



Consell Comarcal  
**del Baix Llobregat**

---

# Servei de Control de Mosquits

**Memòria 2020**

---

Amb el suport de subvencions de:

Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya



Àrea de Salut Pública i Consum de la Diputació de Barcelona



Àrea Metropolitana de Barcelona



<b>Introducció</b>		5
<b>Resum 2020</b>		7
	Dades ambientals	7
	Activitats de camp en l'àrea rural i natural	8
	Activitats en l'àrea urbana	10
	Queixes i denúncies ciutadanes	12
	Consum de biocides	13
	Captures d'adults	14
	Necrobia	16
	Activitat de vigilància per arbovirosis	17
	Personal	18
	Activitats mediambientals	18
	Millores tècniques i vehicles	19
	Activitats de recerca i projecció exterior	20
<b>Previsions 2021</b>		23
<b>Dades per municipis i entitats</b>		24
	Abrera	25
	Aeroport de Barcelona	26
	Begues	27
	Castelldefels	28
	Corbera de Llobregat	29
	Cornellà de Llobregat	30
	El Papiol	31
	El Prat de Llobregat	32
	Esplugues de Llobregat	33
	Gavà	34
	L'Hospitalet de Llobregat	35
	Martorell	36
	Molins de Rei	37
	Olesa de Montserrat	38
	Pallejà	39
	Port de Barcelona	40
	Sant Andreu de la Barca	41
	Sant Boi de Llobregat	42
	Sant Feliu de Llobregat	43
	Sant Joan Despí	44
	Sant Just Desvern	45
	Sant Vicenç dels Horts	46
	Santa Coloma de Cervelló	47
	Torrelles de Llobregat	48
	Vallirana	49
	Viladecans	50
	Resum captures mosquits adults de la comarca	51



Presentem en aquest document, la memòria de les activitats del Servei de Control de Mosquits del Consell Comarcal del Baix Llobregat (SCM) per 2020. S'hi troba una descripció detallada de les operacions realitzades durant l'any 2020 i les previsions per l'exercici 2021.

Aquest 2020 la nostra activitat ha quedat marcada, com per a tothom, per les restriccions imposades per la COVID 19. Així i tot, si bé vam estar confinats fins Setmana Santa, immediatament van passar a ser considerats com a servei essencial i des d'aleshores vam treballar presencialment la quasi totalitat del personal i fins acabar l'any.

Malgrat les dificultats d'aquest any excepcional, la nostra activitat ha augmentat en general ja que les condicions climàtiques han estat favorables pel desenvolupament dels mosquits i ha estat necessari respondre adequadament. La precipitació anual, 930,5 l/m<sup>2</sup>, ha estat la més elevada des de que disposem dades de l'estació del Prat de Llobregat, el 2011. Ha plogut de manera regular entre març i octubre, acumulant-se en aquest període 693 litres, que han permès l'activació repetida dels focus de cria d'aquestes espècies. Aquest 2020 hi ha hagut diversos episodis d'inundació importants entre els que es destaca l'ocasionat per Glòria. Degut al clima mediterrani poc previsible cada any pot ser força diferent i així hi ha hagut anys amb molta més extensió tractada, com ara el 2002 amb més de 252 hectàrees i d'altres com el 2004 amb només 15 ha tractades.

Així doncs, la nostra activitat en ambients rurals i naturals ha crescut en un 5,2% respecte de 2019. Les prospeccions han quedat pràcticament iguals (0,7% d'increment) però els tractaments larvicides en aquests ambients han augmentat notablement en arribar al 32,9%, en concordança amb l'augment de les prospeccions positives que ha estat del 16,5%. El nombre absolut d'actuacions rurals totals de nou s'ha situat en el rang de valors més alts i aquest 2020 s'ha donat el valor rècord des de que vam començar el 1983. Aquest augment s'ha donat especialment per gran increment en tractaments duts a terme. Seguint en aquest àmbit, la superfície tractada en maresmes i zones inundables contra *Aedes caspius*, *Aedes detritus* i *Aedes vexans*, espècies pròpies d'aquets espais, ha passat de les 112,82 ha de 2019 a les 131,90 d'enguany, segon valor en importància si comptem la darrera dècada.

En l'àmbit urbà ens situem en valors similars als dels darrers anys amb un lleuger augment en els tractaments d'embornals, amb 102.583 unitats tractades respecte dels 101.407 de 2019, tots ells per sota del màxim de 136.786 embornals de 2015.

El nombre de queixes també ha augmentat ja que de les 248 de 2019 passem a 307, és a dir un increment del 23,8% però segueix en valors molt similars als dels darrers anys ja que per exemple el 2018 el nombre d'expedients gestionats va ser de 316.

Pel que fa al control de *Necrobia* als 10 cementiris que es supervisen habitualment, l'activitat hi ha estat similar a la dels darrers anys, amb un total de 6 tractaments realitzats.

Durant aquesta campanya s'ha incorporat el municipi d'Olesa de Montserrat, essent doncs un total de 26 el nombre actual de municipis i entitats que signen el conveni. A la comarca s'hi troben incorporats 23 municipis, l'Hospitalet de Llobregat com a municipi del Barcelonès i l'Aeroport i el Port de Barcelona com a entitats no municipals.

El personal fix s'ha incrementat en un nou prospector interí amb el que arribem a ser 11 persones a la plantilla del Servei i el personal temporal ha estat compost per 12 persones. Per una banda, l'habitual grup de quatre aplicadors/es gràcies al conveni amb l'Àrea Metropolitana. Per una altra, s'ha subscrit de nou amb la Diputació de Barcelona, un conveni per la realització de les inspeccions entomològiques segons el Protocol d'Arbovirus, més la redacció de dictàmens de diagnosi municipal a 25 municipis de la demarcació i el suport per la diagnosi de plagues inhabituals, així com activitats educatives, formatives i informatives diverses per als municipis i la pròpia Diputació. Per executar aquestes tasques s'ha contractat personal addicional i específic. En conjunt i tenint en compte les diverses contractacions s'ha disposat de quatre

prospectors, un cap de colla i tres peons més, és a dir que en plena campanya el Servei ha disposat de 23 llocs de treball.

El Servei de Control de Mosquits també ha rebut per l'annualitat 2020, el suport econòmic del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

El Servei forma part de la comissió liderada per la Generalitat de Catalunya per la vigilància dels diferents arbovirus que puguin ser transmesos per mosquits, de la Comissió Interadministrativa per al control dels mosquits, i de la Comissió de vigilància del Nil Occidental. Igualment du a terme les inspeccions per arbovirosis a la demarcació barcelonina, per encàrrec del Departament de Salut Pública de la Generalitat, i continua col·laborant i cooperant en projectes tècnics i científics. Cal destacar que enguany no hi ha hagut cap cas importat d'arbovirosis, a causa de la dràstica caiguda de viatges internacionals però hi ha hagut un cas autòcton de VNO en aus a la demarcació de Barcelona.

Es col·labora amb d'altres administracions públiques entre les que podem destacar el Centre de Recerca en Sanitat Animal (CReSA) de l'IRTA del qual un dels directors del SCM és investigador adscrit. Arrel d'aquesta adscripció, es treballa en diversos programes europeus pel que fa a mosquits i al seu paper com a vectors d'arbovirus; Infravec2, Zika Alliance, Vectrack i programa COST, en els que els mosquits del Baix Llobregat són estudiats com a possibles transmissors de malalties víriques com el Zika, dengue o VNO. Es forma part de la xarxa europea VectorNet, promoguda per la EFSA i el ECDC per a l'elaboració de mapes de vectors transmissors de malalties, entre els quals els mosquits, com a experts espanyols. Durant 2020 el SCM ha participat en el programa AIMCost Survey 2020, en el qual s'ha treballat a nivell europeu en homogeneïtzar el mostreig d'espècies invasores de mosquits.

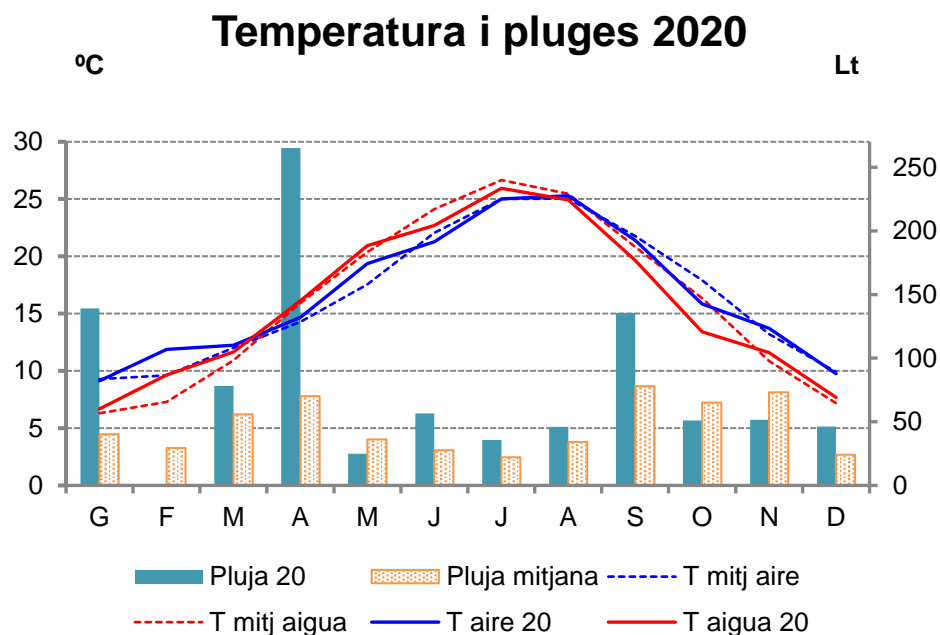
## RESUM 2020

A l'actualitat, el nostre Servei opera en medi rural sobre un conjunt de xarxes hídriques que comprèn 1.486 focus, amb un increment del 3,6% respecte de l'any anterior. D'aquests, 934, són canals i la seva longitud sumada totalitza 318,6 Km i 74,65 ha. De la resta, 434 focus, són pertanyents a zones inundables de diferents tipus que representen una superfície global de 319,74 ha inundables. Hi ha també 116 focus puntuals i 3 focus no catalogats en aquestes categories. Aquests valors han variat lleugerament respecte de 2019 ja que després de l'entrada en funcionament del nou programari i de l'important revisió feta les modificacions recollides ara són per força menors.

En medi urbà, i després de la incorporació d'Olesa de Montserrat, el nombre d'embornals supera les 54.000 unitats, si bé el nombre real és superior ja que no s'han indexat els embornals presents en zones de baixa densitat de població, o els que no són aptes per la reproducció dels mosquits. S'han indexat els embornals en general i re classifcat en ordre de prioritats, atenent a la conflictivitat que presenten en relació a activitats humanes als voltants, i presència de col·lectius a protegir especialment.

### Dades ambientals

El desenvolupament del cicle vital dels mosquits depèn en gran mesura de la climatologia, especialment de la temperatura i les precipitacions. En general, a temperatures més altes i amb més precipitacions, especialment entre primavera i tardor, tindrem més probabilitats de tenir més mosquits.



Segons les dades de l'estació de Meteocat del Prat de Llobregat situada a la mateixa seu del Servei a Can Comas i en funcionament des de 2011, el 2020 ha estat un any amb una temperatura mitjana anual de l'aire de 16,63 °C, 0,38 °C graus superior a la de 2019, i 0,16 °C graus superior a la mitjana dels vuit darrers anys de 16,47 °C. Pel que fa a les precipitacions els 930,5 mm són clarament superiors als 556 mm de 2019 i als 509,59 mm de mitjana i representa el valor més elevat des de que funciona l'estació el 2011. Les pluges han estat superiors quasi tots els mesos excepte febrer, octubre i novembre, concentrades en primavera i especialment a finals d'estiu amb un abril i setembre extraordinàriament plujosos.

L'estació del Prat de Llobregat, no sols ofereix les dades habituals meteorològiques atmosfèriques sinó que també incorpora una sonda que mesura la temperatura als 5 cm sota la superfície, d'una bassa construïda

específicament per a obtenir dades de l'aigua i poder-les fer servir per al seguiment del desenvolupament larvari dels mosquits. D'aquesta forma es disposa de dades de temperatura molt més aproximades a les que es donen en la gran diversitat de focus de cria larvari.

Com es pot comprovar a la gràfica de la pàgina anterior, la temperatura mitja de l'aigua és inferior a la de l'aire a l'hivern mentre que al llarg de l'estiu aquesta tendència s'inverteix fins que arribem a l'agost en que torna a ser inferior. Tot això es degut a la inèrcia que presenta una massa d'aigua relativament gran. La màximes mitjanes per mes de l'aigua enguany van assolir la xifra de 31,60 °C i com és habitual, no va ser fins mitjans de novembre que la mitjana no va quedar per sota de 15 °C.

Les pluges van ser clarament abundants en els mesos en que l'activitat dels mosquits ja és palesa, cosa que va afectar a l'extensió de zones inundades, especialment a l'abril i al setembre. Precisament aquest darrer mes i amb temperatures molt elevades (a l'aigua quasi 20 °C en mitjana) hi va haver una gran eclosió de les espècies de maresmes, en concret d'*Aedes caspius* que va causar molèsties notables a la població. Per contra, pel que fa a mosquits que crien en recipients en àrees urbanes, la meteorologia no té un paper tan central ja que existeixen moltes altres fonts d'aigua a petita escala. La inundació dels embornals, per exemple, no segueix dinàmiques pluviomètriques sinó humanes, i molt especialment, les operacions de neteja dels carrers.

