



Artikutzako ttanttak



Téléphone: 690 720 264

www.donostia.eu/artikutza
artikutzanatura@donostia.eu

n° 10

Automne- hiver 2015



Photos bulletin N°10: Margi Iturriza



t

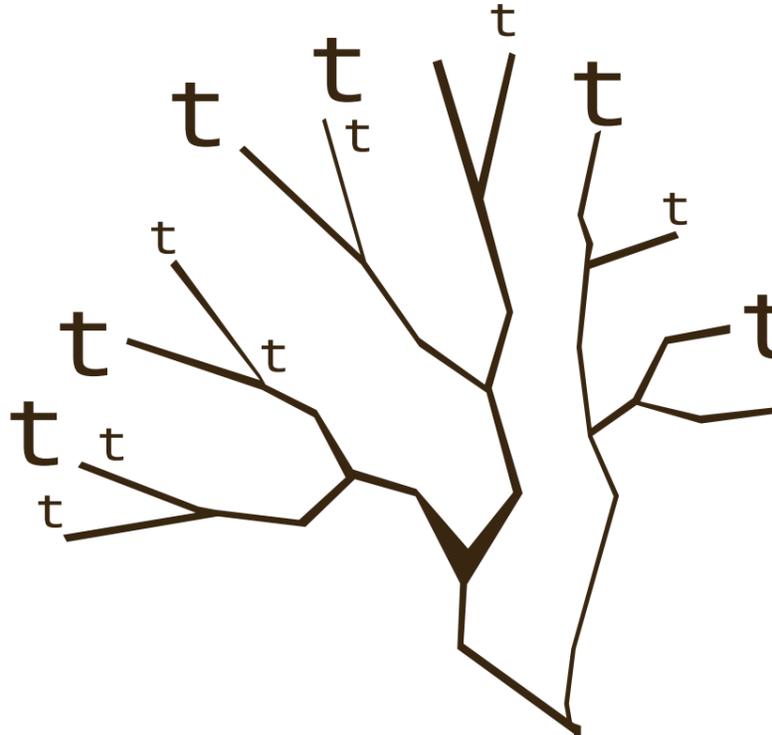


Table des matières

INTERVIEW

Isabel Salcedo Larralde4

DÉCOUVRIR

Fruits, oiseaux et automne : qui dépend de qui?.....8

ARTIKUTZA EN IMAGES

Jour de neige à Eskas10 - 11

FICHE À COLLECTIONNER

Châtaigniers (*Castanea sativa*)12

DEPUIS LES ENTRAILLES

Objectif : protéger et profiter d'un trésor13

Prêts pour passer l'hiver14

Il ne pleut jamais au goût de tous15

GALERIE D'IMAGES



Interview

Isabel Salcedo Larralde "Lorsque la passion devient une profession"

Isabel travaille au département de Biologie végétale et Écologie de l'UPV/EHU (Université du Pays basque), dans le domaine de la Botanique mais son travail de chercheuse et sa passion portent sur la mycologie. Elle a commencé à étudier les champignons presque par hasard, les plantes l'intéressaient mais on lui proposa de travailler avec des champignons.

Les champignons ont été de toujours étudiés par des mycologues qui sont pour la plupart botanistes de formation. On sait pourtant aujourd'hui que les champignons sont à un stade d'évolution plus proche de celui des animaux que des plantes, et qu'ils ont un ancêtre commun. Ils partagent avec les animaux le fait d'être des organismes hétérotrophes, c'est-à-dire qu'ils ont besoin de matière organique carbonatée, mais les champignons l'obtiennent par absorption et pas par ingestion comme le font les animaux. Mais les champignons ont aujourd'hui leur place dans les programmes pédagogiques de la Botanique du cursus de Biologie.

Nous souhaitons en savoir un peu plus sur ces organismes, notamment sur celui de plus grande taille connue (*Armillaria mellea*), et que cela va bien au-delà de l'intérêt que les champignons suscitent surtout à l'approche de l'automne.



Amanita muscaria

1. Nous devons peut-être préciser un peu que lorsque nous parlons de bolets et de champignons dans le langage familier et scientifique, nous ne parlons pas de la même chose.

