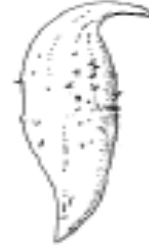


## CAIGUA

SINÓNIMOS	achoccha, pepino de rellenar, caiba
NOMBRE CIENTÍFICO	<i>Cyclanthera pedata</i> Schrad.
FAMILIA	Cucurbitaceae
CENTRO DE ORIGEN	Andino
CICLO DE VIDA	Anual
TAMAÑO DE PLANTA	Largo : 3 m Ancho : 1 m Crecimiento rastroso o trepador
CLIMA	Templado Temperatura óptima: 12-18°C
ÉPOCA DE SIEMBRA	Otoño, Invierno, Primavera
ZONAS DE PRODUCCIÓN	Lima (Lurín, Rímac) Huaral-Chancay Cañete Lambayeque
CULTIVARES	Criolla (semilla cuadrada) Italiana (semilla redondeada) Serrana (fruto pequeño y dehiscente)
TIPO DE SIEMBRA	Directa
CANTIDAD DE SEMILLA	2 kg/ha
SEMILLAS POR GRAMO	9-10
DISTANCIAMIENTO	Entre surcos : 4.0 m Entre golpes : 0.5-0.8 m 2 plantas por golpe 2 hileras de plantas por surco Siembra en surcos mellizos



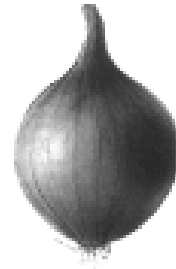
SUELOS	Profundos y con buen drenaje Poco tolerante a la salinidad y a la acidez pH óptimo: 6.5-7.0
ABONAMIENTO Y FERTILIZACIÓN	Aplicar materia orgánica a la preparación del terreno o en bandas al cambio de surco Todo el P y K antes de la siembra o al cambio de surco; el N fraccionado en 2-3 momentos Dosis: 160-80-80
RIEGOS	Frecuentes y ligeros Evitar inundación de la cama Alejar el surco de riego del pie de planta No debe faltar agua durante el desarrollo de los frutos
CONTROL DE MALEZAS	Manual, mecánico
PLAGAS	Arañita roja Barrenador de frutos y guías Gusanos de tierra Mosca blanca Mosca minadora Mosquilla de los brotes Nematodos Pulgones <i>Detalles y control : ver Anexos</i>
ENFERMEDADES	Chupadera Marchitez Mildiú Virosis <i>Detalles y control : ver Anexos</i>
LABORES ESPECIALES	Cambio de surco 30 días después de la siembra Guiado Se puede conducir en espalderas
PARTE COMESTIBLE	Fruto maduro
MOMENTO DE COSECHA	Fruto maduro, verde y turgente, con pocas 'espinas'
PERIODO DE COSECHA	Inicio : 100 días después de la siembra Duración : 60 días

RENDIMIENTO	400,000-500,000 unidades/ha
ENVASE UTILIZADO	Canastas lechugueras, canastones
CONSERVACIÓN	5 días en lugares frescos y ventilados 15 días a 7°C y 95 % de HR
UTILIZACIÓN	Fresco : guisos, ensaladas, rellenas Industria : deshidratado (cápsulas), encurtidos Medicinal: reducción del colesterol, diurético, antiinflamatorio
VALOR NUTRICIONAL	Rica en fibra <i>Ver Anexos</i>



# CEBOLLA

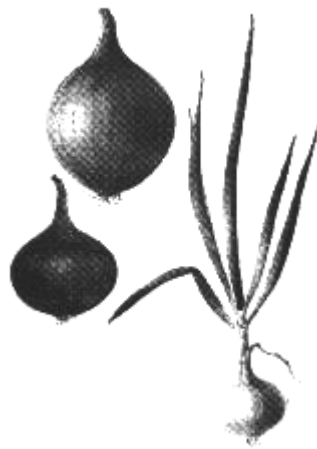
NOMBRE CIENTÍFICO	<i>Allium cepa</i> L.
FAMILIA	Alliaceae (Amaryllidaceae)
CENTRO DE ORIGEN	Asia Central
CICLO DE VIDA	Bianual
TAMAÑO DE PLANTA	Altura : 0.4-0.5 m Diámetro : 0.1-0.15 m
CLIMA	Templado a cálido Temperatura óptima : 13-24°C Baja humedad relativa y clima cálido favorece la maduración de los bulbos Tolera heladas
ÉPOCA DE SIEMBRA	Otoño, Invierno, Primavera
ZONAS DE PRODUCCIÓN	Arequipa Lima (Rimac, Chillón) Supe, Barranca Huaral-Chancay Ancash (Callejón de Huaylas, Nepeña, Casma) Junín Piura (Chira, Cieneguillo) Ica (Villacurí, Nazca) Tacna (La Yarada)
CULTIVARES	Crystal Wax Criolla Piurana Dehydrator 3 Granex 429 Linda Vista Pegasus Perilla Red Creole Regal Roja Americana Roja Arequipeña Roja Italiana Roja Lurín Texas Early Grano 502



