



Brassica napus var. *napobrassica* Izaola y *Brassica rapa* L. subsp. *rapa* Icha. Juan Martínez Laborde

Brassica rapa L. subsp. *rapa* y *Brassica napus* var. *napobrassica* (L.) Rchb.

Familia: Cruciferae (Brassicaceae)

nabo y colinabo, nap y colinap, arbi

USOS PRINCIPALES



En esta ficha se describen los conocimientos tradicionales de los nabos cultivados en España, que mayoritariamente pertenecen a *Brassica rapa* L. subsp. *rapa*, aunque también los hay del taxon *B. napus* var. *napobrassica* (L.) Rchb. (= *B. napus* subsp. *rapifera* Metzg.) [1,2]. Sin embargo, dada la similitud entre ambas especies, su relativa complejidad taxonómica y la ausencia de bibliografía bien documentada, la mayoría de las citas etnobotánicas se han asociado a la especie *B. napus* L. Por ello, para la elaboración de esta ficha hemos tenido que reasignar a la primera de las especies muchas de las determinaciones de las obras consultadas, especialmente para la contabilización de nombres. Aun así, en el resto de la ficha presentamos un tratamiento conjunto de las dos especies, indicando la especie correcta solo cuando está totalmente claro.

■ NOMBRES VULGARES

Brassica rapa subsp. *rapa*

Castellano: nabo (generalizado), nabo blanco (CM, CL), nabo de comer (AR, MD), nabo forrajero (CL, MD), nabizo (CL); grelo (GA) [2-18].

Catalán: nap (CT, IB, VC), nap de bou (CT), nap redó (IB); [2,7,19-25].

Euskera: arbi (NC, PV), nabo (PV) [26].

Gallego: nabo, grelo (GA) [5].

Brassica napus var. *napobrassica*

Castellano: colinabo (AN, VC), colina (CL); nabo (CM, VC), nabo forrajero (CL) [1-3,27].

Catalán: colinap (CT, IB); nap (IB, VC) [2,3,7,27,28].

■ DESCRIPCIÓN

Brassica rapa subsp. *rapa* es planta herbácea de 30-120 cm, anual o bienal, de raíz tuberosa, glabra o con pelos dispersos. Hojas inferiores pinnatisectas, pecioladas, con el haz y envés hirsutas, las superiores enteras, marcadamente amplexicaules, glabras y con frecuencia azuladas. Inflorescencia en racimo corimbiforme con 15-20 flores amarillas, con cuatro pétalos de cerca de 1 cm, las centrales

abiertas y con capullos con pedicelos más cortos dispuestos hacia el interior de la inflorescencia. Fruto en silicua de 5-10 cm, con una fila de semillas en cada lóculo, con rostro hasta de 3 cm, linear, sin semillas, estas esféricas, de color marrón oscuro. La raíz engrosada (nabo) es de carne blanca y en general de menor tamaño que los del taxon siguiente.

Brassica napus var. *napobrassica* es planta herbácea de 40-150 cm, anual o bienal, glabra y con raíz tuberosa. Hojas verde azuladas, las basales hasta de 40 cm, pecioladas, liradas, con dos a cinco pares de segmentos laterales enteros y uno terminal mucho mayor; las superiores, sésiles o subamplexicaules, oblongo-lanceoladas, enteras. Inflorescencia en racimo corimbiforme con 20-60 flores amarillas, con cuatro pétalos hasta de 1,8 cm, con las flores abiertas y los capullos dispuestos al mismo nivel. Fruto en silicua de 6-10 cm, con una fila de semillas en cada lóculo, con rostro hasta de 1,6 cm, cónico, con una o ninguna semilla, estas esféricas, de color marrón oscuro. La raíz engrosada (nabo) es de carne amarilla, con la piel de color amarillo, algo purpúrea hacia arriba y, en general, de mayor tamaño que la especie anterior.

■ INTRODUCCIÓN

Las formas silvestres de *Brassica rapa* L. se distribuyen desde Europa a Asia y en su forma cultivada por todo el mundo [29]. Se piensa que su domesticación tuvo lugar en al menos dos regiones, lo que explicaría su extraordinaria diversidad morfológica y de usos. Una de ellas es el este de Asia, donde se han generado diversas formas que se aprovechan por sus hojas, mientras que en Europa (y quizás Asia Central) se han originado los nabos y nabizas (subsp. *rapa*) y las formas oleíferas (subsp. *oleifera* (DC.) Metzg.) [30].

Por otro lado, la especie *Brassica napus* (2n=38) es alopoliploide, es decir, que se ha originado a partir del cruzamiento entre *B. rapa* (n=10) y *B. oleracea* L. (n=9) y la posterior duplicación del número cromosómico [31].

Aunque los datos de la FAO aparecen englobados con el de otras raíces de consumo humano [32], el cultivo del nabo (*B. rapa* subsp.



Inflorescencia de *B. rapa*, con los capullos por debajo de las flores abiertas. Aitor Oliver



Inflorescencia de *B. napus*, con los capullos por encima de las flores abiertas. Juan Martínez Laborde

rapa) se ha extendido por todo el mundo, destacando Alemania, sur de Europa y sur de Estados Unidos, mientras que el colinabo (*B. napus* var. *napobrassica*) tiene una gran tradición en los países nórdicos europeos, Canadá y Estados Unidos [33]. En España, las estadísticas separan los nabos para consumo humano (unas 7.000 toneladas en 2014), cultivados principalmente en la Comunidad Valenciana y en Castilla y León, de los nabos para aprovechamiento forrajero (29.000 toneladas), que se producen en Galicia, Aragón, Asturias y País Vasco [34].

Tanto el nabo como el colinabo requieren climas frescos y húmedos. El primero tolera las heladas, siempre que sean muy ligeras, mientras que el colinabo resiste fríos más intensos y tiene en general un ciclo más largo. Ambos requieren suelos con buen drenaje, sueltos o de textura media, aunque los excesivamente ligeros, pedregosos o con un alto contenido en caliza originan raíces fibrosas y de mal sabor [33].