La tradition populaire est importante, mais la terminologie utilisée dans la langue familière peut souvent prêter à confusion. Les noms mycètes/champignons en sont un bon exemple. Au niveau populaire on les utilise pour différencier le corps fructifère de deux types d'organismes fongiques, l'un, mycète, produit par les spores dans une zone poreuse (par ex. *Boletus*), et champignon s'il se produit dans les lamelles (par ex. *Agaricus*, *Lactarius*, ou *Russula*). Néanmoins au niveau biologique et scientifique on appelle mycète l'être vivant dans son ensemble, c'est-à-dire l'organisme fongique, dont le corps filamenteux s'appelle mycélium. Et le champignon serait le corps fructifère porteur de spores qui forment quelques mycètes, indépendamment de leur forme.



Boletus edulis PHOTO: Rob Hille



Oudemansiella mucida



Fomes fomentarius

2. Si nous poursuivons avec le langage familier, nous avons tendance à parler de bons et mauvais champignons, mais nous nous plaçons du point de vue gastronomique. Dans une forêt comme celles que nous voyons à Artikutza, pouvons-nous appliquer cette terminologie?

La terminologie bon/mauvais est simpliste mais également erronée, évidemment, d'un point de vue écologique et global. L'interprétation anthropocentrique du monde nous invite à apprécier les choses avec des critères de comestibilité/ ou pas ; utilité / ou pas, évidemment pour l'homme. Mais nous devons rappeler qu'un champignon non comestible pour l'homme l'est en revanche pour de nombreux animaux de la forêt et lorsque nous parlons d'utile pour l'homme il est possible qu'il ne le soit pas actuellement, mais qu'il puisse l'être à l'avenir et ces espèces ont en outre une fonction vitale dans l'écosystème dans lequel elles vivent. Les forêts d'Artikutza sans les champignons qui dégradent le bois, non comestibles et non directement utiles pour l'homme ne pourraient pas continuer à fonctionner puisque le bois s'accumulerait et la vie serait impossible telle que nous la connaissons aujourd'hui.

3. Vous avez récemment dirigé une recherche menée par une équipe de l'université dans plusieurs hêtraies de Navarre pour tenter de démontrer l'importance de la gestion des forêts sur la vie des champignons. Pourriez-vous résumer vos principales conclusions ?

Les champignons sont un groupe d'organismes très divers et constituent un groupe essentiel dans le fonctionnement des écosystèmes (comme les champignons ectomycorhiziens, humicoles, parasites et décomposeurs). Ces derniers également appelés saproxylliques ont également attiré notre atten-

tion, notamment celui de Nerea Abrego qui a décidé d'étudier les communautés de champignons saproxyliques des hêtraies de Navarre, surtout l'effet de la gestion des forêts dans ces communautés fongiques. L'une des conclusions majeures de sa thèse est la constatation que la diversité spécifique des champignons décomposeurs réduit avec la gestion forestière actuelle, notamment en raison de la faible quantité et de la variété des restes de bois laissés dans la forêt. La richesse des espèces est 30% inférieure dans les forêts gérées par rapport aux forêts sous une gestion conservatoire. Par ailleurs les espèces qui ont disparu sont spécialistes en ce qui concerne le type de bois mort sur lequel elles prolifèrent.

4. La gestion forestière est importante pour le maintien de la biodiversité à tous les niveaux. De quels critères faudrait-il tenir compte pour gérer de manière rationnelle la cueillette des champignons?

La cueillette de champignons des bois est une ancienne coutume au Pays basque, actuellement à la mode et non réglée jusqu'à il y a peu. La plupart des ramasseurs visitent généralement des forêts puisque dans ces écosystèmes et avec les racines de ses arbres se développent de nombreuses espèces comestibles plus appréciées, comme *Boletus* (cèpe), *Russula* (russule), *Lactarius* (lactaires), *Cantharellus* (girolles), *Hydnum* (pieds de mouton), etc. Toutes ces espèces sont ectomycorhiziennes, c'est-à-dire qu'elles forment une association étroite avec les racines des arbres des hêtraies, des chênaies, des pinèdes, entre autres, et les deux organismes (arbre-champignon) en retirent des bénéfices.

Nous savons que la surexploitation d'une ressource naturelle entraîne sa diminution drastique et même la perte totale de celle-ci. C'est pourquoi il est nécessaire de disposer d'un plan d'information et de sensibilisation pour atteindre une utilisation durable de la ressource, avant que les conditions ne soient irréversibles. Dans ce sens, et pour contribuer à la conservation des espèces fongiques, en préservant et en conservant leur diversité, ainsi que l'environnement, nous avons déjà proposé (Salcedo et al. 2008), entre autres actions, que nous ne devrions permettre qu'une cueillette non supérieure à 3-4 kilos par personne et par jour, quantité qui peut satisfaire la consommation privée des cueilleurs.



