Typha angustifolia*
- *Eleocharis palustris*
- *Phalaris arundinacea*
- *Paspalum distichum*
- *Carex vulpina*
- *Scirpus Holoschoenus*
- *Conyza canadense*
- *Verbena officinalis*
- *Plantago mayor*
- *Paspalum dilatatum*
- *Centaurium pulchellum*
- *Anagallis arvensis*

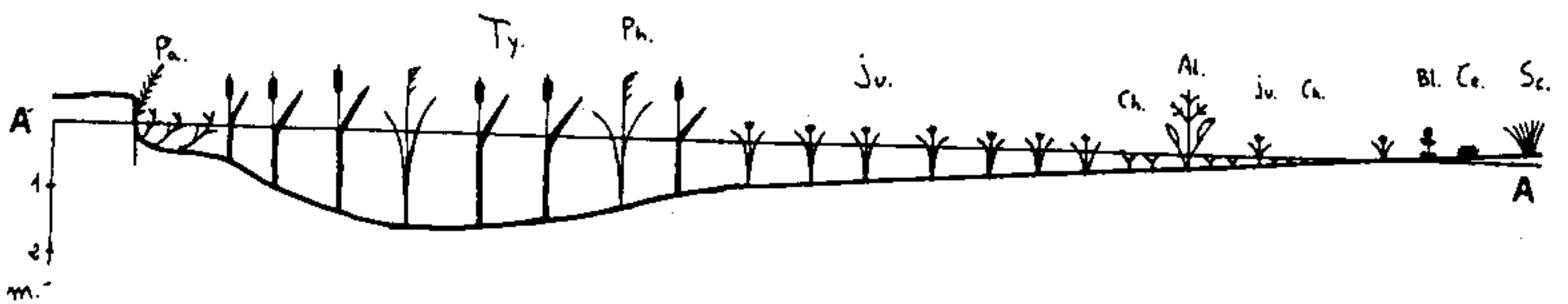
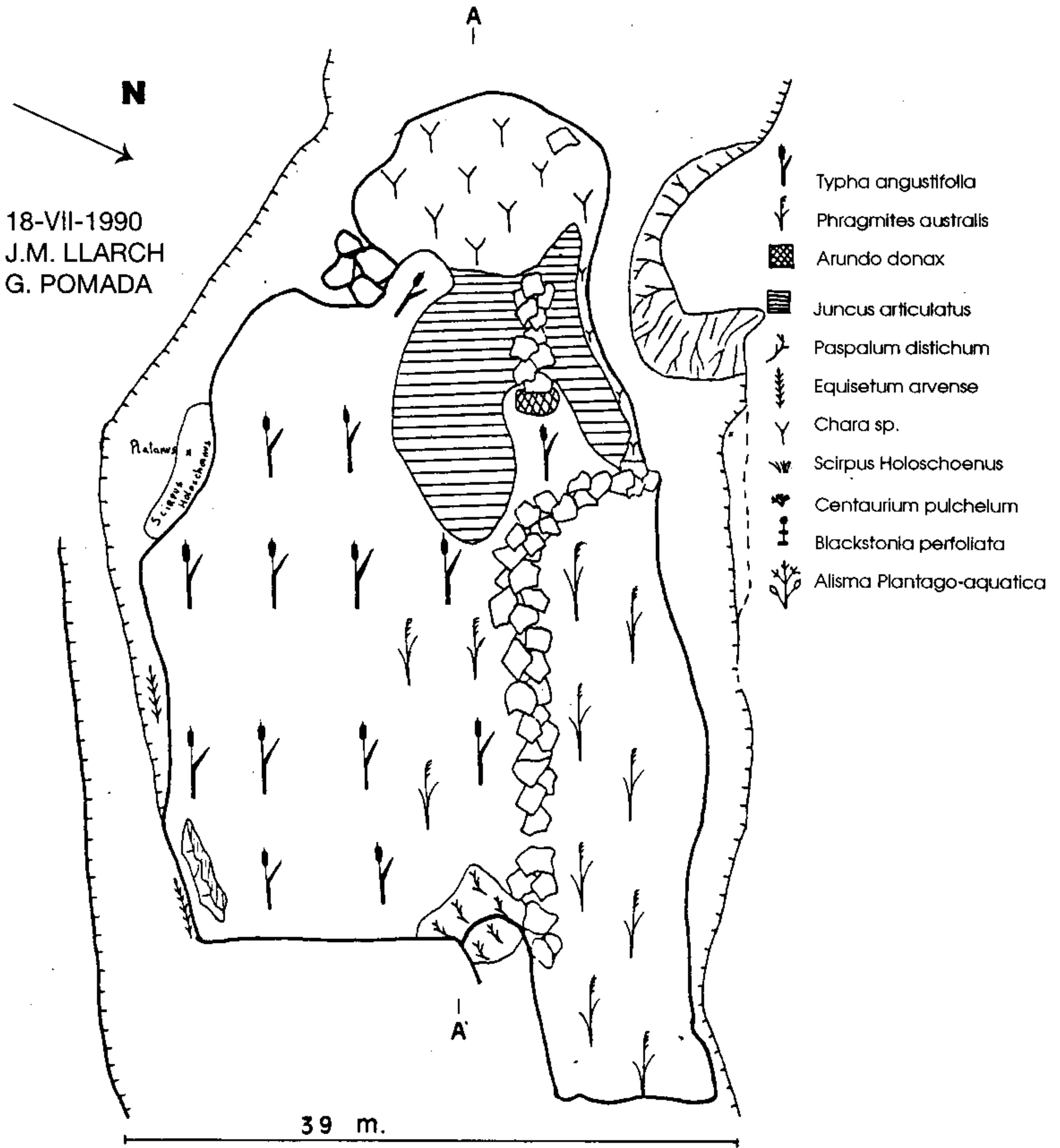
## **LA BASSA DE LES ERMITES**