	White Creole Yellow Granex PRR <i>Detalles : ver Anexos</i>
TIPO DE SIEMBRA	Trasplante : plántulas del grosor de un lápiz en la base Directa Mixta
CANTIDAD DE SEMILLA	2-6 kg en almácigo para una hectárea 6-8 kg para una hectárea en siembra directa
SEMILLAS POR GRAMO	250-298
DISTANCIAMIENTO	Entre surcos : 0.5 m Entre plantas : 0.07-0.1 m 2 hileras de plantas por surco
SUELOS	Franco a franco-arenosos, ricos en materia orgánica Se adapta bien a terrenos de irrigación La cebolla de trasplante es medianamente tolerante a la salinidad Ligeramente tolerante a la acidez pH óptimo: 5.8-6.5
ABONAMIENTO Y FERTILIZACIÓN	Aplicar materia orgánica y todo el P y K a la preparación del terreno, 1/3 del N al mes de la siembra o trasplante y 1/3 de N en cada uno de los dos siguientes meses Evitar fertilizantes que contengan azufre en la producción de cebolla no picante (suave y dulce) Dosis: 200-80-100
RIEGOS	Frecuentes y ligeros hasta la formación del bulbo, luego distanciados Suspender el riego durante la maduración del bulbo
CONTROL DE MALEZAS	Manual Afalón 0.5-0.75 kg/ha, postrasplante Gesagard 0.25-0.5 kg/ha, pre y postemergente Goal 1-2 l/ha, postrasplante Prowl 3-4 l/ha, preemergente y pretrasplante Raft 1 - 2 l/ha Tribunil 2-3 kg/ha, pre y postemergente

PLAGAS	Gusanos de tierra Mosca minadora Nematodo del bulbo y tallo Trips <i>Detalles y control : ver Anexos</i>
ENFERMEDADES	Chupadera Floración prematura Mildiú Pudrición blanca Pudrición del cuello Quemazón de las puntas Raíz rosada <i>Detalles y control : ver Anexos</i>
LABORES ESPECIALES	Cebolla seca : secado de las plantas antes de la cosecha Curado de los bulbos después de la cosecha
PARTE COMESTIBLE	Bulbo («cabeza»)
MOMENTO DE COSECHA	Bulbo de tamaño máximo y compacto Cebolla seca o de cabeza : con las hojas secas Cebolla verde o de rabo : con hojas frescas
PERIODO DE COSECHA	Inicio : a los 120-150 días del trasplante Duración : cosecha única en cebolla seca y cosechas escalonadas en cebolla verde
RENDIMIENTO	Costa central: 30,000-40,000 kg/ha Arequipa, a una mayor densidad de siembra: Verde : 15,000-40,000 kg/ha Seca : 30,000-80,000 kg/ha
ENVASE UTILIZADO	Sacos, canastas, cajas La cebolla verde se comercializa por atados
CONSERVACIÓN	30 días en lugares frescos y secos 1-8 meses, bien curada, a 0°C y 65-70 % de HR (seca) 3-4 semanas a 0°C y 95-100% de HR (verde)

UTILIZACIÓN	Fresco : cocina peruana, condimento, ensaladas, salsas, guisos Industria : deshidratado, liofilizado, sal de cebolla, encurtido Medicinal : Afecciones respiratorias, depurativo
VALOR NUTRICIONAL	Rica en azúcares y compuestos de azufre <i>Ver Anexos</i>



SINÓNIMOS	Repollo
NOMBRE CIENTÍFICO	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> : col o repollo <i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>sabauda</i> : col crespá <i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>rubra</i> : col morada
FAMILIA	Brassicaceae (Cruciferae)
CENTRO DE ORIGEN	Mediterráneo
CICLO DE VIDA	Bianual
TAMAÑO DE PLANTA	Altura : 0.3-0.4 m Diámetro : 0.5-0.7 m
CLIMA	Templado Temperatura óptima : 15-20°C
ÉPOCA DE SIEMBRA	Todo el año según el cultivar
ZONAS DE PRODUCCIÓN	Lima (Rimac, Chillón) Arequipa Callejón de Huaylas Junín Huaral-Chancay La Libertad Cañete
CULTIVARES	Brunswick Chieftain Savoy Gloria Late Flat Dutch Mammoth Red Rock Oxheart Quintal Río Grande Ruby Ball Ruby Perfection <i>Detalles : ver Anexos</i>
TIPO DE SIEMBRA	Trasplante: plántulas con 4 hojas verdaderas





