

FICHAS ESPECIES: VEGETACIÓN

Píceas común (*Picea abies* (L.))



Identificación

Este árbol puede alcanzar los 50 m de altura y vivir hasta los 300 años en zonas de montaña. Su follaje oscuro es persistente.

✓ **Acículas:** miden entre 1,5 y 2,5 cm, tienen 4 ángulos y están dispuestas alrededor de la rama.

✓ **Flores:** Es un árbol hermafrodita (un mismo individuo tiene flores femeninas y masculinas). Las flores masculinas miden hasta 2,5 cm y pasan del rojo al amarillo. Las flores femeninas son más grandes, de 2 a 4 cm, erectas y rojizas.

✓ **Frutos:** Para el conjunto de árboles resinosos se utiliza el término piña para designar a los frutos. Las piñas de la pícea común son alargadas y péndulas, con una longitud de 10 a 15 cm. Cuando maduran caen del árbol sin desarticularse.

Prestad atención a no confundir esta especie con el abeto común, que tiene las piñas orientadas hacia arriba.

Fenología

Durante la primavera crecen nuevas acículas de color verde claro al extremo de cada rama.

Su brotación y floración son tardías, hecho que permite resistir las heladas primaverales a esta especie.



Brotación



Foliación



Floración ♂

A tener en cuenta

Los individuos jóvenes se utilizan como árbol de Navidad. Para conocer su edad basta con contar el número de verticilos (grupos de ramas que salen de un mismo punto del tronco, en forma de corona) y añadir un 3 (por el número de años que tarda un individuo a formar sus primeras ramas).

Alerce (*Larix decidua* (Mill.))



Identificación

Este árbol puede alcanzar 35 m de altura y vivir hasta 500 años en la montaña. Es la única conífera de Francia que pierde sus acículas en otoño (árbol caducifolio).

✓ **Acículas:** Miden de 1,5 a 2,5 cm y se agrupan en fascículos de unas cuarenta. Son de color verde claro, flexibles y poco punzantes.

✓ **Flores:** Es un árbol hermafrodita (un mismo individuo tiene flores femeninas y masculinas). Las flores masculinas (agrupadas en amentos) son pequeñas y amarillas, situadas en las ramas cortas y sin acículas. Las flores femeninas están agrupadas en amentos alargados de unos 2 cm, erectas y de color rojo vivo. Se encuentran en ramas cortas portadoras de acículas.

✓ **Frutos:** Para el conjunto de árboles resinosos se utiliza el término piña para designar a los frutos. Las piñas de alerce miden de 3 a 4 cm y son erectas. Primeramente son rojas y progresivamente van cogiendo una coloración parda oscura. Perduran durante diversos años sobre la rama.

Fenología

Su brotación y floración son tempranas en la primavera (durante el mes de marzo).

En otoño, las acículas del alerce amarillean durante aproximadamente 1 mes antes de desprenderse de las ramas.



Brotación



Foliación



Floración ♂



Inicio de la coloración de las hojas



Mitad de la coloración de las hojas

A tener en cuenta

La madera del alerce es de muy buena calidad, con propiedades imputrescibles importantes (no se pudre). En las zonas de montaña es utilizada frecuentemente por los carpinteros, también se usa para los tejados de madera (que pueden tener una vida útil de aproximadamente 100 años).

Abedul común (*Betula pendula* (Roth.))



Identificación

Este árbol puede alcanzar de 20 a 25 m de altura y vivir hasta 100 años. Tiene un aspecto flexible y ligero. Tiene un fuerte crecimiento juvenil, es una especie de las llamadas colonizadoras.

✓ **Hojas:** Son alternas, triangulares, dentadas de manera irregular y glabras (sin pelos). Las ramas jóvenes tienen un color pardo rojizo, son flexibles, brillantes y glabras y están recubiertas de verrugas grisáceas.

✓ **Flores:** Los amentos masculinos son péndulos y tienen una longitud de 10 cm en su madurez. Los amentos femeninos, más pequeños, miden 3 cm de longitud y son erectos.