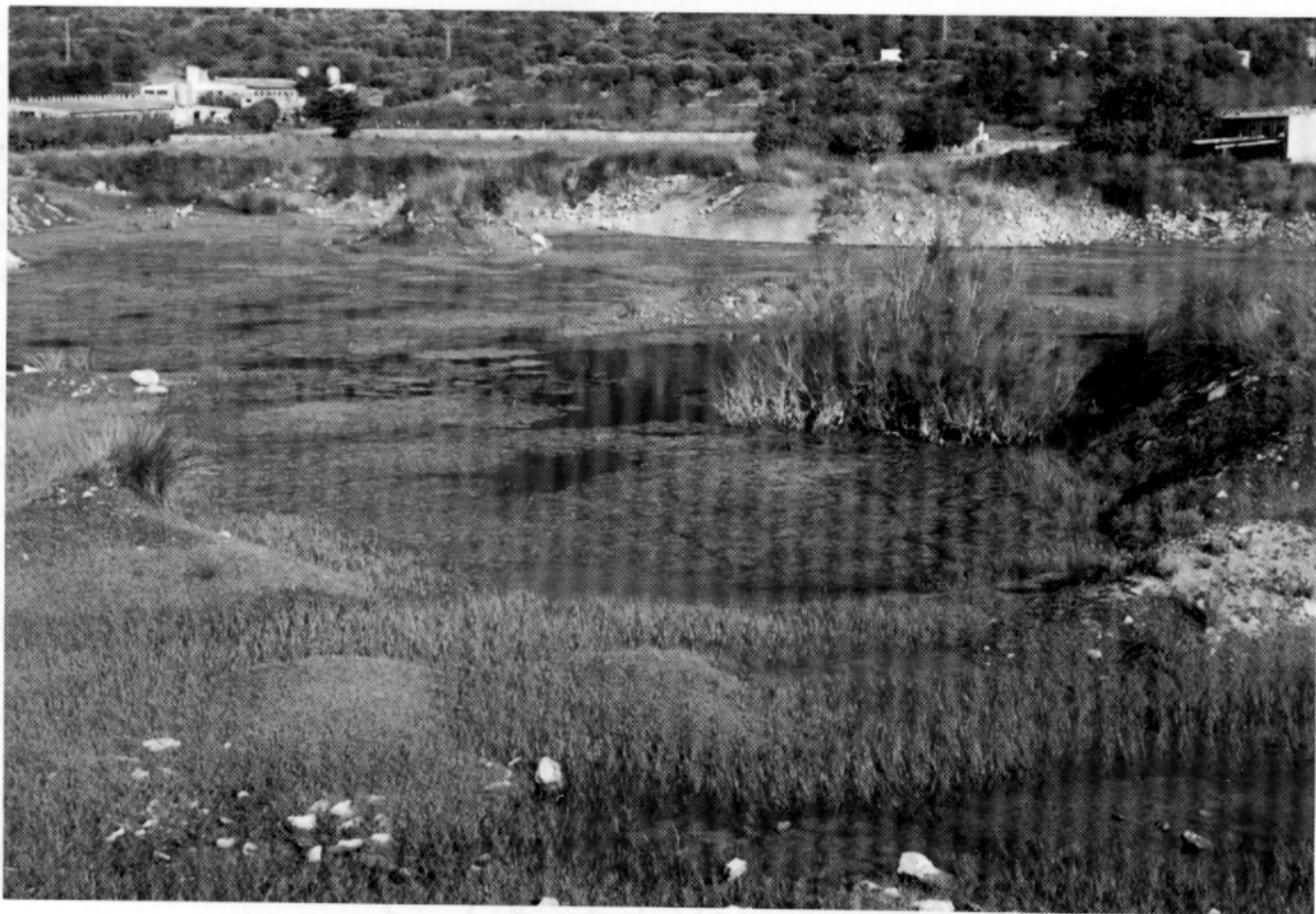
Situada a la vora del lligallo dels Plans, entre la carretera de Tortosa i la sèquia Mare, 3.000 metres al nord-est d'Ulldecona.