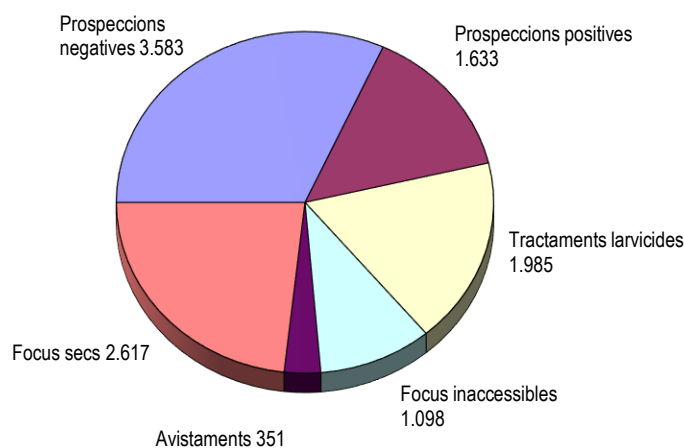
### Activitats de camp en l'àrea rural i natural

El 2020 hi ha hagut un augment clar en les activitats en aquest medi, especialment pel que fa a tractaments. La nostra activitat ha crescut en un 5,2% respecte de 2019 arribant als 11.267 actes totals. Les prospeccions han augmentat en un 0,7% amb 9.282 però els tractaments larvicides ho han fet en un 32,9%, en concordança amb l'augment de les prospeccions positives que ha estat del 16,5% amb 1.633.

Aquest any tampoc s'ha fet cap adulticida. Aquest 2020 també hi ha hagut un lleuger augment en el nombre de focus inaccessibles, és a dir del nombre de vegades que s'intenta accedir a focus que es troben inaccessibles (6,8%), ja que han arribat a les 1.098 ocasions. El nombre d'avistaments també ha pujat en arribar a 351 enfront a 234 de 2019, però el nombre de focus secs disminueix un 9,3%, segurament a causa de la elevada precipitació anual.

## Distribució de les activitats de 2020

Actes totals 11.267

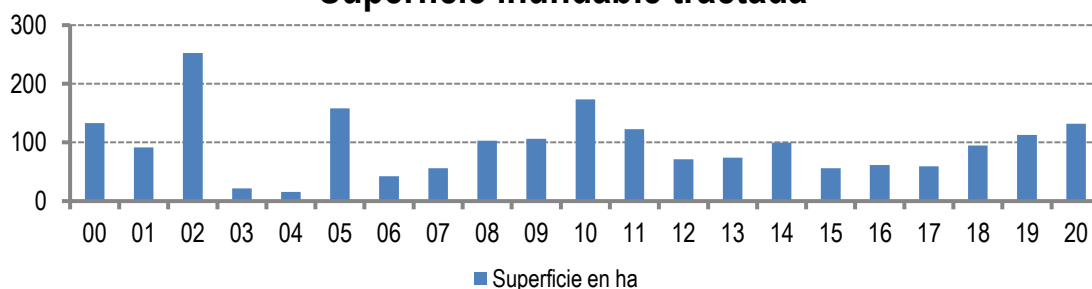




La superfície tractada en zones inundables, principalment contra *Aedes caspius* però també contra *Aedes vexans* i *Aedes detritus* ha augmentat especialment per una repetició de precipitacions ja que es passa de les 112,82 ha a les 131,90 ha (16,9% més). El 2020, ha estat doncs un any amb força zones inundables tractades tal com es veu a la gràfica següent. Es pot veure com des de l'any 2000 hi ha hagut molta variabilitat degut a que el nostre clima comporta precipitacions molt irregulars entre d'anys..

El repartiment temporal de larvicides en aquests espais, depèn en general de les pluges sempre que hi hagi una temperatura suficient, de tal manera que aquests tractaments estan lligats a les pluges fortes, habitualment en els mesos entre primavera i inici de la tardor, que provoquen eclosions massives d'*Aedes caspius* al Baix Llobregat i d'*Aedes vexans* només a la zona de Begues. L'altre espècie, *Aedes detritus* es presenta al delta només a principis de campanya o a finals.

### Superfície inundable tractada

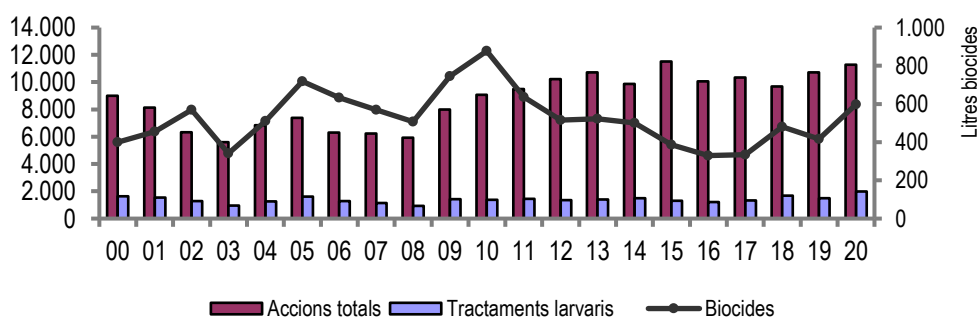


Aquesta temporada, la combinació de pluges i temperatures elevades al setembre va comportar eclosions d'aquests tipus de mosquits ocasionant importants molèsties a la ciutadania dels municipis del delta, especialment Viladecans i el Prat de Llobregat. Així, les queixes ocasionades per aquestes espècies que el 2019 havien estat de 3 sobre un total de 248 han passat a ser 7 sobre 307. Malauradament els efectes d'aquests insectes també es van donar al voltant de zones agrícoles ja que l'abandó de molts camps i el nul manteniment de les valls i canals, fa que aquests espais, anteriorment treballats i mantingut es converteixin en focus de cria de mosquits sovint inaccessibles al personal del Servei.

Pel que fa a la resta de tractaments, pràcticament tots contra el mosquit *Culex pipiens*, es comprova com puguen a l'igual que la resta de tractaments, i així dels 804 de 2019 passem a 1.134 enguany.

Pel que fa a la comparació d'aquesta campanya en el conjunt dels darrers anys, es pot assenyalar doncs que respecte de les activitats registrades a la base de dades hi ha hagut un augment respecte de les d'anys anteriors, estant a la part alta de la fluctuació que hi ha des de l'any 2000. Pel que fa als biocides biològics, també hi ha hagut un augment en el seu consum en consonància amb l'augment notable de tractaments. Així, aquest any hi ha hagut un increment en el total de biocida emprat ja que dels 417,06 de 2019 passem als 597,2 l d'enguany, un 43,2% més.

### Actuacions. 2000-2020



### Activitats en l'àrea urbana

La problemàtica urbana més sensible és relacionada majorment amb el mosquit tigre a causa de la seva gran agressivitat, però el mosquit comú també manté una quota de molèsties no gens menyspreable. La pràctica totalitat de les actuacions de control en medi urbà són aplicacions de larvicides biològics als embornals, ja que els tractaments adulticides no han estat necessaris, i, per altra banda, es troben en dificultats creixents a nivell legal i de productes autoritzats. Recordem que el control sostenible és rutinari i és larvicida, perquè permet de mantenir les poblacions de mosquits en una densitat baixa de forma sostenible i innòcua ja que s'utilitzen biocides bacterians d'origen natural i no modificats genèticament. Com és sabut, aquesta actuació ha de combinar-se amb programes basats en la comunitat per informar i sensibilitzar la ciutadania a casa seva.

La situació de pandèmia declarada mitjançant estat d'alarma i subseqüent confinament domiciliari de la població pot haver estat rellevant a nivell de la problemàtica dels mosquits de tipus urbà. Això pot haver estat sensible en el cas de segones residències que es mantingueren desocupades a la primavera i part de l'estiu, cosa que les deixava sense manteniment preventiu per part d'aquells propietaris que el realitzaven en altres anys. Una situació semblant es pot haver produït molt probablement als centres escolars en la reobertura del curs, agreujada per la necessitat de mantenir les finestres obertes en la represa de les activitats.

L'operativa dels tractaments en embornals es complementa idòniament amb el programa d'atenció a queixes, ja que un gran nombre de denúncies ciutadanes estan relacionades amb necessitats de tractament diferenciat en zones urbanes i àmbits públics; i al mateix temps, el tractament dels embornals a la porta del carrer resol satisfactòriament moltes problemàtiques domiciliàries en què no es detecten focus de cria en l'àmbit privat. En aquest sentit, en l'atenció a les denúncies presentades pels ciutadans és imprescindible un alt nivell d'experiència, ja que en un medi tan fragmentat i poc accessible com l'urbà, la detecció i neutralització dels problemes pot ser extremadament complexa. S'ha tecnificat més les actuacions del SCM mitjançant la incorporació progressiva de tauletes digitals en els processos d'inspecció, així com l'adopció sistemàtica de la revisió del clavegueram per videocontrol en el moment en què no hi ha accés directe per la inspecció visual.

### Tractaments larvicides urbans

El seu volum depèn principalment del personal disponible, així com de les estratègies d'aplicació i dels productes biocides. La informació i l'experiència denoten que no tots els embornals són iguals en termes de producció de mosquits, ni en l'impacte ciutadà dels mosquits que produeixen. El coneixement del territori adquirit en els darrers anys permet la reclassificació de les zones depenent de la seva productivitat històrica, de les queixes acumulades, així com del nombre de residents i les seves tipologies, especialment quan concorren establiments que necessiten una atenció específica com poden ser centres escolars i sanitaris. Això permet de dur a terme una categorització dels embornals, que prioritza el tractament de les unitats conflictives i permet d'assolir un millor nivell de control, amb menys personal i menys aplicacions.

Durant el 2020 s'han realitzat 102.538 tractaments en embornals, amb un lleuger increment respecte l'any anterior, tot i que es tracta d'un augment tècnic ja que cal comptar amb la incorporació d'Olesa de Montserrat a la campanya d'enguany. Aquest nou municipi no ha estat inclòs encara a la cartografia d'embornals, ni tampoc l'Aeroport de Barcelona, de manera que el total d'unitats registrades segueix en 53.388.

Al quadre següent es pot seguir la distribució per municipis dels embornals, així com el nombre d'aplicacions rebudes des del 2009.

	Unitats	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Abdera	1.018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.441	1.528	1.694
Begues	1.042	39	2.033	1.438	711	1.278	597	1.965	928	1.140	1.621	1.198	810
Castelldefels	4.270	9.277	13.304	15.543	8.675	13.226	8.410	13.850	8.812	9.977	10.032	7.728	7.359
Corbera de Llobregat	289	-	-	-	-	-	-	-	-	573	837	703	657
Cornellà	4.323	5.553	10.454	11.469	7.125	11.870	8.704	12.591	9.789	7.836	9.116	8.547	9.458
El Papiol	574	539	1.975	1.565	479	785	667	707	961	759	1.096	1.228	708
El Prat de Llobregat	5.176	9.733	12.252	13.095	7.528	12.443	7.236	11.936	9.590	8.354	9.498	9.965	10.129
Esplugues de Llobregat	2.830	4.221	3.609	6.045	3.806	6.921	3.745	6.833	4.716	3.593	4.428	3.520	4.536
Gavà	2.788	5.957	6.223	7.591	5.907	5.869	4.432	7.503	5.083	4.527	4.355	4.586	3.899
l'Hospitalet de Llobregat	5.801	9.400	10.785	18.274	13.502	25.527	13.639	24.715	21.069	20.546	20.689	19.605	22.373
Martorell	1.884	1.876	3.159	3.375	2.270	3.612	2.548	2.980	2.515	2.840	3.870	2.804	2.499
Molins de Rei	2.050	5.054	4.309	4.780	3.743	5.740	3.712	4.228	3.550	2.764	3.834	3.304	3.074
Olesa de Montserrat		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	995
Pallejà	1.002	356	2.052	3.036	1.742	1.987	1.567	1.953	1.640	1.747	2.029	1.677	1.487
Sant Andreu de la Barca	2.105	-	4.677	3.628	3.189	5.090	3.115	3.542	3.024	2.796	3.443	2.853	2.738
Sant Boi de Llobregat	4.915	11.826	11.282	16.305	8.858	10.412	8.510	14.431	10.008	6.510	8.891	8.536	8.027
Sant Feliu de Llobregat	4.309	2.231	5.081	7.469	5.224	5.627	3.995	6.180	6.192	3.740	4.272	4.187	4.035
Sant Joan Despí	1.892	4.470	4.567	6.333	4.001	6.206	3.598	6.820	5.638	4.320	4.370	4.396	5.187
Sant Just Desvern	2.544	5.139	4.227	5.094	3.015	3.985	2.909	2.820	3.125	3.368	3.161	2.669	2.841
Sant Vicenç dels Horts	824	-	-	-	-	-	-	-	1.759	1.617	2.681	2.498	2.515
Sta. Coloma de Cervelló	597	362	1.117	1.359	1.021	1.451	875	961	875	929	1.314	1.066	995
Torrelles de Llobregat	281	-	-	-	-	-	-	-	545	922	853	735	486
Vallirana	524	742	681	1.408	791	993	1.230	959	982	797	703	687	555
Viladecans	2.323	7.385	7.797	7.319	5.782	7.489	5.826	11.397	6.697	6.906	6.647	6.739	4.954
Port de Barcelona	27	-	-	190	227	212	385	655	283	753	698	499	
AENA	0	-	-	-	-	-	65	30	36	0	0	0	28
<b>TOTALS</b>	<b>53.388</b>	<b>84.160</b>	<b>109.584</b>	<b>135.126</b>	<b>87.559</b>	<b>130.738</b>	<b>85.592</b>	<b>136.786</b>	<b>108.189</b>	<b>96.844</b>	<b>109.934</b>	<b>101.457</b>	<b>102.538</b>

Els protocols d'aplicació amb biocides segueixen implicant l'ús de VectoMax FG, compost per una combinació de *Bacillus thuringiensis israelensis* amb *Lysinibacillus sphaericus*. Aquest producte proporciona un efecte residual de 5 a 6 setmanes, no té cap impacte ambiental, un cost més favorable i una major facilitat operativa en relació a les opcions utilitzades anteriorment a base d'IGRs. La dosi de VectomaxFG s'ha fixat en 7 grams per embornal des de 2016, quantitat que s'aplica amb maquinària manual d'alt rendiment adaptada mecànicament en el si del mateix SCM a partir de dispositius agrícoles d'aplicació de grànuls, que es poden observar en les imatges.



