

AMMANN. Meunerie et Boulangerie.....	24
ANDRÉ. Chimie végétale, 2 vol.....	36
ANDRÉ. Chimie du sol, 2 vol.....	24
BALLU. Comptabilité.....	12
BEAU. Science fromagère, 2 vol.....	24
BELLAIN. Parcs et Jardins.....	18
BONNEFONT. Elevage du Cheval.....	18
BOULLANGER. Brasserie, 2 vol.....	36
BOULLANGER. Distillerie, 2 vol.....	36
BRUNET. Matériel viticole.....	18
— Matériel cinicole.....	18
— Bâtimens oinaires.....	18
BUSSARD. Culture potagère.....	24
— Arboriculture fruitière.....	24
BUSSARD. Le liere de la ferme.....	18
CAGNY ET GOUIN. Maladies du Bétail.....	24
CAZIOT. Expertises rurales.....	18
CONYERT. Comptabilité agricole.....	18
COQUIDÉ. Amélioration des plantes cultivées.....	24
COND. Géologie agricole.....	18
DANGUY. Constructions agricoles.....	18
DELACHOIX. Maladies des plantes cultivées, 2 vol.....	48
DIENERT. Hydrologie agricole.....	18
DIPPLOTH. Agriculture générale : I. Sols.....	18
— II. Labours et Assolements.....	18
— III. Semences.....	18
— Zootechnie générale, 3 vol.....	54
— Races chevalines.....	24
— Races bovines.....	24
— Moutons.....	18
— Chèvres, Porcs, Lapins.....	18
— Zootechnie coloniale, 2 vol.....	36
DORNIC ET CHOLLET. Lait.....	24
FRON. Sylviculture.....	18
— Plantes nuisibles.....	18
GAROLA. Céréales, 2 vol.....	36
— Engrais, 2 vol.....	36
— Prairies, 1 vol.....	18
— Plantes fourragères, 1 vol.....	18
GOUIN. Alimentation des animaux.....	18
GOUIN. Aliments des animaux.....	18
GUÉNAUX. Entomologie et Cartonnage : 6 fr. en sus par volume	

parasitologie agricoles.....	24
GUÉNAUX. Zoologie agricole.....	12
GUÉNAUX. Ornithologie agricole.....	18
GUÉNAUX. Pisciculture.....	24
GUILLIN. Analyses agricoles.....	18
— Analyses alimentaires.....	18
HITIER. Plantes industrielles.....	24
— Pommes de terre et Bellaves.....	18
HOMMEL. Apiculture.....	24
JOUZIER. Economie rurale.....	24
— Législation rurale, 2 vol.....	30
KAYSER. Microbiologie agricole, 2 vol.....	36
KLEIN. Météorologie agricole.....	24
LEROUX. Osericulture.....	18
LESSE (DE). Chasse, piégeage.....	24
MARTIN. Laiterie.....	18
MURET. Arpentage et Nivellement.....	24
PACOTTET. Vinification.....	24
— Viticulture.....	24
— Eaux-de-Vie et Vinaigres.....	24
PACOTTET. Vins mousseux.....	24
— Cultures de serres.....	24
PETIT. Electricité agricole.....	24
PLUVINAGE. Engrais, 2 vol.....	36
PROVOST ET ROLLEY. Génie rural.....	18
REGNARD ET PORTIER. Hygiène de la ferme.....	18
RISLER ET WERY. Irrigations et drainages, 2 vol.....	36
RIVIÈRE ET LECQ. Cultures du Midi, 2 vol.....	36
ROLET. Conserves de fruits.....	18
— Conserves de légumes.....	18
ROLET. Plantes à parfums.....	18
— Plantes médicinales.....	24
SAILLARD. Sucrierie, 2 vol.....	36
SANSON. Prélision du temps.....	18
SCHIBAU ET NANOT. Botanique agricole.....	18
SELTENSPERGER. — Précis d'Agriculture.....	24
SELTENSPERGER. — Lectures agricoles.....	24
SELTENSPERGER. — Dictionnaire d'Agriculture, 2 vol.....	36
VEIL. Sériciculture.....	18
VILLATTE DES PRUGNES. La Pêche.....	24
VOITELLIER. Aviculture, 2 vol.....	36
VEIGNER. Comment exploiter un domaine.....	24
WARCOLLIER. Cidrerie, 2 vol.....	36

ENCYCLOPÉDIE AGRICOLE  
Publiée par une réunion d'Ingénieurs agronomes  
SOUS LA DIRECTION DE G. WERY

LES  
**PLANTES A PARFUM**  
ET LES  
**PLANTES AROMATIQUES**

PAR  
**Antonin ROLET**  
INGÉNIEUR AGRONOME  
PROFESSEUR A L'ÉCOLE D'AGRICULTURE D'ANTIERES (A.-M.).

2<sup>e</sup> édition, revue et augmentée

Avec 73 figures intercalées dans le texte



PARIS  
LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS  
19, rue Hautefeuille, près du boulevard Saint-Germain

1930

Tous droits réservés.

Ajouter pour frais d'envoi France, 10 0/0; Étranger, 20 0/0.

L'*Origanum siculum* (Origan sicilien) fournit une essence qui contient 50 p. 100 de phénols, presque entièrement composés de thymol, avec des traces d'un phénol non identifié.

L'*Origanum onites* L., de Sicile, Grèce, Chypre, a un port un peu buissonnant; il est fortement odoriférant. Son essence (Chypre) contient 50 à 75 p. 100 de carvacrol et un peu de thymol.

L'essence d'*Origanum creticum* L., renferme 44 p. 100 de carvacrol.

On signale, comme intéressante, l'essence d'*Origanum hirtum* Link, de Chypre et de Trieste.

L'*Origanum nervosum* Vog. d'Arabie est odoriférant.

L'*Origanum dictamnus* L., qui croît sur les montagnes de la Crète, jusqu'à 1.500 mètres, est un sous-arbrisseau peu élevé, à fleurs roses en épis, à belles feuilles cotonneuses blanches. On le cultive comme plante d'ornement, qui l'hiver, a besoin, chez nous, de la serre froide.

On a voulu l'identifier au célèbre Dictame des temps héroïques de l'ancienne Grèce, qui, selon la fable, guérissait la morsure des serpents venimeux, cicatrisait promptement les blessures les plus dangereuses.

D'après l'Énéide de Virgile, Vénus allait le cueillir dans l'île, pour panser les blessures d'Énée.

L'*Origanum sipyleum* L., de l'Asie mineure, est un sous-arbrisseau couché, à fleurs en panicules lâches, d'un rose vif.

L'*Origanum Tournefortii* Sibth., de l'île d'Amorgos (Cyclades), est un sous arbrisseau à fleurs roses, en épis denses.

L'*Origanum pulchrum* Boiss., de la Grèce, a les feuilles veinées de blanc.

## LAVANDES

Petites plantes (70 à 80 centimètres au plus) de la famille des Labiées, ligneuses, en touffe buissonnante, arrondie, qui

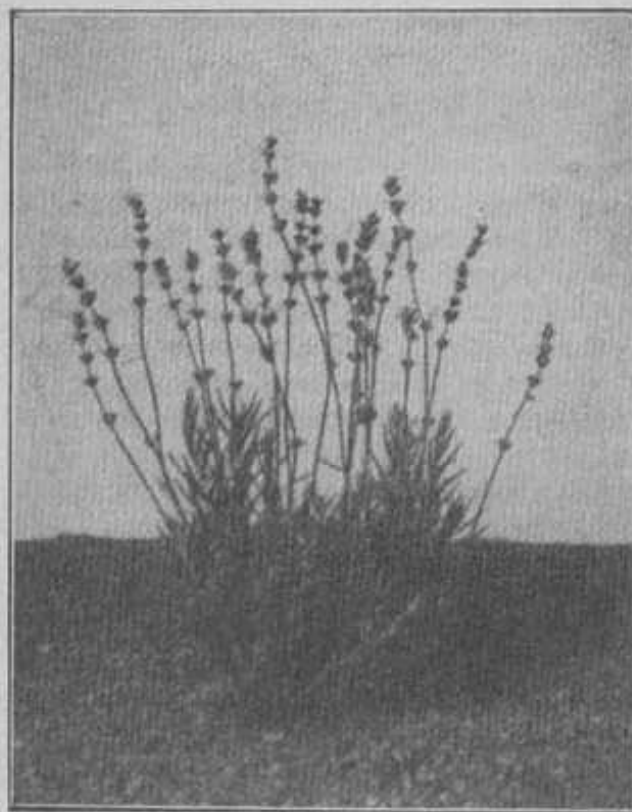


Fig. 52. — Lavande vraie, type *Delphinensis*.

croissent à l'état sauvage, de la plaine à la haute montagne, suivant les espèces, particulièrement dans le Sud-Est de la France, le Languedoc et le Roussillon (pour les autres régions, voir l'introduction).

Quatre types principaux :

*Lavande vraie* (ou simplement lavande), *Lavandin*, *Aspic*, *Stoechade*.

Le lavandin n'est pas une espèce, mais un hybride né à la zone de contact de la lavande et de l'aspic.

La parfumerie fine emploie l'essence distillée des fleurs de la lavande (sauvage, ou cultivée).

Celles de lavandin et d'aspic entrent dans la fabrication des savons.

Quant à l'essence de stoechade, délaissée depuis des siècles, elle semble revivre quelque peu aujourd'hui.

### Espèces et variétés.

Nombreuses variétés, prises, parfois, pour des espèces.

La classification est basée principalement sur l'étude des bractées (voir les travaux de Humbert, brochures 1, 7 et 9, de l'Office national des matières premières, 44, rue de Bellechasse, Paris, et de Fondard, Directeur des Services agricoles des Bouches-du-Rhône, à Marseille, Thèse de Doctorat, auxquels nous allons faire ici de larges emprunts).

**Lavande vraie.** — *Lavandula officinalis* Chaix (in Vill.), (l. vera D. C.). Lav. femelle (plus petite que l'aspic, mais non allusion à des fleurs unisexuées), lav. des Alpes, lav. de montagne.

Touffe en forme de gros bouquet symétrique, rond.

Feuilles vert foncé, ou cendré; bords incurvés en dessous.

Tiges florales plus courtes que chez l'aspic, verticales, parallèles, presque toujours simples, non divisées. Epis de fleurs plus courts que chez l'aspic. Fleurs généralement d'un bleu plus pâle que celles de ce dernier, exceptionnellement blanches. Le calice a tendance à suivre la couleur de la corolle, bleu, rose, blanc, quelquefois vert.

Odeur non camphrée. Essence plus fine, plus riche en éther (acétate de linalyle) que celle de l'aspic. La plus estimée par la parfumerie.

Fleurit 3 à 4 semaines plus tôt que l'aspic, dans la région de contact des deux espèces, et dans des conditions identiques d'altitude et d'exposition.

Plus sensible aux fortes chaleurs que l'aspic et le lavandin, croît à plus haute altitude.

Une des plantes les plus recherchées par les abeilles.

**Formes diverses de la lavande vraie.** — *Lavande du Dauphiné*: *Lavandula officinalis* Chaix, var.  $\beta$  *delphinensis*.



Fig. 53. — Lavande vraie, type fragrans, ou L. odorante.

Plus grand développement que fragrans; feuilles plus longues, plus larges, étalées.

Rameaux florifères plus longs plus robustes, flexueux. Inflorescences plus rares, plus allongées, à fleurs souvent étagées (épi non compact, interrompu, lâche). Fleurs bleuâtres.

Donne une essence généralement plus fine et plus riche en éther que fragrans.



A l'ubac (nord) ou dans les hautes vallées et les montagnes élevées, où les brouillards et les pluies sont moins rares; ou encore au voisinage des forêts.

Un type à fleurs plus ou moins blanches (corolle et calice), lavande blanche, lavande albinos, dû aux variations locales, ou à une mutation. Son essence a un parfum plus délicat, plus fin, plus puissant, un pourcentage d'éther plus élevé. Au moins aussi soluble. Son bouquet rappelle celui de la truffe. On cherche à multiplier cette forme, qui croît à une altitude assez élevée.

*Lavande odorante*: *Lavandula officinalis* Chaix, var. *angustifolia*, (*Lavandula fragrans*).

Forme plus ramassée que *delphinensis*, courte trapue. Feuilles dressées plus étroites, à bords plus ou moins enroulés en dessous.

Rameaux florifères nombreux, raides, relativement courts. Epis courts, compacts, sans fleurs étagées. Fleurs violacées, plus odorantes, plus parfumées.

Pour certains, l'essence est plus fine que *delphinensis*.

Domine à l'adret (sud). Passe pour s'élever moins que *delphinensis*, mais peut, cependant, se rencontrer à une aussi haute altitude.

Aujourd'hui, on s'accorde généralement pour reconnaître que *delphinensis* et *fragrans* ne sont ni des races, ni des variétés, encore moins des espèces, mais de simples formes, et encore, nées de facteurs écologiques, de conditions locales (climat, sol, etc.).

*Delphinensis* est le type des situations humides (lieux frais, ombragés, altitude élevée, etc.); *fragrans*, celui des situations sèches (grande insolation, terrain léger, perméable, etc.).

On peut trouver le premier au bord d'un filet d'eau, sur une marne ou sur une argile, à l'ombre d'un tertre, d'une roche, d'une touffe, puis, à peu de distance, l'autre, dans des conditions inversées.