És el resultat d'una extracció de terres efectuada a la dècada dels 70. Els propietaris de les finques les venien a l'empresa explotadora, tot i ser excel·lents terres de conreu, pel fet que les embassades malmetien la collita molt sovint. Aturades les extraccions va utilitzar-se com a camp de motocròs, activitat a què devem la topografia tan irregular que presenta i els pneumàtics que encara hi resten donant una estranya nota de color al paisatge de l'estiu, i que no ens decidim a retirar perquè sembla que la fauna del lloc els troba força utilitat.

No es pot parlar de bassa fins a l'any 1975, quan la directiva de la Societat de Caçadors decideix omplir el clot amb aigua de la sèquia Mare i plantar-hi vegetació aquàtica. Els anys

# RAJOLAR DE GARRELL





Part central de la bassa de les Ermites

de sequera que van venir després i el canvi de directiva van determinar l'abandonament d'aquesta iniciativa.

Només amb la poca aigua de les pluges es va anar mantenint un poblament vegetal i animal prou important perquè, el 1987, el grup ecologista local presentés un informe a l'Ajuntament on es proposava la seua consideració com a indrethumit, fent les millores que calguessen, en lloc del projectat reompliment i plantada d'arbres.

Actualment es fa una aportació complementària d'aigües de la sèquia Mare i es van plantant arbres a la vora del lligallo dels Plans.

UTM: BE 85800 - 99950

SUBSTRAT: sòl argilós

CARACTERÍSTIQUES:

perfil molt irregular, àrees planes i somes alternant amb ondulacions profundes o emergents. Vores verticals de poca alçada.

## EL POBLAMENT VEGETAL

**\*Els herbassars subaquàtics:** *Ranunculus aquatilis* i les algues del gènere *Chara* ocupen exclusivament l'ambient subaquàtic.

*Myriophyllum spicatum* va ser observat l'any 1976. Després va desaparèixer pels llargs períodes d'eixutesa fins a l'any 1990, en què ha reaparegut espontàniament per la major permanència de l'aigua aquests últims anys.

**\*Els canyissars:** *Typha angustifolia* també va ser introduïda al 1975 i ara es troba en franca expansió després d'haver estat a punt de desaparèixer totalment.