✓ **Frutos:** Los frutos son sámaras (pequeños con alas largas), y se encuentran en amentos (parecidos a piñas) péndulos que se desagregan sobre el árbol.

Fenología

La brotación se produce de finales de febrero al mes de mayo, y precede la floración, que se produce de abril a mayo. Esta especie es polinizada y dispersa las semillas por el viento.



Brotación



Foliación



Floración ♂



Inicio de la coloración de las hojas



Mitad de la coloración de las hojas

A tener en cuenta

Las ramas de abedul antiguamente se utilizaban para hacer escobas. La sabia tiene propiedades purificadoras para el organismo.

El **abedul pubescente** (*Betula pubescens* (Ehrh.)) tiene el margen de las hojas con dientes simples y casi iguales entre ellas, y son pubescentes en su parte inferior. Las ramas jóvenes presentan mucha pilosidad y carecen de verrugas. Las ramas son erectas.

Fresno (*Fraxinus excelsior* (L.))



Identificación

Es un árbol que puede alcanzar de 20 a 40 m de altura. Vive, de media, de 150 a 200 años.

- ✓ **Hojas:** Son opuestas y compuestas, con entre 7 y 15 folíolos sin pelos. Cada folíolo es lanceolado y finamente dentado. Las yemas son negras y esféricas. La yema terminal, situada en el extremo de cada tallo, es piramidal y negra.
- ✓ **Flores:** Se agrupan en ramos densos al extremo de las ramas. Las flores masculinas son esféricas y negruzcas. Las flores femeninas son alargadas y violáceas. También pueden haber flores bisexuales.
- ✓ **Frutos:** Son sámaras agrupadas en racimos péndulos. Son marcescentes, es decir, perduran en el árbol durante el invierno.

Fenología

La floración de esta especie se produce antes de la brotación, a partir de mediados de marzo. Es uno de los árboles más tardíos en primavera. En otoño, las hojas no cambian de color, pero se caen con mucha rapidez.



Floración



Brotación



Foliación

A tener en cuenta

La madera del fresno es muy flexible y resistente a los golpes. Gracias a sus buenas propiedades mecánicas, se utiliza a menudo para la fabricación de esquís.

Pino albar (*Pinus sylvestris* (L.))



Mireille Mouas IDF © CNPF

Identificación

Este árbol puede alcanzar 40 metros de altura, y vivir de 200 a 500 años en la montaña. Su follaje verde-gris y glauco es persistente. Su corteza tiene una coloración rojiza característica.

- ✓ **Acículas:** Se agrupan por parejas, son bastante cortas y gruesas, miden de 4 a 8 cm de longitud y son ligeramente curvas.
- ✓ **Flores:** Es un árbol hermafrodita (un mismo individuo tiene flores femeninas y masculinas). Las flores masculinas, agrupadas en amentos en la base de los brotes, miden de 3 a 6 cm y pasan del amarillo al rosado. Las flores femeninas, en el extremo de los brotes, miden de 2 a 4 cm, son redondeadas y de color verdoso a rojizo.
- ✓ **Frutos:** Para el conjunto de árboles resinosos se utiliza el término piña para designar a los frutos. Las piñas de pino albar son pequeñas, con una longitud de 2 a 6 cm, cónicas y puntiagudas en sus extremos terminales. Tienen un pedúnculo corto y cuelgan, y una vez maduras, caen del árbol sin desagregarse.

Fenología

En primavera, desde finales de abril, las nuevas acículas de color verde claro crecen al extremo de cada rama. La floración del pino albar se extiende de mayo a junio, hecho que permite a la especie resistir las heladas primaverales. Las piñas tardan un año en madurar.



Mireille Mouas IDF © CNPF

Brotación



Mireille Mouas IDF © CNPF

Floración ♂



Mireille Mouas IDF © CNPF

Foliación

Abeto común (*Abies alba* (Mill.))



Yves Brûlé © CNPF

Identificación

Este árbol puede alcanzar los 50 metros de altura y vivir 300 años. Su follaje verde oscuro es persistente.