*Delphinensis* domine dans le nord de la Drôme, *fragrans*, en Provence. Entre ces deux états morphologiques extrêmes, il y a de nombreux intermédiaires.

En culture soignée, on obtient presque toujours du *delphinensis*, en employant le type xérophyle (*fragrans*).

La *Lavande italienne*, qui croît également dans une partie

du département des A.-M., serait, pour certains, une variété de la lav. vraie. Entre autres caractères, elle donne une essence qui, quoique peu riche en éther, a une grande finesse.

D'autres veulent y voir un lavandin transformé, qui a perdu le camphre de l'aspic, et la plupart des caractères morphologiques du lavandin.

On objecte qu'elle est fertile, c'est-à-dire produit des graines, contrairement à ce dernier, qui est généralement stérile.

La *Lavande de Pornichet* (L.-I.) serait, pour les uns, une l. vraie, pour les autres, un lavandin.

Les Pyrénées possèdent aussi une lavande vraie, la *Lavande des Pyrénées* (*Lavandula pyrenaica* D. C.; *L. vera*, var. *pyrenaica* Beutham.), race géographique bien définie, que l'on ne rencontre que dans la partie orientale, française et espagnole, de la chaîne.

A l'adret (sud), elle se montre à partir de 1.200 mètres, et s'élève jusqu'à 1.800 mètres dans les Pyrénées espagnoles. Ressemble un peu au *fragrans*, disent les uns, au *delphinensis*, prétendent les autres.

On trouve des variations à corolle blanche et calice pâle.

On conseille de croiser ce type avec la l. des Alpes, pour la culture.

On cite aussi, comme l. vraie, *Lavandula Fauchiana*, Briquet et Rouy, mais peu intéressante.

Les horticulteurs font figurer, dans leurs catalogues, deux formes de l. vraie: *Lavandula compacta*, et *L. nana* (M. Correvon, à Chêne-Bourg, en Suisse).

**Lavandin.** — Lavande Chatin, grande lavande, grosse lavande, l. grossière. l. bâtarde, badasso dans le Dauphiné.

Hybride entre lavande et aspic, quelquefois assez loin de la zone de contact (pollen emporté).

Remarquable par son grand développement et ses nombreux épis de fleurs. En culture est le plus productif.

On a cité l'exemple d'une touffe cultivée, âgée, qui mesurait 1 mètre de hauteur, 5 m. 60 de circonférence; comptait 1.493 épis pesant 2 kgr. 250.

Large feuilles vertes. Hampes florales presque toujours ramifiées, comme l'aspic. Epis s'inclinant légèrement. Fleurs bleu violet.

Odeur désagréable très intense d'herbe amère, de poivre, de camphre et de vinaigre, mais le camphre est moins prononcé que chez l'aspic.

Essence âcre, dite aspiquée; généralement moins riche en éther; ne convient pas pour la parfumerie fine; mais la plante ayant un grand rendement, cela explique que, pour la culture, les plants se vendent parfois plus cher que la l. vraie.

Généralement stérile; ne donne qu'exceptionnellement des graines; ne peut donc pas se multiplier par le semis.

Fleurit une quinzaine de jours après fragrans, ou delphinensis, dans le même lieu.

Degré de résistance à la sécheresse intermédiaire entre la l. vraie et l'aspic. Moins mangé par les moutons.

Delphinensis se rencontrant surtout aux hautes altitudes, l'hybridation se produit entre fragrans et aspic.

Il y a de nombreuses variations, intermédiaires entre ces deux géniteurs.

Deux formes principales : à port d'aspic (*latifolia* > *officinalis*); à port de lavande (*officinalis* > *latifolia*). C'est évidemment ce dernier qu'il faut rechercher pour la culture. Il est d'ailleurs plus fréquent. Il semble qu'il a pour père la lavande.

Taille plus modeste. Rameaux florifères généralement simples, comme la lavande, mais inflorescences plus étroites.

Lavandin type aspic : il paraît logique que c'est ce dernier qui a fécondé la lavande.

Rameaux florifères ordinairement ramifiés, comme l'aspic, mais plus robustes; inflorescences plus grosses.

La floraison débute plus tard que chez la lavande, mais plus tôt que chez l'aspic, dans la même station.

Dans les Pyrénées, les lavandins sont moins fréquents que dans les Alpes, les points de contact entre la L. des Pyrénées et l'Aspic étant moins nombreux.

Le type (*lavande de l'Ariège*, *Lavandula aurigerana* Mailho) plus près de l'aspic (*latifolia* > *pyrenaica*) se rencontre plus souvent que celui (*L. senneni* Coste) qui se rapproche davantage du *pyrenaica* (*pyrenaica* > *latifolia*).

Toutefois, certains prétendent que *L. aurigerana*, qui atteint jusqu'à 80 centimètres de hauteur, a plutôt le port du delphinensis.

La lavande cultivée en Angleterre serait, nous l'avons dit, un lavandin se rapprochant beaucoup de la l. vraie. Des protestants du Diois (Drôme), chassés par la Révocation de l'Edit de Nantes, l'auraient introduite. Les essences de Margate et Hitchin sont très faibles en éther (7 à 11 p. 100), comme celle de l. italienne.

La lavande de Pornichet (L.-I.) est, pour les uns, un lavandin, pour les autres une lavande vraie.



Fig. 54. — Lavande Aspic.

Nous avons vu que certains assimilent la *lavande italienne* à un lavandin.

**Aspic.** — *Lavandula latifolia* Vill.; spic, espic, lavande à larges feuilles, l. mâle (taille plus élevée que la l. vraie, mais non allusion à des fleurs unisexuées), l. fourchue, l. branchue.

Moins touffue, moins buissonnante que la l. vraie, plus dressée. Racines pivotantes, s'enfonçant profondément.

Feuilles plus larges, moins vertes, blanchâtres, tomenteuses.

Odeur pénétrante de camphre, surtout par froissement des feuilles inférieures.



Hampes florales plus longues, généralement divisées (on peut en trouver de simples, principalement en terrain très sec), ce qui facilite la cueillette. Fleurit plus tard que la l. vraie, jusqu'à 3 à 4 semaines, suivant les régions. Fleurs bleues.

Essence pauvre en éther, riche en camphre, ne convenant pas pour la parfumerie fine.

Plus vivace, plus rustique que la l. vraie. Résiste mieux à la sécheresse. Préfère les lieux très ensoleillés, au sud et sud-ouest.

Passe pour plus sensible au froid. On a signalé, cependant, que dans le massif de la Sainte-Baume (Var) elle supporte des gelées plus basses que la l. vraie.

L'aspic est peu mangé par les moutons.

Comme la l. vraie, on ne le rencontre que dans les terrains calcaires, mais généralement à faible altitude, depuis le voisinage de la mer jusqu'à une hauteur qui varie suivant la région et l'exposition : dans le Vaucluse et la Drôme jusqu'à 700 mètres à l'adret (sud), à Montpellier-le-Vieux, à 700 mètres à l'adret, et 400 mètres à l'ubac (nord); dans les Pyrénées-Orientales, à 1.200 mètres à l'adret, et plus encore dans la partie espagnole.

Outre les départements que nous venons de citer, mentionnons encore, l'Aude, le Gard, les Bouches-du-Rhône, les Alpes-Maritimes, etc., l'Algérie, l'Espagne, etc. (voir l'Introduction).

**Formes diverses d'aspic.** — Comme pour la lavande, des conditions locales (sol, climat, etc.) peuvent faire naître chez l'aspic, des variations dans le port, les feuilles, les épis etc. Mais elles sont moins nombreuses, à cause de la station basse et chaude où croît, d'ordinaire, cette espèce.

*Tomentosa* : feuilles couvertes d'un duvet blanc (région de Grasse); *Inclinans* : longs épis recourbés (Aix-en-Provence); *Erigens* (Béziers); *Interrupta* : épis interrompus à la base (Béziers).

Dans les régions élevées, il y a des formes petites et à rameaux florifères simples.

**Stoechade.** — *Lavandula stoechas* Lin.; Lavande des îles d'Hyères (Stoechade insulæ des Anciens), l. de la Méditerranée, l. à toupet, Keirelet, en provençal.

Serait originaire de l'Arabie (Stoechade arabe); importée par les Phocéens.

Plante rameuse, de 30 à 60 centimètres de hauteur.

Feuilles entières, légèrement tomenteuses et blanchâtres.

Tiges florales plus courtes, ou plutôt moins dégarnies de feuilles. Epis de fleurs peu allongés, mais denses, serrés, forts, compacts, caractérisés surtout par deux larges bractées stériles au sommet de l'épi, membraneuses, violet lilas, ou rouge violacé, formant une sorte de toupet, et que le vulgaire prend pour des fleurs, celles-ci étant très petites, de couleur pourpre, ou violette.

En Provence, fleurit dès fin mars.

Il y a deux mille ans, les Romains utilisaient l'essence de Stoechade (*Nardus stoechas*, etc.). On a cessé de distiller, en Provence et Languedoc, vers la fin du xvi<sup>e</sup> siècle. Aujourd'hui on recommande à nouveau de l'exploiter, et même de la cultiver, dans les Maures et l'Estérel. Mais l'essence est de qualité inférieure, comme celle de l'aspic, contenant du camphre, et parfois seulement 4 p. 100 d'éther.

La plus frileuse des trois lavandes. Croît surtout à l'exposition sud.

Contrairement à la lavande, et à l'aspic, qui ne poussent qu'en terrain calcaire (calcicoles, silicifuges), on ne la rencontre que dans les formations d'origine primitive (granits, etc.) (silicicole, calcifuge), du littoral méditerranéen, Estérel, Maures (Le Lavandou, village du Var, doit son nom à cette lavande), îles d'Hyères, au Malmont (500 mètres d'altitude); Corse, Languedoc, Pyrénées-Orientales (jusqu'à 1.100 mètres), Tunisie, Algérie, Maroc, Espagne (voir l'Introduction).

**Formes diverses.** — *Lavandula stoechas albicans* Conill (Fréjus); *L. s. dichotoma* (Pyrénées-Orientales); *α Platyloba* Br.; *Macrostachya* Ging.

Sé rapprochent beaucoup de la Stoechade :

*Lavande à feuilles divisées* (*Lavandula multifida*); environs de Toulon, Algérie.

*Lavande à feuilles dentées* (*Lav. dentata*), bractées stériles



Fig. 55. — Lavande Stoechade.

colorées (toupet), mais feuilles dentées, et pédoncules floraux longs. En Algérie, sur les Plateaux, Espagne, etc.

Moins calcifuge que la Stoechade, et plus odorante.

Une variété, *Candicans* Batt. et Trabut.

*Lavande pédonculée* (Lav. pedunculata); pédoncules floraux très allongés, bractées stériles colorées, du sommet de l'épi, plus développées, égalant presque l'inflorescence.

Maroc, Espagne, etc.

### La lavande dans le Sud-Est.

On y récolte en moyenne 9 à 10 millions de kilogrammes de fleurs, et produit plus de 80.000 kilogrammes d'essence.

*Drôme* : le plus grand producteur; 16.000 hectares de lavanderaies naturelles (baïassières), et 250 de lavanderaies artificielles. 3.500.000 à 4.000.000 de kilogrammes de fleurs. En moyenne, 30.000 kilogrammes d'essence.

Principalement dans le S.-E. Arrondissement de Nyons, 15.000 kilogrammes d'essence (Séderon, Rémuzat, Buis-les-Baronnies, Nyons).

Arrondissement de Die, 12.500 kilogrammes d'essence (Luc-en-Diois, La Motte-Chalançon, Bourdeaux, Saillans, Châtillon-en-Diois).

Arrondissement de Montélimar, 2.500 kilogrammes d'essence (Dieulefit, Grignan).

Essence la plus réputée, surfine, très riche en éther : hautes vallées de la Méouge et du Jabron.

Foires à essence : La Motte-Chalançon, Rémuzat, Nyons, Séderon.

Foires à fleurs mondées (calices), Buis-les-Baronnies.

*Basses-Alpes* : environ 2.000.000 de kilogrammes de fleurs, 120 distillateurs, 16.000 kilogrammes d'essence.

Dans les cinq arrondissements. Foire à essence à Digne.

*Vaucluse* : 1.800.000 kilogrammes de fleurs. Région du Ventoux. Foire à Apt.

*Hautes-Alpes* : 750.000 kilogrammes de fleurs. Dans les 3/4 du département (sud, sud-ouest), principalement région de Gap, et vallée de la Durance (autour de Tallard et Veynes).

*Alpes-Maritimes* : 600.000 kilogrammes de fleurs. Partie montagneuse et calcaire des 3 arrondissements.

*Var* : parties nord et est de la zone calcaire des Alpes (Comps, Fayence, Callas, Aups; Tavernes, Rians, un peu dans la Sainte-Baume).

*Bouches-du-Rhône* : collines avoisinant les Basses-Alpes, à Jouques, en particulier.

*Isère* : région est (massif des Rousses, et vallée de la Romanche).

Les directeurs des Services agricoles (préfecture) et les professeurs d'arrondissement (chef-lieu) feront connaître les centres les plus importants, comme quantité de fleurs et qualité de l'essence.

Pour les autres régions de la France et de l'étranger, voir l'Introduction.

D'après Gattefossé, la lavande vraie n'existe pas en Afrique du Nord, en Espagne, ni aux Canaries.