CANTIDAD DE SEMILLA	0.2-0.4 kg en almácigo para una hectárea
SEMILLAS POR GRAMO	210-350
DISTANCIAMIENTO	Entre surcos : 0.7-0.8 m Entre plantas : 0.4-0.6 m 1 hilera de plantas por surco
SUELOS	Fértiles y ricos en materia orgánica Moderadamente tolerante a la salinidad y poco tolerante a la acidez pH óptimo: 6.0-7.5
ABONAMIENTO Y FERTILIZACIÓN	Aplicar materia orgánica a la preparación del terreno o en bandas al cambio de surco N, P, K al cambio de surco Dosis: 140-60-60
RIEGOS	Frecuentes y ligeros al inicio del cultivo, más distanciados y fuertes luego del cambio de surco
CONTROL DE MALEZAS	Manual, mecánico Butisan 2-3 l/ha, preemergente en almácigos Goal 0.5-0.75 l/ha, pretrasplante, o postrasplante dirigido al fondo del surco
PLAGAS	Barrenador de brotes Gusanos de tierra Mariposa de la col Mosquilla de los brotes Polilla de la col Pulgón de la col <i>Detalles y control : ver Anexos</i>
ENFERMEDADES	Esclerotiniosis Mildiú <i>Detalles y control : ver Anexos</i>
LABORES ESPECIALES	Cambio de surco 20 - 30 días después del trasplante
PARTE COMESTIBLE	Hojas que forman el repollo («cabeza»)

MOMENTO DE COSECHA	Cuando el repollo ha alcanzado el tamaño máximo, está bien duro y no cede a la presión de los dedos
PERIODO DE COSECHA	Inicio : a los 70 - 100 días del trasplante Duración : 20-30 días
RENDIMIENTO	1,500 docenas/ha
ENVASE UTILIZADO	A granel, canastas
CONSERVACIÓN	4 días en lugares frescos y ventilados 3-6 meses a 0°C y 98-100 % de HR Empacado en bolsas de polietileno perforadas se favorece su conservación
UTILIZACIÓN	Fresco : ensaladas, guisos, sopas Industria : fermentación (chucrut), colorantes Medicinal : contra úlceras y afecciones respiratorias
VALOR NUTRICIONAL	Rica en vitamina C y fibra <i>Ver Anexos</i>



## COL CHINA

SINÓNIMOS	pe-tsai, repollo chino
NOMBRE CIENTÍFICO	<i>Brassica campestris</i> L. ssp <i>pekinensis</i> (Lour.) Olsson
FAMILIA	Brassicaceae (Cruciferae)
CENTRO DE ORIGEN	Chino
CICLO DE VIDA	Anual
TAMAÑO DE PLANTA	Altura : 0.4-0.6 m Diámetro : 0.2-0.3 m
CLIMA	Templado Temperatura óptima: 15-20°C
ÉPOCA DE SIEMBRA	Otoño, Invierno, Primavera
ZONAS DE PRODUCCION	Lima (Rimac, Chillón) Cañete Huaral-Chancay
CULTIVARES	Chorus Criolla Dinasty Magic Michili Winter Pride Won Bok
TIPO DE SIEMBRA	Directa Trasplante : plántulas con 3 hojas verdaderas
CANTIDAD DE SEMILLA	0.3-0.4 kg/ha
SEMILLAS POR GRAMO	250-330
DISTANCIAMIENTO	Entre surcos : 0.8 m Entre plantas : 0.4-0.5 m 1 hilera de plantas por surco



