

ENCYCLOPÉDIE
PRATIQUE
DE L'AGRICULTEUR

TOME II.

ENCYCLOPÉDIE

PRATIQUE

DE L'AGRICULTEUR

PUBLIÉE PAR

FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET C^{ie}

SOUS LA DIRECTION DE MM.

Louis
L. MOLL

Chevalier de la Légion d'honneur.
Fermier à Vanjours, professeur d'Agriculture au Conservatoire impérial des arts et métiers,
Membre du Conseil général d'Agriculture,
De la Société impériale et centrale d'Agriculture, etc., etc.

ET

Eugène
EUG. GAYOT

Ancien Directeur de l'administration des haras, membre de plusieurs sociétés scientifiques.

TOME II

AMMI. — AUTORISÉ.



PARIS

LIBRAIRIE DE FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET C^{ie}

IMPRIMEURS DE L'INSTITUT, RUE JACOB, 56

1859

Droit de traduction et de reproduction réservé

ENCYCLOPÉDIE

PRATIQUE

DE L'AGRICULTEUR

A

(SUITE.)

AMMI. — Genre appartenant à la famille des ombellifères, et présentant les caractères suivants : plantes herbacées, à feuilles pinnatiséquées ou multipartites; fleurs en ombelle, à rayons nombreux; involucre à plusieurs folioles triséquées ou pinnatifides; involucrelle à folioles nombreuses, indivises; fleurs blanches; calice adhérent, presque entièrement dépourvu de limbe; corolle à cinq pétales cordiformes, à trois lobes inégaux, le médian recourbé supérieurement et en dedans; les pétales situés à l'extérieur de l'ombelle, souvent plus grands. Fruit ovale oblong, comprimé latéralement, ou perpendiculairement à la commissure; carpelles à cinq côtes filiformes, presque égales, les latérales élargies, membraneuses; vallécules à une seule bande, la face commissurale à deux bandes; columelle libre, bipartite; graine arrondie, convexe, à face intérieure plane.

Ce genre renferme une dizaine d'espèces, parmi lesquelles on remarque les suivantes :

1. *Ammi majus*, Lin., plante annuelle, à tige dressée, haute d'environ 0^m,50; feuilles inférieures pennées, à cinq divisions ovales lancéolées, dentées, les supérieures bipennées, à folioles plus étroites; involucre à folioles trifides, allongées, très-étroites; involucrelle ayant environ douze folioles linéaires. Cette plante habite les champs stériles, les blés et les vignes de la France et du midi de l'Europe; elle est employée en médecine comme stomachique, carminative, incisive et emménagogue. Toutes ses parties sont acres et aromatiques; ces propriétés se retrouvent surtout dans les fruits, qui ont une saveur chaude et sont stimulants, toniques et diurétiques; on s'en sert peu aujourd'hui.

L'ammî est peu cultivé; on le sème sur place dans un sol léger et à exposition chaude; on re-

pique rarement. Les graines doivent être employées aussitôt après leur maturité, ou au printemps qui suit. On cultive de même les deux espèces ci-après.

2. *Ammi graucifolium*, Lin., plante annuelle, peut-être simple variété de la précédente, dont elle diffère surtout par ses feuilles toutes à divisions linéaires. Elle habite plus particulièrement les champs, les prairies, les friches, les coteaux secs et pierreux. Elle a les propriétés de l'*ammî majus*.

3. *Ammi visnaga*, Lam., *Daucus visnaga*, Lin. (herbe aux cure-dents), plante annuelle, à feuilles bipenniséquées, toutes à divisions linéaires; ombelle contractée à la maturité, à rayons soudés en une sorte de réceptacle presque charnu. Cette plante se trouve dans l'Europe méridionale, et habite surtout les pâturages maritimes. Ses propriétés sont les mêmes que celles des deux espèces précédentes. Les Turcs emploient les rayons de l'ombelle en guise de cure-dents, et en même temps pour donner à leur haleine une odeur agréable.

4. *Ammi copticum*, Lin. Feuilles surdées composées, à segments linéaires; fruits muriqués.

AMMI DE CANDIE. — On donne ce nom, dans les pharmacies, à la graine du *sison ammi*, Lin. Cette plante a des feuilles trois fois pinnées, à divisions linéaires; elle est annuelle et se trouve dans les lieux humides de l'Europe méridionale. Ses graines sont verdâtres, ovales-oblongues, de la grosseur d'une tête d'épingle; leur saveur est chaude, amère, un peu caustique; on en retire, par la distillation, une assez forte proportion d'huile essentielle. Rangées autrefois au nombre des quatre semences chaudes mineures, elles entraient dans la composition de la thériaque et des poudres cordiales; leur usage est peu ré-

pandu aujourd'hui. Les plus estimées viennent de l'île de Candie. Cette plante est cultivée dans quelques jardins; il suffit de semer les graines dans un endroit bien abrité et de les arroser abondamment, ainsi que les jeunes plants, durant les fortes chaleurs.

