

— VIII —

Verduras

DEL

mundo



Son aquellas que se cultivan y consumen
en otras partes del mundo

1. Verduras de hoja

Okahijiki



¿Has visto las algas marinas?

La planta de la foto parece recién salida del mar, ¿verdad? Pero realmente se trata de una planta terrestre propia del Japón. Su nombre, en japonés, es *okahijiki*, que quiere decir literalmente 'alga marina de tierra'. Lo que sucede es que el okahijiki crece en las costas rocosas bañadas por el agua salada del mar, pero nunca crece debajo del agua, como las algas marinas convencionales.

El okahijiki es una planta anual y mide de 20 a 30 cm de altura. Su tallo es reptante y sus hojas son carnosas y cilíndricas, de aproximadamente 1,5 cm de largo. Las hojas

Familia	Amaranthaceae
Nombre científico	<i>Salsola komarovii</i>
Origen	Asia Oriental
Inglés	Saltwort
Francés	Salicorne japonaise

tiernas y los tallos hervidos son crocantes y de color verde brillante. Son comestibles como sopa o ensalada. Si muerdes un tallo crudo, su sabor es exquisitamente jugoso y salado.

Una porción de 100 g de okahijiki contiene 1,4 g de proteína y 2,5 g de fibra dietética. Contiene vitaminas A, E1, K y minerales (potasio, calcio, magnesio, fósforo y hierro). Su aporte energético es de 71 kcal por cada 100 g de porción comestible: es baja en calorías y muy nutritiva.

Muchas personas cultivan esta planta. *Agretti* es una verdura italiana de una especie cercana al okahijiki.

Nirá verde hierba



Esta hierba pertenece al género del ajo y la cebolla (*Allium*), y tiene un sabor y olor parecidos a los de estos vegetales. La nirá verde hierba es una planta perenne y tiene pequeños bulbos subterráneos. Sus hojas son

Familia	Amaryllidaceae
Nombre científico	<i>Allium tuberosum</i>
Origen	China
Inglés	Chinese chives
Francés	Ciboule de Chine

comestibles y son lineales, planas y de color verde oscuro (fotos primera, a). Todas las partes de la planta tienen un aroma a ajo. Florece con muchas flores blancas pequeñas que dan seis pequeñas semillas negras cada una (foto b).

Se puede reproducir mediante semillas o trozos de la raíz. El cultivo de nirá es relativamente fácil. Su temperatura ideal para crecer bien es de 15 a 23 °C. Desde la siembra de la plántula, sus

hojas se pueden cosechar más de cuatro veces al año durante cuatro o cinco años. Esta planta es altamente nutritiva y rica en β -caroteno (betacaroteno); vitaminas C, E, K; calcio, fósforo, hierro y ácido fólico.



El cultivo de nirá verde hierba

- a. Hojas de nirá listas para cosechar.
- b. Sus flores son pequeñas y blancas, y también tienen aroma a ajo.

Escarola / Achicoria

Familia	Asteraceae
Nombre científico	<i>Cichorium intybus</i>
Origen	Europa y Asia Central
Inglés	Chicory
Francés	Chicorée amère



La achicoria se utiliza como ingrediente para la ensalada, para hacer salteados, guarniciones, gratinados, risotto y otras preparaciones. Sus raíces tostadas también se usan para aromatizar el café e incluso como sustituto de este, tomadas como un té.

La achicoria o escarola es una hortaliza perenne de flores azules (foto a). Alcanza una altura de 60 a 150 cm. Para cultivarla, inicialmente se siembra en el campo y, una vez que ha crecido lo suficiente, se cortan sus raíces a un tamaño apropiado para empezar el cultivo hidropónico de la planta. Los cogollos (primera foto) crecen en lugares frescos y oscuros. Estos se venden como achicoria para tomar infusión.



- a. Esta planta es fácil de cultivar. De hecho, a veces, se vuelve silvestre.

Shungiku



El shungiku se come como verdura de hoja solo en el este de Asia (primera foto). Sus hojas verdes son un ingrediente infaltable en muchos platos de comida cantonesa, taiwanesa y hongkonesa. Se utilizan, por ejemplo, en estofados, salteados, tortillas de ostras y sopas.

Esta verdura crece de 30 a 40 cm de altura. Se cultiva por semillas (foto a). Son comestibles sus tallos y sus hojas, que tienen un aroma distintivo. Las hojas frescas (foto b) se mezclan con otras verduras en ensaladas.

Hay variedades con hojas de diferentes formas, aromas y sabores. Los pétalos son de color amarillo en la base y el resto de color blanco (foto c).

El cultivo de shungiku

- a. Semillas de shungiku.
- b. Se puede cosechar cuando la planta tenga más de 20 cm de altura.
- c. Una flor de shungiku. Cuando las flores nacen, las hojas se vuelven duras y desagradables al gusto.

Familia	Asteraceae
Nombre científico	<i>Glebionis coronaria</i>
Origen	Costa mediterránea
Inglés	Garland chrysanthemum
Francés	Chrysanthème couronné



Kousaitai

Familia	Brassicaceae
Nombre científico	<i>Brassica rapa</i> var. <i>purpurea</i>
Origen	China
Inglés	Purple-stem mustard
Francés	—



El kousaitai es un ingrediente tradicional de la comida china. Es una planta con flores de pétalos amarillos y tallos de color magenta. Basta con saltear sus tallos y flores frescas en aceite de semillas de sésamo para obtener un platillo delicioso y saludable.

Esta planta prefiere un clima fresco para crecer bien y llegar a su altura promedio de 50 a 60 cm. Es fácil de cultivar. La cosecha se recoge a principios de la primavera, cuando florecen de una a dos flores amarillas. Los campos de

kousaitai florecidos se parecen mucho a los de canola, otra brasicácea que puedes conocer en esta enciclopedia.

Cuando se calienta, el color rojo de los tallos y peciolo se vuelve verde. Esta planta se come hervida o sofrita. Los tallos son ligeramente dulces, como los espárragos, y cuando se hierven son ligeramente viscosos, pero muy sabrosos. Es rica en vitaminas A, E y K.

Nozawana

Familia	Brassicaceae
Nombre científico	<i>Brassica rapa</i> var. <i>hakabura</i>
Origen	Japón
Inglés	Nozawana
Francés	Nozawana



La nozawana es considerada como una variedad de nabo llamada *hakabu*: nabo de hoja. Se cultiva en el pueblo de Nozawa (Nagano, Japón), que es famoso por sus aguas termales y por su temporada de invierno, bastante apta para practicar el esquí.