Hydnum repandum PHOTO: Borch3kawki



Lactarius deliciosus PHOTO: Th. Kuhnigk

5. Avez-vous remarqué un changement important, qui vous aurait marqué, depuis que vous avez commencé à étudier les champignons jusqu'à aujourd'hui ? Croyez-vous que la cueillette indiscriminée de ces dernières années peut entraîner le déclin des espèces classiques?

De nombreuses études notent une perte drastique dans la production de corps fructifères de certaines espèces de champignons (par ex. *Cantharellus*). Mais cette perte n'est néanmoins pas seulement le produit d'une surexploitation ; nous voyons converger d'autres facteurs comme la perte et la modification des habitats des champignons, la pollution, les espèces envahissantes, le changement climatique, etc.

Malgré cette réalité, les champignons sont pratiquement absents dans les forums de Conservation et il s'agit aujourd'hui d'un sujet à traiter. Nous notons aujourd'hui une préoccupation croissante pour connaître l'état de conservation des espèces fongiques de l'environnement et les premières listes rouges d'espèces menacées dans de nombreux pays ont déjà été publiées. Néanmoins sur la péninsule ibérique il n'existe aucune liste rouge de champignons officielle, il s'agit donc d'un travail à réaliser.

6. Il est difficile de faire prendre conscience au public du besoin de rationaliser la cueillette des champignons, comme de tout autre élément dans la nature. Que diriez-vous à tous ceux qui chaque année se promènent dans la montagne pour « cueillir »?

On entend dernière un slogan qui peut nous aider à comprendre la manière dont nous devrions nous comporter : Moins, c'est plus Si nous souhaitons continuer à profiter de ce que la Nature est et offre, nous devons la respecter et l'utiliser d'une manière contenue à présent pour pouvoir en profiter plus longtemps.

Nous vous proposons quelques articles à ce sujet:

-  Revue de Mycologie *Zizak* disponible à l'adresse <http://www.micologiaportugalete.com/zizak-5/>
-  Salcedo I., San Juan C., Sarrionandia E., Olariaga I., Picón R. & Pascal B. 2008. *Zizak* 5: 9-25
- Abrego, N. & Salcedo I. 2010. *Zizak* 7: 25-42



Stereum ostrea



FRUITS, OISEAUX ET AUTOMNE : QUI DÉPEND DE QUI?

Outre le rétrécissement des jours et le changement de couleur des feuilles, en automne nous observons dans les forêts d'une richesse et d'une abondance de fruits : châtaignes, glands et faînes serviront d'aliment aux oiseaux et à de nombreux autres animaux.

Le houx, les aubépines, les poiriers et pommiers sylvestres, les sureaux, les prunelliers, les alisiers blancs, les mûriers et les chèvrefeuilles qui poussent sur les rives de nos forêts et qui seront une source d'aliment importante pour de nombreux oiseaux qui nous rendront visite depuis le nord et le centre de l'Europe. La diète insectivore de ces oiseaux pendant l'été sera frugivore en automne en raison de la rareté des insectes.

Comme la nature est savante, l'époque de maturation des fruits coïncide apparemment avec la présence des oiseaux migrants. Ainsi, au nord de l'Europe, les fruits mûrissent généralement à la fin de l'été et en automne, lorsque les oiseaux abondent ; néanmoins au sud de l'Europe, la maturation des fruits est plus tardive, à la fin de l'automne ou même en hiver, lorsque les bandes d'oiseaux en hibernation abondent.

Il est évident que les oiseaux tirent parti de la consommation de ces fruits, même si de nombreuses espèces les accumulent comme pour faire des provisions qu'ils utiliseront lorsque les aliments seront rares. En automne il n'est pas rare de voir les allées et venues des geais et des sittelles qui cherchent et stockent des glands ou des faînes dans les trous dans la terre ou dans des troncs, mais ils ne se souviennent pas toujours de leurs cachettes et nombre de ces fruits germeront au printemps suivant, pour produire de nouvelles plantes qui repeupleront la forêt. Lorsque le froid est intense, il est facile d'observer des bandes de grives consommer des fruits charnus aux couleurs brillantes et à la pulpe juteuse et nutritive, une stratégie que la plante utilise pour attirer les oiseaux «affamés» et qui serviront pour que ceux-ci dispersent leurs graines dans d'autres lieux.