La larga historia de cultivo de *B. rapa* ha generado un gran número de morfotipos, agrupados en subespecies. Por un lado, los cultivos orientales de hoja como la col china y otros [subsp. *pekinensis* (Lour.)

Hanelt, subsp. *chinensis* (L.) Hanelt y subsp. *nipposinica* (L.H. Bailey) Hanelt], y por otro las subespecies cultivadas en Europa, la subsp. *rapa* de la que se aprovechan tanto la raíz (nabo) como las hojas (nabizas) y tallos florales (grelos), y la subsp. *oleifera* de la que se aprovecha el aceite de sus semillas (una de las dos especies de colza) [30]. En cuanto a la variabilidad de *B. napus*, encontramos la forma principal de colza (var. *napus*), el nabicol (var. *pabularia* (DC.) Alef.), del que se consumen sus hojas basales como verdura y, por otro lado, el colinabo o rutabaga (var. *napobrassica*), morfotipo que produce nabos [35,36]. Las variedades tradicionales españolas de nabos se agrupan mayoritariamente en *B. rapa* subsp. *rapa* y presentan una notable variabilidad morfológica según sus distintos aprovechamientos [37].

■ CONOCIMIENTOS TRADICIONALES SOBRE USOS

ALIMENTACIÓN HUMANA

Comestibles-Verduras y hortalizas

De *Brassica rapa* se consumen como verdura sus hojas, conocidas como nabizas, y los tallos verdes con hojas antes de florecer, los grelos [38]. Esta verdura se come especialmente en Galicia, donde goza de una gran tradición [5,39] y se incluye en diversos platos, como el caldo o pote gallego, el cocido y el lacón con grelos [5,40]. Los grelos se suelen cocer aparte y hay quien desecha la primera agua verde para quitarles el amargor [5,41]. Este uso también se ha registrado en otras regiones, como la comarca de Sanabria (Zamora) [41] y la Sierra Norte de Madrid, donde preparan estas hojas cocinándolas junto con berza gallega y "botillo" o buche [4].

En algunas comarcas gallegas, como las Rías Bajas y el valle del Miño, se cultiva y consume también el nabicol (*B. napus* var. *pabularia* Reich.), del mismo modo que las berzas y nabizas, es decir, sus hojas se cocinan en caldos y cocidos [35,38]. En esta zona, la aparición del nabicol, que parece reciente, ha sustituido casi por completo a *B. rapa*, con la misma utilidad horticola que esta última [38].

Comestibles-Raíces, bulbos, tubérculos y rizomas

Los nabos se han consumido en prácticamente toda España, existiendo referencias de Asturias [42], Cantabria [9,43], País Vasco [26], Navarra [44], Cataluña [20,45], Castilla y León [6,16,41,46], Madrid [4],



Cultivo de grelos (*Brassica rapa* subsp. *rapa*). Emilio Laguna

Extremadura [15], Castilla-La Mancha [14,47–49], Andalucía [12,18,50], Murcia [3], Comunidad Valenciana [51,52] y Baleares [7,25]. Se usaron mucho en la posguerra, aunque según algunos producían mal aliento [10,15]. Aunque a veces se comían crudos [6,7,9], lo más frecuente era consumirlos **cocinados**, incorporándolos comúnmente a los potajes para dar buen sabor al caldo, acompañando a zanahorias y patatas [p. ej. 3,6,14,15,25,47]. Se han usado igual que las patatas [15], tanto fritos directamente como si fueran patatas fritas [20] o previamente enharinados [21], como acompañando a asados de carne [45] o a guisos como el cocido [4].

En la Sierra Norte de Madrid, al igual que en otras zonas, era una de las hortalizas más importantes en la dieta de invierno y se solían cocinar guisados con tocino, morcilla y patatas, haciendo sopas de pan con el caldo [4]. También en Cantabria se hacían las sopas de pan con el caldo de cocer nabos [9]. En la Alpujarra granadina dicen que el puchero de nabos, con un poco de espinazo, morcilla y habichuelas (*Phaseolus vulgaris* L.), es el mejor cocido que hay [18]. En esta comarca también se han empleado en la matanza, como sustituto de la cebolla al preparar las morcillas [18].

En la Serranía de Cuenca se recoge una curiosa receta, denominada nabos “blincaos”, que consiste en una especie de tortilla de patatas y nabos a partes iguales y con un poco de aceite, ajo y pimentón, pero sin huevo [49].

ALIMENTACIÓN ANIMAL

Forraje verde o seco

Los desperdicios de los cultivos de la huerta, y entre ellos también los de los nabos, se le han echado tradicionalmente al **ganado** [22,49]. A veces se incluían también las hojas en los calderos de nabos que se cocían para los **cerdos** [22,23].

Raíces y tubérculos

Los nabos, crudos o cocidos, se han usado para la alimentación del ganado de forma generalizada, pero especialmente en el norte peninsular [4–7,9,11,13,15–17,20,22,23,41,45,46]. Suponen un buen suplemento invernal para **ovejas**, **cabras** y **vacas** [10,11,13,15,17,42,43,18,53] y, sobre todo, para los **cerdos** [16,17,22,23,41,49,18,54,55]. En la Alpujarra granadina dicen que es bueno también para los **conejos**, pero no recomiendan dárselo a los mulos y en general lo consideran un alimento “muy frío”, que entretiene más que alimenta [18]. Para ello, en

muchos sitios se picaban y cocían en un caldero, a veces mezclados con otros ingredientes, como coles, patatas y manzanas [22,23]. En Picos de Europa, para alimentar a las vacas y cabras en invierno, se hacía una mezcla con remolachas y hojas de plantas silvestres, como acebo (*Ilex aquifolium* L.), tojo (*Ulex* sp.) y a veces ortiga (*Urtica dioica* L.), todo bien machacado con un mazo de madera o “mayu” [10].

