



Plantes médicinales d'Imegdale  
Livre pour les enfants

النباتات الطبية في امكدال  
كتاب للأطفال



# Remerciements | شكر وتقدير

Ce travail a reçu des fonds du Septième Programme-Cadre de l'Union européenne pour la recherche, le développement technologique et de démonstration dans le cadre du contrat de subvention. 606895. Nous tenons à remercier le soutien fourni par l'Initiative Darwin (Numéro du projet 20-013: Commerce des racines médicinales, conservation des plantes et moyens de subsistance locaux au Maroc).

Avec la collaboration de Hassan Ait Ba, Hamid Ait Baskad, Fadma Ait Iligh, Rana Aljaibaji, Zahar Belkadi, Hasnaa Benlafkih, Ana Burillo, Mohamed Elhaouzi, Julie A. Hawkins, Jordi Fernández, Medjedline L. Hani, Rachid Jafaari, Andrea B. Marks, Ahmed Ouhammou, Abderrahim Ouarghidi, Rajindra K. Puri, Hassan Rankou, Clara Teixidor, Inanç Tekguç et tous les habitants d'Imegdale qui ont participé à l'étude sur les plantes médicinales.

*Édité par Irene Teixidor.*

تلقي هذا العمل التمويل من البرنامج الإطاري السابع للاتحاد الأوروبي للأبحاث والتطور التكنولوجي الموضح بموجب منحة رقم ٦٠٦٨٩٥. ونود أن نشكر الدعم الذي قدمته مبادرة دروين ( رقم المشروع ٢٠٠١٣ : التجارة في الجذور الطبية والمحافظة على النباتات وسبل العيش المحلية )

بالتعاون مع حسن آيت با، حميد آيت باسكاد، فاطمة ايت البيخ، رنا الجيبجي، زهار بلقاضي، حسناء بنلفقيه، آنا بوريو، محمد الحوزي، جولي ا. هاوكينز، جوردي فرنانديز، مجدلين هاني، رشي د جعفري، أندريه ب ماركس، احمد أوحمو، عبد الرحيم وارغيدي، راجنده ك. بوري، حسن زنكو، كلارا تكسيدور، اناك تيركوك، وجميع سكان امكدال الدين شاركوا في دراسة النباتات الطبية.

التعديلات الأخيرة لهذا الكتيب قامت بها ايرين تكسيدور

# Preface de Gary Martin | دياجة

En tant que directeur de la Global Diversity Foundation, qui soutient la conservation des plantes et des moyens de subsistance locaux dans les montagnes du Haut Atlas, je voudrais exprimer ma gratitude à mon étudiante Irene Teixidor pour ce livret éducatif sur les plantes. Après de longues délibérations avec son proche collaborateur, Fadma Ait Iligh, Irene a décidé de se concentrer sur la fourniture d'informations pour les enfants du village Imegdal, vallée de N'fiss, Haut Atlas. Ceci est un excellent choix parce que dans le monde entier, nous constatons que la quête de fournir une éducation formelle si nécessaire laisse souvent les connaissances traditionnelles derrière. Je souhaite que les enseignants de la commune rurale d'Imegdale tirent sur ce livret quand ils fournissent des instructions sur le thème de la vie et des sciences de la terre. Plus important encore, je souhaite que les descriptions des plantes utiles décrites dans les pages suivantes inspirent les enfants d'Imegdale à développer une curiosité pour les riches ressources botaniques dans leurs paysages culturels. Irene et Fadma ont fait une sélection rigoureuse de plantes utiles, mais il y a beaucoup d'autres trésors à découvrir en interagissant avec les anciens de la communauté.

كمدیر لمؤسسة التنوع الشامل التي تدعم المحافظة على النباتات وسبل العيش المحلية في جبال الأطلس الكبير أود أن أعرب عن امتناني لطالبتی "إیرین تشیدور" بهذا الكتاب التعليمي عن النباتات، وبعد مداوات طويلة مع شریکتها المقربة "فاطمة أیت ایلخ" قررت التركيز على توفير المعلومات لتلاميذ المدارس. وهذا خيار ممتاز في العالم بأسره إذ يسعى إلى ضرورة توفير التربية النظامية وترك المعارف التقليدية جانبا. وأتمنى من المدرسين بالجماعة القروية إمدكال استثمار هذا الكتاب عندما يقدمون إرشادات حول موضوع علوم الحياة والأرض. والأهم من ذلك، أتمنى أن يكون وصف النباتات في الصفحات التالية مفيدا وأن تلهم وتحفز أطفال جماعة "إمدكال" على تنمية الموارد النباتية الغنية من حيث المناظر الطبيعية.