La dispersion des graines par des oiseaux est un processus très important puisqu'il permet la régénération des espèces forestières, la colonisation de zones dégradées et la conservation de la biodiversité de nos forêts.



Geai des chênes PHOTO: Hans-Jörg Hellwig

Les oiseaux s'alimentent des fruits abondants à cette époque, les martres, les renards et les fouines les recherchent également activement pour les consommer et pouvoir passer le long hiver.

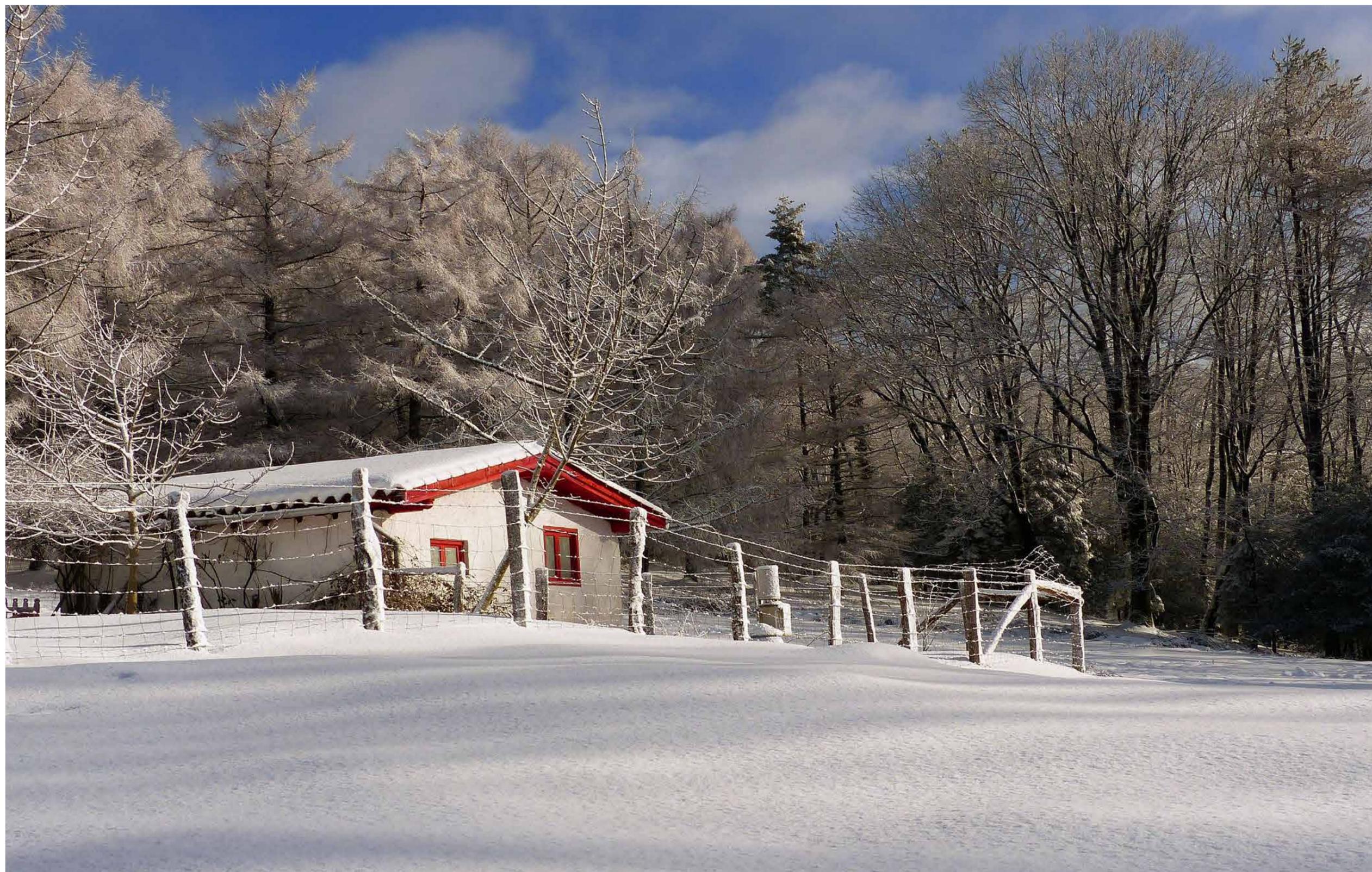


PHOTO: Jesús Rubio



Sittelle torche-pot PHOTO: Jesús Rubio





fiche à collectionner

CHÂTAIGNIERS, *Castanea Sativa*

Eragiok mutil aurreko danbolinari! Gaztainak erre artean... cette chanson de Noël nous renvoie à un arbre très enraciné dans la culture populaire basque, le châtaignier. Les châtaignes grillées, les paniers tressés avec du bois de chêne, la farine de châtaignes, les trous d'hérissou (garde-manger pour stocker des châtaignes)...

