

LIFE12 ENV/ES/000647

INFORME DE SELECCIÓ DE LES EXPLOTACIONS PORCINES

LIFE+ FUTUR AGRARI

EXPLOTACIONS AGRÀRIES PER AL FUTUR:
INNOVACIÓ PER A LA GESTIÓ SOSTENIBLE DE LA
FERTILITZACIÓ DES DE LA GRANJA FINS AL SÒL

Lleida, 25 d'abril de 2014

Accions afectades

Acció principal: A2

Accions relacionades: A1, B1 y B2

Antecedents

El projecte LIFE+ Futur Agrari requereix, en primer lloc, caracteritzar una sèrie de granges de producció porcina ubicades a la comarca d'Osona que destaca per ser una zona amb una alta concentració ramadera, amb un nombre important de empreses ramaderes i cooperatives conscients de la necessitat de millorar la gestió de les dejeccions ramaderes. Es per això que es delimita gran part de la zona d'estudi del projecte a aquesta comarca, caracteritzant 11 granges mitjançant enquestes que descriuen les mateixes.

Objectiu

Realitzar una primera selecció de les explotacions porcines que han acceptat participar al projecte, amb una caracterització de les instal·lacions, del maneig i del sistema productiu. Aquesta selecció es realitza amb la informació obtinguda en les enquestes (veure annex 1) mitjançant la visita a la granja i entrevista del responsable.

Procediment

a) Selecció de les granges que es realitzarà les enquestes.

Es contacta amb els titulars de les explotacions porcines que en la redacció del projecte Futur Agrari van signar el seu compromís en participar. En aquest primer contacte, s'explica el projecte Life en general, profunditzant més en la acció B.1.

Després de la primera reunió, es seleccionen els titulars i/o empreses ramaderes que estan interessats en participar en el projecte per realitzar les enquestes, incorporant noves explotacions.

Les explotacions ramaderes porcines seleccionades per realitzar l'enquesta són:

<u>Nom de l'explotació</u>	<u>Marca oficial</u>	<u>Municipi</u>
1 - Granja Casó de Juventeny	751 FH	Torelló
2 - Jordi Baucells Ribas	405 CG	Tona
3 - Can Toi	751 AK	Santa Maria de Corcó
4 - Mas Madiroles	406 DB	Manlleu
5 - El Pujol	659 BO	Sant Bartomeu del Grau
6 - Cal Fusta	536 AA	Perafita
7 - Can Bosch	689 AE	La Pobla de Montagut
8 - La Farinera	583 AF	Prats de Lluçanès
9 - Mas Rovira (Casa Ramona)	788 AK	Sora
10 - Mas Arumi de Palau	352 IE	Gurb
11 - Vila Viñeta	821AJ	Torelló

b) Disseny del qüestionari que es realitza als responsables de les granges porcines.

Es dissenya una enquesta de caracterització de granges per a tenir informació sobre:

- El titular.
- El sistema empresarial (cooperativa, integrat, lliure.)
- El sistema productiu de la granja (engreix, transició, cicle tancat).
- Les instal·lacions de les naus (abeuradors, menjadores, superfície de la nau i del corral, sistema ventilació, sistema de calefacció...)
- Les instal·lacions en la gestió de les dejeccions (volum i tipus de fossa, volum i tipus de bassa, i descripció dels sistemes de tractament en cas que tinguin).
- Els animals (genètica, edat d'engreix, estat sanitari)
- El sistema d'alimentació (nombre de pinsos, composició, ració, sistema de alimentació...).
- La gestió de l'aigua a l'explotació.
- La gestió de les dejeccions (gestió individual o col·lectiva, externalització de la gestió, gestió dins o fora del marc agrari...).

El model de qüestionari està a l'annex 1. L'objectiu d'aquestes enquestes és poder obtenir la suficient informació de l'explotació i del responsable de la mateixa per poder seleccionar 6 explotacions en les que es farà el seguiment durant un temps mínim d'un any.

c) Realització de les enquestes

S'han realitzat un total d'onze diagnòstics inicials, començant per un primer contacte amb el titular, acordant dia i hora per anar a la granja i realitzar l'enquesta.

Quan es visita la granja, es torna a explicar el projecte Life i després de les mesures sanitàries oportunes s'entra en l'explotació i enquesta al responsable de la mateixa. El nombre de persones del projecte que participen en la realització de les enquestes són dos. Una per entrevistar al destinatari de la enquesta i l'altra per realitzar fotos de les diferents parts de l'explotació.

