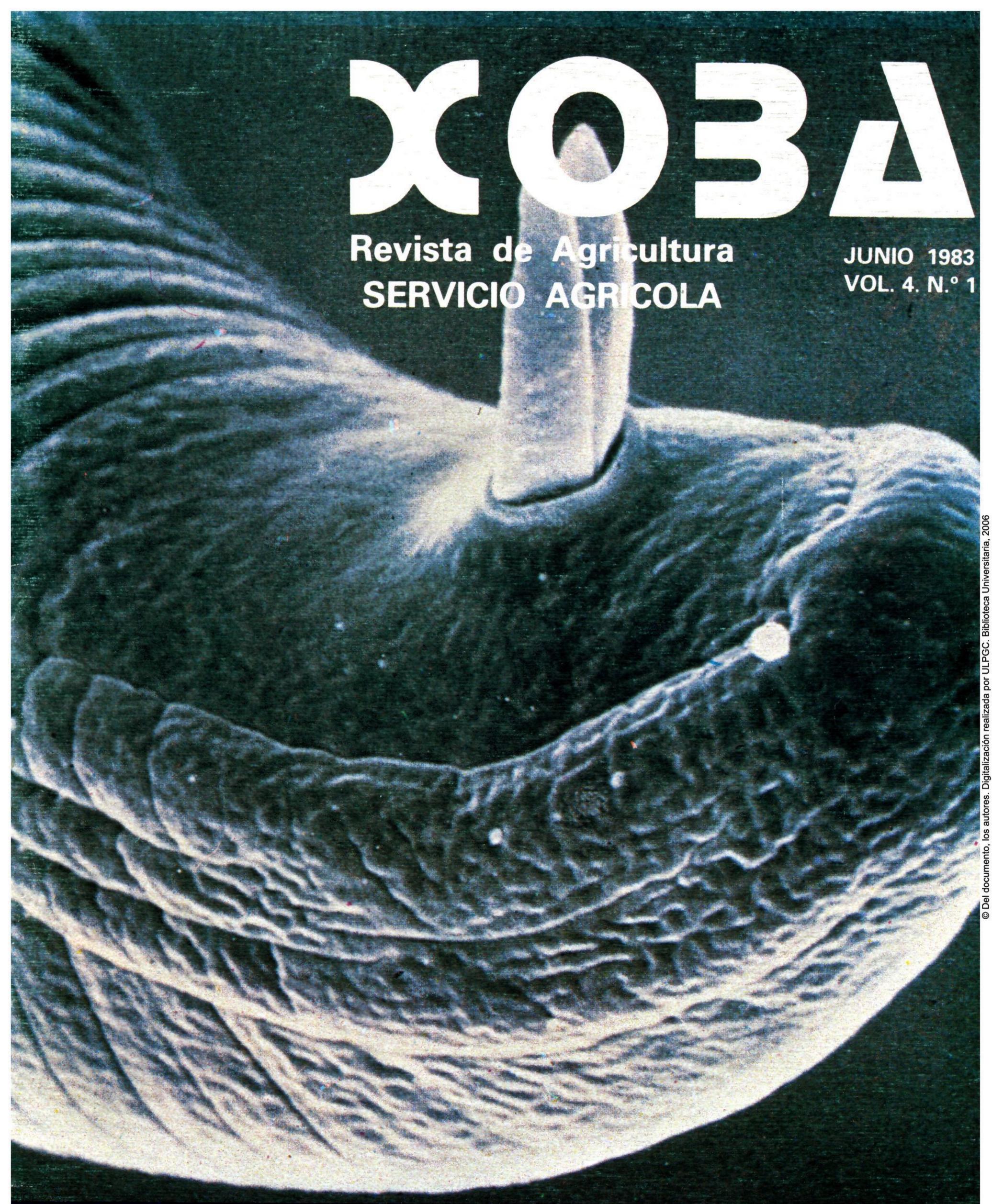


XOBA

Revista de Agricultura
SERVICIO AGRICOLA

JUNIO 1983
VOL. 4. N.º 1



CAJA INSULAR DE AHORROS

GRAN CANARIA · LANZAROTE · FUERTEVENTURA

XO3A

Revista de Agricultura - Junio 1983

DEPARTAMENTO DE EXPERIMENTACION AGRICOLA DE LANZAROTE

CULTIVO DE CEBOLLAS EN LANZAROTE

LA TECNICA DEL AJILLO

Lahora Arán, C.