Tant en embornals com en focus subterranis inaccessibles i intractables, s'ha usat cada cop més el polímer de silicona, concretament poldimetilsiloxà (Dimeticona). Els resultats han estat monitoritzats i l'eficàcia es considera molt satisfactòria, si bé és complex de verificar-la de forma directa, perquè aquest producte resulta de major utilitat en ambients especials de molt difícil accés.

## Queixes i denúncies ciutadanes

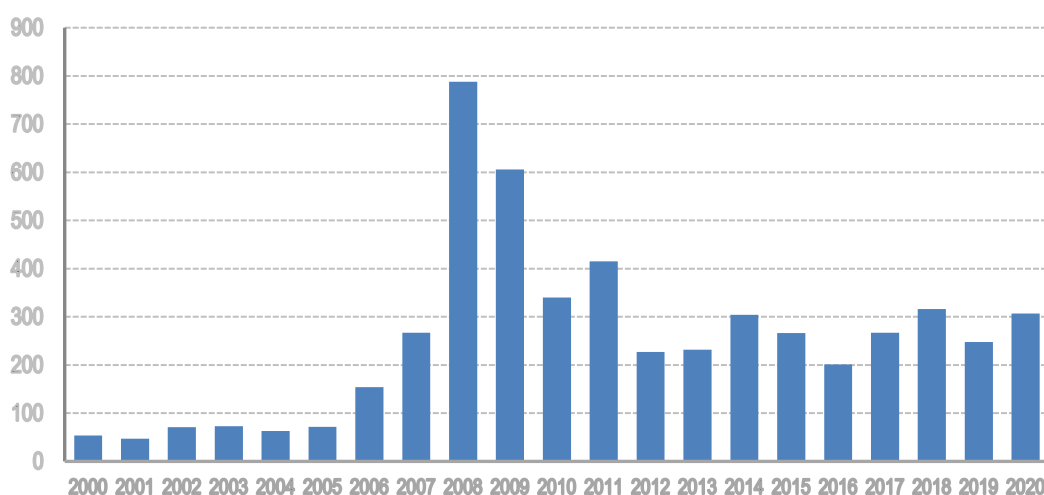
Enguany s'han atès 307 expedients de queixa presentats a través dels Ajuntaments, per comunicació directa de la ciutadania i tramitació electrònica a través del sistema Widmos en Extranet, per comunicació directa dels ciutadans al Servei, o bé a través del web comarcal sobre el mosquit tigre, <http://www.mosquitigre.com>. S'atén de forma ràpida i sense cost totes les necessitats d'informació i assessorament, cosa que fa que aquesta sigui una de les prestacions del SCM més valorades i de major visibilitat en àrea urbana. En aquest sentit, segueix la component cívica i social que es deriva molt clarament de les polítiques de gestió dels problemes de mosquits urbans i molt especialment del tigre.

Les queixes normalment s'atenen en mitjana en les primeres 40 hores des de la recepció de l'expedient. En aquesta primera trucada a la persona s'ha concertat la cita corresponent segons disponibilitat ciutadana i tècnica, i es realitza la visita normalment en els tres a cinc dies posteriors, finalitzant els expedients per l'emissió del corresponent informe. En aquest any tan especial i atípic, malgrat el confinament l'activitat inspectora va començar en unes dates comparables a les d'anys anteriors, com correspon a uns serveis declarats com a essencials. Tanmateix, considerant la situació va caldre establir uns protocols de seguretat estrictes, que implicaven entre d'altres coses la impossibilitat de penetrar en els domicilis i per tant la restricció a les queixes i denúncies a cel obert.

La gestió de les queixes i la seva atenció té en consideració l'històric en cada cas per tal de prioritzar els problemes on el Servei pot ser útil. En aquest sentit, de vegades es segueixen rebent queixes ciutadanes originades per situacions ja diagnosticades, en alguns casos des de fa dècades, i en molts, depenents d'actuació municipal. Conforme a la naturalesa de servei ràpid destinat als ciutadans, en aquests casos normalment no s'atén l'expedient per la via habitual sinó que es redacta un informe històric retrospectiu.

En la gràfica següent s'hi pot comparar el nombre global d'expedients processats per any durant els darrers 21 anys. Hi és palesa la crisi del 2008, l'any d'establiment del mosquit tigre en la major part dels municipis de la comarca, així com també la normalització progressiva posterior, que tanmateix no va tornar als nivells dels primers anys del segle XXI. No valorem especialment l'increment d'expedients del 23% com una característica pròpia del 2020 sinó en el context de la tendència bàsica dels darrers 9 anys; com es podrà observar en la gràfica següent, el nombre d'expedients oscil·la entre 200 i 300 de forma rutinària.

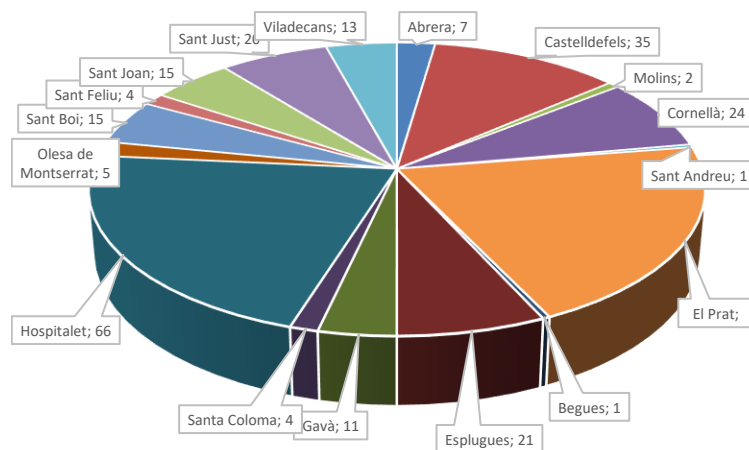
### Queixes per any 2000 - 2020



La gràfica següent mostra la distribució per municipis del nombre absolut d'aquestes denúncies ciutadanes. Com ja ve essent habitual els darrers anys no hi figuren Martorell, l'Aeroport de Barcelona, Pal·lejà, Begues, Torrelles, Corbera, Sant Vicenç dels Horts ni El Papiol, en no haver tramitat cap d'ells cap denúncia durant

la campanya. Això no implica que la població d'aquests municipis estigui lliure de problemes, sinó més aviat que existeix una manca de comunicació en algun punt del canal administratiu, situació que lamentem perquè priva la ciutadania d'un servei públic.

## Queixes 2020 per municipis



En general, el nombre d'expedients processats no és més que un indicador aproximat de la presència de mosquits ja que hi intervenen també aquests factors de comunicació, o la sensibilització de la població de cada municipi. Seria necessari, addicionalment, de ponderar aquest nombre de denúncies amb el volum de la població resident ja que les dimensions dels municipis són molt diverses.

### Consum de biocides

A les següents gràfiques es desglossa el consum de biocides durant el 2020 en zona rural/natural i en zona urbana. En totes dues àrees, la quasi totalitat de consum de biocides és constituïda per larvicides biològics encara que hi ha un augment constant en l'ús de substàncies d'acció física, no catalogades com a biocides. No s'ha fet cap adulticida en cap de les dues àrees.

En àrea urbana, el consum de 713,7 Kg de Vectomax FG ha superat en un 3,3% el de 2019 de 691 Kg. S'ha continuat amb l'ús del producte Aquatain (un larvicida d'acció física no catalogat com a biocida per la UE) amb 9,5 l (10,2 l el 2019) de formulació.

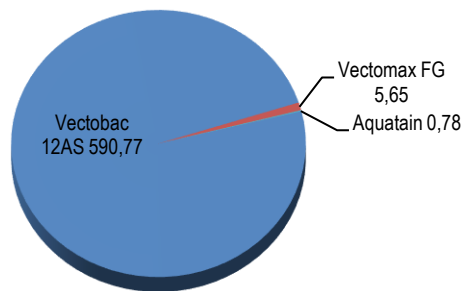
En àrea rural s'hi reflecteix una augment, tal com cal esperar a causa de la clara pujada en el nombre de tractaments: Vectobac 12 AS amb 590,7 l sobre els 372,09 l anteriors (58,7% més), seguit de Vectomax FG, 5,6 Kg i Aquatain, 0,78 l. Aquests dos darrers formulats han disminuït, un 20,8% en el primer cas, i un 97,8% en el segon cas ja que dels 37,84 l de 2019 passem als 0,78 d'enguany.

Els valors exposats no són comparables entre formulacions i indiquen només el consum de producte comercial. Cal tenir en compte que la quantitat de Vectobac 12 AS indicada, s'ha de diluir en aigua i que el volum de brou final ha estat de 42.999 l. Per contra, Vectomax FG s'aplica en forma de grànul directament.

Com ja és sabut, el larvicida biològic Vectobac és un formulat de *Bacillus thuringiensis israelensis* que es pot aplicar contra totes les espècies de larves a tractar ja que és específic contra la família dels culícids, afectant també a insectes simúlids i quironòmids però a dosis molt més elevades. La seva formulació 12AS és líquida. Vectomax FG és una formulació granulada que combina *Bacillus thuringiensis israelensis* amb *Lysinibacillus sphaericus*, un altre bacteri patògen per larves de mosquits que aporta una ampliació de l'espectre d'eficàcia a més d'un increment de l'efecte residual.

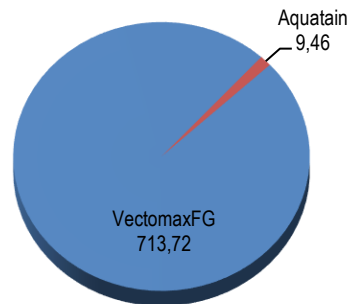
## Consum de biocides 2020

Àrea rural i natural: 597,20 l



## Consum biocides 2020

Àrea urbana: 723,18 Kg



### Captures d'adults

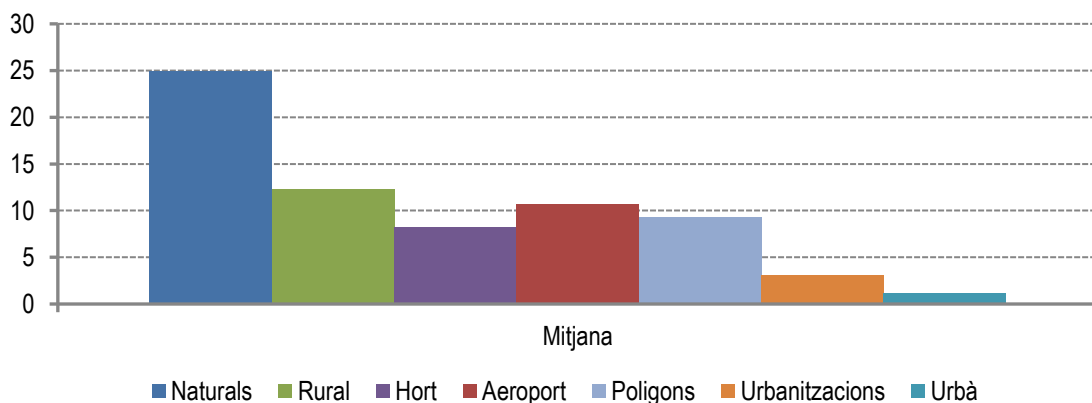
Les captures d'adults es realitzen a l'SCM des de l'inici de les seves operacions el 1983 i permeten d'avaluar la població de mosquits adults de la comarca. Al Servei es fan servir paranys de diferents tipus, però des del principi s'han utilitzat paranys EVS amb CO<sub>2</sub> com a atraient, durant 24 h, amb els que es poden doncs obtenir dades comparatives entre anys i entre zones. Són d'utilitat com a base de comparació i no com a valors absoluts. A les gràfiques es representen les captures per número de setmana, començant al maig i acabant al novembre.