Pienso

Las semillas, conocidas también con el nombre de nabina [19], y la planta entera, se han empleado para alimentar **pájaros** y **palomas** [7,19,56].

Plantas melíferas

La flor es atractiva para las **abejas**, como se ha referido en Asturias [13] y Cantabria [9].

MEDICINA

Sistema circulatorio

En la Serranía de Cuenca, para tratar las **hemorroides** se lavaba la zona afectada con el líquido resultante de cocer el tallo con hojas de nogal [49,57].

Sistema respiratorio

El nabo se ha usado contra la **tos**, y en general para **resfriados** y enfriamientos, tanto en el País Vasco [26] como en Aragón [58,59], Cataluña [22,60] y Castilla-La Mancha [57]. Se administra cocido, bien solo [57,58], con higos secos y “zompos” o zuros de maíz (el corazón de la mazorca) [57] o macerado en azúcar formando un jarabe de sabor muy agradable [22,26,58,60]. Este jarabe se preparaba vaciando un nabo grande, llenándolo de azúcar (a veces se mezclaba con caracoles machacados) y dejándolo macerar una noche al sereno, para después tomarlo durante un tiempo, a razón de tres cucharadas diarias [59]. En otras ocasiones se echaba menos azúcar (solo dos o tres cucharadas) y se retiraba cada dos o tres días el zumo que se va formando en el interior [22,60].

Musculatura y esqueleto

La raíz cortada en rodajas se usa en Castellón como **antiinflamatorio** en caso de **golpes** o **reuma**, por su acción rubefaciente [27].



Nabos de *B. rapa* subsp. *rapa*, con la carne blanca. Sara Vila



Nabos de *B. napus* var. *napobrassica*, con carne amarillenta. Juan Martínez Laborde.



Piel y tejido subcutáneo

Las cataplasmas de nabo se han aplicado para tratar inflamaciones y sabañones de los pies en Huesca [58] y para las grietas en las manos en Albacete [3]. En Albacete, la cataplasma se preparaba con las raíces y las hojas, fritas con patatas en manteca de cerdo [3].

También para el tratamiento de los sabañones, en el País Vasco, los pastores cortaban un nabo medio cocido y aplicaban el líquido que rezumaba sobre la zona a tratar [26]. En Mallorca, existían dos creencias sobre cómo evitarlos: había que llevar una mano en el bolsillo con un nabo, o bien dejar un nabo bajo la almohada toda la noche [25].

Para curar llagas de las piernas, en Barcelona se hacía una pomada poniendo a hervir en una cazuela de barro un kilo de nabo, un litro de aceite y un cuarto de litro de cera virgen, que se retiraban del fuego en el momento que comenzaba la cocción [22,60]. Un ungüento similar se usaba en el Baix Vallès (Barcelona) para curar uñeros y forúnculos [23].

En esta misma comarca, para tratar las quemaduras aplicaban con una pluma de gallina un linimento que se hacía hirviendo en aceite de oliva pedacitos de nabo pelado, que luego se incorporaba a manteca de cerdo [22,60].

En Huesca, para eliminar las verrugas recomendaban rallarles un nabo encima [59].

Síntomas y estados de origen indefinido

Se ha usado para bajar la fiebre en la comarca catalana del Montseny [61].



Poster de la fiesta de Jarramplas-2018

VETERINARIA

Sistema genitourinario

El mismo ungüento de nabos del Baix Vallès, citado más arriba, se restregaba en las ubres de las vacas que padecían mamitis [23].

Concepción, gestación y parto

Al uso alimenticio de esta planta para las palomas se le atribuye en la Comunidad Valenciana la capacidad de favorecer el apareamiento [56].

USOS SOCIALES, SIMBÓLICOS Y RITUALES

Rituales del ciclo anual

El grelo cuenta con una fiesta de exaltación gastronómica propia, declarada de Interés Turístico en Galicia. El ayuntamiento coruñés de As Pontes acoge desde 1981 la *Festa do Grelo*, que se celebra con carácter anual el Domingo de Carnaval. Otras ferias gallegas también muy populares son la *Feira do Grelo* de Val do Xestoso (La Coruña) o la *Festa do Grelo* de Abadín (Lugo) [62].

En cuanto a los nabos, son protagonistas de la famosa fiesta de Interés Turístico Nacional de Jarramplas que se celebra en torno al 20 de enero (San Sebastián) en Piornal (Cáceres). Allí, el personaje de Jarramplas, con un disfraz lleno de cintas multicolores y una máscara cónica de madera, o más recientemente de fibra de vidrio, con dos cuernos y una gran nariz, hace un recorrido por las calles del pueblo tocando un tamboril, mientras que los vecinos, en forma de castigo, le lanzan nabos [63].

En Asturias, en San Antón (17 de enero) se sirven nabos en Morcín; en San Blas (3 de febrero) hacen lo propio en Proaza; y en San Martín (11 de noviembre) todos los restaurantes de Sotondio sirven pote de nabos, y también se festeja con nabos al patrón de la localidad en San Martín del Rey [64].

Literatura oral popular

Esta especie cultivada se ha valorado por su productividad en época de clima invernal adverso, como nos indica el refrán "el que tiene un huerto tiene un regalo, se acaban las berzas y empiezan los nabos", recogido tanto en Madrid [4] como en Cáceres [11]. Igualmente, haciendo referencia a su resistencia al frío, en las noches que helaba mucho en la Sierra Norte de Madrid se decía "¡esta noche cómo va a crecer el nabo!" [4].