Paralelamente al incremento, durante los últimos años, del cultivo de la cebolla en Lanzarote por el sistema convencional de trasplante de pequeñas plantas, —“cebollinos”—, se viene observando recientemente un creciente interés por otra técnica de cultivo, conocida en la isla como “sistema de ajillo”.

El cultivo de cebollas tiene en todas las zonas de producción dos variantes principales: el trasplante al terreno del cebollino obtenido en semilleros, ó la siembra directa de la semilla al terreno de cultivo; ambos esquemas presentan ventajas e inconvenientes.

El trasplante conlleva un elevado empleo de mano de obra, ya que la mecanización de esta labor no está plenamente lograda, y aún más, los ensayos realizados en esta materia en Lanzarote no fueron satisfactorios; esta ausencia de mecanización acarrea altos costos de producción. Sin embargo, y a nivel de todas las zonas de producción, los rendimientos que se obtienen, haciendo abstracción de circunstancias locales, son los mejores, tanto en precocidad como en calidad, homogeneidad de tamaños y productividad.

La siembra directa permite una cómoda y actualmente lograda mecanización de la labor, con lo que los costos, al evitarse la realización de semilleros y el alto empleo de mano de obra en trasplante, disminuyen ostensiblemente. Por contra, la calidad y homogeneidad de tamaños de la cosecha producida disminuyen algo también, inconvenientes éstos que sólo se resuelven desde el punto de vista económico, dada la disminución de los costos de producción.

Evidentemente la técnica del trasplante se emplea a nivel de pequeñas explotaciones, por agricultores autónomos, en empresas familiares ó en agricultura a tiempo parcial; la siembra directa es más característica de los cultivos extensivos muy mecanizados.

Entre ambos extremos de este arco de posibilidades, en algunos países europeos se viene realizando, si bien localizadamente y a no muy grandes escalas, la producción de cebollas a partir del “ajillo”. Las principales zonas de producción europeas son las de Zelanda, en los Países Bajos, Alsacia, en Francia, Stuttgart, en Alemania y Valais, en Suiza.

Evidentemente la palabra “ajillo” supone una denominación local, siendo más correcto hablar de “bulbillos”, ya que en definitiva se trata de pequeños bulbos de cebolla de diámetro inferior a los 25 milímetros.

La técnica de la plantación por “ajillo” consiste en la siembra directa al terreno definitivo de cultivo de pequeños bulbos de cebolla que han sido previamente obtenidos en semillero.

Esta técnica puede suponer para la agricultura cebollera de Lanzarote, las siguientes ventajas:

- a) Podría llegarse más fácil y rápidamente a una mecanización de la colocación del “ajillo” bajo la capa de picón; de hecho, ya en la actualidad, la Granja Agrícola Experimental del Cabildo de Lanzarote dispone de algún prototipo de máquina para la realización de esta labor.

- b) Como consecuencia de lo anterior, puede llegarse a una cierta disminución de los costos de producción.
- c) Puede realizarse la "siembra" en seco, antes de las lluvias, ya que el suponer al "ajillo" un pequeño bulbo, —en realidad una acumulación de tejidos de reserva—, la latencia permanecerá hasta que las circunstancias favorables de humedad en la tierra, —que en Lanzarote sólo se produce por las lluvias—, favorezcan la brotación del "ajillo" dando lugar a una nueva planta de cebolla.
- d) Por lo anterior, las plantas del cultivo no sufren el "stress" que se produce en el caso del trasplante, y por ello, y en principio, la cosecha puede ser algo más precoz que en el sistema convencional.

Sin embargo, y a pesar del interés y dedicación puesto por técnicos y agricultores, la tecnología del cultivo de cebollas por "ajillo" no está totalmente perfeccionada. Temas como el de la época y forma de realización de semilleros, tamaño del "ajillo", maquinaria idónea de siembra, y un largo etcétera, están al nivel de estudio, ensayo y comprobación.

Por parte del Servicio Agrícola de la Caja Insular de Ahorros se ha creído oportuno investigar acerca del tamaño óptimo del "ajillo" para la siembra, ya que, tanto la bibliografía como la experiencia estaban indicando la influencia del calibre del "bulbillo" en la subida a flor de la planta producida.