"إیرین" و"فاطمة" قامتا باختيار دقيق لنباتات ذات أهمية لكن هناك العديد من الكنوز الأخرى ستكتشف من خلال التفاعل مع مسني الجماعة.

# Introduction | مقدمة

Les humains font une partie intégrante de l'écosystème et dépendent de l'utilisation durable des ressources naturelles locales, en particulier les plantes, pour leurs besoins de subsistance. Lorsque l'on vit près de la nature, les êtres humains acquièrent des connaissances locales de l'environnement, souvent appelées une 'connaissance écologique traditionnelle'. Cela comprend les connaissances sur la dénomination, la gestion et l'utilisation des ressources naturelles, ainsi que les croyances sous-jacentes et les compétences pratiques qui mettent le savoir en pratique. Lorsque les manières de vivre changent, cette connaissance est parfois oubliée et perdue. Cette brochure vise à présenter un aperçu du savoir écologique traditionnel d'Imegdale en se concentrant sur les plantes médicinales.

البشرية جزء لا يتجزأ من النظام البيئي وتعتمد على الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية المحلية خاصة النباتات وذلك لاحتياجاتها المعاشية. وعندما نعيش بالقرب من الطبيعة نكتسب معرفة محلية بيئية وهذا ما نسميه بالمعرفة الايكولوجية التقليدية وذلك يشمل معرفة وتسمية وإدارة واستخدام الموارد الطبيعية والمعتقدات الأساسية والمهارات الممارسة التي وضعت المعرفة موضع التطبيق. وتتغير أحماط الحياة عندما تتعرض هذه المعرفة في بعض الاحيان للضياع والنسيان. ويهدف هذا الكتاب إلى تقديم لمحة عامة عن المعرفة الايكولوجية التقليدية في امكدال والتركيز عن النباتات الطبية.

# Le Milieu Naturel | البيئة الطبيعية

La commune rurale d'Imegdale est située dans le Haut Atlas, environ 75 km au sud de Marrakech et voisine du Parc National du Toubkal. Dans cette zone montagneuse, des environnements différents permettent une grande diversité de plantes. Parmi les milieux naturels, nous trouvons ceux qui sont associés avec l'eau : des rivières, des petits cours d'eau temporaires et des sources, ainsi que des milieux secs tels que des pentes rocheuses et non-boisées autour des villages où l'agriculture sèche est pratiquée, des zones montagneuses arbustives (normalement d'altitudes plus élevées), et des domaines atlasiques. Certains milieux sont créés par les humains: les villages, les jardins, les bords de route et les champs irrigués. D'autres sont aussi associés à l'activité humaine, par exemple les côtés humides des canaux d'irrigation, ou les agdals qui sont gérés pour préserver la production et la diversité végétale. Différentes plantes poussent dans ces environnements distincts. Différents animaux dépendent sur elles pour se nourrir.

تقع جماعة "أمكدال" في الأطلس الكبير الغربي جنوب مدينة مراكش التي تبعد عنها بنحو ٧٥ كيلومتر. بالقرب من المنتزه الوطني "توبقال". في هذه المنطقة الجبلية تختلف البيئات مما يسمح بتنوع كبير للنباتات.

كباقي الأوساط الطبيعية نجد تلك التي ارتبطت بالماء: الأنهار والجداول الصغيرة المؤقتة والينابيع وكذلك البيئات الجافة مثل المنحدرات الصخرية الغير المشجرة في جميع أنحاء القرى التي تنتشر فيها الزراعة الجافة في المناطق الجبلية الشجرية (خاصة المرتفعات) والمناطق الأطلسية. يتم إنشاء بعض الدوائر من قبل البشر مثل القرى - الحدائق - الطرقات والحقول المسقية، وأخرى ترتبط بالنشاط البشري مثل الجوانب الرطبة من قنوات الري أو "الأكدالات" التي تمكن من الحفاظ على تنوع الإنتاج والتنوع النباتي. هناك نباتات مختلفة تنمو في هذه البيئات المختلفة كما أن حيوانات مختلفة تعيش فيها وتتغذى منها.