### Influence de quelques facteurs naturels sur l'essence.

*Altitude*. — La limite inférieure, pour la vraie lavande, varie avec la latitude et les situations. Elle descend d'autant plus bas que l'on se rapproche davantage du Sud. De même, plus à l'exposition nord, qu'au midi.

Dans la vallée du Var (Alpes-Maritimes), on peut la voir à 250 mètres, ainsi que dans la région de Cahors.

Plus au Nord, elle ne commence qu'à 400, 500 mètres (voir le chapitre des espèces).

L'altitude supérieure est limitée par la fraîcheur plus grande et le degré d'humidité plus élevé, sans compter la fertilité du sol, non pas que la plante craigne cette ambiance, mais parce que celle-ci favorise les graminées des pacages, qui la concurrencent beaucoup. On explique de la même façon la différence entre le versant nord et le versant sud.

Dans le Dauphiné, la lavande ne dépasse guère 1.600 mètres, sur le versant nord (ubac), mais arrive à 1.700, 1.800 mètres sur le versant sud (adret).



D'après Fondard, en altitude moyenne (600 à 1.000 mètres), et sur des pentes très fortes, la lavande semble préférer l'exposition nord. Cela paraît montrer qu'elle craint la forte insolation, qui diminue l'humidité au nord, où elle est moins concurrencée par les plantes étrangères, en particulier le genêt à balai.

Au-dessus des altitudes indiquées, l'humidité plus grande favorise mieux la lavande au midi.

Le delphinensis n'occupe pas toujours la plus haute altitude; parfois le fragrans s'élève plus que lui, sur la même montagne.

Il est à remarquer que ce dernier revient souvent au type delphinensis quand on le cultive en plaine. Il en est de même si on le fait passer de l'exposition nord à l'exposition sud. L'inverse, d'ailleurs, est possible.

*Influence de l'altitude sur l'essence.* — En règle générale, plus on s'élève, plus l'essence est fine, bouquetée. C'est là que l'on trouve les « crus », l'essence dite « mont-blanc ».

Mais le rendement diminue. Des pieds de delphinensis, pris à 1.200 mètres, ont donné, cultivés à 200 mètres, un kilogramme d'essence par 100 kilogrammes de fleurs, tandis qu'à 1.200 il en a fallu 148 kilogrammes et sans plus de finesse dans le produit.

Quant à la proportion d'éther, pour certains, elle s'accroît, pour d'autres, elle diminue.

*Exposition, situation, latitude.* — L'exposition et les conditions climatiques semblent avoir plus d'influence que la nature du sol, sur le rendement en essence et les qualités de celle-ci (richesse en éther, finesse du parfum, solubilité).

L'exposition, en particulier, paraît prépondérante, et capable de modifier grandement l'action que peuvent exercer l'altitude, ou le degré de fertilité du terrain, ou sa nature.

Il faut, avant tout, à la lavande, une situation bien découverte, bien éclairée, ensoleillée; elle n'aime pas l'ombre. Toutefois, elle craint l'excès de chaleur.

Le sud augmente la floraison, et la proportion relative d'essence, mais celle-ci est moins fine.

Le nord, comme l'altitude, diminue la floraison, et la proportion relative d'essence, mais celle-ci est plus fine.

Dans une expérience, on a trouvé, à Moustiers (B. A.), au sud,

250 à 300 grammes d'essence de plus, par 100 kilogrammes de fleurs, qu'au nord.

Quant à la proportion d'éther, les uns disent qu'elle est plus grande au sud, d'autres au nord. Nous avons vu la même contradiction à propos de la basse ou de la haute altitude.

A Gréoux (B. A.), on a dosé 44°59 d'éther, au sud, et 41°16 au nord.

Il est à remarquer qu'au sud la lavande est souvent concurrencée par des plantes étrangères, le genêt à balai, principalement.

A l'ouest, l'essence serait moins fine qu'à l'est.

La plante ne semble pas craindre les vents violents, qui, au contraire, auraient une action marquée sur la richesse en éther de l'essence.

On a constaté que presque tous les grands crus sont produits par des vallées orientées du Nord au Sud, c'est-à-dire balayées par l'impétueux mistral; exemple, dans la Drôme, les vallées de Méouge et du Jabron.

Dans les vallées étroites, mal aérées, dirigées de l'Est à l'Ouest, les plantes sont plus petites, le rendement en essence plus faible, et celle-ci moins riche en éther, et moins fine.

Plus une lavande s'élève en latitude, plus son parfum s'affine, tandis que l'essence s'appauvrit en éther. Exemple, l'Angleterre, ou même la Drôme, comparativement à la Basse-Provence.

On peut donc dire que la lavande est d'une *variabilité* extrême, non seulement dans ses caractères extérieurs, ses formes, mais aussi dans sa physiologie (métabolisme).

### Régénération des lavanderaies naturelles.

Eclaircir les plantes, en régularisant les alignements, pour faciliter les soins culturaux et l'apport d'engrais. Mais seulement dans les baïssières d'accès facile, où la terre a une épaisseur suffisante, où les plantes sont assez rapprochées, pour pouvoir compter sur un rendement rémunérateur.

On peut aussi traiter de la même façon l'aspic.

Les lavanderaies sauvages ainsi régénérées seraient, dit-on,



de plus longue durée que les plantes cultivées dans une situation où elles ne se rencontrent pas naturellement.

En automne, après la récolte, tracer deux ou trois raies, avec l'araire, l'une à côté de l'autre, pour dresser les alignements, à 60 centimètres à 1 mètre. Les pieds enlevés serviront à combler les vides, ou pour une plantation nouvelle. Là où il n'y a pas assez de terre, il serait trop long d'opérer à la main.

Raser, avec la serpe, les vieux pieds, qui rejetteront.

En mars-avril, légère façon, après avoir répandu, par hectare, 100 kilogrammes de nitrate, 300 de super, 100 de chlorure de potassium. Si les plantes sont trop espacées, mettre, par pied, 40 à 45 grammes du mélange.

Chaque année, donner les mêmes soins, en s'inspirant de ce qui sera dit au chapitre de la culture.

On conseille aussi, pour de vieilles baïssières, ou lorsque la lande est fort envahie par les plantes étrangères, et d'un faible rendement, de mettre le feu aux quatre coins, avec les précautions d'usage contre les risques d'incendie pour les bois, etc.

Les cendres fertiliseront la terre, favoriseront la germination des graines, restées à l'ombre des hautes plantes. Mais, hélas! on ne peut penser de même pour toutes autres semences.

Certains font pâturer les moutons, sauf, bien entendu, en période de végétation.

On recommande de pratiquer l'incinération tous les deux ou trois ans.

### Considérations sur la culture de la Lavande.

C'est, dit-on, M. Richaud, d'Annot (Basses-Alpes), qui, le premier, eut l'idée de cultiver la lavande industriellement.

**Avantages.** — Plantes mieux soignées et fumées, moins exposées à la sécheresse; plus grand développement, floraison plus abondante et plus homogène; récolte plus facile (jusqu'à 400 à 450 kilos dans la journée, au lieu de 50 à 70); rendement à l'hectare bien plus élevé (3.500 kilos). On a pu dire que la lavande cultivée revient moins cher que récoltée dans la lande.

On peut faire la cueillette au moment le plus favorable pour

la teneur en essence : rendement 600 à 800 grammes, et même 1 kilo par 100 kilos, au lieu de 500 à 600 grammes, ce qui augmente considérablement le poids total d'essence par hectare.

Celle-ci revient aussi à meilleur compte au distillateur.

La fleur se vend plus cher.

La culture, et particulièrement la fumure, n'affecte pas défavorablement la composition et la qualité de l'essence.

A basse altitude, certains affirment qu'elle ne perd rien dans cet ordre de choses; qu'elle est au moins aussi fine et aussi riche en éther, car ici interviennent les engrais, surtout azotés.

On a obtenu, dans un jardin, 47,5 p. 100 d'éther, alors que la lavande voisine sauvage ne donnait que 34 p. 100.

L'essence d'aspic gagne aussi à être ainsi traitée.

Mais on ne cultive guère que la lavande vraie et le lavandin. Ce dernier jouit d'une certaine faveur, actuellement, en raison de son fort rendement en fleurs et essence (voir cette variété au chapitre « Espèces »).

**Sol, altitude, exposition.** — La lavande, nous l'avons dit, est essentiellement calcicole (silicifuge), comme l'aspic et le lavandin, tandis que la stoechade est silicicole (calcifuge).

Dans le Sud-Est, on rencontre les grandes régions à lavande sur le Crétacé et le Jurassique (Secondaire).

Si, parfois, on a pu trouver la plante dans des formations granitiques, une étude attentive de la terre entourant ses racines a décelé la présence du calcaire, amené là, probablement, par de l'eau venant de terrains calcaires situés en amont.

M. Humbert a fait cette constatation aux Fréaux, dans la vallée de la Romanche.

Le sol doit, en outre, être léger, caillouteux, perméable, comme sont, par exemple, les éboulis des vallées.

En terre trop humide, argileuse, les racines sont exposées au pourridié.

On croit trop, à en juger, par son habitat naturel, sa rusticité, sa résistance à la sécheresse, comme aussi au froid, que la lavande n'exige pas une trop grande épaisseur de terre, que même elle ne doit pas se trouver à l'aise en sol profond, meuble, frais,

riche, ou que cette situation peut nuire à la qualité de l'essence.

Il n'en est rien, comme le montre la culture dans les jardins.

Si, à l'état sauvage, on ne la rencontre pas dans les lieux frais, fertiles, c'est qu'elle se trouve là, comme nous l'avons déjà fait remarquer, concurrencée par des graminées envahissantes, ou par le thym, la sarriette, etc. Ou encore par des plantes à port élevé, dont elle ne peut supporter l'ombre, le genêt à balai, par exemple, qui se plaît plus particulièrement à l'exposition chaude du midi.

On peut constater que le lavandin est plus rustique, plus résistant à la sécheresse, et qu'il se défend mieux contre les mauvaises herbes.

**Les situations dans lesquelles on peut faire la culture.** — La perspective de prix alléchants (l'essence de lavande vraie s'est vendue jusqu'à 325 francs le kilo, les prix de la fleur et de la journée du récolteur étant rajustés) ne doit pas pousser les intéressés à consacrer à la lavande des terres dont la fertilité, la situation en plaine, ou la facilité d'irrigation, les désignent plutôt pour le blé, la pomme de terre, etc.

La lavande, dit en substance un spécialiste en la matière, M. L. Lamothe, ne doit pas sortir de son domaine naturel, qui est la lande, ou le champ abandonné par l'aïeul.

Dans quelques régions, on la plante entre les rangées (espacées de 7 à 8 mètres) de chênes truffiers, mais à distance convenable, et on l'exploite jusqu'à la production des truffes.

Mais le champ doit être établi, autant que possible, en un lieu où le sol, d'une épaisseur suffisante, est plutôt frais, surtout si l'on se rapproche d'une basse altitude, ou du midi.

A un autre point de vue, il ne faut pas qu'il soit en terrain trop escarpé, ni, non plus, trop éloigné des lieux habités, et des voies de communication.

En résumé, la situation doit pouvoir faciliter la culture dans la plus large mesure, et non exiger des dépenses disproportionnées avec les rendements que l'on peut escompter.

En ce qui concerne l'altitude, on rencontre généralement les lavanderaies artificielles entre 300 et 1000 mètres.

Quant à l'exposition, on a vu, dans un chapitre précédent, ce qu'il faut en penser.

**Régions de culture.** — *Vaucluse* : 500 hectares, surtout à Sault, etc.

*Basses-Alpes* : 300 hectares, Annot, Argens, Barrême, Gaubert, Lambrusse, Riez, Moustiers, Gréoux, Moriez, Sièyes, Saint-André, Senès, Noyers, Les Omergues, Banon, etc.

*Drôme* : 250 hectares, Diois, Nyonsais (cantons de Nyons, Grignan, Saint-Paul-Trois-Châteaux), à Portes-les-Valence, etc.

*Bouches-du-Rhône* : 8 hectares. Un peu à Jouques, Mallemort, Saint-Rémy, Venelles, La Barben, Saint-Cannat, Aubagne, La Ciotat, etc.

*Var* : La Roque d'Esclapon, Trigances, Aups, Seillans, Beau-duen, Mons, Saint Maximin, Plan-d'Aups (massif de la Sainte-Baume), etc.

*Alpes-Maritimes* : La Molle, près Grasse, à 1.200 mètres d'altitude, etc.

*Gard* : Génolhac, etc.

*Aveyron* : Peyreleau, sur les Causses, etc.

*Côte-d'Or, Loire-Inférieure*, etc.

Les Directeurs des Services agricoles et les Professeurs d'agriculture donneront des renseignements sur les lieux de culture, et les pépiniéristes qui peuvent fournir des plants.

### Les modes de multiplication.

On peut employer des plantes prises dans la lande, des éclats de pied, si le sol et les conditions climatériques s'y prêtent. Ou bien préparer les plants par *bouturage*, *marcottage*, ou semis de *graines*.

On sait que ces dernières ne reproduisent pas toujours les caractères du pied-mère.

Au point de vue rapidité de la production, le premier procédé est le meilleur.

Les éclats de pied auront un an de retard, mais ils reviennent moins cher.

Par bouturage, les plantes fleurissent plus tôt que par semis. Mais, les deux premières années, elles sont moins bien formées et restent un peu plus hautes.