SUELOS	Fértiles y ricos en materia orgánica Ligeramente tolerante a la acidez y sensible a la salinidad pH óptimo : 5.5-6.8
ABONAMIENTO Y FERTILIZACIÓN	Aplicar materia orgánica a la preparación del terreno o en bandas al cambio de surco P y K antes del trasplante o al cambio de surco, el N fraccionado en dos momentos. Dosis: 160-60-60
RIEGOS	Frecuentes y ligeros al inicio del cultivo, más distanciados luego del cambio de surco Evitar riegos pesados cerca a la cosecha
CONTROL DE MALEZAS	Manual, mecánico Butisan 2-3 l/ha, preemergente en almácigo Goal 0.5-0.75 l/ha, pretrasplante, o postrasplante dirigido al fondo del surco
PLAGAS	Barrenador de brotes Gusanos de tierra Mariposa de la col Mosquilla de los brotes Polilla de la col Pulgón de la col <i>Detalles y control : ver Anexos</i>
ENFERMEDADES	Floración prematura Mildiú Pudrición blanda Quemazón de hojas <i>Detalles y control : ver Anexos</i>
LABORES ESPECIALES	Cambio de surco 30-40 días después de la siembra
PARTE COMESTIBLE	Hojas que forman el repollo («cabeza»)
MOMENTO DE COSECHA	Repollo cerrado, compacto y de tamaño máximo
PERIODO DE COSECHA	Inicio : 80-90 días después de la siembra Duración : 20 días
RENDIMIENTO	1,500 docenas/ha

ENVASE UTILIZADO	A granel, canastas
CONSERVACIÓN	3-4 días en lugares frescos y ventilados 2-3 meses a 0°C y 95-100 de HR Empacado en bolsas de polietileno perforadas se favorece su conservación
UTILIZACIÓN	Fresco : sopas, cocina oriental, ensaladas
VALOR NUTRICIONAL	Rica en vitamina B <sub>6</sub> , calcio y vitamina C <i>Ver Anexos</i>



# COLIFLOR

NOMBRE CIENTÍFICO	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>botrytis</i> L.
FAMILIA	Brassicaceae (Cruciferae)
CENTRO DE ORIGEN	Mediterráneo
CICLO DE VIDA	Anual
TAMAÑO DE PLANTA	Altura : 0.7-0.9 m Diámetro : 0.6 m
CLIMA	Templado Temperatura óptima: 14-18°C
ÉPOCA DE SIEMBRA	Todo el año según el cultivar
ZONAS DE PRODUCCIÓN	Lima (Chillón, Rimac) Huaral-Chancay Junín (Tarma) Arequipa
CULTIVARES	Criolla Canteña Snow Ball Rami <i>Detalles : ver Anexos</i>
TIPO DE SIEMBRA	Trasplante: plántulas con 4 hojas verdaderas
CANTIDAD DE SEMILLA	0.3-0.4 kg en almácigo para una hectárea
SEMILLAS POR GRAMO	210-350
DISTANCIAMIENTO	Entre surcos : 0.7-0.8 m Entre plantas : 0.5-0.6 m 1 hilera de plantas por surco
SUELOS	Fértiles y ricos en materia orgánica Medianamente tolerante a la salinidad y tolerante a la acidez pH óptimo: 6.0-6.8



ABONAMIENTO Y FERTILIZACIÓN	Aplicar materia orgánica a la preparación del terreno o en bandas al cambio de surco P y K antes del trasplante o al cambio de surco, el N fraccionado en dos momentos Dosis: 140-60-60
RIEGOS	Frecuentes y ligeros al inicio del cultivo, más distanciados y pesados luego del cambio de surco Evitar falta de agua durante el desarrollo de la inflorescencia
CONTROL DE MALEZAS	Manual, mecánico Butisan 2-3 l/ha, preemergente en almácigo Goal 0.5-0.75 l/ha, pretrasplante, o postrasplante dirigido al fondo del surco
PLAGAS	Barrenador de brotes Gusanos de tierra Mariposa de la col Mosquilla de los brotes Polilla de la col Pulgón de la col <i>Detalles y control : ver Anexos</i>
ENFERMEDADES	Abotonamiento Mildió <i>Detalles y control : ver Anexos</i>
LABORES ESPECIALES	Cambio de surco 25-30 días después del trasplante Tapado de la cabeza Mayor densidad de siembra para la producción de miniaturas
PARTE COMESTIBLE	Inflorescencia incipiente, ápices vegetativos no diferenciados («cabeza»)
MOMENTO DE COSECHA	Cuando la inflorescencia ha alcanzado un máximo desarrollo, es compacta y presenta un color blanco cremoso uniforme (existen cultivares de cabeza verde o morada)
PERIODO DE COSECHA	Inicio : 80-100 días después del trasplante Duración : 20 días
RENDIMIENTO	1,200-1,500 docenas/ha

ENVASE UTILIZADO	A granel, canastas
CONSERVACIÓN	1-2 días en lugares frescos y ventilados 3-4 semanas a 0°C y 95-98 % de HR Empacado en bolsas de polietileno perforadas se favorece su conservación
UTILIZACIÓN	Fresco : guisos, ensaladas, sopas, pasteles Industria : congelado, encurtido
VALOR NUTRICIONAL	Rica en vitaminas C y B <sub>1</sub> <i>Ver Anexos</i>