# Les Plantes | النباتات

Les plantes forment le groupe d'êtres vivants qui utilisent la lumière solaire pour produire leur propre nourriture. Elles sont enracinées au sol, ont des tiges, des feuilles et des fleurs ou des cônes. Les fleurs fécondées produisent des fruits qui contiennent des graines qui se dispersent (par le vent, ou bien aidés par des animaux et les insectes). Lorsque les graines trouvent un endroit convenable, une nouvelle plante va croître. Certaines plantes sont petites et n'ont pas de parties ligneuses, d'autres ont de grands troncs ligneux, certains poussent en grimpant et d'autres ont des bulbes souterrains. Les humains utilisent les plantes comme source de nourriture, les utilisent pour la construction, comme combustible, comme colorants, et également en médecine parce que certaines plantes ont des propriétés particulières que nous pouvons utiliser pour guérir quand nous sommes malades.

تشكل النباتات مجموعة من الكائنات الحية التي تستخدم ضوء الشمس لإنتاج غذائها. وهي راسخة في التربة مكونة من أغصان وأوراق وزهور ومخروطيات. الزهور الملقحة تنتج الفواكه التي تحتوي على البذور التي يتم تفريقها إما بفعل الرياح أو الماء أو بفعل الحيوانات.

و متى وجدت البذور المكان المناسب ينمو نبات جديد. بعض النباتات صغيرة وليست لها أية أجزاء خشبية والبعض الآخر لها جذوع كبيرة والبعض تتسلق وتنمو والبعض الآخر لها بصلة تحت الأرض. الإنسان يستخدم النباتات كمصدر للغذاء وفي البناء و الوقود و الأصباغ وأيضاً في الطب لأن بعض النباتات لها خصائص محددة يمكننا استخدامها للتداوي بها في حالة المرض.

# *Disphania ambrosioides*







## Mkhinza | ርጽደጃ።

*Mkhinza* est une herbe qui pousse dans des champs irrigués, en lieux humides et à l'ombre.

On utilise *mkhinza* pour traiter la fièvre. On fait de ces feuilles un jus que l'on mélange avec du jus d'orange. On peut mettre le reste des feuilles sur le front du malade.

## مخينزا

لمخينزا عشب ينمو في الحقول المسقية وفي الأماكن الرطبة وفي الظل.  
الاستعمال: تستخدم لمخينزا لعلاج الحمى.

تطحن الأوراق وتخلط مع الليمون ويشربه المريض ويمكن وضع الباقي من الأوراق على جبين المريض.

# *Inula montana*





## Ijaumgar | ξΙ.οϚΧ.ο

*Ijaumgar* est une plante petite avec des feuilles parfumées, couvertes de poils fins et blancs et de fleurs jaunes. Cette plante pousse dans des endroits secs en montagne.

On utilise *ijaumgar* pour traiter presque toutes les maladies, mais elle est utilisée en particulier pour traiter la fièvre, la douleur et aussi le froid .

## إجا أمغار

هو نبات صغير ذو أوراق عطرة مغطاة بشعيرات رقيقة بيضاء وأزهار صفراء :  
وهذه النبتة تنمو في الأماكن الجافة في الجبال.

تستخدم لعلاج جميع الامراض تقريبا . لكنها تستخدم بشكل خاص لعلاج الحمى، الألم، و الزكام.

# Artemesia herba alba





## Shih | ❧❧❧

*Shih* est un petit arbuste avec des tiges ligneuses, de très petites feuilles blanchâtres et des fleurs aussi très petites, groupées au-dessus de la tige. La plante a un parfum très spécial.

*Shih* est utilisé pour guérir plusieurs maux, surtout la douleur. On peut préparer une infusion des feuilles fraîches ou sèches. On peut aussi utiliser le jus ou la poudre pour désinfecter et aider à guérir des petites coupures ou blessures.

## الشيح

الشيح هو شجيرة صغيرة ذات أغصان خشبية وأوراق بيضاء صغيرة جدا وأزهار صغيرة جدا مجمعة في قمة الأغصان. وهو نبات له رائحة خاصة جدا.

يستخدم الشيح لعلاج الأمراض خاصة الألم. ويمكن إعداد الشراب من الأوراق الطازجة أو المجففة وأيضا يمكن استخدامه كمحلول أو كمسحوق لتطهير الجروح والإصابات الصغيرة وذلك لأنه يساعد على التئام الجروح.

# Armeria alliacea



Demandez à votre mère quelles (autres) plantes qui poussent dans la commune sont bonnes pour traiter le « froid ».