La longitud del tallo y las hojas es de 60 a 90 cm. Se utilizan para las tradicionales verduras saladas o encurtidos. Si pasa el invierno sin que se coseche esta planta, llega a crecer aún más y a dar flores amarillas para primavera. Al igual que el nabo, sus raíces también son comestibles, pero son muy pequeñas.

Junsai



Familia	Cabombaceae
Nombre científico	<i>Brasenia schreberi</i>
Origen	Todo el mundo
Inglés	Water shield
Francés	Brasénie de Schreber

El junsai (primera foto) es una planta acuática perenne que crece naturalmente en estanques de agua dulce y clara. Sus hojas redondas flotan en la superficie como nenúfares y miden de 5 a 12 cm de largo; son verdes en la superficie y moradas por debajo. Los brotes en la punta del tallo y la parte de abajo de las hojas jóvenes están cubiertos de una sustancia gelatinosa llamada *moco de agar* y son viscosos.

Es un ingrediente muy apreciado en la cocina japonesa. Por eso se cultiva para hacer diferentes platos con los brotes jóvenes (foto a). La cosecha se realiza en barcos. Esta planta se encuentra ampliamente distribuida en el mundo, pero solo los chinos y japoneses la comen.



a. Junsai cocido.

Lúpulo



Familia	Cannabaceae
Nombre científico	<i>Humulus lupulus</i>
Origen	Europa, Asia Occidental y Norteamérica
Inglés	Hops
Francés	Houblon

La flor de lúpulo es el ingrediente principal de la cerveza, pues gracias a aquella esta bebida tiene ese peculiar sabor amargo, su aroma distintivo y su particular capacidad de hacer una gran cantidad de espuma. Además, la flor de lúpulo tiene componentes que evitan el crecimiento de gérmenes, lo cual ayuda a que la cerveza dure más y no se eche a perder tan pronto. Por otra parte, esta flor tiene

propiedades de olor y sabor llamativos, de forma que también se usa para tomar en infusión.

Los lúpulos se plantan de semillas (foto a). Son plantas trepadoras dioicas y perennes. *Dioicas* quiere decir que hay plantas macho y plantas hembra. Una vez sembrado, el lúpulo puede utilizarse de 10 a 30 años. Sus cepas llegan a medir de 6 a 8 metros de altura.

Miles de flores verdes de lúpulo se adhieren a

una sola planta (primera foto). Pero para ser precisos, esta flor verde no es una flor real. Esto se debe a que las hojas que envuelven los brotes se alargan después de que las flores han florecido y los pistilos han caído. Puede haber de 40 a 60 floretes reunidos en un mechón de un solo tallo de 2 a 5 cm de largo. En general, las flores no polinizadas se utilizan para la cerveza, por esta razón, en los cultivos (foto b), las cepas masculinas se eliminan.



El lúpulo

- a. Semillas de lúpulo.
- b. Un campo de lúpulo.

Akankong

Familia	Convolvulaceae
Nombre científico	<i>Ipomoea aquatica</i>
Origen	Sudeste Asiático
Inglés	Water spinach
Francés	Liseron d'eau



Esta planta es conocida como “espinaca de agua” o “espinaca de río” (primera foto). Es un poco como si nuestra espinaca de tierra hubiera decidido irse a vivir al agua; pero realmente no es así, el *akankong* es de otra especie, y apenas se parece a la espinaca en el intenso verdor y la textura de sus hojas.

Lo cierto es que el *akankong* es una planta semiacuática: le gusta vivir en el agua o en tierra excesivamente mojada. Sus tallos son huecos, lo que les permite funcionar como flotadores en el agua, y llegan a medir de 2 a 3 metros de largo. Sus flores son de color púrpura pálido o blanco, y tienen forma de trompeta, como la flor de la batata o del dondiego de día. La planta también puede crecer en agua salada, y como tiene una gran cantidad de raíces capaces de absorber bien el agua y los nutrientes, a menudo se usa para purificar el agua de lagos y pantanos.

El follaje se saltea o se cocina como verdura para comer en sopas y ensaladas. Tiene una textura crujiente y se vuelve un

poco viscosa cuando se calienta. Hay gran diversidad de preparaciones con *akankong* en el Sudeste Asiático, China y Oceanía.

Esta planta es fácil de cultivar por semillas o esquejes y resiste muy bien las plagas (foto a). Generalmente se cultiva en humedales tropicales cálidos y húmedos, aunque también se puede cultivar hidropónicamente. Si la temperatura desciende por debajo de los 10 °C, los tallos y las raíces mueren.



- a. Una semana después de sembrado, del tallo de *akankong* han salido raíces y hojas nuevas.

Shiso



Familia	Lamiaceae
Nombre científico	<i>Perilla frutescens</i>
Origen	India, China, sudeste asiático
Inglés	Perilla plant, shiso
Francés	Pérille

El shiso es una planta anual de tallo cuadrado y erguido, que alcanza hasta 1 m de altura. Sus hojas son opuestas, anchas, puntiagudas, dentadas y verdes (primera foto) o rojizas (foto a). Pequeñas flores de color blanco a púrpura florecen una tras otra. Tiene un aroma refrescante único en todas las partes de la planta. Por eso no solo las hojas, sino también los brotes tiernos, las espigas y los frutos son comestibles, y se usan principalmente para aromatizar el sashimi y el sushi. También se usan en la cocina para dar color a muchos platos y para eliminar el olor a pescado.

El shiso es rico en vitaminas (A, B2, B5, B6, B9, C y K), en fibra dietética y en minerales como calcio, hierro y potasio. Además, se ha identificado que tiene un efecto pesticida para el *Anisakis*, un nematodo (o gusano cilíndrico) que parasita los peces azules como el bonito y el jurel.

El shiso tiene muchas variantes, con hojas verdes, rojas o rizadas. El shiso rojo se vuelve rojo brillante cuando entra en contacto con ácido. Por eso se utiliza para preparar pigmentos naturales.



a. Shiso rojo, usado también para preparar pigmentos naturales.