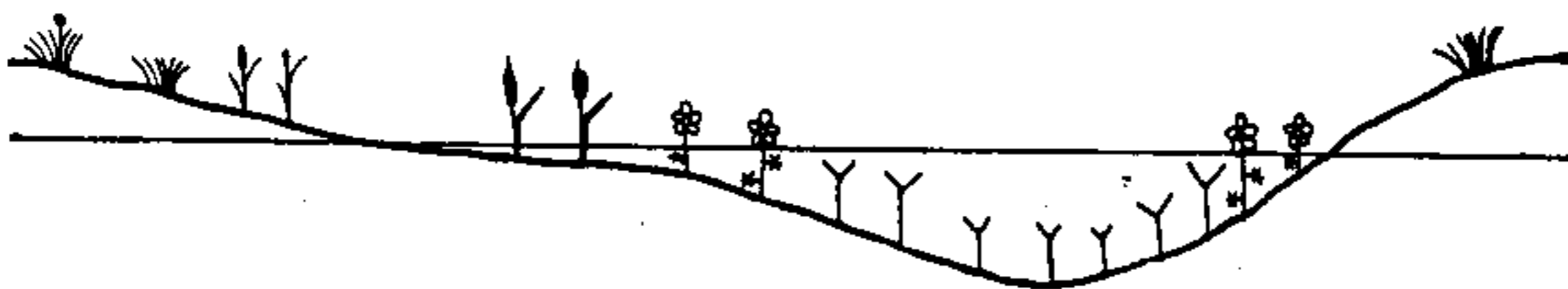
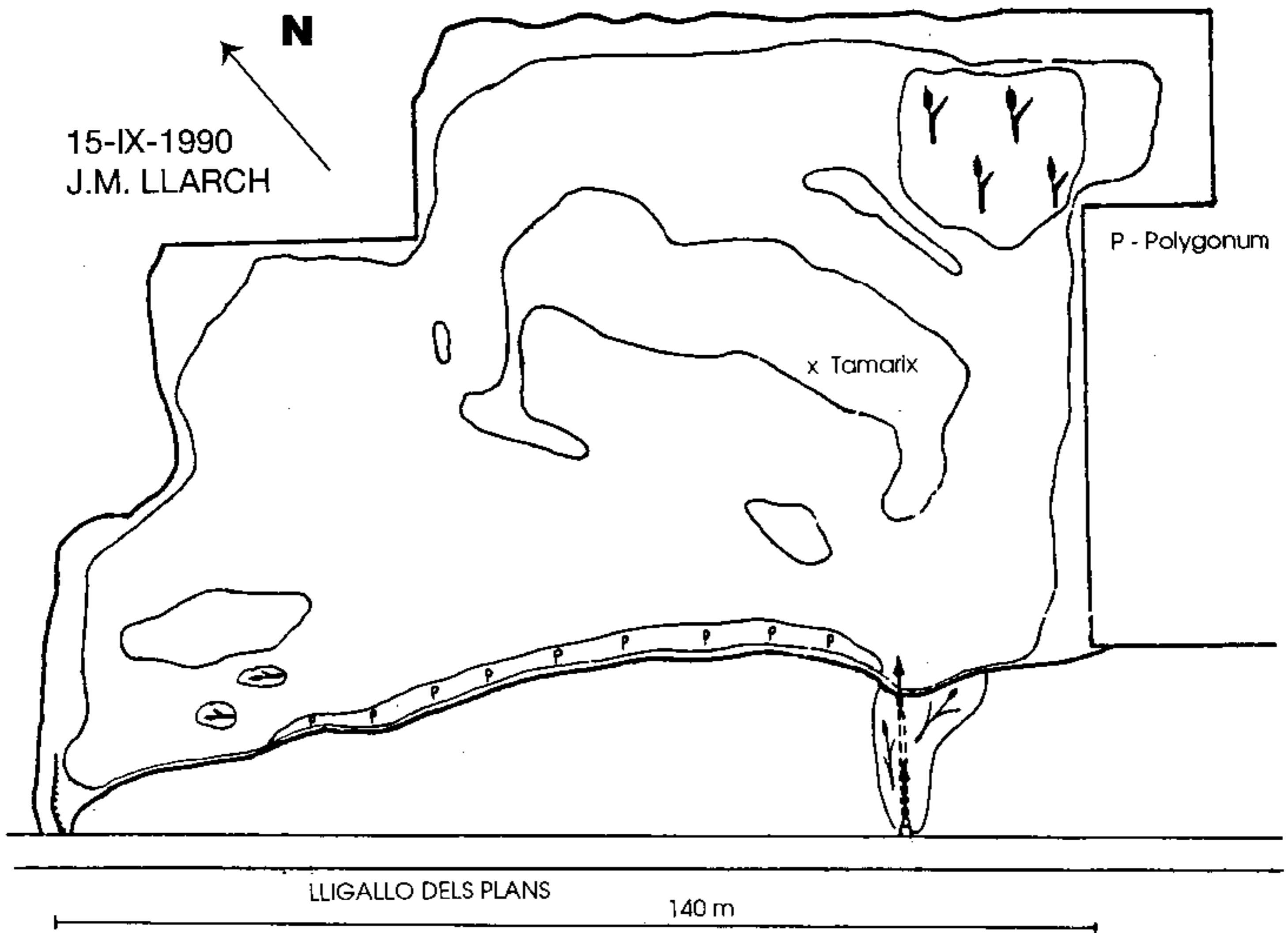
*Scirpus pungens* s'ha observat aquest any per primer cop.