Respecto al calendario de siembra y recolección, existen diversos refranes. Por ejemplo, en Galicia dicen que debe sembrarse en el mes de julio con el refrán *polo Santiago* (25 de julio), *seméntase o nabo* (por Santiago, se siembra el nabo) [65]. En la Alpujarra almeriense, sin embargo, dicen "el nabo y el marrano tienen que salir gordos del verano", haciendo referencia a que debe sembrarse a mediados de agosto pues es generalizada la opinión de que si se hace más tarde ya no sale, porque haría demasiado frío para poder completar su ciclo [50]. La fecha de recolección de los nabos aparece en el clásico refrán castellano "cada cosa en su tiempo y nabos en Adviento", es decir, en las cuatro semanas anteriores a la Navidad [66].

En Galicia, donde, como se ha comentado, es muy popular el cultivo de *B. rapa* por su aprovechamiento como verdura, existen los refranes: *nabo, nabiza e grelo, a trindade do galego* (nabo, nabiza y grelo, la trinidad del gallego) y *do nabo sal a nabiza, da nabiza sal o grelo, son tres persoas distintas e un solo Deus verdadeiro* (del nabo sale la nabiza, de la nabiza sale el grelo, son tres personas distintas y

un solo Dios verdadero), que dejan claro cuál es la verdura tradicional de los gallegos [67].

ECOLOGÍA

Diferenciación y ciclos biológicos

Los cultivos de esta planta destacan en primavera por sus flores amarillas [13,46].

Como ya se ha comentado, en Galicia se recogen diversos nombres comunes para *B. rapa* según se trate de la planta entera (nabo), la raíz engrosada (cabeza de nabo o carola), las hojas basales (nabiza) o los tallos verdes con hojas antes de florecer (grelos) [5].

■ CONOCIMIENTOS TRADICIONALES SOBRE MANEJO

CULTIVO

Se ha cultivado en prácticamente todo el país, existiendo referencias de Galicia [5,39,40], Asturias [13,42], Cantabria [9,43], Aragón [58], Cataluña [23], Castilla y León [6,16,41,46], Madrid [4], Extremadura [11,15], Castilla-La Mancha [14,47,48,54,68], Andalucía [12,50,18], Comunidad Valenciana [19,51,56,69], Baleares [7] y Canarias [8]. Actualmente se cultiva en los huertos, pero antiguamente era frecuente cultivarlo en los linares, terrenos más alejados del pueblo donde se cultivaba maíz o cereal [4,16]. Los nabos se dan bien en tierra “fuerte” (arcillosa) [4]. En la Alpujarra granadina señalan que se crían nabos más gustosos y duros en las tierras arcillosas coloradas o “rubiales” que en la tierra “launiza” (arcillas grisáceas), refiriendo además que es un cultivo muy productivo [18].

Siembra o plantación

Es un cultivo de invierno que se siembra durante el mes de junio [43], julio [14,16,42] y, sobre todo, en agosto [4,13,41,42,46,48,50]; “el primer viernes de agosto” en Sanabria [41], por San Bartolomé (24 de agosto) en la Sierra Norte de Madrid [4] o en la luna menguante de agosto, en la Alpujarra almeriense [50]. Cuanto más tarde se siembre mejor, para evitar plagas y que el calor lo haga muy fibroso, pero tampoco se puede retrasar mucho porque entonces hace demasiado frío y ya no sale [41,50].

Las semillas se ponen a voleo, en surcos (hileras) o eras (cuadros) [4,41,42], abriendo el surco, regando y sembrando a continuación [4]. La semilla se mezclaba con arena o tierra para que al sembrarla quedara más separada [4,18]. Posteriormente hay que hacer entresaca para que las plántulas tengan suficiente espacio, dejando un marco de plantación de 10-15 cm entre plantas [41,42,48,53].

Asociación y rotación de cultivos

Se han descrito algunas asociaciones de cultivo en el norte peninsular. En Asturias, los nabos se sembraban entremedias de las fabes de mayo [42] y en Cantabria se mefían en junio entre el maíz, quedando como cultivo principal al retirar el maíz al comienzo del otoño [43]. De esta forma se mantenía el suelo cubierto durante el invierno. También en la Sierra Norte de Madrid se sembraban a veces nabos junto a las patatas tempranas, colocándolos en el fondo del surco. Así la patata ya crecida protegía a la plántula del sol en su primera fase de crecimiento hasta que se cosechaban en julio [4].

Más frecuentes son las rotaciones de cultivo en las que interviene el nabo. Tradicionalmente se ha sembrado en los terrenos donde previamente se cultivaba cereal, como trigo, cebada o centeno [4-6,16], o bien patatas [13,42]. En Palacios del Sil (León) se segaba el ce-

real, se regaban los rastrojos que quedaban y sobre ellos se hacía la siembra, lo que se conocía como sembrar de rastrojera. Los nabos de rastrojera se llamaban nabizos, pues eran más pequeños que los que se cultivaban en los huertos [16].

En estas rotaciones, el cultivo del nabo no se repelía hasta el tercer año [41]. Así, en las leiras o tierras de labradío de O Courel (Lugo) se alternaba el cultivo de centeno con el de nabo y patata, y a la siguiente rotación con trigo en vez de centeno [5]. En la Sierra Norte de Madrid también se realizaban rotaciones de tres años, alternando cebada el primer año; el segundo año nabos, berza o remolacha forrajera; y el tercer año patatas o judías [4]. En ocasiones se simplificaba esta rotación sembrando nabos en los barbechos, después de cultivar el cereal y dejar descansar el terreno un año [4]. En Piloña (Asturias) después de los nabos se cultivaba maíz o patatas [13].

Manejo del suelo y desherbado

El suelo se prepara para la siembra sometiéndolo a un ligero riego antes y moviendo luego un poco la tierra [4,16,41]. En algunas zonas no se riega antes de sembrar porque consideran que, a diferencia de otros cultivos, “a los nabos les gusta que esté apretada la tierra” [50].

En los linares, la rotación con cereal facilitaba el control de malas hierbas: “donde se había puesto trigo o cebada no salía hierba al año siguiente”, ya que su elevada densidad impide el crecimiento de malas hierbas [4].