2. Vegetales de fruta

Calabaza china

Familia	Cucurbitaceae
Nombre científico	<i>Benincasa hispida</i>
Origen	Asia tropical, India
Inglés	Wax gourd
Francés	Courge cireuse



Las calabazas chinas son grandes, con un diámetro de entre 30 y 80 cm y, en ocasiones, pesan más de 10 kg. En realidad, al principio el fruto está cubierto de pelo blanco, pero cuando madura, este se cae y la calabaza queda cubierta de un polvo blanco. Se puede almacenar unos meses después de la cosecha. Su pulpa es suave y tiene un sabor ligero, por lo que se usa en platos preparados a fuego lento.

La calabaza china es una planta anual trepadora, con tallos que se arrastran por el suelo, de pelo incoloro y zarcillos. Las hojas son grandes, en forma de palmera.

Cundeamor chino

Familia	Cucurbitaceae
Nombre científico	<i>Momordica charantia</i>
Origen	Asia tropical
Inglés	Bitter melon
Francés	Margose



El fruto del cundeamor chino o *melón amargo* es muy popular en la comida oriental por su sabor fuerte y su textura crujiente. Este fruto es semejante a un pepino verrugoso y mide de 20 a 50 cm de longitud (primera foto). Es verde y rígido en estado inmaduro (foto b) y se pone amarillo y blando cuando ha madurado (foto c). Sus flores son de color amarillo o amarillo verdoso (foto a).

La planta que lo produce es una frondosa enredadera anual, que crece de 4 a 5 m de altura. Es relativamente resistente a plagas y enfermedades y es fácil de cultivar. El fruto se cocina sin semillas y sin la parte algodonosa de su interior; su sabor amargo combina muy bien con otros alimentos en sopas, salteados y otras preparaciones. Se dice que la variedad blanca es menos amarga que la verde. Este alimento es rico en vitaminas C y K.

Las frutas se procesan y venden como té de cundeamor chino sin amargor. Para esto se cortan en trozos finos, se secan, se tuestan y luego se trituran en trocitos.

El cundeamor chino se usa comúnmente en las casas como “cortina verde” para cubrir la parte exterior de las ventanas. Bloquea la luz solar y ayuda a refrescar el interior de la casa, porque, gracias al vapor de agua emitido por las hojas, trae brisa fresca a la habitación. De hecho, en un día soleado, la “cortina verde” reduce la temperatura de la habitación unos 10 °C. Es un recurso ecológico, hermoso y comestible. En China existe una variedad de frutos blancos (foto d).



El cultivo de cundeamor chino

- a. Flor amarilla y brote.
- b. El cundeamor chino es fácil de cultivar y da frutas con frecuencia.
- c. Fruta verde inmadura y fruta amarilla madura. La fruta amarilla blanda también es comestible.
- d. Fruta blanca de una variedad de cundeamor chino.

Estropajo



Familia	Cucurbitaceae
Nombre científico	<i>Luffa cylindrica</i>
Origen	Asia tropical
Inglés	Sponge gourd
Francés	Courge éponge

El fruto joven de estropajo es una excelente verdura, pues tiene una pulpa tierna que se puede comer en rebanadas, como el pepino (fotos primera, c, e). Por cada 100 g de fruta aporta solo 13 kcal y 2,9 g de fibra dietética. Contiene pocas vitaminas, pero es una buena fuente de potasio.

Esta planta es una hierba trepadora anual. Las hojas tienen forma de palma y son de superficie rugosa. Sus flores amarillas miden unos 8 cm de diámetro y son dioicas (foto d). Esto quiere decir que hay flores femeninas y flores masculinas, y pueden polinizarse entre flores de la misma planta.

Es por eso que la presencia de abejas en los cultivos ayuda mucho a la polinización. Cuando la fruta madura, su punta se desprende como una tapa, y con el balanceo causado por el viento, las semillas caen lejos.

Hay distintas variedades con frutos de formas diferentes. Algunas desarrollan tejido fibroso (foto f) y otras no. Otras especies cercanas al estropajo, como el estropajo de Cuba, también son comestibles (foto g).

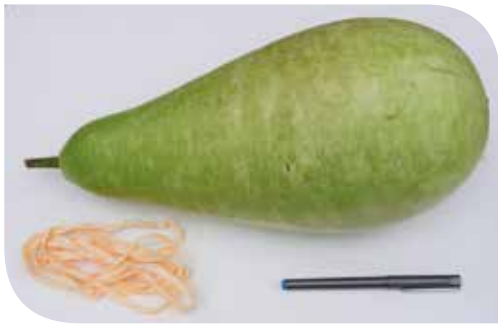
Esta planta se propaga por semilla (foto a). Como es una planta tropical, necesita una temperatura de 25 a 30°C para germinar bien (foto b), y una temperatura de 20 a 30°C para crecer saludablemente (foto d). La cosecha debe hacerse entre 7 y 10 días después de la floración.

El cultivo del estropajo

- Semillas de estropajo.
- Plántula de estropajo.
- La fruta joven del estropajo. Su cultivo es fácil, dado que la vid crece vigorosamente. Es importante tener un soporte resistente, porque los frutos son pesados.
- Flor del estropajo.
- Flor y fruto del estropajo.
- El momento de la cosecha para esponja es cuando la fruta se vuelve liviana y dura. Entonces, toda la fruta se vuelve amarilla y la vid se pone marrón. Si la cosecha se retrasa, las fibras se vuelven marrones.
- Frutas del estropajo de Cuba. La fruta de esta variedad tiene diez aristas. La flor sale por la noche y se marchita a la mañana siguiente.



Siceraria



Familia	Cucurbitaceae
Nombre científico	<i>Lagenaria siceraria</i> var. <i>hispida</i>
Origen	África
Inglés	Calabash gourd
Francés	—

Esta planta es una liana anual bastante vigorosa en su crecimiento, con cepas que alcanzan hasta 20 m de longitud. Sus flores blancas se abren por la tarde y se desinflan en la mañana del día siguiente.

La siceraria y el yuugao son la misma especie; es altamente probable que sean producto de la selección de variedades con menos amargor para ser cultivadas como alimento (fotos primera, a).

Cuando está inmaduro, el yuugao se puede consumir como verdura fresca, a la manera del pepino. Pero también se consume en forma de *kanpyo*, que es un alimento seco elaborado a partir de tiras de la pulpa del yuugao que se ponen a secar (parece una cuerda de color marrón claro; ver primera foto). El *kanpyo* se utiliza como ingrediente para rollos de sushi, platos cocinados a fuego lento y otras preparaciones.



a. Proceso tradicional para hacer *kanpyo* a partir de la fruta del yuugao.