Le semis fait en pépinière ne rapporte que la troisième année.

Le semis direct ne donne d'abord qu'une demi-récolte, comparativement à la plantation de sujets entiers d'âge correspondant. Ce n'est qu'à partir de la 5<sup>e</sup> année qu'elle est sensiblement égale. Puis, le semis prend une légère avance; les plantes sont plus robustes et durent plus longtemps. Mais ce procédé coûte plus cher. Il a cependant l'avantage de donner une grande quantité de plants. Il ne fait, non plus, aucun vide dans les baïssières.

Quand on se sert de *plantes* prises dans la *lande*, les choisir jeunes, avec absence de nœud à la naissance de la tige, et abondance de chevelu radiculaire.

Certains conseillent des pieds de 3 ou 4 ans, prélevés dans une baïssière un peu vieille.

Un autre moyen consiste à mettre le feu à la lande de genêts. On voit alors sortir des lavandes, venues de graines qui ne pouvaient germer sous le couvert de ces derniers.

On recommande d'aller chercher les sujets à une plus grande altitude que celle où l'on veut établir la culture, parce qu'ils donneront une essence plus riche en éther.

Mais on répond que la lavande dégénère vite aux basses altitudes, et se comporte comme celle que l'on y rencontre naturellement. Pour les régions chaudes, voisines de l'aspic, elle semble avoir une longévité moindre.

Arracher les pieds sauvages de novembre à avril, pour les planter en automne, ou au printemps.

Si l'on doit attendre, prendre les précautions d'usage : éviter les vents desséchants, le soleil; les mettre en jauge.

Au moment de les planter, certains les coupent au ras du sol, avec le sécateur.

Veiller à ce que les racines ne soient pas atteintes par le pourridié. Par précaution, laisser celles-ci quelques instants dans une solution de 30 grammes de sulfocarbonate de potassium dans 10 litres d'eau. Ce liquide se conserve et peut servir toute une saison.

**Sélection.** — Quelle que soit la méthode, sélectionner soigneusement les plantes, ou les organes de multiplication, aux points de vue rendement en fleurs, richesse en essence et qualité de celle-ci (acétate de linalyle, finesse).

Il peut y avoir des différences du simple au triple, pour le

rendement en fleurs, de 1 à 9, pour la richesse en essence, du simple au double, pour la teneur en éther.

Il faudrait s'attacher aussi à créer en pépinière, dans un même lieu, des types à floraison précoce, et d'autres tardifs. Par exemple, des sujets venus plus au Sud, à basse altitude, et des sujets de régions septentrionales, ou à haute altitude.

On aurait ainsi des récoltes échelonnées, donc n'arrivant pas en masse à l'alambic, n'attendant pas avant d'être distillées, ce qui nuirait à l'essence. En un mot, la lavande doit être traitée aussi fraîche que possible.

Mais s'il est simple de contrôler l'abondance de la floraison, il n'en est plus de même des autres facteurs de la production. La création de lignées pures par le semis ne peut être entreprise que par des spécialistes.

Les syndicats, coopératives, offices agricoles, peuvent s'employer utilement ici.

**La pépinière.** — Il est préférable d'élever d'abord en pépinière les éclats de pied, les boutures et les graines,

On choisira un terrain léger, frais, ou arrosable, abrité, que l'on aura bien défoncé et fumé en été.

Parfois, les éclats de pied sont directement mis en place; mais dans certains sols, on peut craindre la sécheresse pour la reprise. Par contre, en pépinière il ne faudra pas trop les arroser, car ils seraient exposés à la pourriture.

En Angleterre, on les plante en pépinière en août, parfois en octobre (sur couche). On les pince de temps à autre, et on les met en place l'automne suivant.

**Le bouturage et le marcottage.** — Les rameaux, même âgés, s'enracinent facilement, si l'on maintient le sol suffisamment frais.

A la fin de l'automne, quand le bois est bien mûr, planter en pépinière, avec la cheville, des morceaux de 8 à 10 centimètres, coupés avec le sécateur, en lignes espacées de 30 centimètres, et tracer une rigole d'arrosage.

Certains opèrent en mars-avril, si l'on peut maintenir la fraîcheur nécessaire.

Le bouturage mi-herbacé, en juillet, sous châssis, en bassinant fréquemment, est quelquefois employé.

En Angleterre (Comté de Surrey), on bouture en août.



L'automne de l'année qui suit, on met en place. On empêche de fleurir, en ébourgeonnant, et la saison suivante on a une petite récolte. La 3<sup>e</sup>, ou la 4<sup>e</sup> année, la plantation est dans toute sa force.

La lavande se *marcotte* naturellement, dans la lande, en sol un peu frais, si de la terre vient s'accumuler à son pied (éboulis, passage des troupeaux, etc.).

En pépinière, au printemps, butter fortement, avec de la terre fine fertile. Arroser de temps à autre; donner une ou deux fois du nitrate. L'automne suivant, détacher et planter à demeure les branches enracinées.

**Le semis.** — La graine (akène) de lav. vraie est marron clair, ou marron foncé, avec le bourrelet près du bec le plus souvent blanc jaunâtre.

On recherche, généralement, les semences très brillantes. Elles doivent être, aussi, bien mûres.

La graine d'*aspic* est plus épaisse, plus trapue, plus arrondie, de forme plus régulière; son bourrelet est plus blanc.

Dans un kilo, il y a environ 980.000 graines de lav. vraie. Le litre, qui pèse 600 grammes, en contient donc 588.000.

Comment peut-on se procurer la semence?

Souvent on prend simplement celle qui tombe dans les toiles (bourras) qui servent à transporter la récolte. Mais ces graines sont rarement mûres, mal formées, de couleur pâle; elles moisiront facilement.

Quand on les achète, on risque d'en avoir qui ont passé par l'alambic, cuites, par conséquent. Exiger du vendeur les garanties habituelles pour toute semence.

Certains vont les chercher dans la lande, en septembre, après la récolte, sur les plantes délaissées, ou qui ont fleuri tardivement.

Ces plantes, petites, chétives, ne peuvent pas donner des semences de choix.

Celles des pieds dont les épis se sont épanouis tard, sont rarement mûres.

En tout cas, il faut opérer à haute altitude, loin de la zone de contact avec l'*aspic*, et de préférence choisir le *delphinensis*, qui s'hybride moins facilement que le *fragrans*.

D'ailleurs, ce dernier, cultivé en terrain frais, à basse altitude,

revient souvent, comme nous l'avons dit, au type *delphinensis*,

Il serait mieux, encore, d'avoir en pépinière quelques portegraines de choix.

Pour avoir des *lavandins*, récolter sur *fragrans* croissant à côté de l'*aspic*. Après la végétation en pépinière, on choisira les *lavandins*, car toutes les graines ne donnent pas des hybrides.

On sait que les fleurs de *lavandin* ne produisent pas de semences, ou qu'exceptionnellement; on ne peut donc le multiplier que par boutures, ou marcottes.

La semence de L. vraie paraît conserver sa faculté germinative assez longtemps. Certains producteurs préfèrent semer celle de 5 à 6 ans.

Quel que soit le mode d'obtention, il est bon de faire un essai germinatif avant l'emploi.

La germination est très capricieuse. La graine peut rester de longs mois en terre avant de laisser apparaître sa tige.

On a alors recommandé de la stratifier dans du sable humide, comme on le fait dans la plupart des cas analogues. Mais la radicule est très fragile, et on risque de la briser au moment du semis.

Mieux vaut, donc, semer tôt, en automne, vers mi-novembre. A la fin de l'hiver, en mars, on n'obtiendrait qu'un bien mauvais résultat. Mais la levée ne se fera qu'en mars-avril. Il est vrai que dans les régions froides, les plantules seront exposées aux gelées tardives.

Le semis direct en place n'est guère à conseiller. Il ne réussit qu'imparfaitement. On ne peut pas soigner les jeunes plantes, ni faire la sélection.

On sème quelquefois dans une céréale, seigle, par exemple, quand il est possible d'obtenir une petite récolte dans le sol considéré. La céréale protégera contre le parcage des moutons. Il vaut mieux semer en lignes espacées de 80 centimètres, plutôt qu'à la volée.

On compte un gramme de graines par mètre carré, soit 10 kilogrammes par hectare.

Mais il est bien préférable de faire le semis en pépinière, celle-ci pouvant être constituée, par exemple, par un chaume de céréale, défoncé et fumé au fumier de cheval, ou de mouton-

On peut semer à la volée dans des plates-bandes de 30 centimètres de largeur, séparées par de petits talus.

Le semis en lignes espacées de 35 à 40 centimètres est à conseiller.

Plomber le sol avant d'y déposer les graines (plutôt clair), celles-ci étant mélangées avec du sable.

Recouvrir légèrement avec le râteau (2 à 3 centimètres), et plomber à nouveau.

On a remarqué que près des alambics de distillation, où le sol est piétiné, les graines tombées germent facilement.

Mais éviter de tasser une terre argileuse (croûte).

Répandre du fumier fin, ou du terreau, pour que les pluies ne battent pas la terre, puis couvrir de branchages, genêt, etc.

Certains sèment en poquets (coup de talon). D'autres, pour une petite quantité de plants, en terrines sous châssis.

Quand arrivent les chaleurs, arroser à la pomme, bas, pour ne pas tasser le semis, et sans excès, la graine moisissant facilement.

Quand les plantes sont bien sorties, mettre, au premier arrosage, 1 gramme de nitrate de soude par litre, et répéter tous les quinze jours.

En cours de végétation, binages et sarclages. Eclaircir, si besoin est. A la fin de l'année, repiquer dans un bon terrain, bien préparé, en lignes à 50 centimètres, et 40 centimètres sur, séparées par des rigoles d'arrosage.

A la fin de la deuxième année de semis, on peut mettre en place, en ne choisissant que les plus beaux pieds. Les autres attendront leur troisième année.

Certains préfèrent semer très clair, et éclaircir les parties trop serrées, en repiquant ailleurs les pieds enlevés, et laisser ainsi le semis en place jusqu'à la plantation.

Si la pépinière sert depuis plusieurs années, désinfecter les racines, au moment de mettre en place, avec du sulfocarbonate de potassium, comme il a été dit.

### La plantation et les soins culturaux.

**Préparation du sol.** — Avant de créer une plantation importante, s'assurer que l'on disposera de la main-d'œuvre suffisante.

Eviter les situations où il y a eu le pourridié des racines, ou désinfecter le sol avec du sulfocarbonate de potassium. Si la chose n'est pas possible, faire d'autres cultures pendant plusieurs années, en évitant les légumineuses.

Préparer le terrain le plus tôt possible, en juillet-août, et aussi profondément que le permet l'état des lieux.

Un peu avant la plantation, passer la herse.

En sol très en pente, ne labourer que les lignes qui recevront les plantes, ou même ne faire que des trous. Ou encore, établir des bourrelets, de distance en distance, entre les lignes, pour arrêter les eaux de ruissellement, qui ravinaient le champ.

On ne fume généralement que l'année qui suit la plantation, ou après la reprise.

Pour se procurer des plants, demander les adresses des pépiniéristes, ou des pépinières départementales, aux Offices agricoles, aux directeurs des services agricoles, aux professeurs d'agriculture, des départements déjà cités, aux Comités régionaux des plantes médicinales.

**Epoque.** — Aux basses altitudes, ou en situation sèche, dès octobre et jusqu'à la fin de l'hiver.

A haute altitude, ou sur les pentes, on attend mars, si le sol n'est pas couvert de neige. La succession des gels et dégels peut déchausser les plantes encore mal enracinées, qui resteraient couchées; ou bien les pluies ravinaient la terre.

Au printemps, il faut opérer d'autant plus vite que l'on est dans une région plus sèche, sinon la reprise peut être compromise.

**Espacement.** — Subordonné à la disposition du terrain et aux travaux d'entretien. Il faut s'efforcer de faire ces derniers avec les animaux, donc laisser un plus grand écartement entre les lignes. De même, si l'on cultive les engrais verts.

Sur la ligne, les plantes doivent pouvoir prendre leur plus grand développement sans se gêner, ce qui dépend beaucoup du degré de fertilité du sol et de l'espèce cultivée. Le lavandin, par exemple, demande plus d'espace que la lav. vraie. Certains lui donnent 3 mètres entre les lignes, et 1 m. 50 sur.

Pour la lavande, en sol très accidenté, peu profond, on peut être obligé d'adopter 90 centimètres entre les lignes, et 50 centimètres sur.

En terrain maigre très en pente, si l'on ne peut travailler qu'à bras, 1 mètre à 1 m. 20 et 70 centimètres à 60 centimètres.

En sol fertile, si l'on peut employer les animaux, 1 m. 50 à 1 m. 30, et 80 centimètres à 1 mètre.

En terrain plat, fertile, où la lavande se développe mieux, de même que les mauvaises herbes, en quinconce à 1 m. 50 pour pouvoir passer en tout sens.

Mais certains trouvent cela exagéré, et estiment que 1 mètre sur 75 centimètres suffisent pour cultiver avec les bêtes de trait.

Il est certain qu'avec les grands écartements le rendement est moindre, mais aussi les frais sont diminués du fait de l'emploi des appareils mécaniques.

Le mieux est de se renseigner par la visite de quelque plantation du voisinage.

On obtient le nombre de plants à l'hectare en divisant 10.000 mètres carrés par le produit des deux distances exprimées en mètres.