El seguiment es fa actualment per tipologies segons els següents àmbits:

- Zona d'àrees naturals i maresmes
- Zona aeroportuària
- Zona agrícola de camps de conreu
- Zona agrícola d'horts
- Zona urbana
- Zona d'urbanitzacions
- Zona industrial i de polígons

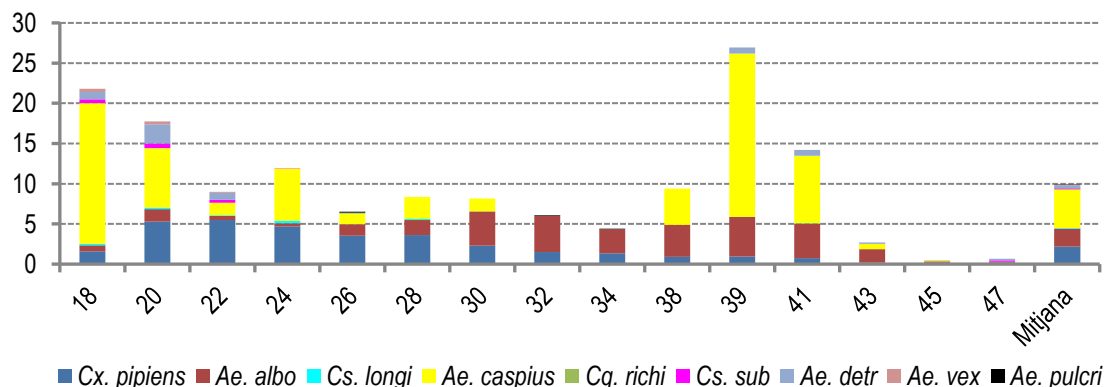
A la següent gràfica podeu veure la importància en nombre d'adults en mitjana de cada una d'aquestes àrees segons tipologia

### Mitjanes de les diferents zones



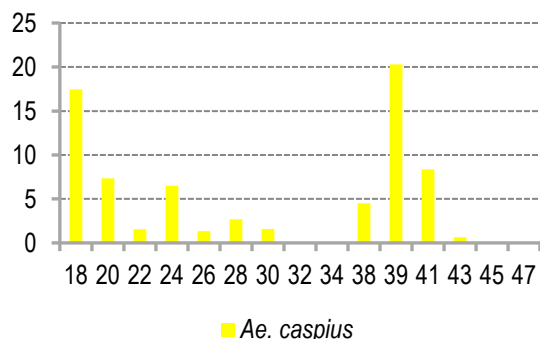
Com es pot observar, enguany el major nombre de mosquits capturats ha estat a les zones rurals seguit de les zones agrícoles. La zona aeroportuària, de polígons i els horts presenten valors similars i molt més lluny queden les urbanitzacions i les zones urbanes. Cal tenir en compte que aquest 2020 hi ha hagut importants eclosions de mosquits de maresma que afecten a les zones naturals, rurals i a l'aeroport, com es veu reflectit en aquests resultats.

### Mitjanes totals

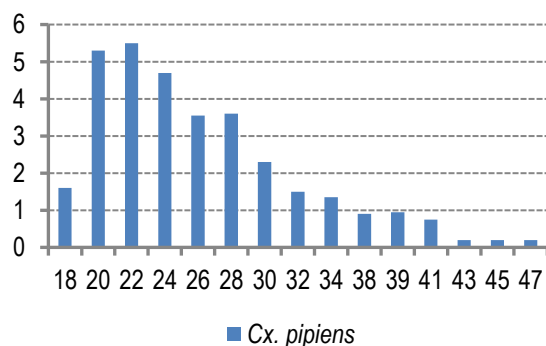


A la gràfica anterior comprovem per setmanes com enguany hi ha hagut una important presència d'*Aedes caspius*, especialment a la primavera i tardor, seguit de *Culex pipiens* i d'*Aedes albopictus*. La resta d'espècies tenen una importància molt menor.

### *Aedes caspius*



### *Culex pipiens*



Finalment presentem les gràfiques de dues d'aquestes espècies al llarg de les setmanes de captura des de la 18 al maig i fins la 47 al novembre. Com es pot veure, mentre que *Aedes caspius* es troba principalment a la primavera i tardor, *Culex pipiens* obté un màxim a inicis d'estiu i va baixant paulatinament fins a quasi desaparèixer a mitjans de novembre.

### Dades generals i resum

La mitjana de femelles per parany i nit ha estat de 9,98, una mica per sobre de la de 2019 de 7,04. Les tres primeres espècies en nombre capturades han estat *Aedes caspius*, *Aedes albopictus* i *Culex pipiens*. Cal tenir en compte que els paranys EVS utilitzats amb CO<sub>2</sub> com a atraient, són indicats per a poblacions generals d'espècies de mosquits i que no tots els gèneres són atrets per igual. Per tal de poder tenir dades comparables amb campanyes de fa més de sis anys, també s'ha calculat la mitjana de mosquits amb les localitats que s'han mantingut des de fa més temps i en aquest cas, el valor de mitjana corresponent ha

estat de 2,87 mosquits per parany i nit, valor lleugerament superior al de 2,04 de 2019 però per sota dels 3,92, de 2018.

Tenint en compte el clar augment en el nombre de tractaments, l'augment en les pluges i el lleuger augment en la mitjana de la temperatura anual, l'augment en la mitjana de captures va en el mateix sentit i pot indicar un anys més favorable climàticament.

Per tant, els valors podríem dir tradicionals, els seguim situant en el mateix rang que els valors obtinguts des de l'any 2000. Cal recordar doncs que l'eficàcia del SCM es manté constant al llarg del temps.

Els valors presentats són calculats sobre les 299 captures realitzades en 20 localitats que han proporcionat 2.983 individus pertanyents a 10 espècies, una més que el 2019: *Aedes caspius* (1.361 femelles), *Culex pipiens* (655 femelles i 22 mascles), *Aedes albopictus* (651 femelles i 72 mascles), *Aedes detritus* (120 femelles), *Culiseta subochrea* (33 femelles), *Culiseta longiareolata* (19 femelles i 22 mascles), *Aedes vexans* (18 femelles), *Aedes pulcritarsis* (5 femelles), *Coquillettidia richiardii* (4 femelles), i *Aedes berlandi* (1 femella). No es va capturar cap *Culiseta annulata*. Aquestes dades són presents a la taula de la pàgina 51. En comparació amb 2019, hi va haver un clar augment en el nombre de mosquits capturats pel que fa a *Aedes caspius*, tal com ja hem explicat abastament però també pel que fa a *Aedes albopictus* ja que la mitjana de 1,56 de 2019 ha passat a 2,42, mentre que *Culex pipiens* va baixar clarament passant de 3,44 l'any passat a 2,26 aquest 2020. La resta d'espècies presenten una captura similar.

### Necrobia



Les activitats del Servei per al control de *Necrobia* continuen com en els darrers anys, iniciant-se la temporada de control des de principis de maig. Les inspeccions es repeteixen amb periodicitat setmanal o quinzenal, segons la situació valorada en la inspecció anterior o la necessitat de verificar l'eficàcia de les aplicacions, donant-se la campanya per acabada a finals de juny.

En total han estat seguits 10 cementiris segons s'especifica tot seguit, mantenint-se la incorporació a efectes d'aquesta actuació el cementiri parroquial de Castelldefels al municipal, per qüestions pràctiques, tot i que operen sota gestions diferents.

#### **El Prat - Sud**

Es comencen les inspeccions el dia 20/05/20 determinant-se que la necessitat de realitzar un tractament, que té lloc el dia 25. En la inspecció de verificació el dia 27 es confirma una disminució molt considerable de l'espècie diana, a totes les zones tractades. En una segona visita el dia 3/6/20 es comprova un lleuger increment que tanmateix, no justifica una segona intervenció.

#### **El Prat - Est**

Es comencen les inspeccions en aquest cementiri el dia 28/05/20 determinant la necessitat de tractament parcial, que es realitza el 2 de juny. La verificació es realitza el dia 4 i permet de comprovar la desaparició dels insectes.

#### **Gavà**

Es comencen les inspeccions al cementiri de Gavà el dia 19/05/20 en què els tècnics detecten d'entrada grans densitats de *Necrobia* als blocs de la part vella, parcialment de la part nova i de la central. Es tracta el dia 29 aquestes zones i el tractament es verifica el dia 2/6/20, comprovant resultats molt satisfactoris.

#### **Sant Just Desvern**

Es comencen les inspeccions en aquest cementiri el dia 20/05/20, comptabilitzant una certa presència de *Necrobia* a tot el cementiri però en densitats molt baixes. Una segona inspecció el dia 29 no aconsella de realitzar cap aplicació de control.



### **Cornellà**

La primera visita al cementiri de Cornellà data del dia 14/05/20 i la segona de verificació, el dia 26, en la qual es considera convenient de realitzar tractament a tota la part vella de la instal·lació. Malauradament, igual que en tots els altres casos és necessari el tancament del cementiri per fer aquesta intervenció, i no resulta possible d'agendar aquest tancament en la finestra de temps d'activitat dels insectes, de manera que finalment el tractament no es pot realitzar.

### **Molins de Rei**

Es comencen les visites el dia 15/05/20 en què no es detecten insectes en densitats de consideració. Tanmateix, a la segona visita el dia 27 sí que es detecten densitats importants de forma parcial a dos blocs de la part nova i tres blocs de la vella. Es proposa a l'Ajuntament de realitzar un tractament de control però no s'aconsegueix resposta, de manera que finalment no es realitza cap tractament.

### **Viladecans**

Es comencen les inspeccions el dia 19/05/20 i la segona visita es realitza el dia 02/06, moment en què es determina que cal realitzar una aplicació de control a tots els blocs de la part nova. Es realitza el tractament el dia 09/06/20, l'eficàcia del qual es verifica el dia 12/6, amb resultats positius

### **Castelldefels Municipal**

Es comencen les inspeccions el dia 06/05/20, trobant-se la zona més nova i la zona central amb gran quantitat d'ímagos vius. La segona revisió pre-tractament es realitza el dia 18 i porta a realitzar el tractament el dia 22. El control de qualitat realitzat el dia 26 indica una eficàcia molt correcta excepte en dos blocs concrets, però una visita subseqüent el dia 3/6 permet de comprovar que la densitat d'adults ha disminuït també en aquells espais, de manera que no es realitzen més intervencions.

### **Castelldefels Parroquial**

Es realitzen les inspeccions els dies 18/05/20 i 03/06/20. No és necessari de realitzar-hi cap tractament.

### **Sant Boi del Llobregat**

Es realitzen inspeccions el dia 12/05/20 i posteriorment el dia 28. En aquesta darrera visita es comptabilitza un nombre elevat d'ímagos vius als blocs de la part nova. Es realitza tractament el dia 2/06 a la mateixa zona que es va tractar el 2019. Es realitza revisió del tractament el dia 9/6 determinant un abaixada molt considerable d'adults vius a la zona tractada.

En total han estat realitzades 25 inspeccions i 6 tractaments, els mateixos que l'any anterior, però se n'han proposat 2 més que no ha estat possible d'agendar. Aquestes intervencions químiques es segueixen realitzant en nebulització en baix volum i impregnacions de superfícies, que permet un millor aprofitament del plaguicida, més rapidesa en el tractament, millor dosificació i major direccionalitat de l'aplicació, amb menys risc per l'operador. Degut a les característiques biològiques de *Necrobia*, les intervencions són normalment puntuals sobre blocs i agrupacions concretes i utilitzen la matèria activa Deltametrina.

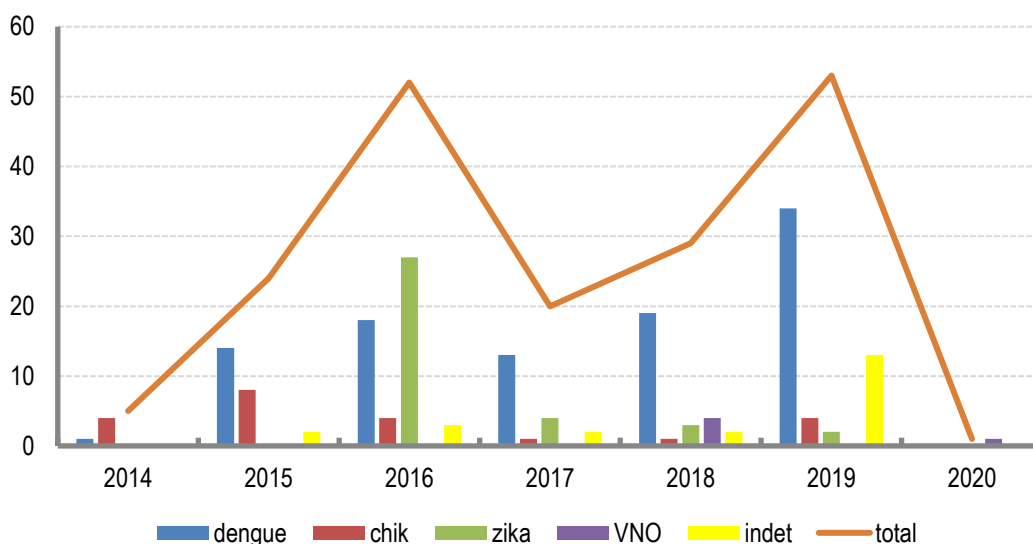
### **Activitat de vigilància per arbovirosis**

La vigilància d'arbovirus transmesos per mosquits, es du a terme aplicant el Protocol per la Vigilància i Control de les Arbovirosis, sota la direcció del Departament de Salut Pública i amb la participació del CReSA-IRTA per l'anàlisi de virus en mosquits.

El Servei participa en la redacció del Protocol i en la comissió d'assessorament científic creada pel seguiment de l'arribada de diferents arbovirus i du a terme, sota la direcció de Salut Pública de la Generalitat i gràcies, parcialment, al finançament de la Diputació de Barcelona, les inspeccions entomològiques a les demarcacions de Barcelona per casos d'arbovirosis.