Okra



Familia	Malvaceae
Nombre científico	<i>Abelmoschus esculentus</i>
Origen	Sur de Asia y África occidental
Inglés	Okra
Francés	Gombo

En inglés, esta planta es llamada también *lady's fingers* ('dedos de señorita'), por la forma alargada y delicada de sus vainas (primera foto). La okra llegó en la época de la esclavitud a Norteamérica y el Caribe donde se convirtió en un ingrediente tradicional de sopas y otros platos. La okra da frutos de forma distinta según la zona geográfica: si se cultiva en los trópicos, es una planta perenne, pero si se cultiva en una zona

templada, es una planta anual, porque el frío la afecta.

Crece de 1 a 2 metros en solo dos o tres meses, y tiene hojas palmeadas (un poco como la palma de la mano), con un tamaño de 15 a 30 cm (foto a). Sus flores son amarillas con centro rojo (foto b). La vaina de sus frutos tiene formas distintas: puede ser pentagonal, octogonal o también redonda. De igual manera, las vainas pueden ser de color rojo (foto c), verde (foto d) o amarillo. Su tamaño va desde los 2 cm hasta los 15 cm de largo. El momento apropiado para la cosecha cambia un poco según la variedad, pero, en general, las vainas jóvenes de unos 5 a 8 cm se cosechan entre los 4 y 5 días después de la floración. Si la vaina no se cosecha a tiempo, dejará de ser tierna y sabrosa. La okra tiene una viscosidad pegajosa compuesta principalmente por fibra dietética (pectina y otros componentes). Los brotes de okra son deliciosos.



El cultivo de okra, flores y frutos

- a. Plantas de okra. Se deben cosechar entre 4 y 5 días después de la floración.
- b. La flor de okra sale de noche y en la madrugada, y se desinfla antes del mediodía.
- c. Okras redondas y rojas, de la variedad Akiakane.
- d. Okras pentagonales y verdes de la variedad Star Long alcanzan unos 15 cm de largo.

3. Vegetales de tallo

Mitsuba



Familia	Apiaceae
Nombre científico	<i>Cryptotaenia japonica</i> subsp. <i>japonica</i>
Origen	Asia oriental
Inglés	Mitsuba
Francés	Persil japonais

Mitsuba, en japonés, quiere decir ‘tres hojas’, y las hojas de esta planta efectivamente se dividen en tres partes (primera foto). El mitsuba, además, da pequeñas flores blancas de cinco pétalos, que florecen de junio a agosto (foto a). Los tallos y las hojas del mitsuba son comestibles y esenciales para los platos japoneses. Esta verdura tiene un agradable aroma refrescante.

El mitsuba crece bien en un clima fresco con una temperatura promedio entre 15 y 23 °C. Esta planta no se adapta al calor y la sequedad; se da muy bien en lugares a media sombra y con buena humedad.



a. Flores pequeñas y blancas de mitsuba.

Seri



Familia	Apiaceae
Nombre científico	<i>Oenanthe javanica</i>
Origen	Asia y Australia
Inglés	Water dropwort
Francés	Céleri d'eau

Muchas especies del género *Oenanthe* son terriblemente tóxicas, pero el seri (*Oenanthe javanica*) es comestible y saludable (primera foto). El seri es una planta vivaz de unos 50 cm de altura. Todas las partes de la planta, incluidas las raíces blancas, son comestibles y tienen un aroma y una textura únicas.

Esta planta se cultiva como hortaliza en tierras húmedas. Las plántulas se plantan en abril y se cosechan en noviembre. Las flores pequeñas y blancas de seri florecen en julio y agosto (foto a). La temperatura óptima para su cultivo es de 10 a 25 °C. No hay muchas variedades.



a. Flores de seri.

Udo

Familia	Araliaceae
Nombre científico	<i>Aralia cordata</i>
Origen	Japón, Corea y el este de China
Inglés	Japanese spikenard
Francés	Nard, udo



El udo es una planta perenne que da brotes nuevos cada primavera (marzo, abril y mayo). Estos brotes se cubren para limitar la luz y, por ende, la fotosíntesis. Así, crecen blancos para comerlos, pues tienen un sabor y aroma fuerte, pero muy agradable. Las hojas tiernas, los brotes y los tallos son comestibles y tienen una textura y fragancia masticables únicas. El brote de udo en la foto está un poco verde, porque estuvo a la luz después de la cosecha. Desafortunadamente, el udo es pobre en nutrientes.

Esta planta es alta, crece de 1 a 1,5 metros. A pesar de su gran tamaño, es herbácea, no leñosa. Crece bien en un ambiente sombreado y húmedo, y la temperatura adecuada para su desarrollo es un ambiente fresco de 17 a 18 °C. La división por esqueje es la mejor forma de reproducción de esta planta.

Fuki



Familia	Asteraceae
Nombre científico	<i>Petasites japonicus</i>
Origen	Asia oriental
Inglés	Butterbur
Francés	Pétasite du Japon

El fuki es una hortaliza silvestre que crece en la montaña y la llanura, pero también se cultiva para el consumo (primera foto). Esta planta es perenne y dioica. Sus hojas, grandes y redondas, son comestibles, lo mismo que sus pecíolos jóvenes. La mayoría de fuki que se consigue en el mercado son cultivares seleccionados de especies silvestres. Las especies cultivadas son generalmente menos amargas y más fáciles de cocinar. En el este de Asia son hervidas y sazonadas.

El periodo de floración del fuki es de marzo a mayo, a principios de la primavera (foto b). Los tallos de las flores crecen primero, antes de que las hojas aparezcan en la superficie. Los capullos de flores jóvenes tienen un aroma único (foto a). Estos capullos son populares y muy apetecidos como alimento, a pesar de que son vegetales caros y de corta duración. El mejor es aquel que nace cuando se derrite la nieve restante al final del invierno.



a. Capullos de flores jóvenes.

b. La flor de fuki y sus hojas nuevas.

Brotos de bambú

Familia	Poaceae
Nombre científico	<i>Bambusa</i> spp.
Origen	Asia
Inglés	Bamboo shoot
Francés	Bambou



El bambú es tan resistente y dúctil que con él se construyen desde edificios y puentes hasta bicicletas y plumillas de dibujo. Además, el bambú es el alimento favorito del oso panda. Los brotes de bambú muy jóvenes son comestibles (fotos primera, a). Si permanecen mucho tiempo en el suelo, se vuelven duros. Los brotes de bambú se ponen amargos inmediatamente después de cortarlos, por lo cual se deben cocinar rápidamente; se pueden disfrutar cocinados a fuego lento o salteados (fotos c, d). En Japón, el trabajo de recolección es todo un evento turístico de primavera.