Dans les sols en pente, les lignes seront perpendiculaires à celle-ci, c'est-à-dire parallèles aux courbes de niveau.

**Pratique de la plantation.** — Après avoir marqué l'alignement au cordeau à nœuds, un ouvrier fait les trous; deux autres mettent les plants en place, en veillant à ce que les racines ne soient pas recourbées, et buttent.

On plante aussi à la cheville, ce qui est moins favorable pour le système racinaire.

La plantation dans le sillon tracé par la charrue est plus économique.

On a donné le procédé suivant :

Labourer le sol au printemps. Semer de l'esparcette (sain-foin). En novembre, tracer des sillons espacés de 1 m. 50 à 2 mètres, et planter la lavande.

Deux ans après, vers fin septembre, labourer les bandes d'esparcette, mais la moitié seulement, en alternant. Le tour des autres viendra après une égale période. Les bandes retournées sont ensemencées à nouveau.

**Soins d'entretien.** — Il vaut mieux ne pas travailler la lavanderaie la première année, car on peut nuire à l'enraci-

nement. On prétend même que les plantes adventices protègent la culture contre le soleil.

Mais à mesure que la plantation avance en âge, multiplier les façons, surtout en sol fertile et frais, où les mauvaises herbes sont plus à craindre.

Il y a toujours danger à passer trop près des lignes, principalement avec des pieds jeunes.

Cesser les façons dès que les épis commencent à se former, surtout si les touffes sont larges.

Dans tous les cas, descendre le moins profondément possible.

Le travail à bras est préférable, mais il est onéreux.

L'appareil mécanique qui paraît le mieux convenir est la houe à largeur variable, et à outils interchangeable, qui peut traiter en une fois tout l'interligne.

On recommande aussi le cultivateur Jean. La herse canadienne conviendrait bien aussi, si l'on pouvait faire varier sa largeur.

Certains emploient le Somua, qui a l'avantage de ne pas recouvrir les plants, comme le fait parfois le versoir de quelques appareils.

La charrue ordinaire est d'un emploi délicat.

En mars, donner un léger labour, après épandage des engrais pulvérulents, le long des rangées de plantes, si on ne les a déjà mis en octobre.

En juin, passer la houe plate.

Après la récolte, en attendant le labour d'octobre, repasser la houe, pour aérer le sol piétiné par les ramasseurs.

En octobre, labourer avec un appareil à petits versoirs, qui butteront légèrement les plantes (en amont dans les sols en pente). Avant, on peut répandre les engrais pulvérulents.

Chaque année, en automne, remplacer les pieds morts par des sujets bien enracinés, pour qu'ils ne soient pas trop concurrencés par leurs voisins, et les soigner particulièrement avec du nitrate.

Faire la toilette des autres plantes, enlever le bois mort, etc. Mais, par raison d'économie, on opère généralement quand on procède à la récolte.

Lorsque la lavanderaie commence à vieillir, ravalier les pieds,



presque au ras du sol, sur les branches principales, et donner une bonne dose de nitrate.

**Fumures.** — Quoique très rustique, et croissant dans les plus mauvais terrains, la lavande n'est pas moins sensible aux fumures, qui augmentent la production des fleurs, celles-ci étant aussi plus précoces, leur richesse en essence, et le taux d'acétate de linalyle.

Ainsi, dans une expérience, on a obtenu, sans engrais, 2.000 kilos de fleurs et 12 kilos d'essence, et avec engrais, 3.500 kilos et 28 kilos.

Dans une terre de jardin riche en humus, bien irriguée, l'essence dosait 48 p. 100 d'éthers, et la plante sauvage, 34.

Dans une autre station, l'essence des plantes au nitrate et au super dosait 43,6 p. 100, et celle sans engrais, 38,2.

L'azote, sous forme de nitrate, ou de sulfate d'ammoniaque, semble avoir le plus d'influence. L'action de l'acide phosphorique est bien moindre. Quant à celle de la potasse, elle est mal connue; dans quelques cas, elle a paru défavorable. Il y a lieu, toutefois, de ne pas la négliger.

On ne fume, généralement, que la troisième année de plantation, surtout si l'on n'emploie que les engrais chimiques; puis tous les deux ans.

Le *fumier de ferme*, qui conviendrait particulièrement dans les régions sèches, n'est guère utilisé : rare (mieux vaut, d'ailleurs, le réserver pour les cultures sarclées, le blé), difficile à transporter, dans les régions et les situations où l'on cultive, d'habitude, la lavande, et malaisé à enfouir, dans la plupart des cas le sol manquant de profondeur.

Les *engrais verts* peuvent être mis à contribution comme il a été indiqué au paragraphe « Pratique de la plantation, esparcette ».

Les *engrais chimiques* sont ici tout désignés : nitrate de soude, ou sulfate d'ammoniaque, superphosphate (les scories conviennent moins, puisqu'il s'agit de sols calcaires), chlorure de potassium, sylvinite, ou sulfate de potassium.

Le sulfate d'ammoniaque ne doit être mis qu'en terre forte, argileuse, ou fraîche (le calcaire, en sol sec, le décomposerait, avec perte d'ammoniaque); là aussi on préférera le sulfate de potasse à la sylvinite, ou au chlorure de potassium.

Il ne faut pas oublier que les engrais chimiques, en général, décalcifient le sol; on ne doit donc pas en abuser en terre argileuse, ordinairement pauvre en calcaire.

La plupart, aussi, restent sans effet, et même deviennent nuisibles, en situation sèche; des accidents ont été constatés.

Peut-être aurait-on avantage, alors, à les remplacer par le tourteau, le sang desséché, les déchets de cuir, etc.

Ou bien, il faudra apprécier la meilleure époque d'application. Ainsi le sulfate d'ammoniaque, et surtout le nitrate, mis à la fin de l'hiver, peuvent ne pas rencontrer assez d'humidité, d'autant qu'à haute altitude la présence de la neige oblige à faire l'application assez tard.

Il vaut mieux, alors, ne pas employer le nitrate, et forcer la dose de sulfate d'ammoniaque enfouie en automne.

Pour une situation normale, et des plantes en pleine production (diminuer les quantités pour des pieds jeunes, les augmenter dans les plantations denses), on peut conseiller, par hectare :

150 à 200 kilos de sulfate d'ammoniaque (en automne), ou seulement 60 à 80 kilos, à compléter par 100 kilos de nitrate à la fin de l'hiver.

Si le terrain est frais, ou si l'on peut arroser, et que l'on n'emploie pas de sulfate d'ammoniaque en automne, mettre 200 kilos de nitrate au printemps.

En outre, 400 à 500 kilos de superphosphate au printemps; 100 à 150 kilos en automne, de chlorure de potassium, ou le double de sylvinite; si le sol est argileux, 150 kilos de sulfate de potassium.

Le tourteau s'emploie à la dose de 500 à 600 kilos; le sang desséché, 300 à 350 kilos, au printemps. Ces ingrédients ont l'avantage d'apporter un peu de matière organique.

Parfois, par raison d'économie, tous les engrais sont appliqués en une seule fois, le plus souvent au printemps, près des alignements, et si les plantes sont assez espacées sur ces derniers, à leur pied, par petite quantité.

D'une façon générale, les engrais, quels qu'ils soient, sauf peut-être les nitrates, gagnent à être enfouis le plus tôt possible.

**Les ennemis.** — Le *pourridié* des racines atteint aussi

bien les lavanderaies naturelles que les lavanderaies artificielles.

Dans ces dernières, les labours et binages disséminent les germes du parasite.

Dans le massif de la Sainte-Baume, on a attribué cette maladie à un petit champignon du groupe des Agaricinées, le *Pholiata præcox* Pers.; qui forme des filaments (mycélium) blanchâtres sur les racines. La plante se dessèche et meurt.

Cette affection se rencontre principalement dans les sols argileux, humides, surtout si les soins culturaux font défaut. Il ne faut donc pas irriguer les lavanderaies artificielles.

On a cependant signalé que dans le Vaucluse, ces dernières qui souffrent de la sécheresse sont plus affaiblies par le parasite que celles qui sont établies dans les sols fertiles, riches en azote.

Eviter de prendre les plants dans un terrain contaminé. Inspecter les racines; s'il y a doute, avant la plantation, les tremper dans une solution de sulfocarbonate de potassium, ou mieux de formol.

Traiter aussi le sol, s'il y a lieu; le drainer, au besoin.

Eviter d'endommager l'appareil souterrain des plantes en culture, surtout dans la période active. Fumer copieusement, pour entretenir une bonne végétation.

Arracher et brûler les plantes atteintes. Délimiter les taches par un fossé assez profond.

En Angleterre, on a observé un autre champignon, le *Phoma lavandule*, qui attaque les parties aériennes: bourgeons et rejets bruns; feuilles flétries, qui se détachent; épiderme fendillé, en petites écailles argentées.

Se propage rapidement et peut détruire la plantation en peu de temps. Couper les parties malades, et les brûler.

On a signalé aussi le *Septoria lavandule*, champignon qui forme, à la face inférieure des feuilles, des taches arrondies, de couleur claire, bordées d'une ligne pourpre très nette. De petits points noirs apparaissent ensuite.

Des insectes attaquent la lavande, mais ils sont assez mal définis.

M. Cornillac a observé une petite chenille, qui se loge généralement sous les feuilles, rongant la partie voisine de la ner-

vure médiane. Mais elle attaque surtout les fleurs. Les épis détruits sont remplacés par d'autres, qui ne peuvent atteindre leur dimension normale: « les fleurs sont courtes », disent les lavandiers.

Dégâts plus particulièrement importants à l'exposition nord de la plante, surtout sur les branches altérées.

Les lavandes recépées depuis 2 ans sont attaquées, alors que celles qui le sont de l'année précédente sont épargnées.

Papillon: 12 millimètres d'envergure, rappelant les mites des habitations, mais brun clair.

Une larve jaune brun très brillant, de 8 à 9 millimètres, avec ligne noire sur le dos, ronge la moelle des grosses racines.

Nymphe ovale jaune brun.

L'insecte parfait, un coléoptère marron brun, de 6 millimètres.

On a parlé aussi d'un *Myriapode*, qui attaque les racines.

La *cuscute mineure* (*Cuscuta minor* D. C.; *C. epithimum* Murr.) vit en parasite sur les racines. Le lavandin semble plus résistant que la lavande vraie.

Détruire par le feu, ou par les autres procédés bien connus pour la luzerne.

**Durée de la culture.** — Une lavanderaie en bonne situation, bien entretenue, où l'on remplace les pieds dépérissants, peut durer une dizaine d'années et plus.

En général, la production commence à péricliter après 5 ans. Parfois on recèpe alors les touffes.

On ne peut guère compter sur le réensemencement naturel, les labours et les binages empêchant la venue des jeunes plants de semis.

A basse altitude, et dans des régions abritées, la durée est très sensiblement diminuée.

Sur éboulis, au fond des vallées venteuses, la vitalité est beaucoup plus longue, même à basse altitude.

En terre forte, argileuse, après 6 à 7 ans la lavanderaie peut être anéantie par le pourridié.

### La récolte.

**Epoque.** — Dès la deuxième année, on peut avoir une petite récolte (voir la Multiplication).

Certains enlèvent les premiers bourgeons floraux, pour raffiner les plantes, et les faire mieux se ramifier.

La lavanderaie est en pleine production vers la 5<sup>e</sup> année, ou même plus tôt, suivant le mode de plantation et les soins. Si l'on plante des pieds adultes, le rendement maximum vient plus vite qu'avec des éclats, et surtout le semis. Mais quand ce dernier aura atteint l'optimum, il durera plus longtemps.

C'est lorsque les fleurs sont en plein épanouissement, et même commencent à se faner, qu'elles donnent le maximum d'essence, et que celle-ci est le plus riche en acétate de linalyle.

Si l'on cueille une à deux semaines trop tôt, alors qu'une minime proportion des fleurs est épanouie, le rendement à la distillation est très faible, l'essence moins fine, moins riche en acétate de linalyle.

Dans une expérience, des épis, ayant à peine 2 p. 100 de fleurs épanouies, ont donné 200 grammes par 100 kilogrammes, au lieu de 600 grammes.

Si l'on s'y prend trop tard, surtout si les ovules évoluent déjà vers les graines, l'essence commence à se résorber, elle a perdu une partie de l'acétate de linalyle, et le butyrate de linalyle, plus stable, domine, colorant l'essence en jaune.

Peut-être aussi les résines sont-elles en plus forte proportion, accentuant encore la coloration, et diminuant la solubilité.

Il faudrait donc opérer vite. En Angleterre, les riches lavanderaies du Surrey et du Mitcham sont dépouillées en moins d'une semaine.

Mais toutes les fleurs de l'épi ne s'épanouissent pas en même temps. D'autre part, on ne dispose pas toujours de toute la main-d'œuvre qui serait nécessaire.

La chose serait plus aisée si l'on possédait des types de lavandes à floraison échelonnée, comme nous l'avons déjà fait remarquer.

En pratique, donc, on récolte quand les deux tiers, ou la moitié, des fleurs des épis sont écloses.

Il faut noter qu'en culture la floraison est plus homogène que dans la lande.

Là, souvent, les récolteurs, devant l'appât du gain, ont ten-

dance à couper trop tôt, chacun voulant avoir la plus grande part du butin, délaissant même, dans cette hâte, des travaux urgents, comme la moisson.