Abonado y riego

Se trata de un cultivo de invierno que no necesita apenas riego, únicamente antes de la siembra y cuando hace mucho sol y no llueve, para que “no pasen calor” [4,18,41]. Si se riega justo después de sembrar, hay que hacerlo como si fuera agua de lluvia, porque la simiente está a flor de tierra y puede llevársela el agua [18]. El exceso de riego es perjudicial porque provoca que se pudran por dentro [4].

En la Sierra Norte de Madrid cuentan que tampoco era necesario abonar, ya que al cultivarlos después del cereal “con la paja de la cebada se ahuecaba mucho la tierra; la cebada hacía muy buena cama” [4]. En Asturias, en cambio, consideran que necesita mucho “cucho” (abono) [42]. Igualmente en Lugo se abonaba la tierra con estiércol después de cosechar el centeno, antes de meter los nabos [5]. En la Alpujarra granadina se dice que si se abonan, los nabos resultan más tiernos, aguanosos y sabrosos, e incluso se pueden comer crudos [18].

Cosecha y conservación

La recolección se hace desde noviembre o diciembre, por Adviento [46], a enero [6,14,48,50], o a lo sumo marzo o abril en zonas frías [5,13,18,42], antes de la floración para que estén tiernos y no se endurezcan [48]. Según cuentan en la Alpujarra granadina, si se cosecha en su punto, en enero y febrero, tiene un corte “como el tocino”, mientras que si se dejan más en la tierra, se ponen “escarzúos, con ojos como el queso” [18]. En Madrid decían que hay que recolectarlos entre diciembre y febrero, después de que haya helado, porque las heladas “matan el verdor”, pero siempre antes de que empiecen a rebrotar [4].

Se van cosechando poco a poco, según se van necesitando [18]. Tras la cosecha, para comerlos hay que esperar un par de días después de haberlos sacado. Antes de cocinarlos se lavan, se escaldan y se tira el agua, porque si no “saben muy bravos” [42]. Para conservar los nabos que quedan sin cosechar al final de la temporada, en Valdemanco (Madrid) los sacaban de la tierra, cortaban las hojas y los enterraban en arena [4].



PROPAGACIÓN, SELECCIÓN Y MEJORA

Para recoger la nabina o semilla, se **seleccionan** las plantas que tengan la raíz más gruesa y que no tengan ramificaciones [18]; se sacan y se entierran aparte [4,13]. En Asturias se trasplantan durante el mes de febrero tres o cuatro nabos a otro sitio y se dejan florecer. Si se quiere evitar cruzamientos indeseados, las variedades deben separarse entre sí al menos un kilómetro de distancia [42]. En junio ya están formados los frutos, que se cosechan cuando están dorados y se ponen a secar al sol durante un día para poder desgranarlos [18,42]. La semilla se puede conservar durante tres años [41].

COMERCIALIZACIÓN

La **comercialización** de los nabos para consumo humano, especialmente los de *B. rapa*, está generalizada en fruterías, mercados locales y supermercados [9,21,61].

■ VARIEDADES TRADICIONALES

Las variedades tradicionales de *B. rapa* que se han cultivado en Galicia, y en general en el noroeste de España, tienen a veces varios aprovechamientos y por tanto distintos manejos [37]. Hay variedades especializadas en la producción de nabos, que para desarrollar una raíz engrosada suelen tener un período de floración tardía, mientras que las variedades que se aprovechan por su parte aérea, hojas (nabizas) y tallos y hojas (grelos) tienen un crecimiento vegetativo vigoroso y ciclos de producción más cortos [37]. En el caso concreto de estos últimos existen dos tipos varietales o ecotipos claramente diferenciados: los **grelos de Ordes** y los **grelos de Monfero** que coinciden con las dos principales zonas de producción de grelo en Galicia, también llamados por tanto de Santiago y de Lugo, respectivamente [70]. Las variedades locales de estos dos ecotipos, junto con dos variedades comerciales registradas derivadas de ellas (grelos de Santiago y globo blanco de Lugo), son las autorizadas en la Indicación Geográfica Protegida Grelos de Galicia, creada en 2009 [40].

En cuanto a las variedades de nabos cultivados en España, aunque hay una gran confusión en las fuentes consultadas, la mayoría de ellas deben pertenecer a *B. rapa* subsp. *rapa*. Este debe ser el caso por ejemplo de los llamados **nabos blancos** o *nap blanc*, referidos al menos en Galicia, País Vasco, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad Valenciana, Murcia y Andalucía [2,3,6,28,71], pues los nabos de esta especie presentan siempre la carne blanca. Pero también encontramos en esta especie nabos oscuros o negros por fuera, como el *nap negre*, en el Pirineo catalán [72], o el **nabo de Mor-**

cín, en Asturias (ver pág. 309). Otro tipo es el **nabo de Valdemanco**, en la Sierra Norte de Madrid [4] (ver pág. 312), una variedad de nabo largo y estrecho, muy distinto a los actuales, que según parece era también bastante común en el nordeste de Segovia [41] y, como se verá en el siguiente apartado, muy estimado en el pasado, al menos en el centro de España. De características similares es el *nap de Tallendre* de la comarca catalana de La Cerdanya [24,73].

Se han citado como variedades de nabos los nabos forrajeros en varias regiones, lo que podría corresponderse con diferentes variedades de ambas especies [41,71,73].

■ REFERENCIAS HISTÓRICAS

Los nabos cultivados en la Antigüedad debieron corresponder únicamente al **taxón** *Brassica rapa* subsp. *rapa*, producto de la domesticación de las formas silvestres que crecen en la cuenca mediterránea, pero de origen y distribución primitiva incierta por la antigüedad de la domesticación. Aunque se han encontrado semillas de *B. rapa* en diferentes yacimientos arqueológicos del Neolítico en Europa, esto solo indica que las formas silvestres formaban parte de las malas hierbas de los cultivos o que sus semillas probablemente se recolectaban por su aceite [75]. Se cree que *B. rapa* subsp. *rapa* se empezó a cultivar por sus raíces nutritivas en Europa alrededor del 2500-2000 a.C. [37]. Sin embargo, la primera señal evidente de su cultivo no la encontramos hasta el siglo VIII a.C. en la lista de plantas cultivadas en los jardines de Babilonia [75].