Il y a encore peu nous croyions que les Romains avaient introduit la châtaigne au Pays basque mais plusieurs fouilles archéologiques comme celles des gisements de Labeko Koba de Mondragón et Ekain à Zestoa ratifient l'existence de restes de châtaigniers dans leurs sédiments datant de 40 000 ans, par conséquent avant l'arrivée des Romains.

Pour le monde romain, la châtaigne était un aliment indispensable pour alimenter les armées et les esclaves ; ce sont eux qui ont étendu leur utilisation à tout l'empire. Jusqu'à l'introduction de la culture de la pomme de terre au XVIIe siècle, la châtaigne était un aliment de base en Europe pour les classes sociales les plus pauvres ; dans certaines zones du Pays basque on a également utilisé la châtaigne comme substitut du café.

Les châtaigniers ont néanmoins pratiquement disparu de nos forêts et sont à présent relégués dans des endroits escarpés ou difficiles d'accès. Jusqu'au XIXe siècle, c'était un arbre prédominant avec le chêne jusqu'à 500 m d'altitude, mais deux maladies ont fait des ravages dans leurs populations. La Teinte du châtaignier est produite par un micro-organisme qui est introduit par les racines et provoque l'apparition d'une résine de couleur noire dans l'écorce, à l'origine de son nom. Et le chancre, une autre maladie produite par un champignon parasite qui affaiblit et dessèche l'arbre, jusqu'à provoquer sa mort. Nous n'avons pas encore réussi à contrôler ces affections et il est facile d'observer l'état général des châtaigniers à Artikutza.



Fruit: La bogue qui entoure les fruits s'ouvre en quatre valves et libère les châtaignes, généralement une de plus grande taille que les 2 ou 3 autres qui l'accompagnent.



De mai à juin vous pourrez les voir fleurir. Les fleurs masculines et féminines se trouvent sur le même arbre mais les chatons de la fleur masculine est plus attrayante que les fleurs féminines qui se trouvent à la base de ceux-ci.



fleur mâle



Bois: Le bois est très apprécié en ébénisterie, résistant à l'humidité et aux xylophages. Les branches sont toujours utilisées dans des travaux de vannerie.

Exemplaire touché par la Teinte du châtaignier.



Feuilles: les longues feuilles du châtaignier sont facilement reconnaissables par leurs bords crénelés.

Depuis les entrailles

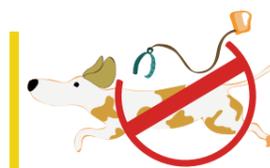


OBJECTIF : PROTÉGER ET PROFITER D'UN TRÉSOR

Nous parlons généralement d'Artikutza comme d'un trésor de la nature, un refuge de biodiversité, une enclave avec une riche histoire. Afin de protéger ces valeurs et de les rendre compatibles avec le loisir et le plaisir, au cours de cette année nous avons révisé et mis à jour la réglementation qui règle l'accès et l'utilisation publique du terrain. Voici certaines des normes principales:



L'accès par véhicule motorisé doit être autorisé par un permis d'entrée Maximum 25 véhicules à moteur par jour.



Les chiens doivent être tenus en laisse et contrôlés.



Interdiction de pêcher et de chasser



Pas de musique ni de radio à fort volume.



Pâturage interdit



En vélo, interdiction de sortir des pistes et des chemins



2 kg

Interdit d'extraire ou d'endommager tout élément naturel, plantes, branches, pierres... sauf les champignons et les châtaignes. 2 Kg de champignons maximum par jour et par personne.

PRÊTS POUR PASSER L'HIVER

L'hiver approche, nous mettons en marche le chauffage et sortons les écharpes et les manteaux des armoires. La forêt se prépare également pour affronter l'hiver, savez-vous comment?