Les acheteurs, les distillateurs, devraient s'entendre pour que, dans un même cantonnement, la coupe commence le même



Phot. Rolet.

Fig. 56. — Récolte de la Lavande sur le Ventoux.

jour, en donnant un prix uniforme aux ramasseurs, pour toute la durée de la campagne.

Cela se fait, d'ailleurs, dans certaines régions.

L'époque de la floraison varie suivant la latitude, l'altitude, l'exposition, et surtout les conditions atmosphériques de l'année, qui ont plus d'influence encore que la nature et le degré de fertilité du sol.

Le soleil est indispensable à l'élaboration de l'essence. Un printemps précoce, un été sec et chaud, favorisent la formation des éthers.

Souvent, la récolte est faible lorsque la sécheresse et une



grande insolation, survenant après un temps froid, provoquent la maturation rapide des épis, qui restent petits et pourvus d'une moindre quantité de fleurs.

Le régime des vents n'est pas, non plus, indifférent.

La floraison est plus précoce dans les régions méridionales, à l'exposition sud, à faible altitude.

Dans un milieu donné, on commence à cueillir dans le bas des montagnes, pour monter ensuite graduellement, en suivant, si possible, les courbes de niveau.

Au Plan-d'Aups (massif de la Sainte-Baume), nous avons vu la lavande cultivée fleurir fin juin.

Dans les régions nord, et sur les montagnes élevées, le plus souvent les plantes ne sont en pleine floraison que vers fin août. Alors, les pluies et les brouillards font déjà leur apparition.

Parfois, même, la récolte se poursuit-elle jusque dans la deuxième quinzaine d'octobre. Mais s'il a fait chaud, on ne ramasse plus que des épis secs, sans grande valeur. Il ne faudrait pas dépasser fin septembre.

Dans la plupart des cas, il y a intérêt à ne pas aller au delà du 15 août, et même, en altitude moyenne, il est déjà trop tard, l'épi a perdu de son odeur, les graines commencent à se former et consomment de l'essence à leur profit. Celle-ci est jaunâtre (butyraté de linalyle qui se forme le dernier, et est plus fixe).

En année normale et à altitude moyenne, c'est dans la deuxième quinzaine de juillet, et même vers le milieu de ce mois, que les fleurs atteignent le maximum de puissance odorante, que la concentration de l'essence dans les épis est le plus élevée. Celle-ci est plus pâle et plus riche en acétate de linalyle.

On sait que, suivant les régions, l'*aspic* fleurit 3 à 4 semaines après la lavande vraie. Le *lavandin* a une floraison intermédiaire. La *L. stoechade* est déjà en pleine floraison, dans l'Estérel, fin mars.

A Mitcham, en Angleterre, on récolte en août.

**Quelques considérations.** — Il faut cueillir en plein soleil, disent certains, et aux heures les plus chaudes de l'après-midi.

En opérant de trop bon matin, et surtout avant que la plante ait perdu la rosée, la fleur est inférieure.

Les temps orageux, calmes, lourds, sont particulièrement favorables. Un ciel couvert ne diminue pas le rendement, pourvu qu'il soit chaud et lourd.

D'autres estiment, au contraire, qu'il faut choisir le matin et le soir, car le grand soleil fait évaporer l'essence, comme par une sorte de distillation.

On conseille d'opérer quand la pression barométrique est élevée, car alors l'essence se maintient mieux dans les tissus.

Par basse pression (vent du Midi, ou d'Est), les particules odorantes s'échappent, favorisées encore par l'humidité ambiante.

Par contre, d'autres prétendent qu'il faut s'abstenir avec des pressions élevées. Les pressions très basses sont particulièrement favorables à l'élaboration de l'essence.

Des fleurs coupées par mistral violent ne donnèrent que 500 grammes d'essence, au lieu de 650 grammes.

Arrêter la récolte quand souffle la bise froide. De même, quand survient la pluie, ou le brouillard, deux ennemis de l'acétate de linalyle. « La pluie et la nébule bevon l'oli ».

On prétend aussi, bien que la chose ne soit pas absolument démontrée, qu'un champignon intervient ici, à la faveur de l'humidité, pour compromettre la quantité et la qualité du parfum.

On n'a trouvé, dans une expérience, que 520 à 750 grammes d'essence, avec la cueillette par la pluie, contre 800, par temps chaud et sec.

Les fleurs grêlées fournissent moins d'essence, par exemple, 350 grammes au lieu de 800, par 100 kilogrammes.

**Pratique de la récolte.** — Employer un instrument bien tranchant. Le lavandiaire de la Drôme et du Vaucluse se sert du volant, et met la récolte dans le bourras, qu'il porte en bandoulière.

Ménager les plantes, ne pas les meurtrir, et surtout éviter de les arracher.

Ne laisser aucun épi, quel que soit son état.

Couper le moins possible de pédoncule, car tiges et feuilles diminuent le rendement relatif en essence.

Les hommes à la tâche, pour augmenter le poids, tranchent les tiges à leur base. Des distillateurs refusent toute lavande mal coupée.

Mais faire ensuite la toilette de chaque touffe. Rabattre les branches qui ont fleuri. On favorise ainsi la naissance de nouvelles tiges, et on empêche la plante de trop s'élever. C'est là, en quelque sorte, un rajeunissement, qui excite sa vitalité, la saison suivante.

A la zone de contact, ne pas mélanger lavande, lavandin et aspic. Dans la lande, un coupeur peut ramasser 50 à 150 kilogrammes par jour, suivant la longueur des tiges et l'abondance des plantes, et le double d'aspic, dont les tiges florales sont plus longues.

Dans les lavanderaies artificielles, 300 à 400 kilogrammes d'épis, avec le lavandin.

**Rendement.** — Variable avec les années, l'âge et la densité de la plantation, les soins, la nature du sol, l'exposition, la situation.

Une plantation bien conduite, de 16.600 pieds à l'hectare (1 mètre sur 60 centimètres), donne, a-t-on dit, à 2 ans, 2.000 kilogrammes de fleurs, à 3 ans, 3.500 kilogrammes, au maximum de la production, à 5 ans, 5.000 kilogrammes.

On cite encore ; plantes à 1 m. 5 sur 1 m. 5, 1.000 à 1.200 kilogrammes ; à 1 m. 2 sur 60 centimètres, 4.000 kilogrammes ; à 60 sur 60, 4.600 kilogrammes ; soit, en moyenne, 3.000 à 3.500 kilogrammes.

Mais on parle de lavanderaies, pourtant bien tenues, de 3 à 7 ans, qui n'atteignent pas 2.000 kilogrammes.

Dans les lavanderaies naturelles, on compte 1.200 kilogrammes à 1.300 kilogrammes, exceptionnellement 2.000 kilogrammes. D'autres disent, péniblement 200 à 300 kilogrammes.

Le lavandin cultivé donne un rendement bien plus élevé que la lavande (voir le chapitre Espèces).

**Conservation.** — Il faut distiller le plus tôt possible, les épis encore frais.

Si on ne peut le faire, mettre la récolte dans un hangar fermé ; la secouer, pour lui donner de l'air, et l'étendre en couche peu épaisse.

Il faut éviter la fermentation à tout prix.

### La distillation.

La dessiccation et surtout la fermentation, diminuent le rendement en essence, et l'oxydation accroît la proportion de résines et d'éthers non odorants. En outre, la fermentation peut faire naître une odeur âcre, ou de moisi.

De plus en plus, les distillateurs cherchent à installer leurs



Phot. Rolet.

Fig. 57. — La distillation de la Lavande avec l'alambic rustique dans le Nyonsais.

alambics près des centres de récolte, ce qui, d'ailleurs, réduit les frais de transport.

Nous avons dit aussi l'intérêt que présenterait la création de types de lavandes à floraison échelonnée, qui remédieraient aux apports, parfois considérables, de fleurs, obligées d'attendre leur passage dans l'alambic.

Certains industriels disposent d'appareils à grand travail,

et de dispositifs perfectionnés, leur permettant de traiter de grandes quantités de matière en peu de temps.

Dans l'ancienne usine Schimmel, de Barrême (Basses-Alpes), on pouvait distiller jusqu'à 25.000 kilogrammes de fleurs en 24 heures.

Quelle que soit l'installation, elle devrait comprendre au moins deux appareils de 400 à 500 litres, l'un étant en vidange et rechargement, pendant que l'autre fonctionne.

La disposition de l'ouverture au niveau du sol facilite beaucoup les manipulations, avec le panier et le palan.

Aujourd'hui, devant le prix élevé du cuivre, on emploie sans inconvénient des alambics en tôle étamée ou galvanisée.

Il est entendu que l'on ne doit pas distiller la lavande en mélange avec l'aspic ou le lavandin.

Dans les régions où les récoltes sont faibles, et où le distillateur ambulant doit se déplacer souvent, on distille à feu nu dans des alambics rustiques.

Dans les centres où les récoltes sont abondantes, les usines bien agencées distillent à la vapeur.

Ces deux procédés donnent, d'ailleurs, des résultats différents.

Pour faciliter les perfectionnements, obtenir le maximum de rendement, et une essence de meilleure qualité, il faudrait créer des syndicats de producteurs, et des distilleries coopératives qui organiseraient aussi la vente directe de l'essence.

Vers 1927, il était possible d'avoir un poste à feu nu, suffisamment bien agencé pour donner une essence de bonne qualité, avec 5 à 6.000 francs et une petite distillerie à vapeur avec 20.000 francs.

**Distillation à feu nu.** — On emploie encore souvent l'antique peirou des Arabes, d'une capacité ne dépassant guère 70 à 85 kilogrammes.

Il présente les *inconvénients* suivants :

Distillation longue, au moins une heure 1/2, pouvant aller jusqu'à 3 heures, pour des appareils de grande capacité.

Souvent mal mastiqué, laissant fuir les vapeurs.

Distillation difficile à bien conduire, irrégulière, saccadée, exposant aux coups de feu, qui donnent une essence plus colorée (résines), à odeur de brûlé, d'alambic (*empyreuma-*

lique); ils peuvent aussi faire passer des matières solides dans le serpentín.]

Le calcaire, que l'eau contient d'ordinaire, dans les régions à lavande, saponifie une partie des éthers, de même que l'eau bouillante les hydrolise.

On obtient moins d'essence, moins riche en éther (on ne peut guère dépasser 48 à 49 p. 100), mais, il est vrai, généralement plus soluble que celle à la vapeur directe.

Les sels de chaux de l'eau laissent à la longue, un dépôt incrustant dans le fond de la cucurbité, qui nuit à la bonne marche du chauffage.

*Perfectionnements* à apporter :

Un panier facilite la vidange et le remplissage. La chaudière basculante permet d'enlever, après chaque passée, l'eau chargée de sels et d'acides.

Alambic de grande capacité (au moins 150 à 200 kilogrammes de fleurs fraîches), mais à base étroite, ayant moins de ventre et plus de hauteur, pour réduire les risques de coups de feu.

Plus on met d'eau, plus l'essence est suave, mais aussi il en reste davantage dans le liquide. Ordinairement on emploie un peu moins d'eau que de fleurs; autant, si la récolte est sèche.

Conduire rapidement la distillation, pour éviter la décomposition des éthers.

Se rappeler que les portions les plus riches passent vers la fin.

Si possible, brûler de préférence du bois de pin, qui fournit un chauffage plus égal, grâce à la résine.

On peut éviter le contact direct de la flamme avec la chaudière, en ne faisant circuler sous celle-ci que les gaz chauds.

L'eau du réfrigérant doit être suffisamment froide pour empêcher toute déperdition d'essence à la sortie.

**Dispositifs mixtes.** — Une grille au fond de la cucurbité, tenant les fleurs assez haut pour que l'eau en bouillant ne puisse les atteindre, remédierait à certains des défauts signalés (calcaire, eau à 100 degrés, coups de feu), à la condition que le foyer soit établi de telle façon que les flammes ne puissent lécher la partie de la chaudière où il n'y a pas d'eau.

On pourrait ainsi forcer l'allure de la distillation.

L'essence présente alors des caractères intermédiaires entre celle des alambics rustiques et celle à la vapeur directe.



Mais ce dispositif de chauffage n'est guère possible pour les petits appareils ambulants de montagne.

Il en est de même de celui qui consiste à chauffer l'eau dans laquelle baignent les fleurs, par l'intermédiaire d'un double fond, où l'on amène de la vapeur.

**Distillation par vapeur directe.** — Il est des groupes automobiles comprenant la chaudière pour la vapeur, l'alambic, le réfrigérant.

La vapeur arrivant d'un générateur, directement sur les fleurs, permet d'opérer sur une grande quantité de produit, et plus rapidement.

Ainsi, un alambic perfectionné de 400 litres, contenant 300 kilogrammes de matière, travaillant avec de la vapeur à 4 kg. 5 de pression, demande 20 à 25 minutes.

Il suffit d'un quart d'heure à un appareil haut et étroit, traitant 60 kilogrammes de fleurs, et dans lequel circule de la vapeur à 2 kg. 5 à 3 kilogrammes.

Un alambic de 1.200 à 1.500 litres peut opérer en 3/4 d'heure. On évite aussi les inconvénients qui résultent du contact prolongé de l'eau, et des coups de feu.