Entre los siglos IV-III a.C., Teofrasto cita repetidas veces los nabos entre las plantas cultivadas con raíces carnosas y afirma que hay dos clases de nabos (VII,4,3), el masculino y el femenino, pero que ambos se originan de una misma semilla [76]. En el siglo I, Plinio (XVII, 131-132) enumera sus exigencias ecológicas y agronómicas y comenta que, para sembrarlos, el sembrador ha de estar desnudo y recitar que “estoy sembrando para mí y para mis vecinos” [77]. Más adelante (XX, 18-21), habla de sus propiedades medicinales y dice que “aplicado en caliente cura los sabañones y calma el enfriamiento de los pies”, así como que “su semilla en vino se usa como antídoto contra mordeduras de serpientes y otros venenos”. En este mismo siglo, Dioscórides indica que “su raíz cocida engendra ventosidades, produce una carne foja y estimula la lujuria”, que “su cocimiento se aplica contra la gota y sabañones” y que sus tallos son diuréticos [78]. También, el coetáneo Columela (XI,3) especifica como Plinio que los agricultores conservan la costumbre cuando siembran los nabos de pedir que estos nazcan también para los vecinos [79].

A comienzos de la Edad Media, *B. rapa* debió ser la principal hortaliza de raíz. Así, en los siglos VI-VII, Isidoro de Sevilla explica las diferencias entre el nabo y la naba (XVII,10,8), esta de mayor tamaño, más dulce y de hojas más pequeñas que el nabo. Aunque muy parecidas las dos, dice que sus “semillas pueden trocarse una en la otra” [80]. Habla de una tercera especie o variedad que el traductor llama –tal vez erróneamente– “nabicol”, indicando cómo en este caso la zona de engrosamiento usada como alimenticia, está en el tallo y no en la raíz.

Todos los autores andalusíes citan los nabos. Así, en el siglo XI, Ibn Baṣṣāl considera dos especies, una alargada y otra redonda. El primero se siembra en agosto, no prospera en las tierras que se compactan y sirve de alimento durante parte del otoño y todo el invierno. El redondeado requiere más riego y estiércol, se siembra a principios de agosto y se cosecha y come durante el otoño, pero también puede sembrarse en primavera y cosecharse a comienzos del verano [81]. El texto de la *Umda* de Abū l-Jayr (siglos XI-XII) también menciona los



Nap negre (B. rapa subsp. rapa) de Figueras (Gerona). Joan Vallés

nabos bajo el término árabe andalusí *lift* [82]. Dice que “esta planta tiene muchas variedades de huerto”, y muchas silvestres también. Entre las de huerto, “está el nabo rosado [*lift muwarrad*], en forma de pilón de azúcar, pero algo aplastado, blanco resplandeciente, algo rosado, abundante en las regiones de Sevilla y Córdoba”. Hay otra variedad más pequeña, llamada toledana [*lulaylulí*], blanca y tierna, con raíces parecidas en su forma a las de la zanahoria. Otra variedad es la conocida como *qaysānī*, con una raíz parecida a la de la toledana, pero más delgada y larga, semejante al rábano. Dice que entre las virtudes del nabo está la de producir erecciones, incrementar el semen y ser diurético. También indica que “cuando le florece una parte, si se llena de aceite de rosas [*duhn ward*] y hierve bien al fuego, untado en los sabañones de los pies producidos por el frío, los alivia, sobre todo en los pies de los niños”. Termina mencionando que el nabo es “ingrediente de la triaca, según algunos médicos” [82]. Finalmente, Ibn al-‘Awwām (siglo XIII) considera dos: los nabos largos y los redondos y rollizos. Se ocupa detalladamente de sus técnicas de cultivo y exigencias agronómicas, recogiendo algunas recetas para su sancochado y sazonado, unas veces con zumo de zumaque, alcaravea, agraz, sal y aceite, y otras con yerbabuena, albahaca, ruda picada y aceite, o comidos con pan [83].

En el siglo XVI, Alonso de Herrera reconoce como los anteriores autores los nabos delgados y largos como chirivías, que son los mejores, por ser de lindo sabor y de más fácil digestión, y los gordos, algunos de ellos redondos como cebollas [84]. Dice que “los nabos dan mayor mantenimiento al cuerpo que ninguna otra raíz, crían sangre melancólica, hinchan y hacen ventosidades y son mucho mejor cocidos con carne que de otra manera”. Además, “avivan la lujuria, provocan la orina y confortan maravillosamente la vista” y “si en el caldo de ellos se lavan los pies, es muy singular cosa para los que tienen gota”. También indica que son buenos contra los sabañones y espolones; y su semilla, majada en vino, buena contra el veneno de las serpientes y otras comidas “ponzoñosas” [84].