✓ **Acículas:** Son relativamente largas, de 1,5 a 3 cm, no pinchan, tienen la sección plana, son de color verde oscuro por encima y con dos bandas blancas por debajo. Parece que estén inseridas en dos filas sobre las ramas, formando un peine. Las acículas dejan una marca redondeada en la rama, en su punto de inserción.

✓ **Flores:** Es un árbol hermafrodita (un mismo individuo tiene flores femeninas y masculinas). Las flores masculinas, agrupadas en amentos a la base de los brotes, son redondeadas, de verdosas y amarillentas a rojizas. Las flores femeninas, al extremo de los brotes, son erectas y aisladas.

✓ **Frutos:** Para el conjunto de árboles resinosos se utiliza el término piña para designar a los frutos. Las piñas del abeto común son erectas, alargadas, de unos 10 a 15 cm, más o menos resinosas, con escamas reducidas. Una vez los frutos maduros, la piña se desarticula sobre el árbol, de manera que en el suelo sólo se encuentran escamas viejas sueltas.

Fenología

En primavera, ya entrado el mes de mayo, las nuevas acículas de color verde claro crecen en el extremo de cada rama. Su brotación y floración empiezan un poco antes, a comienzos de mayo. Las piñas maduran ya entrados los meses de septiembre y octubre.



Sylvain Gaudin © CNPF

Brotación



Mireille Mouas IDF © CNPF

Floración ♂



Sylvain Gaudin © CNPF

Foliación

Haya (*Fagus sylvatica* (L.))



Philippe Gaudry CRPF RA © CNPF

Identificación

Este árbol puede alcanzar 40 metros de altura y vivir de 150 a 300 años. Su porte recto y su corteza lisa, gris o blanquizca, facilitan su identificación.

- ✓ **Hojas:** Se disponen de manera alterna sobre las ramas. Tienen una forma ovada, son agudas y tienen el margen ciliado-sedoso.
- ✓ **Flores:** Las flores masculinas se encuentran en amentos esféricos largamente pedunculados, que cuelgan en la base de las ramas jóvenes. Las flores femeninas se agrupan de dos en dos en una cápsula verdosa terminal.
- ✓ **Frutos:** Los frutos del haya son los hayucos, que se encuentran en grupos de 3 o 4 dentro de una pequeña cúpula erizada de pelos.

Fenología

En primavera, desde finales de abril hasta comienzos de mayo, las hojas nuevas salen de las yemas. La floración empieza justo después, ya entrado el mes de mayo. Los frutos son maduros a comienzos de octubre.



Sylvain Gaudin © CNPF

Brotación



Mireille Mouas IDF © CNPF

Foliación



Mireille Mouas IDF © CNPF

Floración ♂

A tener en cuenta

Cuidado con las confusiones con el carpe y los olmos, las hojas de los cuales tienen el margen dentado, y no ciliado como en el caso del haya.

Serbal de los cazadores (*Sorbus aucuparia* (L.))



Identificación

Este árbol puede alcanzar de 10 a 20 m de altura. A menudo el tronco es corto y la copa poco densa pero abierta. Puede vivir hasta 100 años.

✓ **Hojas:** son alternas y compuestas, con entre 9 y 15 folíolos finamente dentados excepto en la zona más próxima al pecíolo. En primavera las yemas están cubiertas de pelos (contrariamente al serbal común).

✓ **Flores:** son pequeñas, de color blanco y aromáticas, agrupadas en ramos terminales.

✓ **Frutos:** son bayas esféricas rojas. Muchos pájaros se alimentan de ellas (zorzales, mirlos, chovas...) favoreciendo así la dispersión de las semillas.

Fenología

La brotación se produce de finales de marzo a mayo. La floración ocurre de mayo a junio.

En otoño, las hojas se vuelven amarillas o rojas.