اسأل أمك هل هناك نباتات أخرى تنمو في تراب الجماعة تصلح لعلاج البرد.



## Aghdmi | ႁႁႃႇ

*Aghdmi* pousse en haute montagne, dans des milieux rocheux. Cette herbe a des feuilles basales assez longues et des fleurs qui ressemblent du papier.

Les racines d'*aghdmi* sont rouges et sont utilisées pour les problèmes de « froid ». On peut ajouter la poudre des racines dans la nourriture ou bien la prendre en infusion.

## أغضمي

هو عشب ذو أوراق قاعدية طويلة ذات أزهار شبيهة بالورق في رقتها. "أوغضمي" ينمو في قمم الجبال في أوساط صخرية.

جذور أوغضمي حمراء اللون تستخدم ضد الأمراض الناتجة عن البرد، عن طريق إضافة مسحوق الجذور في الأكل أو عن طريق أخذه كمشروب ساخن.

# Rubia peregrina







## Tarubi | †.O:ΘΞ

Cette plante grimpante a des feuilles dures distribuées en niveaux le long de la tige ainsi que des racines longues et fines. Les fleurs sont vertes et ne sont pas très visibles.

Les racines sont souvent utilisées pour traiter l'anémie. L'infusion de ces racines est rouge comme le sang.

## تروبي

هذا النبات متسلق ذو أوراق متينة متفرقة على مستويات على طول الساق مع جذور طويلة ورقيقة، وأزهار خضراء ليست مرئية جدا.

تستخدم الجذور غالبا لعلاج فقر الدم. ضخ جذور تروبي لونه أحمر مثل الدم.

# Capparis spinosa





## Taililut | †.⚡⚡⚡†

*Taililut* est un buisson à tiges épineuses et des feuilles opposées qui pousse sur des substrats rocheux. Ses fleurs sont grandes et blanches avec des étamines violettes.

Les boutons floraux sont consommés: les gens les cueillent et les conservent dans la saumure. Elle est aussi considérée comme une plante chaude, donc elle est utilisée pour les problèmes de « froid ».

## تيليلوت

تيليلوت شجرة ذات أغصان شائكة وأوراق معاكسة تنمو على الركائز الصخرية الأزهار كبيرة بيضاء ذات اسدية أرجوانية اللون.

براعم الزهور صالحة للأكل، سكان المنطقة يجنونها ويحتفظون بها كمحلول ملحي. إنها نبتة ساخنة لذا تستخدم لعلاج الأمراض الناتجة عن البرد.

# Cladanthus scariosus



Quelles autres plantes sont utilisées pour construire des objets de la maison? Demandez à quelqu'un dans votre famille, discutez avec des camarades de classe et créez une liste.

هل هناك نباتات أخرى تستخدم لأغراض منزلية؟ اسأل شخص من عائلتك، وناقش مع زملائك في القسم وأكتب قائمة تحتوي على أسماء النباتات المستخدمة لأغراض منزلية.



## Ifski n'uarras, itzghi | ⵏⵉⵙⵙⵉⵏ ⵏ ⵓⵏⵓⵔⵓⵔⵓⵏ ⵏ ⵓⵏⵓⵔⵓⵔⵓⵏ ⵏ ⵓⵏⵓⵔⵓⵔⵓⵏ

*Ifski n'uarras* est un très petit buisson fragrant avec des feuilles petites et des fleurs jaunes. Les tiges ont la base lignifiée.

Les feuilles et fleurs sont bonnes pour beaucoup de maladies, en particulier la fièvre et le mal de ventre. La plante est chaude alors elle est aussi utilisée pour le « froid ». Les parties lignifiées de cette plante son utilisées traditionnellement comme balayette.

## إفسكي نوارس - إتزغي

هو شجيرة صغيرة جدا أوراقها صغيرة وأزهارها صفراء ولها أغصان أساسها خشبية.

الأوراق والإزهار تصلح لكثير من الأمراض خصوصا الحمى وآلام المعدة "البطن" هذه النبتة ساخنة تستخدم ضد البرد. وتستعمل الأغصان كمكنسة تقليدية.

# *Dittrichia viscosa*





## Tlir | تلير

*Tlir* est un petit arbuste qui pousse en lieux humides; on peut le trouver à côté des ruisseaux et des rivières. Il a de très petites fleurs jaunes au-dessus de ses tiges ainsi que des feuilles longues qui sont collantes et odorantes.