La cebolla, desde el punto de vista botánico, es una planta bianual: en el primer año del cultivo tiene un desarrollo netamente vegetativo, formándose las raíces, el tallo, las hojas y el bulbo, que es un órgano de reserva formado por el engrosamiento de las bases de las hojas; durante el segundo año, si el bulbo (la cebolla, vulgarmente) se coloca en las condiciones ambientales necesarias, éste emitirá nuevas hojas y también un falso tallo (escapo floral) que sostendrá la inflorescencia en umbela que producirá la semilla que permitirá la conservación de la especie.

Cuando en el semillero, mediante las técnicas apropiadas, se procura la formación del pequeño bulbo (el "ajillo"), se está concentrando artificialmente en un par de meses todo el primer ciclo de la planta; por tanto cuando este "ajillo" se coloca en el terreno de cultivo entra en el segundo ciclo y la tendencia natural de la planta arraigada será a la emisión del escapo ("tallo") floral. Y si esto es bueno botánicamente no lo es tanto económicamente, ya que las cebollas subidas de flor ("entalladas") se deprecian comercialmente.

Pero esto no ocurre exactamente así: para que la formación del escapo floral se inicie se hace necesario, además de las apropiadas condiciones de luz, temperatura, humedad, etc. un determinado tamaño mínimo del bulbo. Como en el cultivo por el sistema de "ajillo" lo que interesa es la formación de plantas sin escapo floral a fin de formar un bulbo de buen tamaño y calidad, todo queda reducido a plantar bulbillos ("ajillos") de diámetro inferior al requerido para la formación de los tallos florales.

De acuerdo con estos planteamientos, se ha llevado a cabo, durante la reciente Campaña agrícola 1980-81, en la Explotación Experimental de Lanzarote, un estudio sobre el tamaño del "ajillo" y su interrelación con la subida a flor de las plantas producidas.

En una misma parcela, sometidos a los mismos métodos de cultivo e intercalados en una plantación de cebollas por el sistema convencional, se plantaron:

- 121 "ajillos" de más de 25 mm. de diámetro
- 826 "ajillos" de más de 18 y menos de 25 mm. de diámetro, y
- 2.896 "ajillos" de más de 12 y menos de 18 mm. de diámetro.

Un primer objetivo que se pretendía, era saber si el tamaño influía en la capacidad de brotación de los bulbillos; a este respecto, estos fueron los resultados:

“AJILLOS”