**\*Les jonqueres:** trobem un seguit d'espècies poc abundants i disperses: *Eleocharis palustris*, *Juncus articulatus*, *Scirpus holoschoenus* i *Phalaris arundinacea*.

\*Els prats de gram d'aigua: quan el nivell de l'aigua baixa fins a quedar només tolls separats, *Paspalum distichum* cobreix densament grans superfícies; quan torna a pujar el nivell de l'aigua les tiges rastres s'estenen cap a la superfície per flotació i segueixen vivint bastant de temps.

\*L'herba presseguera, *Polygonum persicaria*, forma una banda contínua ran d'aigua a la vora paral·lela al lligallo.

### BASSA DE LES ERMITES



## LA BASSA DE L'AUBELLÓ



Vista de les instal·lacions de la depuradora d'aigües residuals a Ulldecona, que ara ocupa el lloc on era la bassa de l'Aubelló

UTM: BE 84500 - 96400 (desapareguda).

L'Aubelló és el nom d'un avenc o albelló situat gairebé al punt més baix de la Foia. L'entrada és un forat de dos metres de diàmetre obert a pla de terra. Aquest avenc feia la funció de desguàs natural d'una conca endoreica; si no hagués existit, la foia d'Ulldecona hauria estat un llac.

Durant l'estada que el rei Felip II va fer a Ulldecona del 3 al 6 de gener de 1586 va visitar l'Aubelló; els cronistes de l'època diuen que el rei el va visitar perquè "era cosa meravellosa".

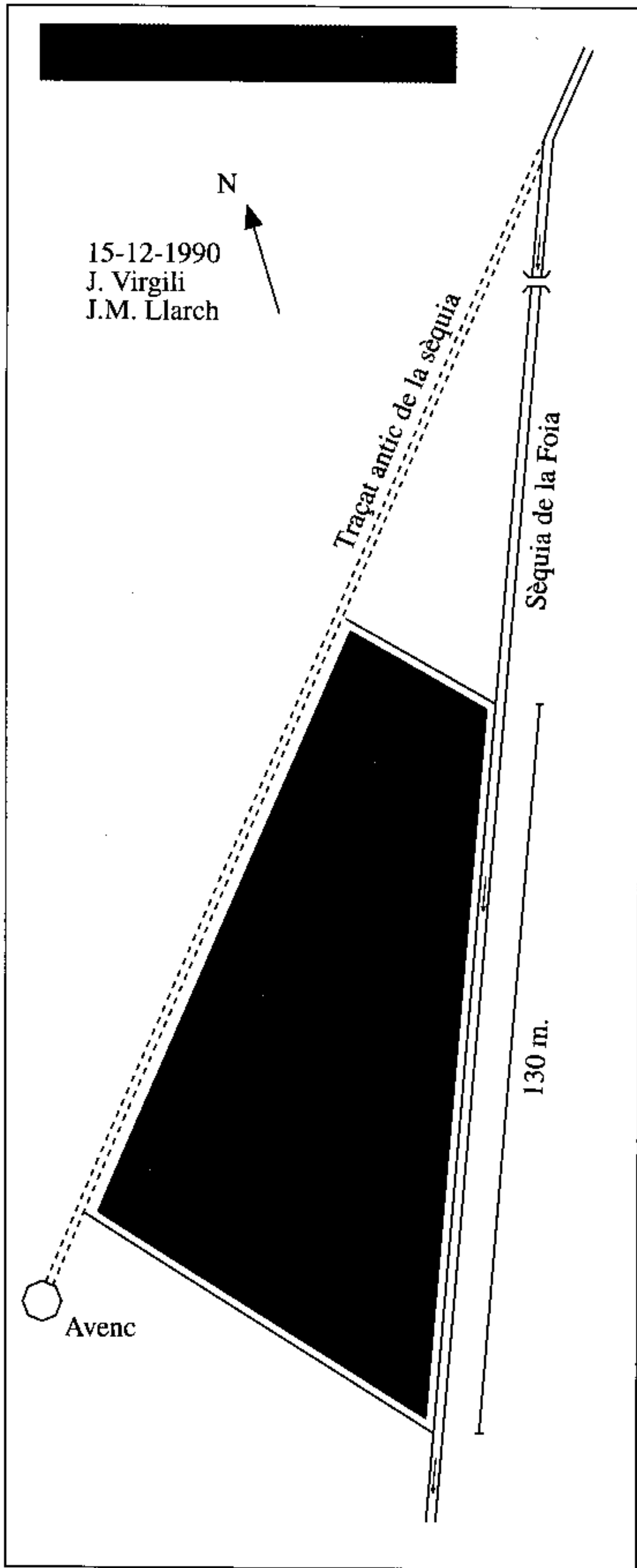
Al plànol general de les sèquies d'Ulldecona del segle XIX es veu com la sèquia de la Foia encara desguassava a l'Aubelló, i just acabava d'entrar en servei la continuació fins al riu de la Sénia.