Les feuilles du *tlir* sont préparées en infusion pour traiter la fièvre, mais elles servent aussi à traiter le mal au ventre ainsi que d'autres maux.

## تلير

تلير عبارة عن شجرة صغيرة تنمو في الأماكن الرطبة ويمكن العثور عليها بجانب الجداول والأنهار. لها أزهار صفراء صغيرة جدا على رأس كل الأغصان وكذلك أوراق لاصقة طويلة ذات رائحة فائحة.

تؤخذ الأوراق وتطبخ مثل الشاي لعلاج الحمى. وأيضا لعلاج آلام المعدة (البطن) وأمراض أخرى.

# Foeniculum vulgare







## Uamsa | ☼.☾.☼.

*Uamsa* est une herbe que pousse près des champs mais qui peut aussi être cultivée. Elle a un grand bulbe et des petites fleurs blanches.

Les pétioles des feuilles sont comestibles et les graines sont utilisées pour ajouter saveur aux aliments. Elles sont aussi médicinales. On peut en faire une infusion pour traiter le mal au ventre et les problèmes d'intestins. Elles sont bonnes aussi pour traiter le « froid » et les problèmes rénaux.

## وامسا

وامسا عشب ينمو بالقرب من الحقول لكن يمكن زراعته أيضا. له بصل كبير تحت الأرض وأزهار صغيرة بيضاء.

أعناق الأوراق صالحة للأكل، وتستخدم البذور لإضافة نكهة للطعام، وهي طيبة يمكن استعماله لعلاج آلام البطن ومشاكل الأمعاء وأيضاً هي تصلح لعلاج الأمراض الناجمة عن البرد وأمراض الكلى.

# Lavandula dentata



Quelles sont les autres plantes chaudes?

ماهي النباتات الأخرى الساخنة التي تعرف؟



## Imzurri | ΞϬϫ:ΟΞ

*Imzurri*, appelée aussi *timzurria*, est un buisson avec des feuilles dentées et fragrant et avec des inflorescences violettes.

Car c'est une plante chaude, on l'utilise pour traiter le « froid ». Parfois, les femmes utilisent cette plante comme produit de beauté pour les cheveux.

## إمزوري

هو شجيرة ذات أوراق مسننة ومعترة ووردات على شكل نورات أرجوانية اللون.

لأنه نبات ساخن يستخدم لعلاج الأمراض الناتجة عن البرد، وأحيانا تستخدمه النساء كمادة لتجميل الشعر مثل الحناء.

# Marrubium vulgare





## Ifzi | ❧❧❧❧

*Ifzi* pousse dans les villages et en lieux rocheux. Ses feuilles rondes sont couvertes de poils blancs et ses fleurs sont petites et blanches aussi.

Ifzi peut aider contre presque tous problèmes de santé; parfois bu en infusion et parfois brulée dans le bhorr. Les tiges sèches sont utilisées dans le *qwi*.

## إفزي

إفزي ينمو في القرى والأماكن الصخرية. أوراقه دائرية مغطاة بشعيرات بيضاء وأزهار صغيرة وبيضاء اللون كذلك.

إفزي يساعد في التغلب على اغلب المشاكل الصحية ، أحيانا يؤخذ كمشروب (لديدان البطن) وأحيانا يستعمل في البخور. وتستعمل الأغصان المجففة في الكي (بوصفير).

# Mentha gatefossei



Cherchez si vos voisins cultivent *tafleyout* dans un pot dans leurs jardins, et demandez si vous pourriez prendre un peu de celui-ci pour le cultiver dans votre propre jardin.

ابحث هل زرع جيرانكم تفليوت في أواني خزفية داخل حديقتهم الخاصة وأسأل هل يمكنك أن تأخذ بعضا منها لزراعتها في حديقتك الخاصة.



## Tafleyout | ተ.ቸላይዊወት

*Tafleyout* est une plante qui ressemble à la menthe commune, et qui pousse dans des lieux humides à grande altitude. Elle pousse dans des milieux assez fragiles et avec le surpâturage cette plante pourrait disparaître, alors elle doit être protégée.

Les feuilles de cette plante sont parfumées et elles sont utilisées pour aromatiser le thé.