Quan s'arriba a l'oficina s'acaba d'omplir l'enquesta, amb la informació de la base de dades del Departament (Sistema Informació Ramadera (SIR)) i la descarrega i posterior col·locació de les fotos al qüestionari.

d) Anàlisis dels resultats de les enquestes.

Les àrees que s'han tingut en compte per a la selecció són:

- Personal
- Classificació zotècnica

- Sanitat.
- Alimentació
- Maneig dels engreix
- Instal·lacions
 - o Dels animals
 - o De la gestió de les dejeccions
- Gestió de les dejeccions

Punts analitzats i criteris

Personal

S'han seleccionat granges en les que el personal es presta a col·laborar en la implantació del projecte, això és, una persona involucrada i motivada, activa i amb ganes de millorar.

També s'ha donat prioritat a que la persona que signa el conveni de col·laboració amb el projecte, el responsable de la granja, treballi a l'explotació, perquè és la forma de que tingui un compromís més ferm amb el projecte i hi hagi més garantia que aquesta persona col·labori en les accions de divulgació i difusió previstes al projecte. Tots han respost afirmativament per millorar la gestió realitzant canvis en l'alimentació, instal·lacions i maneig en l'explotació.

Classificació zotècnica

Des de l'inici de les accions preparatòries del projecte, es té molt clar el tipus d'explotació que es desitja diagnosticar. Explotació porcina d'engreix i/o transició. Amb una línia genètica molt concreta, mare (Landrace x Large White) i pare (Pietrain) per ser la més representativa de la zona de estudi i també Duroc en el cas del pare per l'existència d'un mercat que valora la infiltració de greix. Els pesos d'entrada (17-20 kg) i pes de sortida (105-110 kg) i en el cas de Duroc un poc més elevat (120 kg).

Aquestes dues línies, amb aquests pesos de sortida, són els engreix més representatius a Catalunya.

Sanitat

A nivell sanitari les explotacions ramaderes que es seleccionin han d'estar lliures de PRRS, (s'accepta que hi hagi recirculació de PRRS) i han de disposar d'un Pla de vacunes de circovirus i micoplasma.

Maneig

Per poder realitzar un seguiment correcte d'un engreix, es necessari que l'explotació realitzi a nivell de nau o mòdul el sistema tot dins - tot fora.

Aquest ha estat un dels problemes que ens ha retardat el començament del seguiment de les granges seleccionades ja que hem tingut que esperar que es realitzi el buidatge sanitari de les naus per començar aquest seguiment amb l'entrada dels nous animals.

Alimentació

El sistema d'alimentació s'ha de semblar al de la majoria de les explotacions de engreix i transició a Catalunya. En concret, que sigui una alimentació per fases i en sec (farina, pel·letitzat)

S'ha de poder disposar de tota la informació de les dietes (composició, contingut, sistema de maneig...)

La fàbrica de pinsos que subministra el pinso a l'explotació ha d'estar interessada a realitzar canvis en la formulació i al pla d'alimentació en el cas que el projecte ho requereixi.

La línia d'alimentació analitzada a la granja ha de ser d'animals amb la mateixa edat i genètica.

La granja i el titular dels animals han d'estar disposats a realitzar aquelles modificacions al Pla d'alimentació i a la formulació que el grup d'experts requereixi convenient amb l'objectiu de reduir la quantitat de nitrogen, fòsfor i metalls pesats (Cu i Zn).

D'aquí la importància, com ja s'ha comentat anteriorment, de triar ramaders que siguin agents actius i responsables de l'explotació, perquè en el cas que sigui necessari, faciliti canvis en el seu procediment de treball.

Instal·lacions

Els punts de les instal·lacions que s'han tingut en compte a l'hora de seleccionar les granges són:

- Sistema de la distribució de l'aigua:
 - o Que disposin d'una línia per nau/sala de manera que es pugui col·locar, en el cas que no disposi, un comptador d'aigua.
 - o El tipus d'abeurador de l'explotació. Que es pugui canviar fàcilment els abeuradors en el cas que es seleccioni per la segona fase seguint els criteris del grup d'experts.