Aquest any però i com a conseqüència de la inactivitat humana causada per les restriccions imposades per a frenar l'expansió de la COVID 19, no hi ha hagut cap cas importat de Dengue, Chikungunya o Zika en no arribar pràcticament viatgers de zones afectades per aquestes malalties. Només hem hagut de fer inspeccions associades a un cas autòcton de VNO en cavall a Barcelona.

### Inspeccions entomològiques 2014-2020



La situació aquest 2020 ha estat extraordinària i en absolut previsible ja que com comentàvem en memòries anteriors, la tendència observada era a un increment regular en el nombre de casos i aquest 2020, només el cas de VNO esmentat ha fet que el valor no fos de zero.

Com es pot veure a la gràfica anterior, s'observa l'evolució i el creixement constant en el nombre d'inspeccions entomològiques, a causa de casos ja siguin importats o no, especialment pel que fa a dengue, però que ha quedat aturat el 2020.

#### Personal

Aquest any i com a novetat s'ha incorporat un nou prospector i per tant el personal fix del Servei, arriba a les 11 persones. El 2020 s'ha comptat amb el grup de 4 tractadors provinents de l'habitual subvenció de l'AMB. S'ha subscrit amb la Diputació de Barcelona un conveni per la realització de les inspeccions entomològiques segons el Protocol d'Arbovirosis, més la redacció de dictàmens de diagnosi municipal a 25 municipis de la demarcació i el suport per la diagnosi de plagues inhabituals, així com activitats educatives, formatives i informatives diverses per als municipis i la pròpia Diputació. Per executar aquestes tasques s'ha contractat un personal addicional i específic. En conjunt i tenint en compte les diverses contractacions s'ha disposat de quatre prospectors, un cap de colla i tres peons més, és a dir que en plena campanya el Servei ha disposat de 23 llocs de treball.

#### Activitats mediambientals

Tot al llarg del 2020 i com és habitual, s'han dut a terme mesures de control, altres que els tractaments, destinades a reduir les poblacions de mosquits de la manera més natural possible.

S'ha continuat de forma rutinària amb les tasques de desbrossament i manteniment dels camins i alguns focus de cria larvària, existents en les zones naturals que queden dins de l'entorn cobert pel Consorci del

Delta del Llobregat. En concret, i com es fa anualment, aquest pla ha afectat als camins per a persones a la Ricarda, a la zona del Semàfor del Prat de Llobregat i a diferents canals agrícoles i zones naturals de Gavà i Viladecans.

En ser camins oberts a la vegetació natural, cada any és necessari mantenir-los per tal de que no desapareguin d'una campanya a l'altre. També s'han mantingut camins per vehicles i persones a Can

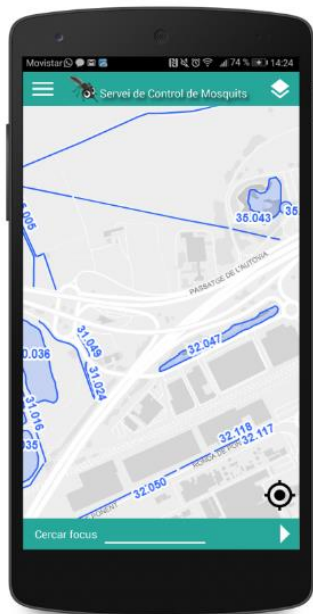


Sabadell a Viladecans i a Esplugues del Llobregat. El total de superfície desbrossada ha estat de 1.090 m<sup>2</sup> valor força baix a causa de les restriccions en actual durant aquest 2020.

El Servei es manté a Can Comas com a nucli reproductor del fartet (*Aphanius iberus*), amb quatre dipòsits de cria i una bassa artificial. Actualment seguim col·laborant amb la UB en estudis que se segueixen duent a terme de redacció els resultats obtinguts respecte d'aquest peix i de l'espècie invasora *Gambusia holbrookii*, com a depredadors de

larves de mosquit en diferents condicions naturals. És previst de fer activitats experimentals pel que fa a la relació entre larves de mosquits, en especial el mosquit comú, *Culex pipiens*, i la presència de peixos en els seus hàbitats larvaris potencials.

### Millores tècniques i de vehicles



Com és habitual, s'ha fet un esforç en la millora i condicionament tècnic de la maquinària instal·lada en els vehicles, canviant aquells aparells fora d'ús i reparant i substituint diversos motors dels sistemes de dispersió dels aparells muntants en vehicles.

En el terreny de la gestió de les actuacions, disposem ja d'una PWA o App instal·lada als mòbils de la feina que permet localitzar sobre el terreny totes les àrees naturals o rurals on actuem així com a enviar i rebre informació al moment de les actuacions realitzades. Les eines de creació i modificació de focus de control de mosquits així com la resta d'opcions editables ja són completament funcionals.

A finals d'any s'han incorporat dos vehicles nous que substitueixen les Renault Kangoo en servei des de 2006, que acumulaven més de 190.000 quilòmetres i que per raó de normativa d'emissions ja no podien circular per una gran part de l'Àrea Metropolitana. D'acord amb els objectius del Pla Estratègic comarcal, s'han substituït per dos vehicles totalment elèctrics Nissan ENV200, que estalviaran en conjunt una emissió a l'atmosfera de 2.400 Kg de CO<sub>2</sub>, així com 6,5 kg d'òxids de Nitrogen i 2,48 kg de monòxid de Carboni. Juntament amb els dos vehicles híbrids

incorporats ara fa dos anys, les emissions de CO<sub>2</sub> han pogut reduir-se de 15.235 kg per any. a només 10.700 kg.

Lògicament, i de forma complementària a la compra d'aquestes furgonetes, s'han habilitat dos punts de recàrrega estàndard en el recinte de Can Comas.



### Activitat de recerca, docència i projecció exterior

Gràcies al conveni amb IRTA - CReSA, podem gaudir de tots els avantatges de recerca de que disposa l'IRTA i podem impulsar projectes de recerca pel que fa als mosquits com a vectors, al més alt nivell. Se segueix duent a terme estudis de competència vectorial amb mosquits del Baix Llobregat per tal de saber si poden o no transmetre virus del dengue, Rift Valley, Zika, Chikungunya i del Nil occidental. Existeix en marxa un programa de Malalties Exòtiques que compta amb una investigadora principal, una investigadora i quatre tècniques de laboratori així com l'investigador adscrit de l'SCM que participen en diversos projectes de recerca a nivell europeu. Dos altres investigadors de l'IRTA també hi formen part. Actualment es treballa en els programes de vigilància del VNO, programa europeu Infravec2, programa Zika Alliance i programa Mosquitvir. En tots ells hi participem activament amb mosquits del Baix Llobregat, en concret *Culex pipiens*, *Aedes albopictus*, *Aedes vexans* i *Aedes caspius*. Fruit d'aquesta col·laboració s'han fet enguany tres articles científics i una presentació en congressos.

Finalment, i encara en el marc del conveni esmentat, es participa en el programa Europeu Horizon 2020 en el segon any del projecte Vectrack en el que en un equip internacional es treballa per a produir un parany de captura de mosquits intel·ligent que identifiqui les espècies que siguin capturades i que de manera remota siguin monitoritzades online.

Entre altres tasques que el Servei du a terme, cal destacar la participació en el "Proyecto de Vigilancia Entomològica en aeropuertos y puertos frente a vectores importados de enfermedades infecciosas exóticas" amb paranyes disposats al Port de Barcelona i a l'Aeroport del Prat pel que fa a vigilància de vectors. Igualment i fruit de la col·laboració amb l'ISGlobal, amb el Dr. Krijn Paaijmaans i la Dra. Silvie Huijben pel que fa a resistència de mosquits a insecticides, s'ha publicat un nou estudi com a article científic en participació amb l'IRTA – CreSA, tal com figura a la llista de publicacions que més avall es presenta.

Dins del programa COST i en el grup Aedes Invasive Mosquitoes (AIM), el Servei s'ha incorporat a un mostreig experimental a escala europea, orientat a estandaritzar les tecnologies de mostreig de mosquits Aedins invasors, amb l'ús de trapes d'oviposició i una de captura d'adults de tipus BG (per primer cop esquerada amb un doble atractiu químic: el BG-Lure i també diòxid de carboni en forma de gas) en els municipis del Prat de Llobregat, Molins de Rei i Terrassa. Aquesta acció serà tractada estadísticament amb els altres grups participants i ha resultat al llarg de 16 setmanes en 239 captures d'ous i 16 mostreigs d'adults.

El Servei col·labora així mateix amb els Departaments de Salut i de Territori de la Generalitat de Catalunya, conjuntament amb els Agents Rurals, en el mostreig de l'expansió del mosquit tigre a les demarcacions de Barcelona, parcialment Tarragona i Lleida, havent-se processat 748 mostres en el 2020.

Pel que fa a les activitats previstes en col·laboració amb la Diputació de Barcelona, s'han realitzat les inspeccions entomològiques per arbovirosis que ja s'han descrit, i diagnòstics municipals en 21 entitats de la demarcació per tal de determinar l'estat de presència de mosquits i proposar programes de control. En aquest mateix àmbit, s'han redactat tres articles per al butlletí *Espai Salut*.

Enguany i malgrat la pandèmia, s'ha continuat la docència del nou Màster de la UB, One Health, en la que un dels directors hi participa en classes teòriques i tallers d'entomologia pels que fa al control i vigilància dels mosquits com a vectors i ha estat també professor de l'assignatura de Parasitologia de la UAB, amb el seminari "Control i Vigilància de mosquits com a vectors de malalties".

A causa de les restriccions de la COVID no s'han fet visites ni recepció de grups en pràctiques ni tampoc cap membre de l'SCM ha assistit personalment a congressos encara que sí que s'ha participat com autors.

El Servei és present a Twitter, @MosquitsdelBaix, i ha estat present en diversos mitjans de comunicació.

#### Articles publicats i ponències en congressos

Es presenten aquí tots els articles ja siguin de divulgació, tècnics o publicats en revistes científiques.

##### *Divulgació*

- Juny 2020. Poden transmetre els mosquits el virus de la COVID 19?. C. Aranda. Butlletí 96 Espai@Salut de la Diputació de Barcelona.
- Setembre 2020. El virus del Nil occidental, els seus vectors i la situació actual a Andalusia. Quina preparació tenim a Catalunya?. C. Aranda. Butlletí 98 Espai@Salut de la Diputació de Barcelona.
- Gener 2021. Noves tècniques per al control de mosquits sobre bases genètiques. R. Eritja. Butlletí 98 Espai@Salut de la Diputació de Barcelona. Redactat el desembre 2020 i publicat el gener de 2021.

##### *Científics*

- Birnberg, I., Aranda, C., Talavera, S. et al. 2020. Laboratory colonization and maintenance of *Anopheles atroparvus* from the Ebro Delta, Spain. *Parasites Vectors* 13, 394 (2020). <https://doi.org/10.1186/s13071-020-04268-y>
- Bellini, R. Michaelakis, A. Petrić, D. Schaffner, F. Alten, B. Angelini, P. Aranda, C. Becker, N. Carrieri, M. Di Luca, Fălcuță, M. Flacio, E. Klobučar, A. Lagneau, C. Merdić, E. Mikov, O. Pajovic, I. Papachristos, D. Sousa, C. Stroo, A. Toma, L. Vasquez, M. Velo, E. Venturelli, C. Zgomba, M. 2020. Practical management plan for invasive mosquito species in Europe: I. Asian tiger mosquito (*Aedes albopictus*). *Travel Medicine and Infectious Disease*, Volume 35, 2020, 101691, ISSN 1477-8939, <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101691>
- Birnberg, L.; Temmam, S.; Aranda, C.; Correa-Fiz, F.; Talavera, S.; Bigot, T.; Eloit, M.; Busquets, N. 2020. Viromics on Honey-Baited FTA Cards as a New Tool for the Detection of Circulating Viruses in Mosquitoes. *Viruses* 2020, 12, 274. <https://doi.org/10.3390/v12030274>.
- Nuñez, A. Talavera, S. Birnberg, L. Rivas, R. Pujol, N. Verdún, M. Aranda, C. Berdugo, M. and Busquets, N. 2020. Evidence of Zika virus horizontal and vertical transmission in *Aedes albopictus* from Spain but not infectious virus in saliva of the progeny. 2020. *Emerging Microbes & Infections* 9 (1) 2020. pgs: 2236-2244 <https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1830718>

- Cano-Rocabayera, O., Vargas-Amengual, S., Aranda, C., Sostoa, A. and Maceda-Veiga, A. 2020. Mosquito larvae consumption in turbid waters: the role of the type of turbidity and the larval stage in native and invasive fish. *Hydrobiologia* 847, 1371–1381 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10750-020-04195-0>
- Paaijmans K, Brustollin M, Aranda C, Eritja R, Talavera S, Pagès N, Huijben, S. 2020. Phenotypic insecticide resistance in arbovirus mosquito vectors in Catalonia and its capital Barcelona (Spain). *PLoS ONE* 14(7): 0217860. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229122>
- Van Dorp, L.; Gelabert, P.; Rieux, A.; De Manuel, M.; De-Dios, T.; Gopalakrishnan, S.; Carøe, C.; Sandoval-Velasco, M.; Fregel, R.; Olalde, I.; Escosa, R.; Aranda, C.; Huijben, S.; Mueller, I.; Marquès-Bonet, T.; Balloux, F.; Thomas, T.; Gilbert, P.; Lalueza-Fox, C. 2020. *Plasmodium vivax* Malaria Viewed through the Lens of an Eradicated European Strain, *Molecular Biology and Evolution*, <https://doi.org/10.1093/molbev/msz264>

Malgrat les restriccions per la COVID 19, s'han presentat dos treballs en congressos científics:

- Signant de la presentació oral: “A litmus test for harmonized mosquito monitoring across Europe and Africa”. I. Graziosi, C. Aranda, F. Balestrino, R. Bellini, N. Busquets, M. Coulibaly, A. Crisanti, D. Diallo, M. Diallo, A. Gaye, M. Guelbeogo, A. Ignjatović-Ćupina, S. Napp, S. N'Falé, D. Petrić, P. Pollegioni, A. Simoni, M. Zgomba, R. Müller. XXVI International Congress of Entomology (ICE 2020), 19-24, July, Helsinki, Finland.
- Signant de la presentació oral: “Small RNAs virome characterization reveals arthropod-associated viruses in *Anopheles atroparvus* from the Ebro Delta, Spain”. Birnberg, L.; Codoñer, FM.; Escosa, R.; Aranda, C.; Núñez, AI.; Talavera, S.; Busquets, N. 2020. *Viruses 2020 - Novel Concepts in Virology*. 5-7 Febrer, Barcelona.