## تفليوت

هي نبتة تشبه النعناع تنمو في الأماكن الرطبة على ارتفاع كبير (المرتفعات) وتنمو أيضا في أماكن هشة جدا، وهذه النبتة تكاد تنقرض بسبب الرعي الجائر لهذا يجب أن تكون محمية.

أوراق هذه النبات عطرة وتستخدم لتعطير الشاي.

# Mentha suaveolens







## Timja | تيمجا.

C'est une plante aux feuilles poilues qui pousse dans des milieux humides, par exemple, à côté des canaux d'irrigation.

*Timja* est souvent ajoutée au thé, car cela lui donne un très bon goût. La plante peut aussi servir quand on est malades.

## تمجا

هو نبات ذات أوراق مشعرة ينمو في الأماكن الرطبة، على سبيل المثال قرب المجاري المائية (السواقي).

غالبا ما يضاف الى الشاي وذلك لإعطائه مذاقا طيبا. ويمكن استخدامه عندما نمرض.

# Olea europaea



Faire un calendrier avec toutes les activités menées au long de l'année par rapport aux oliviers.

اكتب الجدول الزمني لجميع الأنشطة المتعلقة بشجرة الزيتون، والتي تجري على مدار العام بأكمله.



## Zeet | ✂✂✂

Zeet est un arbre très important dans notre culture, dans laquelle il a depuis longtemps été cultivé. Il a un grand tronc, des feuilles dures et des fruits petits et ronds.

L'huile sert à traiter la toux ou les rhumes, mais les noyaux d'olives peuvent aussi être écrasés et mélangés en poudre dans le *khol* qui soigne et embellit les yeux.

## الزيت (شجرة الزيتون)

شجرة الزيتون جد مهمة في ثقافتنا ، لذلك تم غرسها منذ فترة قديمة وهي شجرة ذات جدد كبير وأوراق صلبة وفاكهة صغيرة مستديرة.

يستخدم زيت الزيتون لعلاج السعال ونزلات البرد وتستخدم "نواة" الزيتون المدقوقة في خليط الكحل لعلاج و تجميل العيون.

# Punica granatum



Quelles autres plantes sont bonnes pour traiter le mal de ventre?  
Demandez à votre mère, discutez avec des camarades de classe  
et créez une liste.

ماهي النباتات الأخرى التي تصلح لعلاج آلام البطن؟  
أطلب من أمك وناقش مع أصدقائك في القسم وأكتب لنا قائمة لهذه النباتات.



## Rman | OC.I

*Rman* est un arbre cultivé a fleurs grandes et rouges et avec des fruits ayant une peau comme le cuir qui contiennent beaucoup de graines.

On mange les graines et la peau du fruit est très bonne pour guérir le mal au ventre. Les fleurs sont aussi utilisées traditionnellement pour le même propos.

## رمان

الرمان شجرة مثمرة مغروسة ذات أزهار كبيرة حمراء، لها فاكهة قشرتها تشبه الجلد وتحتوي على بذور.

البذور تؤكل أما القشور فهي تصلح جيدا لعلاج آلام البطن كما تستخدم الأزهار أيضا لنفس الغرض.

# Ruta chalapensis





## Aurmi | .:OCΞ

*Aurmi* est une herbe très malodorante avec des feuilles lobulées et des fleurs jaunes. Les fruits sont des petites capsules qui contiennent les graines.

*Aurmi* est utilisée pour traiter la diarrhée mais elle est aussi brûlée dans le *bhor* pour désinfecter par fumigation la maison et pour traiter le mal de tête.

## أورمي

أورمي عشب ذو رائحة كريهة جدا وأوراق مفصصة وأزهارها صفراء. أما الفواكه هي عبارة عن كبسولات صغيرة تحتوي على البذور.

يستخدم لعلاج الإسهال ، وأيضا في البخور لعلاج صداع الرأس وتبخير المنزل.

# Tetraclinis articulata







## Azuka | .ᶆᶆᶆ.

*Azuka* est un grand arbre avec des feuilles en forme d'écailles. Il n'a pas de fleurs, mais des petits cônes ligneux composés de quatre parties.

*Azuka* est utilisé en poudre pendant le Ramadan pour éviter la soif et la nausée (*le iurigh*), souvent mélangée avec la poudre d'autres plantes. On brûle les feuilles sèches dans le *mjmar* quand quelqu'un a mal à la tête.

## أزوكا

هي شجرة كبيرة ذات أوراق على شكل رقائق بدون أزهار لكن مكونة من مخروطيات صغيرة خشبية مركبة من أربعة أجزاء.