- Sistema d'alimentació:
 - o Que la nau/lot disposi com mínim d'una sitja per poder efectuar correctament el pla d'alimentació. Conèixer el consum exacte de pinso per animal i per tipus de pinso.
 - o Que es pugui canviar les menjadores, en el cas que fossi necessari en la segona fase segons els criteris del grup d'experts.
- Grandària de la nau estudiada / lot estudiat:
 - o Naus d'engreix de 1.000 porcs, encara que en algunes granges seleccionades només se farà el seguiment d'una de les naus o mòduls del total de l'explotació, sempre que siguin independents de la resta de naus.
- Instal·lacions en la gestió de les dejeccions:
 - o Que els lots estudiats tinguin una única fossa de manera que es pugui avaluar el volum de purí produït per engreix.
 - o Que hi hagi un sistema per poder recollir mostres homogènies de purins en les fosses. Que el volum de les fosses pugui emmagatzemar tot el purí d'un engreix. En el cas que no fos així, que no s'hagi de buidar més de 3 cops per engreix.
 - o Les fosses han de ser homogènies i fàcils de dimensionar per no crear errors.

Gestió de les dejeccions

Que el titular de l'explotació necessiti optimitzar la gestió de les dejeccions. Que l'explotació tingui marge a millorar:

- Alimentació per reduir nutrients a gestionar en forma de purí.
- Aigua per reduir volums de purí a l'explotació.
- Maneig (aire, temperatura i freqüència) per reduir emissions.
- Gestió dels purins (us d'additius, tractament ...)

e) Selecció de les explotacions

Amb la informació obtinguda del total d'explotacions caracteritzades, es realitza una selecció de 6 explotacions per procedir al seguiment de la seva gestió durant un any. S'han exclòs granges que a primera vista no tenen interès, per la dificultat en la recollida d'informació o perquè el seu sistema de producció no encaixa amb l'estudi i objectiu del projecte.

La selecció de les granges s'ha realitzat durant dues reunions amb els tècnics del IRTA (Martí Orra i Mateu Tulsà) i del DARP (Ángeles Goya i Joan Parera).

Després de realitzar les enquestes s'ha detectat que un dels principals motius és el desconeixement del consum d'aigua a l'explotació per l'absència de comptadors. La majoria dels ramaders enquestats ignora les avantatges que comporta saber el consum d'aigua en la seva explotació. A totes les granges seleccionades és possible

instal·lar un comptador d'aigua a la nau objecte d'estudi per realitzar el seguiment del maneig actual de l'aigua.

Cap de les granges seleccionades realitza analítiques del purí, ni aplica additius a les fosses. A totes hi ha també un desconeixement del contingut de purí que genera anualment a l'explotació. Cap ramader externalitza la seva gestió de les dejeccions i tots realitzen aquesta gestió dins del marc agrari.

La selecció d'explotacions que participaran en la primera fase de l'acció B1 del projecte Life són:

<u>Nom de l'explotació</u>	<u>Marca oficial</u>	<u>Municipi</u>
1 - Granja Casó de Juventeny	751 FH	Torelló
2 - Jordi Baucells Ribas	405 CG	Tona
6 - Cal Fusta	536 AA	Perafita
8 - La Farinera	583 AF	Prats de Lluçanès
10 - Mas Arumi de Palau	352 IE	Gurb
11 - Vila Viñeta	821AJ	Torelló

Annex 1: Model d'enquesta de caracterització que s'ha realitzat a les explotacions porcines que participen al projecte

ENQUESTA DE CARACTERITZACIÓ DE L'EXPLOTACIÓ RAMADERA

Identificador:

Data:

Persona que realitza l'enquesta:

GRANJA			
Explotació		Titular	
Ubicació		Producció principal	
Descripció			
És la principal activitat econòmica:			Foto granja
Qui es cuida de la granja:			
Està disposat a millorar la gestió realitzant canvis en l'alimentació, instal·lacions i maneig en l'explotació: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			
Observacions:			
Sistema empresarial:			
<input type="checkbox"/> lliure <input type="checkbox"/> cooperativa: Nom de la cooperativa: <input type="checkbox"/> integrat Nom de la integradora:			

Dades del SIR:

MARCA OFICIAL	
NOM EXPLOTACIO	
ADRECA EXPLOTACIO	
CP	
SERVEI TERRITORIAL	
COORD_X:	
COORD_Y:	
LONGITUD:	
LATITUD:	
TIPUS EXPLOTACIO:	
NOM PERSONA	
ADRECA PERSONA	
CP	
MUNICIPI TITULAR	
TLF_PERSONA	
EMAIL_PERSONA	
ESPECIE	
CLASSIFICACIÓ_ZOOTÈCNICA	

ESTAT PRODUCTIU	Nº CAPS
Cap Altres	
Cens Altres	
Cap Cria	
Cens Cria	
Cap Engreix	
Cens Engreix	
Cap Femelles	
Cens Femelles	
Cap Mascles	
Cens Mascles	
Cap Recria/transició	
Cens Recria/transició	
Cap Reposició	
Cens Reposició	
DATA ACTUALITZACIO CAPACITAT	
DATA ACTUALITZACIO CENS	



DESCRIPCIÓ DE LA GRANJA-Nau: _____			
Creixement engreix	Descripció de la nau	Superfície de la nau	Número de Naus ¹ : Amplada m Llargada m Superfície de la nau: m ² Número de lots: Amplada m Llargada m Superfície del lot: m ²
		Tipus d'abeurador	Disposa de comptador la nau: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Tipus abeurador: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 Nº d'abeuradors per lot: Coneix el cabal de sortida : <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Quin és el cabal? Freqüència de revisió: Diària <input type="checkbox"/> Setmanal <input type="checkbox"/> o quan observa alguna incidència: <input type="checkbox"/>
			Tipus de xumet: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9
		Tipus de menjadora	<input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Tolva col·lectiva rodona <input type="checkbox"/> Tolva col·lectiva rectangular altres <input type="checkbox"/> Altres: <input type="checkbox"/> número de menjadores per lot
		Sistema ventilació de	Tipus: <input type="checkbox"/> Estàtica <input type="checkbox"/> Dinàmica Descripció: Sensors: temperatura: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Quins i on estan instal·lat:
		Sistema calefacció de	Tipus: Sensors: temperatura: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Quins i on estan instal·lat:
		Sistema d'il·luminació	Tipus: Com /on estan instal·lats:
Cens	N places:	Número de places: Per Nau: Per lot:	

¹ Aquesta part s'haurà de repetir per cada Nau de l'explotació.

1:Cassoleta amb xumet/ 2:abeurador amb vàlvula de nivell constant/ 3: Xumet a la menjadora/4:Xumet a fora de la menjadora/ 3:Xumet a la menjadora i a fora de la menjadora.

Tipus de xumet: 1: acció multidireccional/ 2: amb protecció/ 3: tipus “pico de pato”/ 4: difusor/ 5: accionament amb bola/ 6: arato-80/ 7: penjats del sostre

Fotografia exterior de la Nau:	Fotografia de les sitges:
Fotografia general de l'interior de la nau:	Fotografia general d'un lot:



Fotografia de la menjadora:	Fotografia de l'abeurador:
-----------------------------	----------------------------

DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE LES DEJECCIONS						
Creixement engreix	Descripció de la nau	Tipus de superfície de la nau	Slat total ² : m2 Slat parcial m2 sense Slat : <input type="checkbox"/>			
		Tipus de slat	Fossa 1	Fossa 2	Fossa 3	Fossa 4
		Formigó: <input type="checkbox"/> Plàstic : <input type="checkbox"/> Ferro: <input type="checkbox"/> Altres:	Formigó: <input type="checkbox"/> Plàstic : <input type="checkbox"/> Ferro: <input type="checkbox"/> Altres:	Formigó: <input type="checkbox"/> Plàstic : <input type="checkbox"/> Ferro: <input type="checkbox"/> Altres:	Formigó: <input type="checkbox"/> Plàstic : <input type="checkbox"/> Ferro: <input type="checkbox"/> Altres:	
	Dimensions Fossa	Paret perpendiculars <input type="checkbox"/> / diagonal <input type="checkbox"/> Llargada: m Alçada : m Amplada: : m	Paret perpendiculars <input type="checkbox"/> / diagonal <input type="checkbox"/> Llargada: m Alçada : m Amplada: : m	Paret perpendiculars <input type="checkbox"/> / diagonal <input type="checkbox"/> Llargada: m Alçada : m Amplada: : m	Paret perpendiculars <input type="checkbox"/> / diagonal <input type="checkbox"/> Llargada: m Alçada : m Amplada: : m	
D e	Tipus de bassa	Bassa 1	Bassa 2	Bassa 3		

² Aquesta part s'haurà de repetir per cada Nau de l'explotació.