A finales del siglo XVIII, Gómez Ortega, en la *Continuación de la Flora Española de José Quer*, trata los nabos en dos lugares [85]. Por un lado, bajo el nombre genérico de *Rapa*, distingue dos clases. La primera es la de los nabos o nabas redondos, que se cultivan mucho en Cataluña y Galicia, de raíces tuberosas, redondas, gruesas, de color blanco, rosa, verdoso o amarillento, de la que salen hojas largas y grandes, tallos ramosos con hojas más pequeñas y largas espigas de flores amarillas, con frutos de semillas casi redondas y algo rosadas, parecidas a las de la col. La segunda es la de los nabos o nabas largos, con la raíz larga y gruesa, de sabor más delicado, que se cultivan bastante en Gerona, más para alimentar al ganado doméstico, como bueyes y cerdos, que para el uso de los “rationales”. Aunque luego dice que tienen algún uso entre los alimentos y también en la medicina, pues se consideran como dulcificantes, con un zumo oleaginoso y balsámico bueno para eliminar los humores biliosos, aunque resultan algo flatulentos. Más adelante, trata de nuevo los nabos, esta vez bajo el nombre genérico de *Napus*, aunque sus descripciones no parecen corresponderse en exclusiva con lo que hoy incluimos en *Brassica napus*. Por un lado, distingue una variedad supuestamente silvestre, de raíz pequeña y hojas parecidas a las de la col, que nace como mala hierba en los campos de cereal y cuyas semillas son empleadas para alimentar a los pájaros de jaula. De esta semilla se extrae un aceite que se usa para las luces y del que hay un gran comercio. Dice que en Flandes la llaman *colsa* y que se cultiva para este fin en Brie, Normandía, Países Bajos y Holanda. Por otro lado, habla de otra variedad, los nabos, que describe como de raíces largas, redondas, gruesas por el cuello. Añade que las raíces y semillas de esta planta son utilizadas en Farmacia para preparar caldos pectorales con

los que combatir toses inveteradas, asma y tisis, mientras que con las semillas se utilizan sus propiedades desecantes, aperitivas, digestivas y “antipestilenciales”, formando parte de la triaca. Los nabos cocidos en el “rescoldo”, termina diciendo que, aplicados detrás de las orejas, sobre las carótidas, mitigan los dolores de muelas [85].

A principios del siglo XIX, Claudio y Esteban Boutelou manifiestan la existencia de dos especies: por un lado, el colinabo, al que citan entre las berzas que no repollan, bajo el nombre de *B. oleracea napobrassica* L., y por otro el nabo, bajo el nombre, hoy sabemos que erróneo, de *Brassica napus* L. Del colinabo dicen que produce una raíz carnosa, gruesa y larga y que tiene una gran resistencia al frío, así como que no debe confundirse con lo que ellos llaman colinaba, que es una variedad de col que produce una excrescencia carnosa fuera de tierra, entre la raíz y las hojas, hoy conocida también como colirrábano (*Brassica oleracea* var. *gongyloides* L.). Del colinabo dicen que otros autores lo consideran especie aparte y no una forma de berza [86]. Por otro lado, cuando hablan del nabo, dicen que hay dos “especies”, el nabo largo común, con raíz más ahusada, carnosa, blanquecina y de fuerte olor, con tallo hasta de tres pies y algo ramoso, hojas abrazadoras y flores amarillas rara vez blancas, y el nabo gordo, gallego o *turnep* que dicen se trata de *B. rapa*, de raíces redondas y carnosas, hojas radicales grandes y verde oscuras, tallos hasta de cinco pies, flores amarillas y semillas esféricas [86]. Hoy sabemos que en la especie *Brassica rapa* subsp. *rapa* se dan tanto nabos alargados como redondeados, de carne blanca) y que algunas de las formas de carne amarilla que ellos incluyen en el grupo de los nabos gordos pertenecen en realidad a *B. napus* var. *napobrassica*. Cuentan que el nabo redondo, además de en Galicia, se cultivaba en Aranjuez, dando unos nabos de gran tamaño que se destinaban a alimentar a los bueyes que se utilizaban en el mantenimiento de los jardines. Sin embargo, el que más se cultivaba en España era el



Lámina del nabo (izquierda) y rábano (derecha) en el *Dioscórides* de Laguna (1555)



nabo alargado, comentando la excelencia de los nabos de Fuencarral, en los alrededores de Madrid. Dicen que estos nabos delgados son buenos guisados, cocidos en olla; son un alimento saludable y de mucho sustento y, además, que su caldo es útil para los males del pecho y, mezclado con azúcar, proporciona un excelente jarabe para la tos y el asma [86].

■ VALORACIÓN

El nabo ha sido un cultivo tradicional de gran importancia en la dieta de invierno, cumpliendo además una importante función como planta forrajera [4,7,10,13,15–17,39,41,43,46,53]. Las raíces de *Brassica rapa* se han consumido prácticamente en toda España (y en algunas zonas también *B. napus*), mientras que el uso como verdura de la parte aérea de *B. rapa*, las nabizas y grelos, goza de especial tradición en el noroeste de España [5,39,41].

El lugar que ocupaba el nabo en la cocina tradicional ha sido parcialmente sustituido por la patata. Actualmente se sigue consumiendo pero no con la misma frecuencia ni con las mismas recetas, muchas de ellas consideradas hoy demasiado fuertes [4,14]. Sin embargo, existe mucha diversidad y tradiciones dispersas por toda España [3,6,9,12,14,15,25,47,63,64]. Algunas variedades antiguas se siguen cultivando por la singularidad de su sabor y textura, considerándose imprescindibles para la preparación de ciertos platos típicos [4].

Respecto a su uso forrajero, se repite la idea de que es un cultivo en descenso [11,13,15,16,22,23,49,87], aunque haya alguna excepción local. Igualmente, sus aplicaciones medicinales, principalmente para afecciones respiratorias y de la piel, parecen haber caído en desuso.

■ OBSERVACIONES

Una parte importante de la confusión taxonómica en la información etnobotánica relativa a los nabos en España se debe probablemente a la poca extensión del uso de un nombre popular diferenciado para los nabos de ambas especies, como sucede por ejemplo en los países anglosajones. Allí reservan el nombre de nabo (*turnip*) o nabo blanco (*white turnip*) para los nabos de *B. rapa* subsp. *rapa*, mientras que usan el apelativo de nabo sueco (*swede*, de *Swedish turnip*) o el de *rutabaga* (directamente del sueco) para referirse a los nabos grandes y de carne amarilla de *B. napus* var. *napobrassica*. En esta ficha se aboga por reservar para esta última especie el nombre castellano de colinabo, como fue usado ya por Claudio y Esteban Boutelou en 1801 y por Colmeiro en 1846 [88] y que aparece en varios diccionarios agrícolas actuales [89–91], aunque no siempre de forma unívoca.