Los bambúes de clima templado (foto b) tienen rizomas, que crecen lateralmente a una profundidad de 40 cm. Estos rizomas se estiran varios metros cada año y de ellos salen nuevos brotes que se convierten, a su vez, en nuevos bambúes. En cambio, el bambú de zonas tropicales y subtropicales no tiene rizomas que corran de lado en el suelo, sino que crecen inmediatamente de los brotes. La piel dura del brote de bambú se utiliza en forma natural para decorar vajillas y como material de embalaje (foto e).



- a. El brote de bambú inmediatamente después de la aparición de los tallos en el suelo es la parte comestible.
- b. Los bambúes de clima templado crecen en forma de bosque.
- c. Comida china con brotes de bambú.





- d. Arroz con brotes de bambú.
- e. La piel dura del brote de bambú. A la izquierda está la cara de la piel y a la derecha el envés.

Makomo



Familia	Poaceae
Nombre científico	<i>Zizania latifolia</i>
Origen	Asia oriental y Sudeste Asiático
Inglés	Manchurian wild rice
Francés	Riz sauvage de Mandchourie

El makomo es una planta perenne que crece tan alto como una persona (foto a). El éxito de su cosecha depende de un hongo llamado tizón (*Ustilago esculenta*). El tizón infecta esta planta muy fácil y la hace producir hormonas vegetales que aumentan el tamaño de sus brotes comestibles (fotos primera, b).

Estos tallos jóvenes tienen una textura similar a la de los brotes de bambú (ver página 409) y un aroma a maíz tierno. Se comen hervidos, asados a la parrilla y sofritos. Los tallos tiernos se comen crudos y son deliciosos.

La cosecha se recoge cuando los brotes se agrandan lo suficiente. Si la cosecha se retrasa, se verán esporas negras en el tejido de los tallos y su sabor se echará a perder. En otros tiempos, estas esporas negras se usaron como pigmento. Otras semillas de especies estrechamente relacionadas con el makomo se han utilizado durante mucho tiempo en América del Norte como arroz silvestre.



- a. La cosecha del makomo no es fácil, porque crece al borde del agua.
- b. Makomo infectado con un hongo llamado tizón y su brote agrandado.

Ruibarbo

Familia	Polygonaceae
Nombre científico	<i>Rheum rhabarbarum</i>
Origen	Inglaterra
Inglés	Rhubarb
Francés	Rhubarbe des jardins



La historia del ruibarbo como alimento está ligada a sus peciolo rojizos, que han sido un ingrediente tradicional de tortas, dulces, compotas y mermeladas en Inglaterra y también en Estados Unidos (primera foto).

El ruibarbo es una planta perenne robusta, con rizomas cortos y gruesos, y con raíces carnosas. Sus hojas, que crecen desde la raíz, son anchas, abundantes, lisas y ovaladas; miden unos 50 cm de largo y ancho, y en el dorso tienen un pelo suave (foto a).

El pecíolo crudo tiene una textura similar a la del apio y una fuerte acidez, por esa razón se suelen hervir en agua con abundante azúcar para poderlos comer. Cuando se calientan, se derriten fácilmente. Las hojas grandes son tóxicas, porque contienen ácido oxálico, pero la concentración es baja en los peciolo. Las raíces y los tallos del ruibarbo son ricos en derivados de la antraquinona, sustancias que actúan como laxantes.

El cultivo en regiones frías es extremadamente fácil, pues se desarrolla bien en temperaturas de 10 a 25 °C; pero es sensible a temperaturas superiores a 30 °C.

- a. Las flores del ruibarbo aparecen al final de un tallo grueso y largo, con una altura de 1 a 2 metros, en cuya punta (o ápice) crecen muchas flores blancas y verdes en forma de racimos (o panículas).



4. Vegetales de raíz

Konjac



El shirataki es konjac en forma de fideos o pasta.

Lo que parece el tallo del konjac es en realidad el peciolo, que crece hasta 1 m de altura (foto d). La punta del peciolo es abierta y las hojas son suaves, brillantes y ovaladas. Esta planta florece en los cultivos entre los cuatro y seis años. Cuando florece, ya le quedan pocas hojas y, después de la floración, muere.

El konjac tiene un tallo subterráneo de forma irregular, redondeado y achatado. Estos tallos subterráneos reciben el nombre de *cormo*, que son la parte comestible (foto c). No obstante, el konjac crudo tiene un alto contenido de oxalato de calcio (que genera cálculos renales), por lo cual no se puede comer crudo. Es necesario hervirlo para eliminar el oxalato de calcio.

El alimento del konjac es el gel llamado konjac glucomanano, que se forma a partir del cormo y se coagula con una solución alcalina (foto a). El konjac no es soluble en agua y tiene una fuerte elasticidad y un olor único. Es un alimento muy bajo en calorías (solo de 5 a 7 kcal por cada 100 g de producto) y es rico en fibra dietética. Además, una parte del konjac no puede ser digerido por las enzimas digestivas humanas, sino que absorbe agua en el estómago y se hincha decenas de veces, de forma que es efectivo para la dieta.

Se dice que es eficaz para aliviar el estreñimiento, reducir el azúcar y el colesterol en la sangre. Por eso es popular como alimento dietético. El konjac en forma de fideos se llama

Familia	Araceae
Nombre científico	<i>Amorphophallus konjac</i>
Origen	Sudeste Asiático
Inglés	Konjaku
Francés	Konjac

shirataki y se usa como un tipo de pasta, lo venden seco para preparar en casa (primera foto). El konjac también se puede convertir en una gelatina de fruta, generalmente servida en vasos de plástico del tamaño de un bocado (foto b). No hay muchas variedades. En Japón se cultivan solo tres. En el Sudeste Asiático crece otra especie silvestre en las montañas (*Amorphophallus oncophyllus*) que se utiliza igual que el konjac.



Productos de konjac

- Gel de konjac. Como tiene muy pocas calorías, es popular como alimento saludable.
- La gelatina de fruta de konjac.