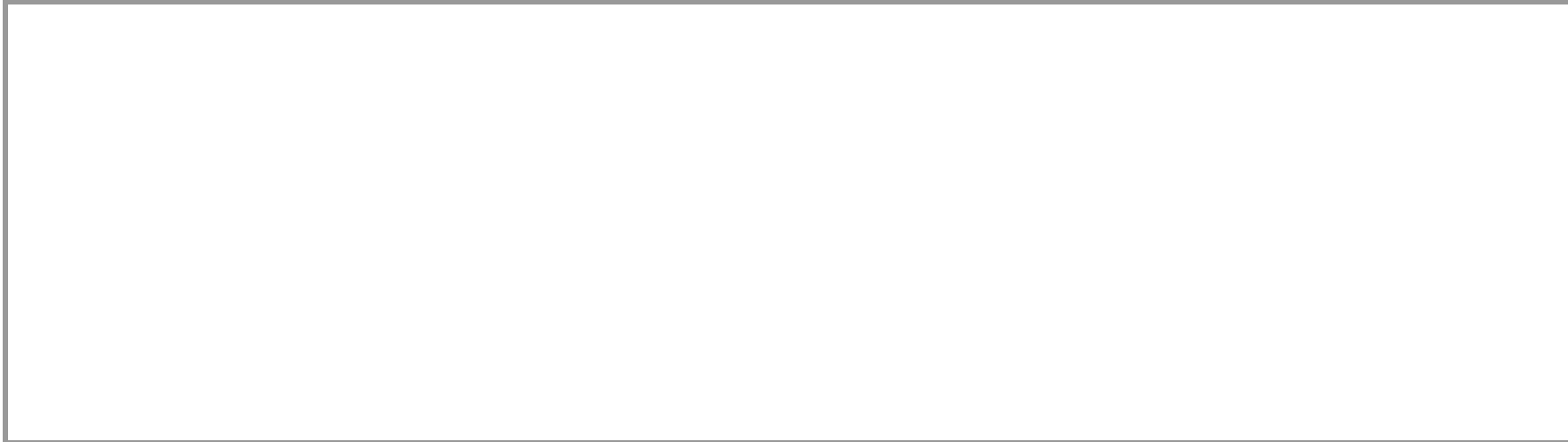
		Formigó: <input type="checkbox"/> Polietilè: <input type="checkbox"/> Altres: Oberta <input type="checkbox"/> Tancada <input type="checkbox"/>	Formigó: <input type="checkbox"/> Polietilè: <input type="checkbox"/> Altres: Oberta <input type="checkbox"/> Tancada <input type="checkbox"/>	Formigó: <input type="checkbox"/> Polietilè: <input type="checkbox"/> Altres: Oberta <input type="checkbox"/> Tancada <input type="checkbox"/>
	Dimensions de la bassa	Llargada: m Alçada : m Amplada: : m	Llargada: m Alçada : m Amplada: : m	Llargada: m Alçada : m Amplada: : m
	Disposa d'un separador	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si Quin tipus de separador:		

DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE LES DEJECCIONS

Creixement engreix	Descripció del femer	Tipus de Femer	Formigó: <input type="checkbox"/> Altres: Té una paret :
		Dimensions de la bassa	Paret Alçada : m Llargada: m Amplada: : m



ESQUEMA DE LA NAU AMB LES FOSSES



Fotografia del terra de la nau



Fotografia de l'slat de la nau





Fotografia de les fosses:	Fotografia de la bassa/es:
Fotografia del separador	Fotografia del femer:



GRANJA			
Bestiar	Genètica	Línia genètica utilitzada:	
		Pes mig d'entrada: Pes mig de sortida:	
		Disposa de la classificació de la canal: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Observacions:	
	Sanitat	Mesures bioseguretat de	Dutxa en pas obligatori: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Observació: Desinfecció de vehicles <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Observació: Existència de tanca : al voltant de la granja: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No al voltant de la bassa <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Separació de residus <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Observació:
		Pla vacunal de circuvirus:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Observació:
		Pla vacunal de micoplasma	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Observació:
PRRS:		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Observació:	