Las hojas de *B. rapa* (nabizas) son ricas en vitaminas A y C, así como en folatos y minerales, con unos contenidos de fibra y proteína del 19,1% y 21,2% sobre peso seco, respectivamente, lo que le confiere buenas propiedades nutricionales y alta capacidad antioxidante [87]. Su contenido en proteína y fibra, similar al encontrado en las hojas de nabicol (*B. napus* subsp. *pabularia*) las hace igualmente apropiadas para su utilización en la alimentación animal [87]. Como otras crucíferas, contiene glucosinolatos, predominando los glucosinolatos alifáticos, como la gluconapina (responsable del amargor característico), glucobrasicanapina y glucorafanina, al que se atribuye actividad anticancerígena [87], preventivas del cáncer de colon [92].

La presencia de los glucosinolatos [70] valida su acción rubefaciente [93] y eso guarda relación con la capacidad antiinflamatoria, ya que los rubefacientes producen un aumento de la circulación local [87], lo que reduce el hinchazón y la acumulación de líquido, teniendo utilidad contra las hemorroides y los sabañones. Los glucosinolatos tienen además propiedades antibacterianas y antifúngicas [70], por lo que su empleo en uñeros, forúnculos, mamiitis y resfriados parece adecuado.

El hoy llamado aceite de colza (antes aceite de nabina) se extrae de la semilla (nabina) de las formas oleíferas de ambas especies, *B. rapa* subsp. *oleifera* y *B. napus* var. *napus* [=var. *oleifera* (Moench) DC.]. El cultivo de la primera ha sido mencionado como cultivo ocasional muy localizado en Barcelona [23] y Menorca [7], aunque la colza que se cultiva en extensión creciente en sus variedades y marcas comerciales es la segunda y ha sido referida por algunos informantes [6,51]. Las semillas de estas especies tienen un 40-47,5% de aceite rico en ácidos grasos insaturados, como oleico, linolénico, linoléico y sobre todo erúxico [70,87], lo que no la hacía muy apta para el consumo humano hasta la obtención de variedades con un nivel más bajo de este compuesto.

■ REFERENCIAS

1. De la Rosa *et al.* 2017; 2. INIA 2017; 3. Rivera *et al.* 2008; 4. Aceituno-Mata 2010; 5. Blanco 1996; 6. Velasco *et al.* 2010; 7. Moll 2005; 8. Gil González 2011; 9. Pardo de Santayana 2008; 10. Lastra 2003; 11. Tejerina 2010; 12. Guzmán 1997; 13. San Miguel 2004; 14. Molero Mesa *et al.* 2001; 15. Blanco & Cuadrado 2000; 16. García Jiménez 2007; 17. Pascual Gil 2013; 18. Navarro Alcalá-Zamora 1981; 19. Belda *et al.* 2010; 20. Rigat 2005; 21. Parada *et al.* 2011; 22. Bonet 2001; 23. Bonet *et al.* 2008; 24. Muntané 1991; 25. Carrió 2013; 26. Euskaltzandia / Real Academia de la Lengua Vasca 2010; 27. Mulet 1991; 28. Puig i Roca 2013; 29. Zhao *et al.* 2005; 30. Takuno *et al.* 2007; 31. Gómez Campo 1993; 32. FAO 2017; 33. Maroto & Baixauli 2017; 34. MAPAMA 2016; 35. Rodríguez Graña *et al.* 2004; 36. UPOV 2017; 37. Padilla *et al.* 2005; 38. Cartea *et al.* 2006; 39. Latorre 2008; 40. CR-IXP Grelos de Galicia 2017; 41. Krause *et al.* 2006; 42. Vila Díez 2013; 43. Rodríguez de la Iglesia *et al.* 2004; 44. Akerreta 2009; 45. Parada 2008; 46. Blanco 1998; 47. Verde *et al.* 2000; 48. Borja & Navalón 2013; 49. Fajardo *et al.* 2007; 50. Martín Fernández 2010; 51. Laguna 1998; 52. Conca & Oltra 2005; 53. Martínez Ezquerro 1994; 54. García Carrero 2011; 55. Rojo *et al.* 2011; 56. Belda *et al.* 2013a; 57. Verde 2002; 58. Villar *et al.* 1987; 59. Ferrández & Sanz 1993; 60. Bonet & Vallès 2003; 61. Agelet *et al.* 2000; 62. Francisco Candeira 2010; 63. Diaz Iglesias 2004; 64. Feo Parrondo 2005; 65. Río Corbacho 2010; 66. Correas & Gargallo 2003; 67. Arias Carmona 2009; 68. Rojo 2011; 69. Belda *et al.* 2012; 70. Cartea *et al.* 2016; 71. Rodríguez Izaguirre *et al.* 2007; 72. Generalitat de Catalunya 2018b; 73. Generalitat de Catalunya 2018a; 74. Delgado Enguita 1984; 75. Zohary & Hopf 2012; 76. Teofrasto 1988; 77. Plinio 1976; 78. Laguna 1555; 79. Columela 1988; 80. Isidoro de Sevilla 1982; 81. Ibn Baṣṣāl 1995; 82. Abū l-Jayr 2004-2010; 83. Ibn al-'Awwām 1988; 84. Alonso de Herrera 1981; 85. Gómez Ortega 1784; 86. Boutelou & Boutelou 1801; 87. Cartea González *et al.* 2009; 88. Colmeiro 1846; 89. Sánchez-Monge 1991; 90. Wiersema & León 2016; 91. Rehm 1994; 92. Cartea & Velasco 2008; 93. Badal-McCreath & Delgoda 2016.