Suivant les dispositifs, et le mode opératoire, on obtient en plus 50 à 100 grammes et plus, d'essence par 100 kilogrammes de fleurs, contenant 6 à 10 p. 100 de plus d'éthers.

Avec un alambic bien rempli, il est possible de distiller toujours à la même pression, c'est-à-dire à une même température, et une grande pression donne, d'un coup, une essence plus homogène.

Mais la vapeur directe, dans certaines conditions, entraîne une petite portion des parties résineuses, qui diminue la solubilité de l'essence et augmente sa densité.

Elle peut ainsi ne plus répondre aux exigences de la pharmacopée américaine, établies pour les essences obtenues à feu nu. Certains trouvent aussi l'essence moins fine.

Mais on a attribué ces défauts, plutôt à l'état des fleurs, sèches, ou récoltées depuis trop longtemps.

La vapeur sèche est préférable à la vapeur humide, avec laquelle on peut toujours craindre l'hydrolyse. Même avec 6 à 7 kilogrammes de pression, il n'y aurait pas, affirme-t-on, entraînement de résine, si l'on opère sur des fleurs fraîches.

Mais à cette pression, dans les conditions pratiques on n'arrive pas à avoir, par détente, de la vapeur surchauffée, dans l'intérieur d'un alambic qui n'a pas été soigneusement calorifugé (chemise isolante, ou doublé paroi, avec liège interposé).

Avec une chaudière munie d'un surchauffeur, on peut distiller avec de la vapeur sèche et surchauffée.

Le passage de la vapeur à une grande vitesse (détente avant l'entrée dans la chaudière) permet l'entraînement des éthers supérieurs (butyrates, etc.), qui augmentent la finesse de l'essence.

Le chapiteau calorifugé doit être relié au serpentín par une canalisation à grand diamètre (ratière) couverte d'une toile maintenue humide; elle permet l'écoulement rationnel des vapeurs, et empêche les condensations et contre-pressions.

Pour économiser l'eau, parfois rare dans la lande, on peut employer l'aéro-condenseur, qui condense toute la vapeur venant de l'alambic. On refroidit le liquide obtenu dans un réfrigérant.

On peut aussi arroser d'eau froide l'aéro-condenseur. Malheureusement, cet appareil s'entartre vite.

Enfin, on recueille l'eau chaude du réfrigérant pour la faire couler sur des fascines ventilées le plus possible. Mais il faut ici un système de pompe.

En résumé, ces moyens ne sont guère applicables que dans les usines obligées de s'installer où il y a peu d'eau.

**Rendement.** — Variable avec les conditions météorologiques, au moment de la récolte, l'altitude, l'espèce ou la variété de lavande, la plus ou moins grande portion de liges qui accompagne les épis, le mode de distillation, le temps écoulé depuis la cueillette, etc.

En ce qui concerne les plantes cultivées, on constate aussi de grands écarts, suivant le sol, les soins culturaux, etc.

Les chiffres suivants, qui se rapportent à 100 kilogrammes de matière fraîche, ne sont que de simples indications.

*L. vraie cultivée* : 400 grammes et même moins, à 1 kgr. 250; en moyenne, en conditions normales (situation, année, soins), 700 à 800 grammes.

Généralement fragrans rend moins que delphinensis.

*Balassières régénérées* : 650 grammes à 700 grammes.

*L. vraie sauvage* : 450 à 550 grammes.

La *L. italienne* a un rendement plus élevé, qui peut atteindre le double.

*Aspic* : 550 à 650 grammes.

*L. stoechade* : 200 grammes.

**Récupération de l'essence de l'eau distillée.** —

L'eau qui sort du récipient florentin, après séparation de l'essence, est parfumée par une petite quantité de cette dernière, soluble dans le liquide. On la trouve surtout dans la première partie qui passe à la distillation, l'essence normale sortant principalement vers la fin, lorsque l'eau est saturée.

Pour la récupérer, le plus simple est de redistiller l'eau (cohobation), sans trop refroidir le serpentin.

M. Gattefossé a donné le principe d'un rectificateur à colonne, avec plateaux sur lesquels tombe le liquide à traiter, que traverse en sens contraire de la vapeur.

On peut aussi employer les dissolvants volatils, l'éther de pétrole, par exemple, ce dernier étant ensuite évaporé.

Le même auteur a imaginé encore une sorte de vase florentin, pour l'opération.

On obtient ainsi 500 à 750 grammes d'essence de deuxième qualité, par mille litres d'eau.

Cette essence est de nature toute spéciale, et ne contient guère que 3 à 7 p. 100 d'éthers; dans son odeur, on retrouve celle de la coumarine. Elle est très soluble.

On peut l'utiliser au lieu et place de l'aspic, car il est préférable de ne pas la mélanger à l'essence normale.

D'ailleurs, cette récupération n'est intéressante que lorsque le combustible est bon marché, et le prix de la fleur élevé.

### Les essences.

**Composition et caractères.** — On a vu, dans quelques-uns des chapitres qui précèdent, combien l'essence de *L. vraie* peut varier dans sa composition et ses caractères : conditions de végétation de la plante, conditions de récolte et de distillation. La latitude, l'altitude, l'exposition, la température, l'hygrométrie, paraissent prépondérantes.

Il n'y a pas un type, mais des types d'essence. Ceux de la

Drôme, des Basses-Alpes, des Bouches-du-Rhône, diffèrent par bien des points, comme ceux d'Angleterre, de Pornichet (Loire-Inférieure), de la Ligurie.

Il existe des crus, comme pour les vins : Luc-en-Diois, Séderon (Drôme), Annot, Rarrême, Barles (Basses-Alpes), etc...

Il en est aussi qui ont une odeur spéciale, dite « odeur de terroir », parfois de moisi, mais on n'est pas sûr que le sol entre là pour quelque chose.

Une bonne essence est incolore, ou légèrement ambrée, d'odeur suave, fine, relevée, et persistante, sans trace de camphre; de saveur âcre.

Nous reviendrons plus loin (paragraphe « Achat au degré d'éther »), sur le bouquet et sur ce que l'on entend par « corps ».

Les parfums les plus appréciés sont ceux de champignon frais, de truffe, de pomme reinette.

La teneur en éthers doit être élevée, la densité faible, le pouvoir rotatoire élevé, ainsi que la solubilité dans l'alcool.

D'après le codex, un volume doit se dissoudre entièrement dans 3 vol. d'alcool à 70 degrés, à la température de 20 degrés. Mais certaines essences naturelles ne se dissolvent pas dans ces conditions.

L'essence déterpénée est deux fois à deux fois 1/2 plus concentrée, et plus soluble dans l'alcool.

Le composant principal est l'acétate de linalyle. Rappelons que sa proportion n'est pas toujours en raison inverse du rendement; on peut trouver des lavandes donnant beaucoup d'essence, celle-ci étant très riche.

Si l'on est d'accord pour admettre qu'en année humide le rendement est plus faible, il n'en est pas de même pour la teneur en éthers, qui, pour certains, est alors moindre, tandis que pour d'autres elle est plus élevée.

Outre l'acétate de linalyle, on trouve, mais en plus faibles quantités : acétate de géranyle, linalol et géraniol libres, éthers butyriques, capriques, valériques, de ces alcools; des hydrocarbures (limonène, caryophyllène, un peu de d-pinène), des traces de coumarine, etc., etc.

On dose tous les éthers en acétate de linalyle.

La teneur *maximum* paraît voisine de 60 p. 100. Une essence



très riche est quelquefois appelée essence « mont-blanc », faisant allusion à sa production à haute altitude.

En général, les meilleures essences titrent 40 à 58 p. 100.

Certains considèrent, qu'entre 38 et 40 p. 100, l'essence est bonne (c'est le taux de la majorité, mais des vallées entières n'ont qu'au-dessous de 30); entre 22 et 29, passable; de 18 à 20, mauvaise.

Il est difficile de fixer une limite inférieure où l'on pourrait considérer le produit comme fraudé, ou obtenu par la distillation d'un mélange de l. vraie et de lavandin, ou d'aspic, cette limite pouvant varier avec les régions.

On trouvera, dans l'ouvrage de Fondard, les résultats d'un grand nombre d'analyses.

L'essence de delphinensis est plus fine que celle de fragrans, mais comme les plantes sont deux variations de la même espèce, on peut trouver aussi des variations dans les qualités.

Les l. italiennes du Comté de Nice sont parmi les plus fines, bien que peu riches en éthers (20 à 29 p. 100), leur solubilité dans l'alcool à 65 degrés est de 2 à 4 vol. et plus. En raison de leur faible teneur en éthers, elles manquent de corps (persistance du parfum).

*Essences anglaises* : très fines; 5 à 10 p. 100 d'éthers; odeur notablement différente des lavandes françaises; contiennent du cinéol, que l'on ne rencontre pas dans ces dernières.

*Essence de Lavandin* : intermédiaire entre celles fournies par les parents (lavande et aspic); entre autres, l'odeur camphrée de l'aspic, mais moins accusée: 15 à 25 p. 100 d'éthers.

*Essence d'aspic* : bien moins fine que l. vraie; présence du camphre, qui donne une odeur piquante, forte, âcre; le linalol est libre, et non combiné; éthers, autour de 4 à 10 p. 100. Trouble la benzine. Couleur généralement jaunâtre.

Des variations, suivant les conditions locales : la Haute-Drôme donne un meilleur produit que le Gard et l'Hérault.

Celle de l'Hérault, moins soluble, plus riche en camphre, est intermédiaire, par son odeur et ses qualités chimiques, entre l'aspic des Alpes de Provence et celui d'Espagne. Ce dernier est plus riche en cinéol.

*Essence de Stoechade* : forte odeur de camphre, rappelle

celle de romarin. Constituée par la d-fénone et le d-camphre. 4 p. 100 d'éthers.

*Les fraudes.* — L'essence de l. vraie est additionnée d'essences diverses : lavandin, aspic, sauge, romarin, sarriette, térébenthine, cèdre; d'huile de camphre, résine, alcool, huile de coco, acides gras, triacétate de glycérine, acétate de terpényle, éther décylque (caprate d'éthyle), lauréate de méthyle, acide phtalique, succinates, oxalates, phtalates, etc.

On la prive d'une partie de son acétate de linalyle.

On fraude également l'essence d'aspic : essence de térébenthine, etc.; en Espagne on y met, essence de sauge, de romarin, portions de camphre japonais, etc.

Ces adultérations sont plutôt rares dans la montagne. Elles se pratiquent davantage chez les divers intermédiaires qui se repassent la marchandise avant de la livrer au consommateur.

Raison de plus pour chercher à supprimer les intermédiaires.

Que les Coopératives de vente créent des marques spéciales avec estampilles et certificats d'origine pour la vente directe.

Les producteurs sérieux demandent que l'on rende obligatoire l'indication sur les étiquettes des flacons et estagnons, et sur les factures, les mentions : « essence pure », ou « essence de fantaisie ».

*La vente au degré d'éther.* — Depuis quelques années, on tend à vendre l'essence de l. vraie au degré d'éther (*Schimmel test*; suggestion de la maison allemande Schimmel).

Cela a soulevé quelques critiques de la part des acheteurs, qui prétendent que les éthers ne font pas toute la valeur technique de l'essence.

Les spécialistes distinguent dans celle-ci la « force », — ils disent que l'essence a du « corps » (persistance) — intéressante surtout pour la savonnerie, et la finesse, le bouquet, qui dépend de la volatilité de certains principes.

Il est difficile, même aux chimistes les plus compétents, de dire la part que prennent, dans ces deux caractéristiques, les divers composants.

Probablement, c'est, avant tout, de leur mélange que dépend la finesse, car pas plus l'acétate de linalyle que le linalol n'ont l'odeur de l'essence.



Peut-être aussi le bouquet est-il donné par des principes inconnus, la coumarine, par exemple, que d'aucuns disent n'avoir pu être encore décélée.

Mais il semble que la force soit fonction de la teneur en éthers, à la condition que les composants qui constituent le bouquet ne varient pas.

On a fait remarquer que pour les teneurs en éthers supérieures à 45 p. 100, la finesse n'augmente guère : deux essences, l'une titrant 45 p. 100, l'autre 55 p. 100, peuvent ne présenter aucune différence organoleptique.

On en a vu une, distillée à feu nu, titrant 45,37, être préférée à une autre distillée à la vapeur, marquant 52,65.

On sait que les essences anglaise et italienne, quoique pauvres en éthers, sont classées parmi les plus fines.

Pour certains, la grande finesse, le bouquet de l'essence italienne, tiendrait à sa plus forte teneur en linalol, peut-être au butyrate de linalyle, moins masquée par l'acétate de linalyle, en plus faible quantité.

Si l'on considère que dans le dosage des éthers entrent des produits additionnels, ou des matières résineuses, on peut dire que la vente au degré encourage la fraude.

Il en est qui voudraient que pour les crus renommés la vente se fasse au bouquet, réservant l'appréciation au degré pour les essences qui n'ont pas un arôme particulièrement fin.

Rappelons que les Offices agricoles départementaux se chargent parfois du dosage des éthers.

On a suggéré aussi qu'il serait possible, au secrétaire de la mairie, de faire cette manipulation, qui ne présente pas de grandes difficultés.

Il fournirait ensuite à l'intéressé un bulletin d'analyse à souche, à laquelle l'acheteur pourrait, au besoin, se reporter.

**Titration des éthers.** — On ne dose pas seulement que l'acétate de linalyle, mais tous les éthers, et on les exprime en bloc en acétate précité.