Los cormos del konjac

c. A la izquierda, un cormo después de dos años de cultivo. A la derecha, los hijos del konjac (semillas) sacados de este cormo.

d. Planta de konjac.

Su propagación se realiza mediante el hijo del cormo. Durante el primer año, el konjac aún no ha crecido lo suficiente para producir el konjac glucomanano. Como pueden morir con las bajas temperaturas en la temporada de frío en Japón, es necesario desenterrarlos en noviembre y mantenerlos a más de 13°C en bodega. Ya en la segunda primavera, en abril, se vuelven a trasplantar en la tierra. La cosecha se realiza tres o cuatro años después de la primera siembra (ver figura 5).

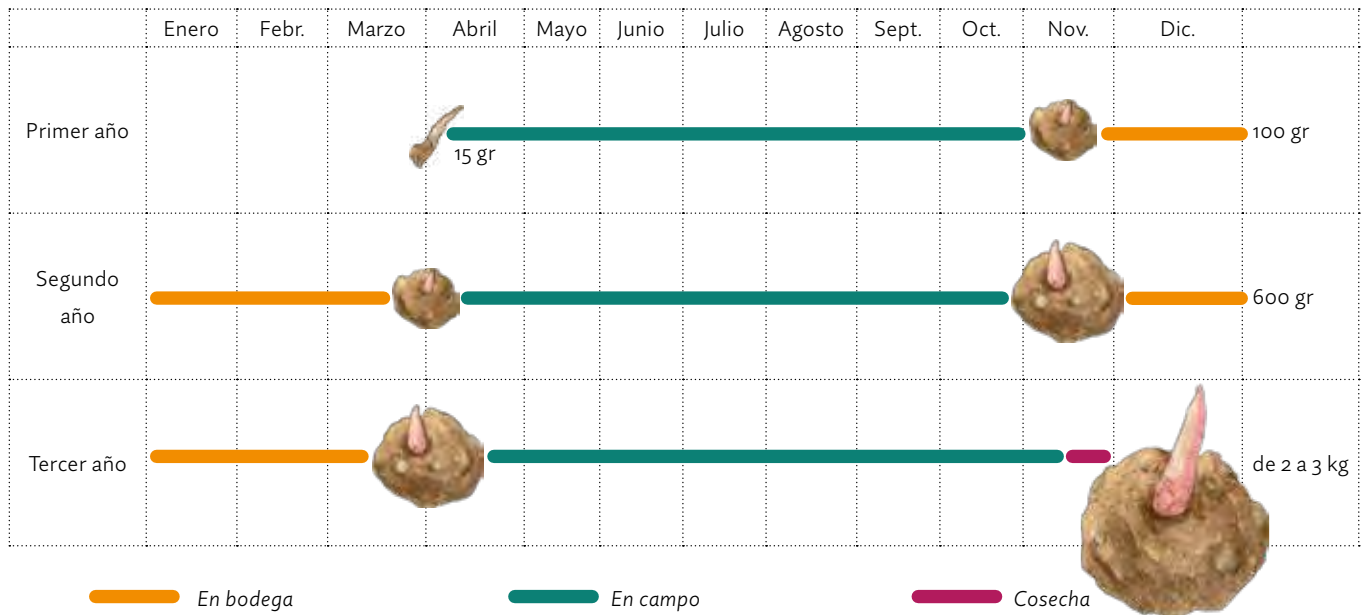


Figura 5. El cultivo del konjac.

Bardana



Raíz central de la bardana.

Familia	Asteraceae
Nombre científico	<i>Arctium lappa</i>
Origen	Asia y Europa
Inglés	Edible burdock
Francés	Grande bardane

En China, Corea y especialmente en Japón es muy común encontrar raíces de bardana en ensaladas, salteados y otras preparaciones (fotos a, b). El aroma y la textura únicos de las raíces de esta planta agradan mucho a los japoneses, por eso en este país es muy popular como verdura tradicional. Su sabor es suave y a la vez un poco picante.



Unos platos de bardana

- a. Salteado de bardana y zanahoria.
- b. Ensalada de bardana cocida.

La bardana se siembra a partir de semillas (foto c). Su tallo mide más o menos 1 metro y la raíz principal mide entre 50 centímetros y 1 metro de largo (fotos primera, d). Sus flores, que salen cada año de junio a julio, son similares a las del cardo púrpura: de un intenso color violeta y coronadas de muchas espinas.

La bardana es rica en fibra comestible: aporta 5,7 g de fibra por cada porción de 100 g de raíces. Aunque no tiene muchas vitaminas, sí aporta gran cantidad de minerales y oligoelementos como potasio, magnesio y zinc.

En Japón, actualmente se cultivan diversas variedades, aunque esta planta no es nativa de este país. Es muy probable que haya sido llevada al Japón entre 12.000 y 7.000 años a. C., pues se han encontrado restos vegetales que datan de aquella época.



El cultivo de bardana

- c. Cotiledones de bardana.
- d. Bardanas en el campo. La cosecha es bien difícil, porque sus raíces miden alrededor de 1 metro de largo.

Wasabi

Familia	Brassicaceae
Nombre científico	<i>Eutrema japonicum</i>
Origen	Japón
Inglés	Japanese horseradish, wasabi
Francés	Wasabi



El wasabi es una planta que crece en arroyos de montaña y en humedales. Se usa como condimento porque tiene un sabor picante muy fuerte. Este sabor picante se encuentra en todas las partes de la planta. Su rizoma tiene una forma cónica gruesa y produce raíces finas. Sus hojas son redondas y de peciolo largos (de 10 a 20 cm de longitud). Las flores tienen cuatro pequeños pétalos blancos y crecen entre marzo y mayo. Como el cultivo de wasabi es limitado, la producción es pequeña y costosa.

Todas las partes de la planta son comestibles: los rizomas, las hojas, los peciolo y las flores (fotos primera, a-c). El rizoma del wasabi se pela y se ralla. La ralladura verde se usa para sushi y sashimi, un plato japonés que consiste principalmente en mariscos o pescados crudos.

El componente picante del wasabi es el isotiocianato de alilo, que se produce por la reacción de una enzima en las células durante el rallado. El ingrediente picante es completamente diferente de la capsaicina, que es el ingrediente picante del ají. Según estudios, el wasabi tiene efectos antibacterianos e inhibidores del crecimiento de las células del cáncer de estómago.