## PREVISIONS 2021

---

L'activitat del Servei en l'àmbit general de control quedarà adequada a les poblacions de mosquits que es desenvolupin tant per l'activitat humana com per la climatologia. Així, com és habitual, les precipitacions marcaran l'activitat de control de zones inundables i de les espècies d'*Aedes*, mentre que la temperatura tindrà més importància en el cicle vital de mosquits propis d'aigües permanents. Tanmateix, com ja és habitual en els darrers anys, en el primer trimestre de 2021 és previst fer el seguiment del desenvolupament de l'espècie hivernal *Aedes detritus* a les zones naturals de les nostres maresmes, depenent del nivell d'inundació i de la temperatura assolida a les mateixes. En zona urbana, es seguiran realitzant els tractaments sota calendari i zonificació municipal, ja que l'aigua que contenen els embornals no depèn en gran part de la precipitació natural, sinó de la pròpia dinàmica urbana. No s'esperen canvis rellevants en els operatius d'atenció ciutadana per les queixes, si bé aquesta és una àrea d'incertesa perquè depèn de diversos factors entre els quals es compten elements sociològics.

El sistema de gestió informàtica en entorn GIS seguirà actualitzant-se i es buscaran millores en les seves eines de gestió ja sigui a l'entorn web o en la PWA. Com a gran novetat s'espera que aquest 2021 ja es pugui incorporar la part de tractaments urbans en embornals en aquesta mateixa plataforma de manera que pugui ser consultada i gestionada de manera més àgil. Addicionalment, es treballarà en la incorporació de la gestió de queixes ciutadanes al mateix aplicatiu integrat, que permetrà una millora important en el control urbà i la informació als municipis, com ja ho ha estat permetent en l'àrea rural.

Es continuarà amb la renovació global d'un parc mòbil extremadament envellit, en el qual 9 dels 15 vehicles superen la dècada d'antiguitat. Està prevista la compra d'un vehicle 4x4 híbrid endollable ja que encara no existeixen models tot-terreny suficientment aptes per al medi del delta i que siguin elèctrics purs. Aquesta incorporació permetrà de reduir encara més les emissions, que a finals de 2021 esperem no superin els 9.500 kg anuals de CO<sub>2</sub> per tots els vehicles conjuntament.

Es preveu de subscriure els Convenis ja habituals; per una banda, amb l'AMB per la contractació de personal aplicador, amb la novetat de que ja ha estat aprovat per a ser prorrogat per quatre anys i amb la Diputació de Barcelona per realitzar nous estudis municipals, inspeccions entomològiques a municipis de la demarcació que no estiguin inclosos en la prestació del Servei, més la redacció d'articles tècnics i accions formatives, així com de les determinacions i inspeccions necessàries per causa de plagues en els municipis barcelonins. El Conveni quadriennal que era previst amb els departaments de Salut i de Territori de la Generalitat de Catalunya no va progressar i en conseqüència s'estan signant acords anuals, que caldrà renovar pel 2021 per permetre l'execució pressupostària suficient per tal d'encarar les diverses activitats d'aquest any.

En l'àmbit de la incorporació de nous municipis per la campanya, hi ha hagut la demanda de la incorporació de Cervelló i esperem que es pugui incorporar aquest proper any. Com sempre recordem, els municipis que enguany s'interessin per a entrar a formar part de la campanya seran objecte dels estudis pertinents l'hivern 2021-2022.

El Servei informarà de les activitats principals i de consell sobre mosquits a través de Twitter sota el compte de @MosquitsdelBaix i a la web del Consell. Us animem a seguir aquesta activitat.

Es seguirà amb la col·laboració amb IRTA - CReSA pel seguiment d'arbovirus en mosquits així com per la seva capacitat vectorial gràcies als projectes ja descrits en els capítols anteriors.

Si les restriccions a causa de la COVID 19 ho permeten, els responsables del Servei acudirán a propers congressos com els del'E-SOVE o de l'EMCA.

## DADES RURALS PER MUNICIPIS

---



## ABRERA

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	11	0,74 %	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	4	0,43 %	937
Nombre de focus / Zones inundables	6	1,38 %	434
Nombre de focus / Puntuals	1	0,86 %	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00 %	3
Longitud Canals / Total	743,44 m	0,23 %	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	185,86 m	54,67 %	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,56 m	88,31 %	1,77 m
Superfície de focus / Total	0,2252 ha	0,30 %	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,1641 ha	0,22 %	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,0611 ha	0,02 %	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	131	1,41%	9.282
Positives	20	1,22%	1.633
Negatives	65	1,81%	3.583
Inaccessibles	13	1,18%	1.098
Secs	11	0,42%	2.617
Avistaments	22	6,27%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	27	2,69%	1.003
A mà	1	1,30%	77
Vehicle en marxa	0	0,00%	521
Vehicle mànega	1	0,26%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	29	1,46%	1.985
Visites de Tractament	28	1,46%	1.922

Superfície de focus	0,0000 ha	0,00%	346,9890 ha
Longitud de focus	4.445,16 m	1,58%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0000 ha	0,00%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	4.329,60 m	2,48%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,9279 ha	2,35%	39,4375 ha
Superfície tractada total	0,9279 ha	0,54%	171,3440 ha

## AEROPORT DE BARCELONA

### Dades permanents

Valor	Àrea actual	% del Total	Total Servei
Nombre de focus / Total	64	4,31%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	34	3,63%	937
Nombre de focus / Zones inundables	31	7,14%	434
Nombre de focus / Puntuals	0	0,00%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
	16.409,94		
Longitud Canals / Total	m	5,15%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	482,65 m	141,96%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	5,38 m	304,20%	1,77 m
Superfície de focus / Total	26,7238 ha	35,80%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	10,9165 ha	14,62%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	15,8073 ha	4,94%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

Tipus	Valor	% del Total	Total del Servei
Totals	133	1,43%	9.282
Positives	35	2,14%	1.633
Negatives	27	0,75%	3.583
Inaccessibles	41	3,73%	1.098
Secs	27	1,03%	2.617
Avistaments	3	0,85%	351

#### Informe de Tractaments

Tipus	Valor	% del Total	Total Tractaments
Motxilla	10	1,00%	1.003
A mà	3	3,90%	77
Vehicle en marxa	15	2,88%	521
Vehicle mànega	21	5,48%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	49	2,47%	1.985
Visites de Tractament	48	2,50%	1.922

Superfície de focus	14,7431 ha	4,25%	346,9890 ha
Longitud de focus	393,44 m	0,14%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	11,2761 ha	8,55%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	393,44 m	0,23%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,0393 ha	0,10%	39,4375 ha
Superfície tractada total	11,3154 ha	6,60%	171,3440 ha

## BEGUES

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	30	2,02%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	23	2,45%	937
Nombre de focus / Zones inundables	4	0,92%	434
Nombre de focus / Puntuals	2	1,72%	116
Nombre de focus / No identificats	1	33,33%	3
Longitud Canals / Total	8.132,68 m	2,55%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	353,59 m	104,00%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	2,57 m	144,98%	1,77 m
Superfície de focus / Total	2,7601 ha	3,70%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	1,7456 ha	2,34%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	1,0145 ha	0,32%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	462	4,98%	9.282
Positives	164	10,04%	1.633
Negatives	45	1,26%	3.583
Inaccessibles	9	0,82%	1.098
Secs	211	8,06%	2.617
Avistaments	33	9,40%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	120	11,96%	1.003
A mà	0	0,00%	77
Vehicle en marxa	12	2,30%	521
Vehicle mànega	46	12,01%	383
Físic	1	100,00%	1
Tractaments totals	179	9,02%	1.985
Visites de Tractament	169	8,79%	1.922

Superfície de focus	0,8232 ha	0,24%	346,9890 ha
Longitud de focus	53.877,07 m	19,14%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,8232 ha	0,62%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	28.371,43 m	16,25%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	7,8426 ha	19,89%	39,4375 ha
Superfície tractada total	8,6658 ha	5,06%	171,3440 ha

## CASTELLDEFELS

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	35	2,36%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	13	1,39%	937
Nombre de focus / Zones inundables	21	4,84%	434
Nombre de focus / Puntuals	1	0,86%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	2.672,64 m	0,84%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	205,59 m	60,47%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	2,04 m	115,21%	1,77 m
Superfície de focus / Total	20,7239 ha	27,76%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,8425 ha	1,13%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	19,8814 ha	6,22%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	275	2,96%	9.282
Positives	85	5,21%	1.633
Negatives	150	4,19%	3.583
Inaccessibles	18	1,64%	1.098
Secs	17	0,65%	2.617
Avistaments	5	1,42%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	51	5,08%	1.003
A mà	1	1,30%	77
Vehicle en marxa	16	3,07%	521
Vehicle mànega	20	5,22%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	88	4,43%	1.985
Visites de Tractament	85	4,42%	1.922

Superfície de focus	4,5117 ha	1,30%	346,9890 ha
Longitud de focus	5.384,82 m	1,91%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	3,1686 ha	2,40%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	2.070,76 m	1,19%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,5130 ha	1,30%	39,4375 ha
Superfície tractada total	3,6816 ha	2,15%	171,3440 ha

## CORBERA DE LLOBREGAT

### Dades permanents

Valor	Àrea actual	% del Total	Total Servei
Nombre de focus / Total	8	0,54%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	5	0,53%	937
Nombre de focus / Zones inundables	0	0,00%	434
Nombre de focus / Puntuals	3	2,59%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	813,50 m	0,26%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	162,70 m	47,86%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,80 m	101,73%	1,77 m
Superfície de focus / Total	0,1578 ha	0,21%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,1578 ha	0,21%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,0000 ha	0,00%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

Tipus	Valor	% del Total	Total del Servei
Totals	106	1,14%	9.282
Positives	23	1,41%	1.633
Negatives	40	1,12%	3.583
Inaccessibles	4	0,36%	1.098
Secs	11	0,42%	2.617
Avistaments	28	7,98%	351

#### Informe de Tractaments

Tipus	Valor	% del Total	Total Tractaments
Motxilla	25	2,49%	1.003
A mà	1	1,30%	77
Vehicle en marxa	0	0,00%	521
Vehicle mànega	2	0,52%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	28	1,41%	1.985
Visites de Tractament	28	1,46%	1.922

Superfície de focus	0,0000 ha	0,00%	346,9890 ha
Longitud de focus	2.113,56 m	0,75%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0000 ha	0,00%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	2.113,56 m	1,21%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,4179 ha	1,06%	39,4375 ha
Superfície tractada total	0,4179 ha	0,24%	171,3440 ha

## CORNELLÀ DE LLOBREGAT

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	11	0,74%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	5	0,53%	937
Nombre de focus / Zones inundables	4	0,92%	434
Nombre de focus / Puntuals	2	1,72%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	857,91 m	0,27%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	171,58 m	50,47%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,00 m	56,52%	1,77 m
Superfície de focus / Total	0,1507 ha	0,20%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,0857 ha	0,11%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,0650 ha	0,02%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	123	1,33%	9.282
Positives	21	1,29%	1.633
Negatives	59	1,65%	3.583
Inaccessibles	0	0,00%	1.098
Secs	43	1,64%	2.617
Avistaments	0	0,00%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	19	1,89%	1.003
A mà	2	2,60%	77
Vehicle en marxa	0	0,00%	521
Vehicle mànega	0	0,00%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	21	1,06%	1.985
Visites de Tractament	21	1,09%	1.922

Superfície de focus	0,1208 ha	0,03%	346,9890 ha
Longitud de focus	192,06 m	0,07%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,1208 ha	0,09%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	170,62 m	0,10%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,0171 ha	0,04%	39,4375 ha
Superfície tractada total	0,1379 ha	0,08%	171,3440 ha

## EL PAPIOL

### Dades permanents

Valor	Àrea actual	% del Total	Total Servei
Nombre de focus / Total	8	0,54%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	6	0,64%	937
Nombre de focus / Zones inundables	0	0,00%	434
Nombre de focus / Puntuals	2	1,72%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	4.284,82 m	1,35%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	714,14 m	210,05%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	2,25 m	127,17%	1,77 m
Superfície de focus / Total	0,7843 ha	1,05%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,7843 ha	1,05%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,0000 ha	0,00%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