A. DUPUIS.

AMMONIAQUE.— On donne le nom d'ammoniaque ou d'alcali volatil à l'une des parties constituantes de ce principe gazeux doué d'une odeur vive et pénétrante irritant les yeux, qui s'exhale de l'urine en putréfaction, et qu'on trouve en général dans les étables mal tenues. La distillation des matières azotées en fournit encore une source abondante, et c'est même à cause de leur richesse en sels ammoniacaux que le commerce recueille avec soin les produits secondaires de la fabrication du noir animal et du gaz à éclairage. On rencontre également le même principe dans la nature; ainsi, à peu de distance de Pozzuolo, il existe une grotte que les habitants connaissent sous le nom de grotte d'ammoniaque, et qui offre un dégagement continu de ce gaz. Mais ce n'est pas à l'état libre que l'ammoniaque se trouve répandue à la surface du globe; sa propriété basique très-prononcée la fait unir avec une grande facilité aux acides, pour former des corps plus ou moins volatils appelés *sels ammoniacaux*; le sulfhydrate d'ammoniaque qui prend naissance pendant la putréfaction des matières animales, et le carbonate de la même base qu'engendre surtout la décomposition ignée des matières organiques de même origine, en sont des exemples. Comme les sels ammoniacaux jouent un grand rôle dans le développement de la matière végétale et que quelques-uns d'entre eux représentent la forme stable sous laquelle on dose communément l'alcali volatil, nous avons cru, pour ces raisons, devoir indiquer ici leurs principaux caractères.

Carbonate d'ammoniaque. Ce sel est blanc, soluble dans l'eau, d'une odeur ammoniacale très-forte; sa volatilité est extrême: ainsi à la température ordinaire il disparaît dans l'atmosphère; c'est cette propriété qui lui a fait donner le nom commercial de sel volatil d'Angleterre.

Chlorhydrate d'ammoniaque. Les Égyptiens, dans l'antiquité, recueillaient avec un grand soin les fientes de chameau, qu'ils desséchaient pour brûler dans leurs foyers; mais le principal produit qu'ils recherchaient était la suie, dont la distillation fournissait un produit volatil que l'on condensait pour livrer au commerce sous le nom de *sel ammoniac*. Ce sel porte encore ce nom, mais on l'extrait aujourd'hui des eaux d'épuration du gaz, des produits liquides de la distillation de la corne et des os dans la fabrication du noir animal. C'est un corps blanc dont les cristaux se groupent sous la forme de barbes de plume; il se volatilise bien au-dessous du rouge.

Sa composition centésimale est la suivante :

Acide chlorhydrique..... 68,17

Ammoniaque..... 31,83

Sulfate d'ammoniaque. Ce sel est blanc, soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool; sa saveur est amère et très-piquante. On le prépare en décomposant le sulfate de chaux par le carbonate d'ammoniaque impur qui provient de la distillation des matières animales.

Azotate d'ammoniaque. C'est un corps blanc décomposable par la chaleur en eau et en protoxyde d'azote. Jeté sur des charbons ardents, il active la combustion comme tous les azotates. La propriété qu'il possède, quand on le dissout dans l'eau, d'abaisser la température jusqu'à -15° , l'a fait employer très-commodément pour produire un froid assez intense, et d'autant moins coûteux qu'en évaporant à siccité la dissolution, on peut se servir indéfiniment du même azotate d'ammoniaque. Les meilleures proportions à employer dans la préparation de ce mélange réfrigérant sont parties égales d'eau et de ce sel. On opère la dissolution dans des baquets, dans des seaux ou dans tout autre ustensile de ménage, dans lesquels on place ensuite les vases qui contiennent les liqueurs que l'on destine à être refroidies ou à être converties en glace.

Chloroplatinate d'ammoniaque. Ce composé est jaune, très-peu soluble dans l'eau froide, et bien plus insoluble encore dans l'alcool. Il se décompose par la chaleur en chlorhydrate d'ammoniaque et en platine, que l'on obtient à l'état spongieux. C'est sous la forme de chloroplatinate que l'on dose quelquefois l'ammoniaque dans les laboratoires.

Il est composé de :

Ammoniaque..... 7,63

Acide chlorhydrique..... 16,34

Chlorure de platine..... 76,03

100,00

C'est des sels ammoniacaux qu'on extrait l'ammoniaque; il suffit pour cela de traiter un de ces sels par un alcali fixe, potasse ou chaux, pour que l'alcali volatil se dégage pur à l'état gazeux. Le mélange que l'on emploie le plus communément pour cette opération se compose de chlorhydrate d'ammoniaque et de chaux éteinte. Mêlés intimement, ces deux corps sont placés dans une fiole dont ils ne doivent remplir que la moitié. L'espace vide est rempli avec de la chaux en fragments, servant à dessécher le gaz qu'un tube conduit sous une cloche remplie de mercure, car l'eau le dissout en trop grande quantité pour qu'elle puisse servir à le recueillir sous forme de gaz. Quoique la réaction commence à froid, il est nécessaire néanmoins de l'activer à l'aide de quelques charbons.

La dissolution d'ammoniaque, appelée dans le commerce ammoniaque liquide, se prépare en faisant passer le gaz dans de l'eau distillée jusqu'à ce que ce liquide n'en dissolve plus.