L'any 1946 és el començament de la fi de l'Aubelló; a l'informe de gestió de l'Ajuntament del 1947 es diu que el col·lector de les

clavegueres d'Ulldecona "seguirà hacia el sumidero natural conocido por Aubelló, que por sus cualidades absorbentes ilimitadas ha permitido prescindir de la construcción de estación depuradora obligatoria en esta clase de servicios, con la consiguiente economía en el costo de la obra".

La bassa apareix l'any 1962, quan a una finca veïna li trauen la terra cultivable fins a una fondària de dos metres. Per aquell temps l'avenc començava ja a obstruir-se pels residus sòlids de les clavegueres, i quan queien pluges fortes la finca s'omplia d'aigua i residus urbans. Com que en aquestes condicions no es podien treballar les finques veïnes, van ser venudes a l'empresa explotadora de terra, que va acabar de fer una gran bassa que va esdevenir una claveguera a cel obert.

L'any 1978, quan es va revestir la sèquia de la Foia, la bassa es va reomplir amb runes.



embassats. En una visita del 6-IX-1990 vam trobar:

- *Paspalum distichum*
- *Scirpus holoschoenus*
- *Tamarix sp.*
- *Cynodon dactylon*

La fauna era representada per:

- *Rana sp.*, *Sympetrum sanguineum*, *Gerris sp.*
- i diversos crustacis.

## CLOTS DE L'AUTOPISTA

Són dos clots enormes resultat de la construcció de l'autopista:

- BF 88-00 .- 200 x 500 metres
- BE 85-96 .- 350 x 350 metres

Recullen força aigua després de les plogudes, però passen més temps eixuts que

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

**AJUNTAMENT D'ULLDECONA:** *Memoria de la gestión municipal durante el periodo 15 de abril de 1938 al 31 de diciembre de 1946.* Ajuntament, Ulldecona, 1947.

**BAYERRI, E.:** *Llibre de privilegis de la vila de Ulldecona.* Ajuntament, Ulldecona, 1951.

**BOLÓS:** *Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura.*

**BOLÓS, VIGO, MASALLES, NINOT:** *Flora manual dels Països Catalans.* Editorial Kapel, S.A.

**COLLECTIU BERGUEDÀ DE CIÈNCIES NATURALS:** *La vida als estanys de Graugés.* Edicions de l'Albí, 1988.

**FERRÉ, A.:** *Historia de Ulldecona y su entorno geográfico.* Ajuntament, Ulldecona, 1983.

**FOLCH, R.:** *La vegetació dels Països Catalans.*

**GARCIA, M., COMELLES, M.:** *Catálogo limnológico de las zonas húmedas esteparias de la Cuenca del Duero.*

**MASCLANS, F.:** *Els noms de les plantes als Països Catalans.* Edit.: Montblanc-Martín. Ganollers, 1981.

**O'CALLAGHAN, R.:** *Apuntes históricos sobre la villa de Ulldecona y el Ermitorio de N.S. de la Piedad.* Tortosa, 1902.

---

**INSTITUT CARTOGRÀFIC DE CATALUNYA:** *Ortofotomapa de Catalunya, E 1:5.000,* primera edició: desembre 1986.

**SERVICIO GEOGRÁFICO DEL EJÉRCITO:** *Mapa general serie L, E 1.50.000,* edicions del 1982 al 1988.

**INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA:** E 1:200.000

---

**ARXIUS DE LA COMUNITAT DE REGANTS D'ULLDECONA**

---

**REVISTA ULLDECONA:** 1979.