Le sanglier développe une espèce de bourre sous les durs poils qui l'aide à préserver la température du corps. Il accumule par ailleurs de la graisse sous la peau qui est un excellent isolant thermique et une réserve avant que la nourriture ne se fasse rare.



De nombreux insectes meurent à l'arrivée du froid, mais de nombreux autres sont capables de l'affronter grâce à différentes stratégies : les abeilles s'abritent dans les ruches et consomment du miel, contractent et détendent les muscles du vol pour apporter de la chaleur à leur progéniture qui se trouve dans les alvéoles.



Le loir mange sans relâche avant l'arrivée de l'hiver et son poids augmente considérablement pour accroître ses réserves. Vers le mois d'octobre, il se met à l'abri dans son nid et hiverne à l'intérieur du creux d'un arbre. Pendant cette période, le loir vit grâce à la graisse accumulée et son métabolisme se réduit de manière drastique, son rythme respiratoire descend, tout comme son rythme cardiaque qui peut atteindre 50 minutes d'une respiration à l'autre!



Les escargots défient également le froid: ils ferment l'entrée de leur coquille par une espèce de mucus qui sèche, appelé *opercule* et qui se défait lorsque la température et l'humidité augmentent.



Lorsque les premiers froids arrivent et que la nourriture se fait rare, de nombreux oiseaux commencent un long voyage pour la trouver à des milliers de kilomètres plus au sud. La grive mauvis, le pigeon ramier et le pigeon colombin, le pouillot véloce et bien d'autres commencent à migrer vers des contrées plus tempérées.



IL NE pleut JAMAIS AU GOÛT DE TOUS

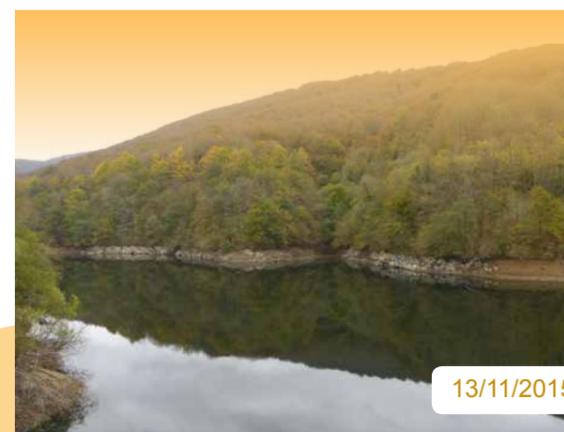
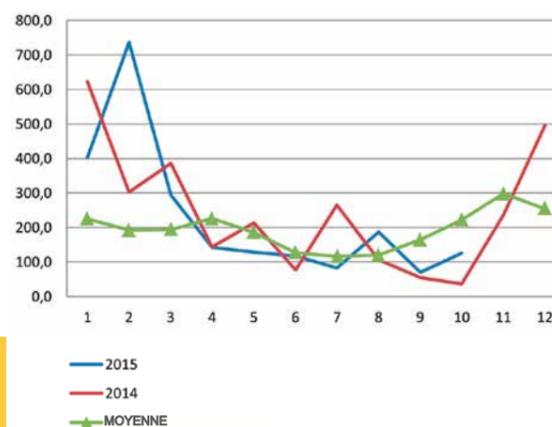
La météo est généralement un sujet de conversation récurrent, mais certaines conditions comme celles que nous percevons cet automne, attire parfois notre attention.

Dans le bulletin n°4 nous évoquons une situation similaire à la situation actuelle, mais nous observons l'écart de la moyenne dans la précipitation recueillie surtout au cours des deux premiers mois de l'année. Vous risquez-vous à pronostiquer ce qu'il en reste?