Tipus	Valor	% del Total	Total del Servei
Totals	90	0,97%	9.282
Positives	16	0,98%	1.633
Negatives	5	0,14%	3.583
Inaccessibles	23	2,09%	1.098
Secs	32	1,22%	2.617
Avistaments	14	3,99%	351

#### Informe de Tractaments

Tipus	Valor	% del Total	Total Tractaments
Motxilla	21	2,09%	1.003
A mà	0	0,00%	77
Vehicle en marxa	0	0,00%	521
Vehicle mànega	0	0,00%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	21	1,06%	1.985
Visites de Tractament	21	1,09%	1.922

Superfície de focus	0,0000 ha	0,00%	346,9890 ha
Longitud de focus	8.441,03 m	3,00%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0000 ha	0,00%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	8.258,34 m	4,73%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	1,8873 ha	4,79%	39,4375 ha
Superfície tractada total	1,8873 ha	1,10%	171,3440 ha

## EL PRAT DE LLOBREGAT

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	273	18,37%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	105	11,21%	937
Nombre de focus / Zones inundables	163	37,56%	434
Nombre de focus / Puntuals	5	4,31%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	65.383,14 m	20,52%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	622,70 m	183,16%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,68 m	94,75%	1,77 m
Superfície de focus / Total	161,8871 ha	216,87%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	18,1001 ha	24,25%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	143,7870 ha	44,97%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	1.276	13,75%	9.282
Positives	361	22,11%	1.633
Negatives	446	12,45%	3.583
Inaccessibles	71	6,47%	1.098
Secs	376	14,37%	2.617
Avistaments	22	6,27%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	126	12,56%	1.003
A mà	12	15,58%	77
Vehicle en marxa	195	37,43%	521
Vehicle mànega	124	32,38%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	457	23,02%	1.985
Visites de Tractament	449	23,36%	1.922

Superfície de focus	149,0593 ha	42,96%	346,9890 ha
Longitud de focus	85.308,24 m	30,31%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	55,0265 ha	41,72%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	32.758,98 m	18,76%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	8,2816 ha	21,00%	39,4375 ha
Superfície tractada total	63,3081 ha	36,95%	171,3440 ha



## ESPLUGUES DE LLOBREGAT

### Dades permanents

Valor	Àrea actual	% del Total	Total Servei
Nombre de focus / Total	12	0,81%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	0	0,00%	937
Nombre de focus / Zones inundables	5	1,15%	434
Nombre de focus / Puntuals	7	6,03%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	0,00 m	0,00%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	0,00 m	0,00%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	0,00 m	0,00%	1,77 m
Superfície de focus / Total	0,1346 ha	0,18%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,0000 ha	0,00%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,1346 ha	0,04%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

Tipus	Valor	% del Total	Total del Servei
Totals	112	1,21%	9.282
Positives	8	0,49%	1.633
Negatives	54	1,51%	3.583
Inaccessibles	18	1,64%	1.098
Secs	30	1,15%	2.617
Avistaments	2	0,57%	351

#### Informe de Tractaments

Tipus	Valor	% del Total	Total Tractaments
Motxilla	5	0,50%	1.003
A mà	2	2,60%	77
Vehicle en marxa	0	0,00%	521
Vehicle mànega	0	0,00%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	7	0,35%	1.985
Visites de Tractament	7	0,36%	1.922

Superfície de focus	0,0263 ha	0,01%	346,9890 ha
Longitud de focus	0,00 m	0,00%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0263 ha	0,02%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	0,00 m	0,00%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,0000 ha	0,00%	39,4375 ha
Superfície tractada total	0,0263 ha	0,02%	171,3440 ha

## GAVÀ

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	243	16,35%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	185	19,74%	937
Nombre de focus / Zones inundables	22	5,07%	434
Nombre de focus / Puntuals	37	31,90%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
	39.577,51		
Longitud Canals / Total	m	12,42%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	213,93 m	62,92%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,58 m	89,17%	1,77 m
Superfície de focus / Total	26,3399 ha	35,29%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	9,4421 ha	12,65%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	16,8978 ha	5,28%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	1.412	15,21%	9.282
Positives	218	13,35%	1.633
Negatives	670	18,70%	3.583
Inaccessibles	207	18,85%	1.098
Secs	315	12,04%	2.617
Avistaments	2	0,57%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	134	13,36%	1.003
A mà	0	0,00%	77
Vehicle en marxa	69	13,24%	521
Vehicle mànega	25	6,53%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	228	11,49%	1.985
Visites de Tractament	212	11,03%	1.922

Superfície de focus	91,6288 ha	26,41%	346,9890 ha
Longitud de focus	19.272,66 m	6,85%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	19,2840 ha	14,62%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	17.051,86 m	9,77%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	2,7203 ha	6,90%	39,4375 ha
Superfície tractada total	22,0043 ha	12,84%	171,3440 ha

## L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	23	1,55%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	18	1,92%	937
Nombre de focus / Zones inundables	0	0,00%	434
Nombre de focus / Puntuals	4	3,45%	116
Nombre de focus / No identificats	1	33,33%	3
Longitud Canals / Total	3.957,04 m	1,24%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	219,84 m	64,66%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,22 m	69,08%	1,77 m
Superfície de focus / Total	0,4789 ha	0,64%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,4789 ha	0,64%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,0000 ha	0,00%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	146	1,57%	9.282
Positives	16	0,98%	1.633
Negatives	46	1,28%	3.583
Inaccessibles	12	1,09%	1.098
Secs	72	2,75%	2.617
Avistaments	0	0,00%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	8	0,80%	1.003
A mà	3	3,90%	77
Vehicle en marxa	1	0,19%	521
Vehicle mànega	4	1,04%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	16	0,81%	1.985
Visites de Tractament	16	0,83%	1.922

Superfície de focus	0,0000 ha	0,00%	346,9890 ha
Longitud de focus	1.099,63 m	0,39%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0000 ha	0,00%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	674,58 m	0,39%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,0898 ha	0,23%	39,4375 ha
Superfície tractada total	0,0898 ha	0,05%	171,3440 ha

## MARTORELL

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	12	0,81%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	5	0,53%	937
Nombre de focus / Zones inundables	1	0,23%	434
Nombre de focus / Puntuals	6	5,17%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	3.402,20 m	1,07%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	680,44 m	200,14%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,80 m	101,73%	1,77 m
Superfície de focus / Total	0,6319 ha	0,85%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,6152 ha	0,82%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,0167 ha	0,01%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	145	1,56%	9.282
Positives	28	1,71%	1.633
Negatives	63	1,76%	3.583
Inaccessibles	28	2,55%	1.098
Secs	12	0,46%	2.617
Avistaments	14	3,99%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	27	2,69%	1.003
A mà	11	14,29%	77
Vehicle en marxa	0	0,00%	521
Vehicle mànega	0	0,00%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	38	1,91%	1.985
Visites de Tractament	37	1,93%	1.922

Superfície de focus	0,1002 ha	0,03%	346,9890 ha
Longitud de focus	5.521,40 m	1,96%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0736 ha	0,06%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	4.933,44 m	2,83%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	1,5933 ha	4,04%	39,4375 ha
Superfície tractada total	1,6669 ha	0,97%	171,3440 ha

## MOLINS DE REI

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	16	1,08%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	10	1,07%	937
Nombre de focus / Zones inundables	2	0,46%	434
Nombre de focus / Puntuals	4	3,45%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	6.260,31 m	1,97%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	626,03 m	184,14%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	3,33 m	188,39%	1,77 m
Superfície de focus / Total	2,7774 ha	3,72%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	2,2356 ha	2,99%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,5418 ha	0,17%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	175	1,89%	9.282
Positives	30	1,84%	1.633
Negatives	45	1,26%	3.583
Inaccessibles	25	2,28%	1.098
Secs	74	2,83%	2.617
Avistaments	1	0,28%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	12	1,20%	1.003
A mà	0	0,00%	77
Vehicle en marxa	2	0,38%	521
Vehicle mànega	16	4,18%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	30	1,51%	1.985
Visites de Tractament	29	1,51%	1.922

Superfície de focus	5,0232 ha	1,45%	346,9890 ha
Longitud de focus	1.413,19 m	0,50%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	4,5973 ha	3,49%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	531,41 m	0,30%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,1164 ha	0,30%	39,4375 ha
Superfície tractada total	4,7137 ha	2,75%	171,3440 ha

## OLESA DE MONTSERRAT

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	9	0,61%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	8	0,85%	937
Nombre de focus / Zones inundables	1	0,23%	434
Nombre de focus / Puntuals	0	0,00%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	705,08 m	0,22%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	88,14 m	25,92%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,71 m	96,89%	1,77 m
Superfície de focus / Total	0,3211 ha	0,43%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,0955 ha	0,13%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,2256 ha	0,07%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	133	1,43%	9.282
Positives	40	2,45%	1.633
Negatives	39	1,09%	3.583
Inaccessibles	3	0,27%	1.098
Secs	21	0,80%	2.617
Avistaments	30	8,55%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	50	4,99%	1.003
A mà	0	0,00%	77
Vehicle en marxa	10	1,92%	521
Vehicle mànega	2	0,52%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	62	3,12%	1.985
Visites de Tractament	62	3,23%	1.922

Superfície de focus	0,2256 ha	0,07%	346,9890 ha
Longitud de focus	5.573,93 m	1,98%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,2256 ha	0,17%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	5.405,17 m	3,10%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,8302 ha	2,11%	39,4375 ha
Superfície tractada total	1,0558 ha	0,62%	171,3440 ha

## PALLEJÀ

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	20	1,28%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	11	1,07%	937
Nombre de focus / Zones inundables	4	0,92%	434
Nombre de focus / Puntuals	5	4,31%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	500,33 m	0,16%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	49,83 m	14,66%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,10 m	62,17%	1,77 m
Superfície de focus / Total	0,1202 ha	0,16%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,0772 ha	0,10%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,0426 ha	0,01%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	209	2,25%	9.282
Positives	30	1,84%	1.633
Negatives	35	0,98%	3.583
Inaccessibles	65	5,92%	1.098
Secs	79	3,01%	2.617
Avistaments	0	0,00%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	19	1,89%	1.003
A mà	13	16,88%	77
Vehicle en marxa	0	0,00%	521
Vehicle mànega	0	0,00%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	32	1,61%	1.985
Visites de Tractament	32	1,66%	1.922

Superfície de focus	0,1944 ha	0,06%	346,9890 ha
Longitud de focus	343,92 m	0,12%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,1808 ha	0,14%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	239,70 m	0,14%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,0240 ha	0,06%	39,4375 ha
Superfície tractada total	0,2048 ha	0,12%	171,3440 ha

## PORT DE BARCELONA

### Dades permanents

Valor	Àrea actual	% del Total	Total Servei
Nombre de focus / Total	12	0,81%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	2	0,21%	937
Nombre de focus / Zones inundables	10	2,30%	434
Nombre de focus / Puntuals	0	0,00%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	758,71 m	0,24%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	379,35 m	111,58%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,00 m	56,52%	1,77 m
Superfície de focus / Total	1,2247 ha	1,64%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,0759 ha	0,10%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	1,1488 ha	0,36%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

Tipus	Valor	% del Total	Total del Servei
Totals	54	0,58%	9.282
Positives	19	1,16%	1.633
Negatives	10	0,28%	3.583
Inaccessibles	11	1,00%	1.098
Secs	14	0,53%	2.617
Avistaments	0	0,00%	351

#### Informe de Tractaments

Tipus	Valor	% del Total	Total Tractaments
Motxilla	6	0,60%	1.003
A mà	1	1,30%	77
Vehicle en marxa	15	2,88%	521
Vehicle mànega	3	0,78%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	25	1,26%	1.985
Visites de Tractament	25	1,30%	1.922

Superfície de focus	4,1209 ha	1,19%	346,9890 ha
Longitud de focus	3.034,82 m	1,08%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	2,3938 ha	1,81%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	2.870,69 m	1,64%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,2871 ha	0,73%	39,4375 ha
Superfície tractada total	2,6809 ha	1,56%	171,3440 ha



## SANT ANDREU DE LA BARCA

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	9	0,61%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	6	0,64%	937
Nombre de focus / Zones inundables	1	0,23%	434
Nombre de focus / Puntuals	2	1,72%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	1.582,30 m	0,50%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	263,72 m	77,57%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	5,67 m	320,27%	1,77 m
Superfície de focus / Total	1,0539 ha	1,41%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,8787 ha	1,18%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,1752 ha	0,05%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	138	1,49%	9.282
Positives	8	0,49%	1.633
Negatives	47	1,31%	3.583
Inaccessibles	22	2,00%	1.098
Secs	50	1,91%	2.617
Avistaments	11	3,13%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	9	0,90%	1.003
A mà	1	1,30%	77
Vehicle mànega	5	1,31%	521
Vehicle en marxa	5	0,96%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	20	1,01%	1.985
Visites de Tractament	20	1,04%	1.922

Superfície de focus	0,0000 ha	0,00%	346,9890 ha
Longitud de focus	4.595,68 m	1,63%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0000 ha	0,00%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	2.645,67 m	1,52%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	1,5653 ha	3,97%	39,4375 ha
Superfície tractada total	1,5653 ha	0,91%	171,3440 ha