Hay variedades mejoradas de wasabi que han sido seleccionadas a partir del cruce entre especies nativas silvestres para lograr mejores cultivos, resistencia a las enfermedades, mejor sabor y conservación.

El rábano rusticano (foto d) es una especie de wasabi que se cultiva en terreno seco y se usa para hacer wasabi comercial. Aunque no tiene el aroma del auténtico wasabi, el rábano rusticano es el que se utiliza comúnmente en los restaurantes de sushi en el mundo.

El wasabi se reproduce mediante semillas, que se siembran en marzo. Una vez que nacen las plántulas, se trasplantan a las aguas poco profundas del río. Allí se mantienen a una temperatura de 8 a 30 °C, en agua limpia. Dos años después del trasplante, se cosecha el wasabi (primera foto). Las plántulas también se pueden trasplantar a un suelo con condiciones húmedas, pero la calidad del wasabi es inferior a la del agua corriente (foto a).



a. Los wasabis se trasplantan a las aguas corrientes.
b. Planta completa de wasabi. El rizoma es valioso.



- c. Flores de wasabi.
Sus pétalos también tienen sabor picante.
- d. El rábano rusticano (*Armoracia rusticana*) es una especie que se usa para sustituir el wasabi.

Ñame chino



Familia	Dioscoreaceae
Nombre científico	<i>Dioscorea polystachya</i>
Origen	Asia Oriental
Inglés	Chinese yam
Francés	Igname de Chine

El ñame chino es una planta trepadora, perenne, que se cultiva por sus tubérculos comestibles. Es el único entre los ñames que se puede comer crudo, porque carece de las toxinas presentes en otras especies.

Muchas variedades de ñame son adecuadas para el cultivo en regiones tropicales, pero el ñame chino se puede cultivar en regiones frías. Su cultivo es relativamente fácil y la cosecha se puede recoger un año después de la siembra. Como la raíz crece hasta unos 80 cm de profundidad, se requiere tierra profunda para su cultivo.

Hoy en día, hay nuevas variedades sin barbas de raíces ni poros, y también hay algunas que se pueden cocinar sin pelar. Los rizomas largos y los brotes que crecen en la base de las hojas (o propágulos) también son comestibles. Se comen hervidos con sal, en sopa o rallado crudo para acompañar el arroz cocido.

Loto sagrado

Familia	Nelumbonaceae
Nombre científico	<i>Nelumbo nucifera</i>
Origen	India, Asia Oriental
Inglés	Lotus
Francés	Lotus sacré



El loto es una planta acuática perenne muy atractiva por la belleza de sus flores (foto a). Esta planta tiene rizomas que crecen en el lodo debajo del agua, a una profundidad de 40 a 50 cm, con orificios para ventilación (primera foto). Sus hojas se elevan por encima de la superficie del agua, de forma que la planta alcanza aproximadamente 1 metro de altura. Esta es una de las diferencias con el nenúfar (una planta acuática de otro género), cuyas hojas flotan sobre la superficie del agua.

Las hojas del loto son circulares y repelentes al agua. Los peciolo están en el centro de la hoja, donde también hay pequeños agujeros conectados con el tallo y el rizoma para la ventilación. Las flores son blancas o rosadas; florecen temprano en la mañana y cierran al mediodía.

De la planta de loto se comen los rizomas, los tallos, las flores y las semillas (foto b). Los rizomas tienen una textura crujiente y se comen fritos, cocidos (principalmente en sopas) o conservados en vinagre. Los rizomas contienen un 5,9 % de proteínas y son una buena fuente de tiamina, ácido pantoténico, ácido fólico, vitamina C, magnesio, fósforo y manganeso. Los tallos se comen salteados o hervidos en ensaladas y también se hacen encurtidos de azúcar con ellos. Las flores se usan para preparar té de flor de loto, y las semillas se comen como frutos secos.

Para sembrar lotos, es necesario plantar los rizomas con brotes a una profundidad de 15 a 20 cm, dejando una distancia de 2 a 2,5 metros entre ellos. El campo debe permanecer lleno de agua, con una temperatura por debajo de 30 °C, para prevenir enfermedades.

La siembra también puede hacerse con

semillas, pero tardará de dos a tres años la primera cosecha. Hay más de veinte variedades que se diferencian por el tamaño de los rizomas y por el sabor.



El cultivo del loto

- El campo de loto. Al fondo puede verse un campo de arroz. Ambos necesitan condición flotante.
- Cabeza de la semilla de loto.

5. Vegetales de semilla

Linaza



Familia	Linaceae
Nombre científico	<i>Linum usitatissimum</i>
Origen	Desde el Mediterráneo oriental hasta la India
Inglés	Linseed
Francés	Lin

El descubrimiento de la semilla de linaza como alimento es más bien reciente, pues esta planta ha sido utilizada desde la antigüedad como fuente de fibra vegetal para hacer la tela de lino, famosa por ser de muy buena calidad. Sus semillas (primera foto) tienen un valor alimenticio tan importante que incluso los veganos sustituyen el consumo de huevo con distintas preparaciones de harina de linaza.

La planta de lino o linaza es anual y crece hasta 1,2 m de altura. Es de tallos delgados y huecos, y sus semillas (con forma parecida al ajonjolí) son de color marrón brillante y miden de 4 a 7 mm de largo. Las semillas se cocinan con arroz, se hornean con el pan o se muelen para hacer muchas recetas. El aceite de linaza también se obtiene de las semillas y se utiliza para alimentos, para fabricación de pinturas al óleo y otros usos industriales. Por eso, la segunda palabra de su nombre científico es *usitatissimum*, que significa, en latín, 'utilísima'.

Un clima fresco es adecuado para el cultivo de linaza (foto a). Dado que es probable que ocurra un desorden continuo en el cultivo, la rotación con especies diferentes se realiza a los 6-7 años después de la siembra. Las flores de linaza son de un hermoso color azul pálido, y como su cultivo es fácil a veces se utilizan como plantas de jardín (foto b).



- Los brotes de linaza germinan fácilmente.
- Flores de linaza. Su pálida belleza dura muy poco: florece temprano en la mañana y los pétalos caen antes del mediodía.