Brotación



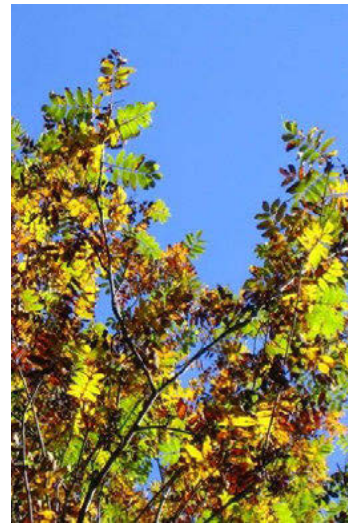
Foliación



Floración



Inicio de la coloración de las hojas



Mitad de la coloración de las hojas

A tener en cuenta

No hay que confundirlo con el serbal común, que produce unas pequeñas peras amarillas en lugar de las bayas rojas.

Avellano (*Corylus avellana* (L.))



Identificación

Es un arbolito que puede alcanzar de 2 a 4 m de altura. Puede vivir de 20 a 30 años. Un árbol está formado por distintos troncos de poco diámetro, rectos y erectos, también llamados vástagos (conjunto de tallos de una misma cepa).

- ✓ **Hojas:** son alternas, redondeadas, dentadas y terminadas en punta. Las yemas son pequeñas, esféricas y cubiertas de escamas verdes o pardas.
- ✓ **Flores:** las flores masculinas están agrupadas en amentos amarillos, de 2 a 8 cm, agrupados en racimos. Las flores femeninas forman una especie de pequeñas yemas esféricas con pequeños pelos rojos en su extremo: los estilos.
- ✓ **Frutos:** son las avellanas, que maduran entre agosto y septiembre.

Fenología

La floración es muy precoz. Puede empezar, en función del año, a comienzos de enero, y viene marcada por la apertura de los amentos masculinos, que liberan su polen. La brotación ocurre en segundo lugar, de febrero a marzo.



Floración ♂



Brotación



Foliación

Lilo (*Syringa vulgaris* (L.))



Identificación

Es un arbusto que puede alcanzar de 2 a 10 m de altura. A menudo está formado por diversos troncos. Originario de Europa del Este, fue domesticado hace mucho tiempo. No se trata de una especie forestal, se encuentra en ciudades o cerca de casas.

- ✓ **Hojas:** son opuestas, anchas y puntiagudas.
- ✓ **Flores:** tienen cuatro pétalos y se agrupan en panículas espesas. Son de blancas a violetas, y muy aromáticas.
- ✓ **Frutos:** es una cápsula oval, amarilla y dura.

Fenología

La brotación se produce de finales de febrero a abril, y precede la floración, que ocurre de abril a mayo.



Brotación



Foliación



Floración

A tener en cuenta

Fue descubierto por Pierre Belon en los huertos de Constantinopla hacia 1548, y lo introdujo en Francia el 1600.

Primavera (*Primula veris* (L.))



Identificación

Es una planta vivaz de 10 a 40 cm, que aguanta el invierno gracias a sus raíces. Se encuentra en la montaña, en prados y taludes hasta los 2.000 m de altitud.

✓ **Hojas:** forman una roseta en la base del tallo. Son ovadas y bastante alargadas. La cara inferior está recubierta de pelos lanosos.

✓ **Flores:** son de un color amarillo vivo y tienen forma de tubos que acaban con una gorguera. En el extremo del tubo de cada flor hay 5 manchas anaranjadas muy visibles. No hay que confundirla con *Primula elatior*, que tiene un anillo naranja claro en lugar de las 5 manchas. Además, sus flores son amarillo-azufre y sin olor, contrariamente a las flores de la primavera, que son muy aromáticas.

Fenología

La floración se produce de marzo a mayo.



Floración

A tener en cuenta

Es una planta officinal y comestible.

Uña de caballo (*Tussilago farfara* (L.))

Identificación



Es una planta vivaz (que vive diversos años). En invierno subsiste gracias a su tallo subterráneo llamado rizoma. En primavera aparece un nuevo tallo del suelo y la planta florece. Se encuentra por toda Europa hasta los 2.500 m de altitud. Es común en sitios perturbados (canchales, taludes, caminos...).