20/04/2015

PRÉCIPITATION CUMULÉE PAR MOIS



13/11/2015

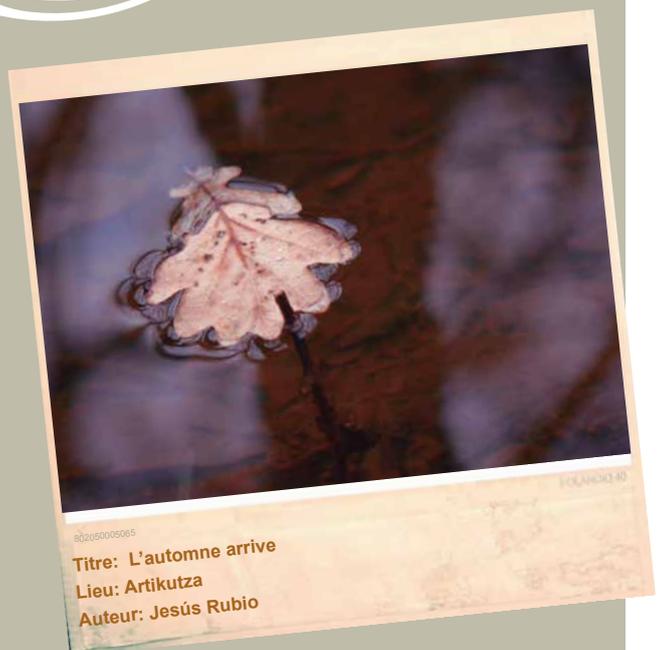
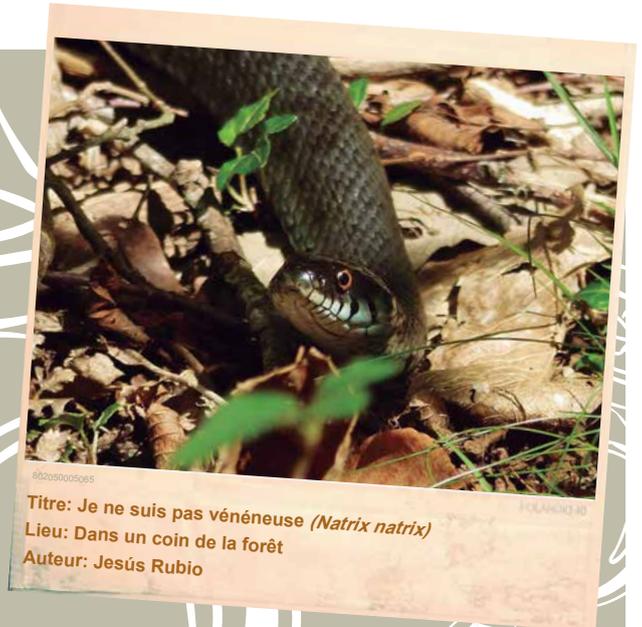
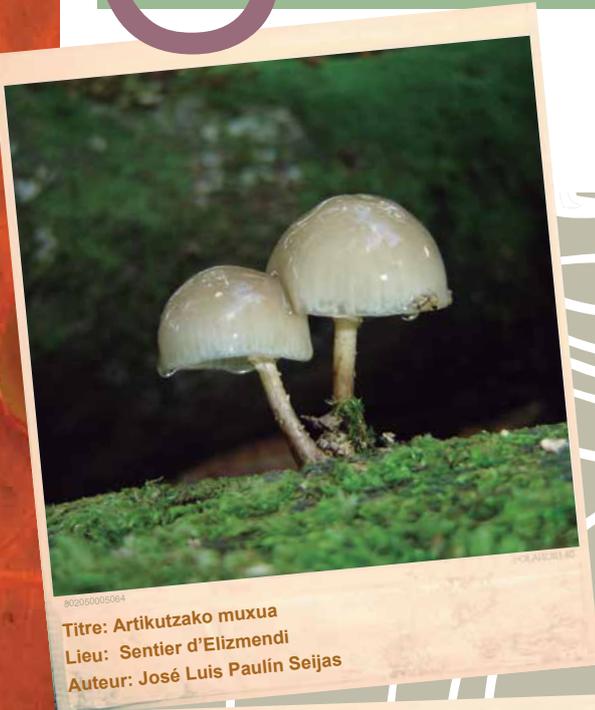


La Nature accuse ces changements, il vous suffit de faire un tour dans la montagne que la sécheresse est de plus en plus évidente.

PHOTO: Iñaki Uranga

galerie d'images

Si vous souhaitez partager avec nous une photo curieuse, que vous aimez particulièrement ou que vous avez prise à Artikutza, n'hésitez pas à nous l'envoyer à artikutzanatura@donostia.eus. Accompagnez-la de votre prénom et de votre nom, du lieu ou de la circonstance dans laquelle vous l'avez prise et donnez-lui un titre.



Si vous souhaitez recevoir le bulletin "Artikutzako Ttanttak", merci d'envoyer vos coordonnées (Prénom, nom et adresse e-mail) à l'adresse artikuzanatura@donostia.eus pour le recevoir par e-mail.