يستخدم مسحوق "أزوكا" في رمضان لتجنب وإزالة العطش والغثيان، كثيرا ما يخلط مع مسحوق أعشاب أخرى. وتستعمل أيضا الأوراق الجافة في البخور لعلاج صداع الرأس.

# Thymus satureioides





## Azukni | .ᵂ:ᵂᵂᵂ

*Azukni* est un très petit buisson avec des tiges ligneuses et des fleurs aussi petites. Les fleurs sont souvent violettes mais peuvent parfois être blanches. Lors, on l'appelle *azukni tumlil*.

Souvent on utilise cette plante pour donner saveur au thé mais elle aide aussi quand on a une douleur, un mal de ventre, une toux ou le « froid ». On peut la prendre en infusion ou bien ajouter la poudre à la nourriture.

## أزوكني

أزوكني هو شجيرة صغيرة جدا، لها أغصان خشبية وأزهار صغيرة كثيرا ما تكون أرجوانية اللون لكن في بعض الحالات تكون بيضاء وهذا ما يسمى "أزوكني أمليل".

يستخدم هذا النبات لإعطاء نكهة للشاي وأيضا في حالات الأم - السعال والبرد - ويمكن أخذه كمشروب أو وضعه كمسحوق في الأكل.

# Exercices Proposés

## Exploration de l'environnement

**Les exercices suivants peuvent être proposés aux enfants:**

- 1 Dessinez une carte de votre village et ses environs. Avec de différentes couleurs, peignez les différents milieux : douar, igran, targa, lbour, adrar, agudal, etc. Pouvez-vous penser aux plantes qui poussent dans chacun de ces environnements et pourquoi? Quels animaux vivent dans ces différents environnements?
- 2 Ramassez les feuilles de différentes plantes et tracez - les - placez un papier sur les feuilles et colorez avec un crayon pour obtenir une empreinte (vous pouvez faire de même avec les écorces des arbres et des arbustes à l'extérieur!)
- 3 Apportez en classe un échantillon de plante, puis mettez toutes les plantes apportées par les élèves sur une table et groupez ceux qui sont semblables. Expliquez sur quels critères vous avez fait vos choix.
- 4 Apportez en classe une plante médicinale, puis mettez toutes les plantes apportées par les élèves sur une table et groupez celles qui sentent semblables. Y a-t-il de bonnes odeurs et de mauvaises odeurs? Les quelles plantes ont un parfum semblable?
- 5 Dessinez la fleur que vous aimez le plus et demandez à quelqu'un dans votre famille si cette plante a de l'utilité.

# التمارين المقترحة

## استكشاف البيئة

يمكن اقتراح التمارين التالية للأطفال:

- ١ ارسم خريطة لقريتك والمناطق المجاورة لها بألوان مختلفة وبيئات مختلفة ( دوار تاركة أدرار، أكدال ، البور ... ) يمكنك التفكير في النباتات التي تنمو في كل من هذه البيئات ؟ وماهي الحيوانات التي تعيش في هذه البيئات المختلفة؟
- ٢ اجمع أوراق النباتات المختلفة وارسم ورقة ولون بواسطة قلم الرصاص لإعطاء انطباع يمكنك أن تفعل الشيء نفسه مع قشور الأشجار والشجيرات في الخارج.
- ٣ تجلب عينة من النبات إلى القسم ثم توضع جميع النباتات المجلوبة من قبل التلاميذ على الطاولة ويتم تصنيفها حسب التشابه اشرح ما هي المعايير التي أجريت عليها اختيارك؟
- ٤ يجلب نبات طبي إلى القسم ثم توضع جميع النباتات التي جلبت من قبل التلاميذ على الطاولة ويتم تصنيفها حسب التشابه هل هناك نباتات ذات الروائح الطيبة والروائح الكريهة؟ ماهي النباتات التي لها رائحة مماثلة؟
- ٥ ارسم الزهرة التي تحبها أكثر وأطلب من شخص من عائلتك إذا كان لهذا النبات فائدة.



Global  
Diversity  
Foundation

A world of difference



جامعة القاضي عياض  
UNIVERSITÉ CADI AYYAD



MBLA  
MOROCCAN BIODIVERSITY  
& LIVELIHOODS ASSOCIATION

MedPlant

PHYLOGENETIC EXPLORATION OF MEDICINAL PLANT DIVERSITY



University of  
Reading