✓ **Hojas:** tienen forma de corazón, son verdes a la parte superior y están cubiertas de pelos blancos o grises en la parte inferior.

✓ **Tallo:** Hace de 10 a 30 cm de alto, está cubierto de pelos algodonosos y tiene escamas de un color verde rojizo.

✓ **Flores:** Es un capítulo (conjunto de flores pequeñas y densamente agrupadas, que hacen el efecto de formar una sola flor), erecto y solitario. Las flores son amarillas, tubulosas (forman un pequeño tubo) al centro y liguladas (con una lengüeta muy larga) en la parte más externa.

Fenología

La floración se produce de febrero a abril. Es una de las primeras plantas que florece después de la fusión de la nieve. Las flores aparecen antes que las hojas.



Floración

A tener en cuenta

La raíz latina *tussis* significa tos, y hace referencia a las virtudes medicinales de la planta. Es una planta llamada pectoral, que favorece el alivio de las enfermedades relacionadas con vías respiratorias como los pulmones, los bronquios y la laringe.

Inscríbete ahora

y contribuye a nuestra acción sobre el cambio climático

- Inscríbete gratuitamente en el sitio web www.phenoclim.org
- Crea tu «zona de estudio» (tu jardín, el parque delante de tu casa, un jardín público cercano a tu trabajo, el patio de la escuela...) y selecciona al menos tres plantas entre las especies monitorizadas
- Visita tu zona una vez por semana en primavera i haz un seguimiento de su «despertar» primaveral con los protocolos simples e ilustrados que te guían paso a paso
- Entra tus observaciones en tu espacio personal en el sitio web o en la aplicación Phénoclim



En referencia a CREA Mont-Blanc, vigilante del cambio climático

El CREA Mont-Blanc es una ONG científica que tiene como misión explorar y comprender el impacto del cambio climático sobre la biodiversidad, y compartir estos conocimientos. El macizo del Mont-Blanc, conocido mundialmente, es un vector poderoso para la comprensión del calentamiento climático y sus consecuencias. Referente por su experiencia en ecología alpina y en ciencia ciudadana, el CREA Mont-Blanc lidera una amplia red de científicos franceses, suizos e italianos que trabajan en estrecha colaboración con las administraciones territoriales. Ha desarrollado un observatorio participativo de la biodiversidad de montaña y del cambio climático, accesible a todos. Este observatorio lidera iniciativas pioneras como el Atlas del Mont-Blanc, Phénoclim y TourScience, y partenariados tecnológicos innovadores.



Phénoclim en los Pirineos: el Observatorio pirenaico de cambio climático

En los Pirineos, Phénoclim está integrado desde 2018 al Observatorio Pirenaico del Cambio Climático (OPCC), iniciado por la Comunidad de trabajo de los Pirineos (CTP). El OPCC tiene como objetivo comprender el fenómeno del cambio climático en los Pirineos para ayudar al territorio a adaptarse a sus impactos. Su papel es ser una plataforma de referencia en materia de conocimiento sobre la adaptación de los ecosistemas de montaña al cambio climático.

En el marco del proyecto FLORAPYR, Phénoclim ha sido desarrollado en los Pirineos por la Red Education Pyrénées Vivantes en coordinación con la LPO. Encabezado por el Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, FLORAPYR tiene como objetivo desarrollar y consolidar las bases del conocimiento sobre la vegetación, y permite el despliegue de distintos dispositivos de seguimiento relacionados con el cambio climático (seguimiento de los neveros pirenaicos, GLORIA, Phénoclim).

Los proyectos OPCC2 y FLORAPYR son financiados por el Programa operativo europeo España-Francia-Andorra (FEDER POCTEFA), así como por el Estado (FNADT Massif des Pyrénées), la Región de Occitania y la Fundación Biodiversidad del MAPAMA. FLORAPYR también está financiado por la Región de Nouvelle-Aquitaine.