TAMAÑO NATURAL

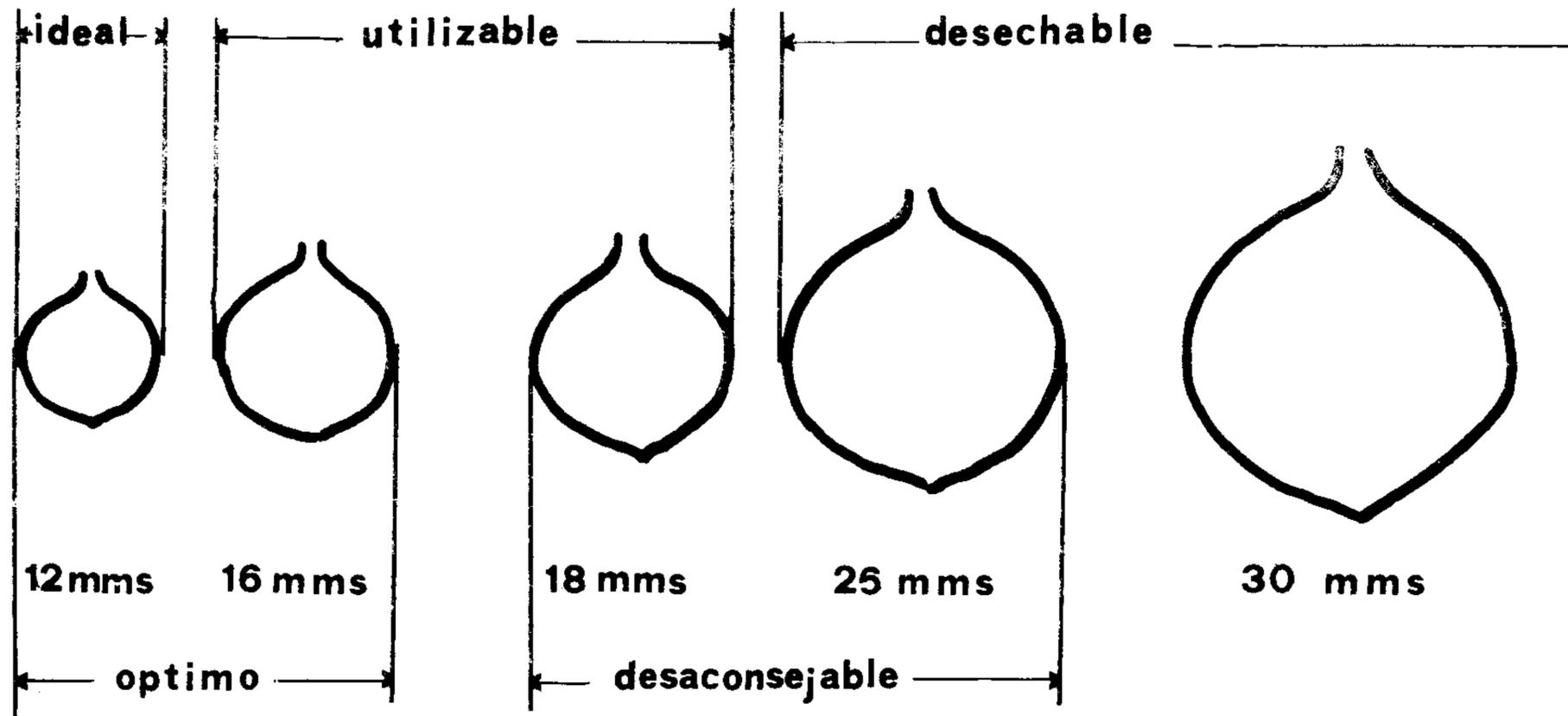


fig. 1

TAMAÑO DEL AJILLO	AJILLOS PLANTADOS	PLANTAS RECOLECTADAS	PORCENTAJE
Mas de 25 mms 0	121	95	78'5%
De 18 a 25 mms 0	826	666	80'6%
De 12 a 18 mms 0	2.896	1.950	67'3%

Parece evidenciarse que cuanto menor es el tamaño mayores son las pérdidas, la inflexión observada en el tamaño intermedio, —de 18 a 25 mm.—, puede deberse a deficiencias del cultivo, ya que es más lógico suponer mayores pérdidas cuanto menor es la masa de reserva que alimenta al nuevo brote.

En cuanto a la repercusión del tamaño del "ajillo" en la producción de plantas subidas a flor, —"entalladas"—, ó de bulbos de mala conformación, —"dobles tapas" ó "bulbos doble ó triples"—, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

TAMAÑO DEL AJILLO Diámetro mms	PLANTAS RECOLECTADAS TOTAL UNIDADES	PLANTAS BIEN CONFORMADAS		PLANTAS MAL CONFORMADAS	
		Unidades	%	Unidades	%
Más de 25 mms	95	5	5'3	90	94'7
De 18 a 25 mms	666	164	24'6	502	75'4
De 12 a 18 mms	1.950	1.457	74'7	493	25'3

El resultado obtenido, coincidente con la teoría, demuestra que cuanto mayor es el tamaño del "ajillo", más son las plantas con tendencia a la emisión de tallo floral.

Pero estos primeros resultados experimentales llevan a una difícil alternativa: a mayores tamaños, mayor porcentaje de brotaciones y por tanto, y en principio, —mejores cosechas; pero cosechas de peor calidad y comercialización, por cuanto se producen con estos tamaños grandes los mayores porcentajes, también, de bulbos mal conformados. Al contrario, los menores tamaños de ajillo procuran las mejores calidades de bulbos, pero coinciden con los peores porcentajes de brotación, y por tanto, a priori, menores rendimientos en cosecha.

Es claro que será preciso continuar investigando en busca de la mejor solución, pero hasta obtener más claros resultados parece aconsejable (figura 1), en primer lugar, utilizar los calibres más bajos, —entre 12 y 16 mms. de diámetro— y, en segundo lugar, implantar los cultivos de cebollas por el "sistema de ajillo" en terrenos barbechados el año anterior (tierras de "Fábrica"), los cuales con su mejor dotación de humedad pueden favorecer el mayor porcentaje de brotaciones en estos calibres pequeños y, además, procurar las cosechas más seguras y precoces.

BIBLIOGRAFIA:

Institut National de Vulgarisation por les Fruits, Légumes et Champignons (INVUFLEC) Paris. 1976.