Les éthers résultent de la combinaison des acides et des alcools de l'essence.

**Principes du dosage.** — On calcule la quantité d'éthers d'après le poids d'un corps alcalin (base), potasse, par exemple, qu'il faut pour saturer (manger), leurs acides.

Mais cette quantité de potasse est déterminée indirectement. C'est-à-dire qu'on en met d'abord plus qu'il n'en faut (ainsi, 10 grammes par 2 grammes d'essence titrant moins de 49 degrés d'éthers, cas général, et 15 au-dessus), et c'est la portion qui restera libre, donc en excès, que l'on dosera, en la neutralisant à son tour par l'addition d'un acide, sulfurique, par exemple.

Par différence, on obtiendra ainsi ce qui s'est combiné avec les acides des éthers.

La comparaison des poids atomiques (poids moléculaires, nombres proportionnels) des corps considérés ici, acétate de linalyle (196), potasse (56) acide sulfurique anhydre (40), c'est-à-dire des quantités qui s'équivalent dans les réactions, conduira à la détermination du coefficient 4,9, par lequel il faut multiplier la potasse absorbée par les éthers, pour avoir le taux de ces derniers dans 100 grammes d'essence de lavande.

Il est nécessaire de disposer de solutions de potasse, et d'acide sulfurique, telles qu'elles se neutralisent exactement, à volume égal, autrement dit contenant les poids atomiques de ces substances (liqueurs titrées des chimistes) : liqueur demi-normale de potasse (28 grammes de potasse par litre), liqueur demi-normale d'acide sulfurique (20 grammes).

La combinaison de la potasse avec les acides des éthers de l'essence (saponification) se fait à l'ébullition. Mais pour empêcher toute déperdition de vapeur il est nécessaire qu'un réfrigérant condense celle-ci, et la ramène dans le liquide en réaction.

**Marche des opérations.** — Bien mélanger, dans un ballon, 2 grammes d'essence avec 10 centimètres cubes de potasse demi-normale.

Atteler le ballon à l'appareil réfrigérant (par exemple un tube de verre d'un mètre et 5 millimètres de diamètre, ouvert, entouré de coton hydrophile, que l'on imprègne constamment d'eau froide, mais qui doit être penché, pour que celle-ci ne tombe pas sur le ballon chaud), et le chauffer sur un bain-marie.

Après 1/2 heure d'ébullition, le retirer du feu, et laisser refroidir 10 minutes, en le maintenant verticalement.

Enlever le réfrigérant. Verser 50 centimètres cubes d'eau distillée, puis quelques gouttes du révélateur phénolphthaléine,

incolore à l'état normal, et dans les acides, mais qui rougit une fois dans le ballon, en contact avec la potasse restée libre.

Il s'agit, maintenant, de doser celle-ci par addition d'acide sulfurique, jusqu'à ce que la coloration du mélange disparaisse, devienne jaune pâle.

L'acide demi-normal est dans une burette de Mohr graduée en dixièmes de centimètre cube. A mesure qu'on le fait tomber lentement dans le ballon, on agite ce dernier, pour favoriser la saturation.

Le moment précis où la couleur rouge a disparu indique que l'acide est suffisant, et on note son volume sur la burette.

Le chiffre lui est retranché des 10 centimètres cubes de potasse ajoutés au début de l'expérience avec les 2 grammes d'essence, pour avoir exactement la potasse qui s'est combinée avec les acides des éthers.

Il ne reste plus qu'à multiplier la différence par 4,9.

Exemple : il a fallu 3 cmc. 4 d'acide pour faire disparaître la coloration rouge. La différence avec 10 est 6,6, qui multiplié par 4,9, donne 32,34, titre d'éthers de l'essence.

Toutefois, pour compenser les pertes inévitables, on convient que le degré trouvé doit être augmenté de 6,5 p. 100, ce qui donne, pour notre exemple, un total de 34,5 p. 100 d'éthers environ.

(La maison Tourniaire, par exemple, à Vaison, Vaucluse, fournit le petit matériel nécessaire pour ce dosage).

**Conservation des essences.** — Les tenir à l'abri de la lumière, dans des estagnons complètement pleins et bien bouchés, dans un local frais (14 à 15 degrés).

L'essence gagne beaucoup à attendre quelques mois (clarification) avant la vente.

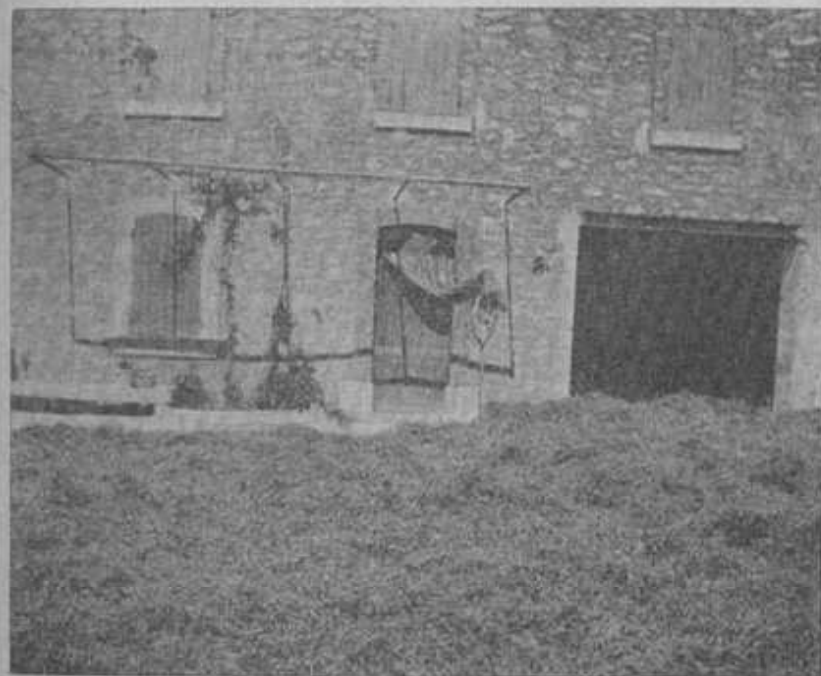
Mais elle doit être gardée dans les conditions ci-dessus; sinon, elle se colore, brunît, s'oxyde, se résinifie, s'épaissit, s'acidifie.

**Les emplois.** — Les essences les plus fines, à grand bouquet, entrent dans l'eau de Cologne (parfois comme succédané de la bergamote), quelques eaux de senteur, alcoolats, vinaigres.

Elles jouent aussi un certain rôle dans la préparation de bouquets, extraits, huiles, coquilles, poudres dentifrices, etc.

On pourrait écouler l'eau aromatique qui sort des alambics dans les colonies, les stations estivales et autres lieux de séjour des étrangers, voisins des centres de distillation.

Les essences corsées, nerveuses, riches en éthers, qui constituent, comme l'on sait, la très grande majorité, servent à la



Phot. Rolet.

Fig. 58. — Séchage de la lavande vraie pour la préparation des « calices », au virage de Saint-Estève, au pied du Ventoux.

fabrication des savons; on en exporte, dans ce but, de grandes quantités en Angleterre et Amérique.

Mais quand elles sont trop chères, on utilise l'essence d'Espagne, ou un mélange de petit grain d'Amérique, et d'aspic.

Les essences fines, à faible degré d'éthers, donneraient, pour les savons, un faible rendement, étant plus volatiles.

En médecine, chirurgie, vénérologie, dermatologie, l'essence de lavande est considérée comme antiseptique, bactéricide, vermifuge, astringente, détersive, stimulante, carminative, stomachique, tonique, cordiale, antispasmodique, emménagogue, aphrodisiaque, etc.



On la conseille contre la peste, le choléra, le typhus, l'influenza, etc.; contre les plaies de mauvaise nature, brûlures, meurtrissures, écorchures, morsures, piqûres, gangrène gazeuse, syphilis, engorgement des articulations, rhumatismes; dans l'embaumement des cadavres (Amérique).

Dans la plupart des cas, on emploie l'essence déterpénée dissoute dans l'alcool.

**Essence d'aspic.** — Savonnerie commune (Angleterre, Amérique), vernis fins, peinture pour métaux précieux, porcelaine, laque (comme le romarin), encaustique (donne du brillant au bois).

Pour aseptiser les colles, pour apprêter le crêpe de Chine, pour dégraisser les étoffes à teindre, etc.

Les pêcheurs en imprègnent les appâts.

Elle assure l'inflammation rapide des pièces d'artifice.

Dans l'art vétérinaire, à l'extérieur, en friction sur les articulations engorgées. A l'intérieur, contre les embarras gastriques et les vers intestinaux.

On a remarqué que sur les vignes qui sont dans le voisinage des postes de distillation de lavande, ou d'aspic, dont les fours sont chauffés avec les résidus de la distillation, il n'y a pas d'eudémis.

On propose l'essence et les oléorésines comme insecticides sur les arbres fruitiers, la vigne, etc., à la dose de 150 à 200 grammes par hectolitre d'eau, solution qui est, dit-on, 2 à 3 fois plus énergique que celle de pyrèthron à 10 p. 1.000. Mais il faut l'employer avant toute floraison et fructification.

**Essence de stoechade.** — Mêmes emplois. Servait, autrefois, pour parfumer le tabac.

### La lavande mondée.

Fleurs mondées, calices, corolles ventilées.

Choisir les plus beaux épis, bien fleuris, mais les corolles pas tout à fait épanouies, bien bleues. Fragrants, de préférence.

En culture, pousser aux engrais chimiques.

Faire sécher sans tarder, et rapidement, à l'ombre (la lumière décolore), en couche peu épaisse, sous un hangar bien aéré.

Battre à la fourche, ou fouler avec un rouleau à cheval, mais le foulage écrase les fleurs.

Il existe des machines à axe horizontal muni de palettes torsées métalliques.

Ventiler, puis cribler sur mailles de plus en plus petites.

Il y a des tamis rappelant les bluteries à boulange.

Classer par grosseur, couleur et qualité (1 à 4 catégories).

Cent kilogrammes de récolte fraîche donnent 15 à 16 kilogrammes de fleurs mondées sèches.

Les résidus servent à préparer des fidibus, pour la production de fumée contre les moustiques.

Broyer, agglomérer avec de la gomme adragante, et mettre sous forme de cônes de 2 centimètres sur 4 centimètres.

On vend parfois en fraude des fleurs distillées, surtout celles à la vapeur, moins altérées.

La Drôme fournit, en année moyenne, 20.000 kilogrammes de fleurs mondées. Principal centre, Buis-les-Baronnies, où se tiennent les foires des 10 août et 9 septembre.

Citons aussi, Annot (Basses-Alpes), usine, Bédouin, Villes (Vaucluse), etc., la Basse-Ardèche, le Gard.

La marchandise est livrée aux négociants de Nyons, Nîmes, Carpentras, Marseille, Lyon, etc.

Les fleurs sèches sont parfois vendues dans les rues des grandes villes :

Lentement, le long du trottoir,  
Poussant sa petite charrette,  
De Vaugirard à l'abattoir,  
Landerira, landerirette,  
Parfumeur du peuple ambulante,  
Il va, le marchand de lavande!

a dit Octave Justice.

Ces fleurs servent à parfumer le linge dans les armoires et à éloigner les mites; pour aromatiser les bains (lavande vient de lavare), fortifier les enfants.

Les peuples musulmans du proche Orient les utilisent pour leurs ablutions, comme faisaient aussi les Romains et les Grecs.

On les étend sur les parquets des salles publiques, églises, lieux de réunion, dancings, etc., pour assainir l'atmosphère, principalement en Amérique, Espagne, Portugal.



Les tapis, sont, dit-on, cloués sur une couche de fleurs, qui augmente aussi leur souplesse.

Dans l'Est de l'Espagne, où l'on a conservé les mœurs des Arabes, on brûle de la lavande dans des cassolettes, ou le simple brasero. On considère cette fleur comme le symbole de la fidélité conjugale.

La femme mariée trouve, dans les cadeaux de noce, de l'espiègle, ou de l'alhucema, dans un sachet en soie brodée, qui demeurera suspendu au pied du lit.

Les épis sur tige se vendent aussi en petits bouquets, ou bottillons.

En Angleterre, on cultive beaucoup pour cette destination.

Avec les branches fleuries tressées, on confectionne divers objets plus ou moins artistiques, petits paniers, éventails, vide-poches, bouteilles, etc.

Rappelons que les plantes, l'aspic en particulier, ont été recommandées pour la production des fumées contre les gelées blanches.

## ROMARIN

*Romarin officinal* (*Rosmarinus officinalis* L.; Famille des Labiées). *Ros marinus*: rosée de mer, rose marine; la plante s'imprègne, au bord de la mer, des effluves salins.

Herbe aux couronnes; en provençal, roumaniéu, roumann, encensié (odeur d'encens), en italien, rosmarino, en anglais,



Fig. 59. — Romarin.

rosemary; dans les pays de langue anglaise, l'aspect particulier des pieds âgés fait parfois donner au romarin le nom caractéristique de « old man »; en arabe, klyl, aselban.

Les anciens Grecs l'appelaient libanostis, qui signifie encens.

**Régions.** — Spontané, surtout dans les terrains arides, secs, calcaires, sur les coteaux, collines, montagnes peu élevées, du littoral méditerranéen, compagnon de l'aspic et du thym.