GRANJA

Alimentació	General	Nº de pinsos per cicle:					
		Nº de cops que s'omple la sitja per engreixada					
		Nº de sitges per nau:		Volum de les sitges:			
		Sistema de control del consum de pinso: Manual <input type="checkbox"/> Automàtic <input type="checkbox"/> Breu descripció: Freqüència:					
		Alimentació seca <input type="checkbox"/> Alimentació semi-humida <input type="checkbox"/>					
		Té assignat algun nivell de reducció: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Quin: %					
	Pinsos		Pinso 1:	Pinso 2:	Pinso 3	Pinso 4	Pinso 5
		Nom comercial de pinso					
		Forma de presentació del pinso	Farina <input type="checkbox"/> Granulat <input type="checkbox"/> Extrossionat <input type="checkbox"/>	Farina <input type="checkbox"/> Granulat <input type="checkbox"/> Extrossionat <input type="checkbox"/>	Farina <input type="checkbox"/> Granulat <input type="checkbox"/> Extrossionat <input type="checkbox"/>	Farina <input type="checkbox"/> Granulat <input type="checkbox"/> Extrossionat <input type="checkbox"/>	Farina <input type="checkbox"/> Granulat <input type="checkbox"/> Extrossionat <input type="checkbox"/>
		Contingut de proteïna bruta (PB)					
		Contingut de fòsfor (P)					
		Període d'aplicació (dies)					
		Consum (cap/dia)(kg)					



	Es podrà disposar de la formulació i composició del pinso utilitzat i es demana a la fàbrica de pinsos subministradora	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Observacions:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Observacions:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Observacions:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Observacions:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Observacions:
--	--	--	--	--	--	--

GRANJA			
Aigua	General	Procedència de l'aigua:	
		Ha realitzat alguna analítica: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Quan va ser l'últim cop: _____ Que es va analitzar: _____	
		Disposa de comptador: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No On: - a cada Nau: <input type="checkbox"/> / un únic a l'explotació <input type="checkbox"/>	
		En que més s'utilitza l'aigua en l'explotació: - Refrigeració <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No; Hi ha algun control:	
	Gestió aigua	Control	<input type="checkbox"/> NO Per què?:
			<input type="checkbox"/> SI Com?:
		Sistema de neteja de les naus	
		S'externalitza la neteja: <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI Amb qui ?	
		Cada quan es neteja:	
		S'utilitza l'aigua per la refrigeració <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI Amb qui ?	
Separació de les aigües pluvials de les fosses <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI Amb cas que si, es reaprofiten ?			



GRANJA	
Dejeccions	General
	Freqüència de buidat de les fosses:
	Ha realitzat alguna analítica: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Quan va ser l'últim cop: _____ Que es va analitzar: _____
	Freqüència de neteja de les fosses:
	Aplicació d'additius a la fossa: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Quin tipus d'additius: Físic-químic <input type="checkbox"/> Biològic <input type="checkbox"/> altres <input type="checkbox"/> Nom comercial: _____
	Freqüència d'aplicació:
	Motiu perquè aplica additius al purí:
	Coneix el contingut de purí que genera anualment l'explotació: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No En cas que si, com: teòric <input type="checkbox"/> ; apunta el número de botes <input type="checkbox"/> ; altres: _____
	Té problemes d'Olor <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <ul style="list-style-type: none"> - A l'interior de les naus <input type="checkbox"/> - Al voltant de la granja <input type="checkbox"/> - A tingut queixes veïnals <input type="checkbox"/>
Gestió de volums	
Planifica la gestió de les dejeccions <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI Com ho realitza: _____	
S'adequa la planificació amb la gestió diària de les dejeccions <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI en quin % coincideix: _____	
S'externalitza la gestió de les dejeccions: <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI En cas que si quin percentatge _____ i amb qui ? _____	
Realitza gestió fora del marc agrari: <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI Quina quantitat: _____ m ³ i kg N Amb qui ? _____	
Realitza gestió dins del marc agrari: <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI Quina quantitat: _____ m ³ i kg N Amb qui ? _____	



PRÀCTIQUES AGRÍCOLES

Fertilització	Calcula contingut de nutrients quan aplica adob orgànic	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO ; en cas que si, Com?
	Regula l'aplicador/tractor segons necessitats i concentració del purí?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO ; en cas que si, Com?
	Fa analítiques de sòl	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO ; en cas que si, Com?