## SANT BOI DE LLOBREGAT

### Dades permanents

Valor	Àrea actual	% del Total	Total Servei
Nombre de focus / Total	99	6,66%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	83	8,86%	937
Nombre de focus / Zones inundables	15	3,46%	434
Nombre de focus / Puntuals	1	0,86%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
	46.220,34		
Longitud Canals / Total	m	14,51%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	556,87 m	163,79%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,33 m	75,12%	1,77 m
Superfície de focus / Total	13,9539 ha	18,69%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	6,3956 ha	8,57%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	7,5583 ha	2,36%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

Tipus	Valor	% del Total	Total del Servei
Totals	488	5,26%	9.282
Positives	63	3,86%	1.633
Negatives	191	5,33%	3.583
Inaccessibles	14	1,28%	1.098
Secs	198	7,57%	2.617
Avistaments	22	6,27%	351

#### Informe de Tractaments

Tipus	Valor	% del Total	Total Tractaments
Motxilla	27	2,69%	1.003
A mà	2	2,60%	77
Vehicle en marxa	49	9,40%	521
Vehicle mànega	22	5,74%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	100	5,04%	1.985
Visites de Tractament	99	5,15%	1.922

Superfície de focus	12,9315 ha	3,73%	346,9890 ha
Longitud de focus	15.336,96 m	5,45%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	6,0356 ha	4,58%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	8.273,88 m	4,74%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,5855 ha	1,48%	39,4375 ha
Superfície tractada total	6,6211 ha	3,86%	171,3440 ha

## SANT FELIU DE LLOBREGAT

### Dades permanents

Valor	Àrea actual	% del Total	Total Servei
Nombre de focus / Total	23	1,55%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	14	1,49%	937
Nombre de focus / Zones inundables	5	1,15%	434
Nombre de focus / Puntuals	4	3,45%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	9.088,58 m	2,85%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	649,18 m	190,95%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,86 m	104,96%	1,77 m
Superfície de focus / Total	2,1950 ha	2,94%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	1,8291 ha	2,45%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,3659 ha	0,11%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

Tipus	Valor	% del Total	Total del Servei
Totals	218	2,35%	9.282
Positives	9	0,55%	1.633
Negatives	118	3,29%	3.583
Inaccessibles	25	2,28%	1.098
Secs	46	1,76%	2.617
Avistaments	20	5,70%	351

#### Informe de Tractaments

Tipus	Valor	% del Total	Total Tractaments
Motxilla	14	1,40%	1.003
A mà	9	11,69%	77
Vehicle en marxa	0	0,00%	521
Vehicle mànega	5	1,31%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	28	1,41%	1.985
Visites de Tractament	28	1,46%	1.922

Superfície de focus	0,1124 ha	0,03%	346,9890 ha
Longitud de focus	8.241,69 m	2,93%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0871 ha	0,07%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	7.627,72 m	4,37%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	3,8139 ha	9,67%	39,4375 ha
Superfície tractada total	3,9010 ha	2,28%	171,3440 ha

## SANT JOAN DESPÍ

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	28	1,88%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	17	1,81%	937
Nombre de focus / Zones inundables	3	0,69%	434
Nombre de focus / Puntuals	7	6,03%	116
Nombre de focus / No identificats	1	33,33%	3
Longitud Canals / Total	9.833,89 m	3,09%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	578,46 m	170,14%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,18 m	66,49%	1,77 m
Superfície de focus / Total	3,5313 ha	4,73%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	1,1886 ha	1,59%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	2,3427 ha	0,73%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	196	2,11%	9.282
Positives	5	0,31%	1.633
Negatives	98	2,74%	3.583
Inaccessibles	31	2,82%	1.098
Secs	55	2,10%	2.617
Avistaments	7	1,99%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	9	0,90%	1.003
A mà	2	2,60%	77
Vehicle en marxa	0	0,00%	521
Vehicle mànega	0	0,00%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	11	0,55%	1.985
Visites de Tractament	11	0,57%	1.922

Superfície de focus	0,0000 ha	0,00%	346,9890 ha
Longitud de focus	0,00 m	0,00%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0000 ha	0,00%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	0,00 m	0,00%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,0000 ha	0,00%	39,4375 ha
Superfície tractada total	0,0000 ha	0,00%	171,3440 ha

## SANT JUST DESVERN

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	15	1,01%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	4	0,43%	937
Nombre de focus / Zones inundables	2	0,46%	434
Nombre de focus / Puntuals	9	7,76%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	2.274,31 m	0,71%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	568,58 m	167,24%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,50 m	84,78%	1,77 m
Superfície de focus / Total	0,4837 ha	0,65%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,4179 ha	0,56%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,0658 ha	0,02%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	155	1,67%	9.282
Positives	38	2,33%	1.633
Negatives	87	2,43%	3.583
Inaccessibles	6	0,55%	1.098
Secs	23	0,88%	2.617
Avistaments	1	0,28%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	35	3,49%	1.003
A mà	4	5,19%	77
Vehicle en marxa	0	0,00%	521
Vehicle mànega	0	0,00%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	39	1,96%	1.985
Visites de Tractament	39	2,03%	1.922

Superfície de focus	0,0868 ha	0,03%	346,9890 ha
Longitud de focus	1.141,62 m	0,41%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0868 ha	0,07%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	580,81 m	0,33%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,1162 ha	0,29%	39,4375 ha
Superfície tractada total	0,2030 ha	0,12%	171,3440 ha

## SANT VINCENÇ DELS HORTS

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	16	1,08%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	4	0,43%	937
Nombre de focus / Zones inundables	10	2,30%	434
Nombre de focus / Puntuals	2	1,72%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	1.253,59 m	0,39%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	313,40 m	92,18%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	3,75 m	211,94%	1,77 m
Superfície de focus / Total	2,2152 ha	2,97%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,4974 ha	0,67%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	1,7178 ha	0,54%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	183	1,97%	9.282
Positives	11	0,67%	1.633
Negatives	40	1,12%	3.583
Inaccessibles	16	1,46%	1.098
Secs	81	3,10%	2.617
Avistaments	35	9,97%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	14	1,40%	1.003
A mà	1	1,30%	77
Vehicle mànega	1	0,26%	521
Vehicle en marxa	13	2,50%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	29	1,46%	1.985
Visites de Tractament	28	1,46%	1.922

Superfície de focus	0,2762 ha	0,08%	346,9890 ha
Longitud de focus	5.420,45 m	1,93%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,2762 ha	0,21%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	5.595,10 m	3,20%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	2,2302 ha	5,65%	39,4375 ha
Superfície tractada total	2,5064 ha	1,46%	171,3440 ha

## SANTA COLOMA DE CERVELLÓ

### Dades permanents

Valor	Àrea actual	% del Total	Total Servei
Nombre de focus / Total	16	1,08%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	9	0,96%	937
Nombre de focus / Zones inundables	6	1,38%	434
Nombre de focus / Puntuals	1	0,86%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	6.702,02 m	2,10%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	744,67 m	219,03%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,78 m	100,48%	1,77 m
Superfície de focus / Total	1,6638 ha	2,23%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	1,3287 ha	1,78%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,3351 ha	0,10%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

Tipus	Valor	% del Total	Total del Servei
Totals	159	1,71%	9.282
Positives	2	0,12%	1.633
Negatives	26	0,73%	3.583
Inaccessibles	12	1,09%	1.098
Secs	106	4,05%	2.617
Avistaments	13	3,70%	351

#### Informe de Tractaments

Tipus	Valor	% del Total	Total Tractaments
Motxilla	0	0,00%	1.003
A mà	2	2,60%	77
Vehicle en marxa	0	0,00%	521
Vehicle mànega	2	0,52%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	4	0,20%	1.985
Visites de Tractament	4	0,21%	1.922

Superfície de focus	0,0219 ha	0,01%	346,9890 ha
Longitud de focus	1.045,00 m	0,37%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0219 ha	0,02%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	553,56 m	0,32%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,0616 ha	0,16%	39,4375 ha
Superfície tractada total	0,0835 ha	0,05%	171,3440 ha

## TORRELLES DE LLOBREGAT

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	4	0,27%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	4	0,43%	937
Nombre de focus / Zones inundables	0	0,00%	434
Nombre de focus / Puntuals	0	0,00%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	235,94 m	0,07%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	58,98 m	17,35%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	2,00 m	113,04%	1,77 m
Superfície de focus / Total	0,0471 ha	0,06%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,0471 ha	0,06%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,0000 ha	0,00%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	63	0,68%	9.282
Positives	5	0,31%	1.633
Negatives	11	0,31%	3.583
Inaccessibles	3	0,27%	1.098
Secs	7	0,27%	2.617
Avistaments	37	10,54%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	21	2,09%	1.003
A mà	0	0,00%	77
Vehicle en marxa	1	0,19%	521
Vehicle mànega	10	2,61%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	32	1,61%	1.985
Visites de Tractament	32	1,66%	1.922

Superfície de focus	0,0000 ha	0,00%	346,9890 ha
Longitud de focus	1.894,97 m	0,67%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0000 ha	0,00%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	1.859,32 m	1,06%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,3719 ha	0,94%	39,4375 ha
Superfície tractada total	0,3719 ha	0,22%	171,3440 ha



## VALLIRANA

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	20	1,35%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	16	1,71%	937
Nombre de focus / Zones inundables	2	0,46%	434
Nombre de focus / Puntuals	2	1,72%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	3.788,39 m	1,19%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	236,77 m	69,64%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,93 m	109,00%	1,77 m
Superfície de focus / Total	0,8874 ha	1,19%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	0,8791 ha	1,18%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	0,0083 ha	0,00%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	279	3,01%	9.282
Positives	20	1,22%	1.633
Negatives	106	2,96%	3.583
Inaccessibles	36	3,28%	1.098
Secs	105	4,01%	2.617
Avistaments	12	3,42%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	17	1,69%	1.003
A mà	1	1,30%	77
Vehicle en marxa	1	0,19%	521
Vehicle mànega	10	2,61%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	29	1,46%	1.985
Visites de Tractament	28	1,46%	1.922

Superfície de focus	0,0028 ha	0,00%	346,9890 ha
Longitud de focus	4.982,22 m	1,77%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	0,0028 ha	0,00%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	3.301,17 m	1,89%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	0,5180 ha	1,31%	39,4375 ha
Superfície tractada total	0,5208 ha	0,30%	171,3440 ha

## VILADECANS

### Dades permanents

<b>Valor</b>	<b>Àrea actual</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Servei</b>
Nombre de focus / Total	469	31,56%	1.486
Nombre de focus / Canals lineals	346	36,93%	937
Nombre de focus / Zones inundables	116	26,73%	434
Nombre de focus / Puntuals	9	7,76%	116
Nombre de focus / No identificats	0	0,00%	3
Longitud Canals / Total	83.115,54 m	26,09%	318.564,17 m
Longitud Canals / Mitjana	240,22 m	70,66%	339,98 m
Amplada de Canals / Mitjana	1,52 m	86,18%	1,77 m
Superfície de focus / Total	122,9201 ha	164,66%	394,3938 ha
Superfície de focus / Dels canals	15,3683 ha	20,59%	74,6487 ha
Superfície de focus / Inundable teòrica	107,5518 ha	33,64%	319,7451 ha

### Dades temporals

#### Informe de Prospeccions

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total del Servei</b>
Totals	2.421	26,08%	9.282
Positives	358	21,92%	1.633
Negatives	1.060	29,58%	3.583
Inaccessibles	385	35,06%	1.098
Secs	601	22,97%	2.617
Avistaments	17	4,84%	351

#### Informe de Tractaments

<b>Tipus</b>	<b>Valor</b>	<b>% del Total</b>	<b>Total Tractaments</b>
Motxilla	197	19,64%	1.003
A mà	5	6,49%	77
Vehicle en marxa	117	22,46%	521
Vehicle mànega	64	16,71%	383
Físic	0	0,00%	1
Tractaments totals	383	19,29%	1.985
Visites de Tractament	364	18,94%	1.922

Superfície de focus	62,9799 ha	18,15%	346,9890 ha
Longitud de focus	42.362,69 m	15,05%	281.448,25 m
Superfície tractada inundable	28,1995 ha	21,38%	131,9065 ha
Longitud tractada dels Canals	33.968,45 m	19,46%	174.591,29 m
Superfície tractada de canals	4,5862 ha	11,63%	39,4375 ha
Superfície tractada total	32,7857 ha	19,13%	171,3440 ha

## CAPTURES D'ADULTS DE LA COMARCA

Nombre d'estacions	20
Nombre de Captures	299
Nombre de Adults	2.983
Nombre de Adults / Mascles	116
Nombre de Adults / Femelles	2.867
Adults per captura	9,98

<b>Especie</b>	<b>Mascles</b>	<b>Femelles</b>	<b>Adults per captura</b>
<i>Aedes albopictus</i>	72	651	2,42
<i>Aedes berlandi</i>	0	1	0
<i>Aedes caspius</i>	0	1.361	4,55
<i>Aedes detritus</i>	0	120	0,4
<i>Aedes pulcritarsis</i>	0	5	0,02
<i>Aedes vexans</i>	0	18	0,06
<i>Coquillettidia richiardii</i>	0	4	0,01
<i>Culex pipiens</i>	22	655	2,26
<i>Culiseta longiareolata</i>	22	19	0,14
<i>Culiseta subochrea</i>	0	33	0,11
Total	116	2.867	9,98

El Prat de Llobregat, 22 de març de 2021

Carles Aranda

Roger Eritja

Responsables del Servei de Control de Mosquits

Amb el suport de subvencions de:

Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya



Àrea de Salut Pública i Consum de la Diputació de Barcelona



Àrea Metropolitana de Barcelona