Lágrima de Job

Familia	Poaceae
Nombre científico	<i>Coix lacryma-jobi</i>
Origen	Indochina
Inglés	Job's tears
Francés	Grain de Job



Las semillas de esta planta tienen forma de lágrima (primera foto). Y como tanta gente la llamaba *lágrima de Job*, Linneo —el hombre de ciencia que creó el método de clasificación de los seres vivos— no dudó en darle este mismo nombre científico, en latín, *lacryma-jobi*. No obstante, en distintos países de Latinoamérica, la gente ha llamado a esta planta con el nombre del llanto de algunos personajes del catolicismo: lágrima de san Pedro, lágrima de santa Juana, lágrima de santa María, lágrima de Moisés, etc.

Las semillas de esta planta tienen un aroma y sabor únicos. Se comen como granos y también se muelen en polvo para hacer pasteles. Dado que es un grano grande, se necesita cocinar durante mucho tiempo. Con su harina hervida, seca y después frita se hace una deliciosa galleta. De este grano también se obtienen bebidas como cerveza, té y algunos licores.

Las semillas se utilizan como medicina en Asia para eliminar las verrugas, causar efecto diurético, como tónico nutritivo, como antiinflamatorio, etc. La dura cáscara de la semilla de algunas variedades permite hacer collares y pulseras. Además, la planta también se puede usar como forraje para ganado. La lágrima de Job es, en definitiva, un grano multipropósito (foto a). Es anual y alcanza una altura de 100 a 150 cm.



a. Lágrima de Job esperando la cosecha. Los frutos no maduran al mismo tiempo. Si se espera que todos los frutos estén maduros, muchos caerán al suelo.

Alforfón



Fideos de alforfón hechos en máquina

El alforfón es conocido también como *trigo sarraceno* o *trigo negro*, pero en realidad no tiene nada que ver con el trigo, porque no es un cereal.

Esta planta es anual y tiene una altura de entre 60 y 130 cm. En la punta de sus tallos da muchas flores pequeñas, de color blanco, rosa o rojo (fotos a, b). Sus frutos son negros y miden de 4 a 6 mm. Se puede cosechar en solo 70 u 80 días después de la siembra, sin embargo, el rendimiento por área plantada es bajo en comparación con otros cultivos alimentarios básicos.

Para muchos países de Asia, especialmente, en regiones con suelos pobres en nutrientes o ácidos, como el Tíbet, el alforfón fue una solución para la alimentación. Hoy en día, el alforfón se cultiva en distintas partes del mundo. Se usa principalmente como harina y se convierte en galletas, panqueques y fideos (fotos primera, d, e). Las semillas (foto c) a medio moler se utilizan para hacer sopas o gachas. También se utiliza para destilar licores o para preparar té de alforfón tostado.

Las plantas jóvenes y los brotes se utilizan para ensaladas. El alforfón es rico en proteínas, fibra dietética, vitaminas (B2, B3, B5, B6) y minerales (hierro, magnesio, manganeso, fósforo y zinc). Como el alforfón no contiene gluten, las personas con trastornos relacionados con el gluten pueden consumirlo.

El alforfón crece fácilmente en climas fríos y en tierra seca, pero es extremadamente vulnerable a la humedad. Hay muchas variedades en el mundo.

Familia	Polygonaceae
Nombre científico	<i>Fagopyrum esculentum</i>
Origen	China
Inglés	Buckwheat
Francés	Sarrasin



a



b



c

- a. Flores blancas de alforfón. El polen es llevado por abejas y sírfidos (moscos de las flores).
- b. Flores rojas, de otra variedad de alforfón. Los tallos son rojos también.
- c. Semillas de alforfón.



d



e

Algunas preparaciones

d. Fideos de alforfón hechos a mano. Se hacen con harina de alforfón, harina de trigo y agua. Se dice que los fideos sin harina de trigo son deliciosos, pero difíciles de hacer.

e. Fideos de alforfón cocidos. Se llaman *soba*, una comida típica japonesa.

Créditos de las fotografías por entrada de este capítulo

Verduras de hoja

Okahijiki: Nana Kobayashi.
 Nirá verde hierba: Sadao Kobayashi.
 Achicoria: Nana Kobayashi (primera); Sadao Kobayashi (a).
 Shungiku: Yamato Noen (primera, b); Sadao Kobayashi (a, c).
 Kousaitai: Yamato Noen.
 Nozawana: Prefectura de Nagano, Japón.
 Junsai: Kumamoto University, Japón (primera); Nana Kobayashi (a).
 Lúpulo: Kazuo Yamashita (primera, b); Sadao Kobayashi (a).
 Akankong: Nana Kobayashi (primera); Sadao Kobayashi (a).
 Shiso: Nana Kobayashi.

Vegetales de fruta

Calabaza china: Sadao Kobayashi.
 Cundeamor chino: Yamato Noen (primera); Nana Kobayashi (a, b, c, d).
 Estropajo: Nana Kobayashi (primera); Sadao Kobayashi (a, b, c, g); Nobuzo Kobayashi (f); Takumasa Kondo (d, e).
 Siceraria: Nana Kobayashi (primera); Prefectura de Nagano, Japón (a).
 Okra: Nana Kobayashi (primera, a, b); Yamato Noen (c, d).

Vegetales de tallo

Mitsuba: Nana Kobayashi (primera); Sadao Kobayashi (a).
 Seri: Nana Kobayashi (primera); Sadao Kobayashi (a).
 Udo: Nana Kobayashi.
 Fuki: Prefectura de Nagano, Japón (primera, a); Sadao Kobayashi (b).
 Brotes de bambú: Nana Kobayashi (primera, a, c, d); Sadao Kobayashi (b, e).
 Makomo: Prefectura de Nagano, Japón.
 Ruibarbo: Sadao Kobayashi.

Vegetales de raíz

Konjac: Nana Kobayashi (primera, a, b, ilustraciones); Gunma Agricultural Technology Center, Japón (c, d).
 Bardana: Nana Kobayashi (primera, a, b); Sadao Kobayashi (c); Prefectura de Nagano, Japón (d).
 Wasabi: Shizuoka Prefectural Research Institute of Agriculture and Forestry, Japón (primera, a, b); Shizuoka Prefectural Tourism Association (c); Sadao Kobayashi (d).
 Ñame chino: Nana Kobayashi.
 Loto sagrado: Nana Kobayashi (primera, b); Sadao Kobayashi (a).

Vegetales de semilla

Linaza: Sadao Kobayashi (primera, a); Kori Tadokoro (b).
 Lágrima de Job: Nana Kobayashi.
 Alforfón: Sadao Kobayashi (primera); Prefectura de Nagano, Japón (a, b, c); Nana Kobayashi (d, e).

