

FACULTÉ DE MÉDECINE STRASBOURG

ANNÉE 1924

No. 2

THÈSE PRÉSENTÉE POUR LE DOCTORAT
EN MÉDECINE

PAR

PAUL MULLER

NÉ à HAGUENAU (Bas-Rhin) LE 26 AOUT 1899

DE LA VALEUR THÉRAPEUTIQUE
DU

FENUGREC

(TRIGONELLA FOENUM GRAECUM)

DANS LE TRAITEMENT DES ASTHÉNIES ET
DES ÉTATS DE MAIGREUR ANORGANIQUE

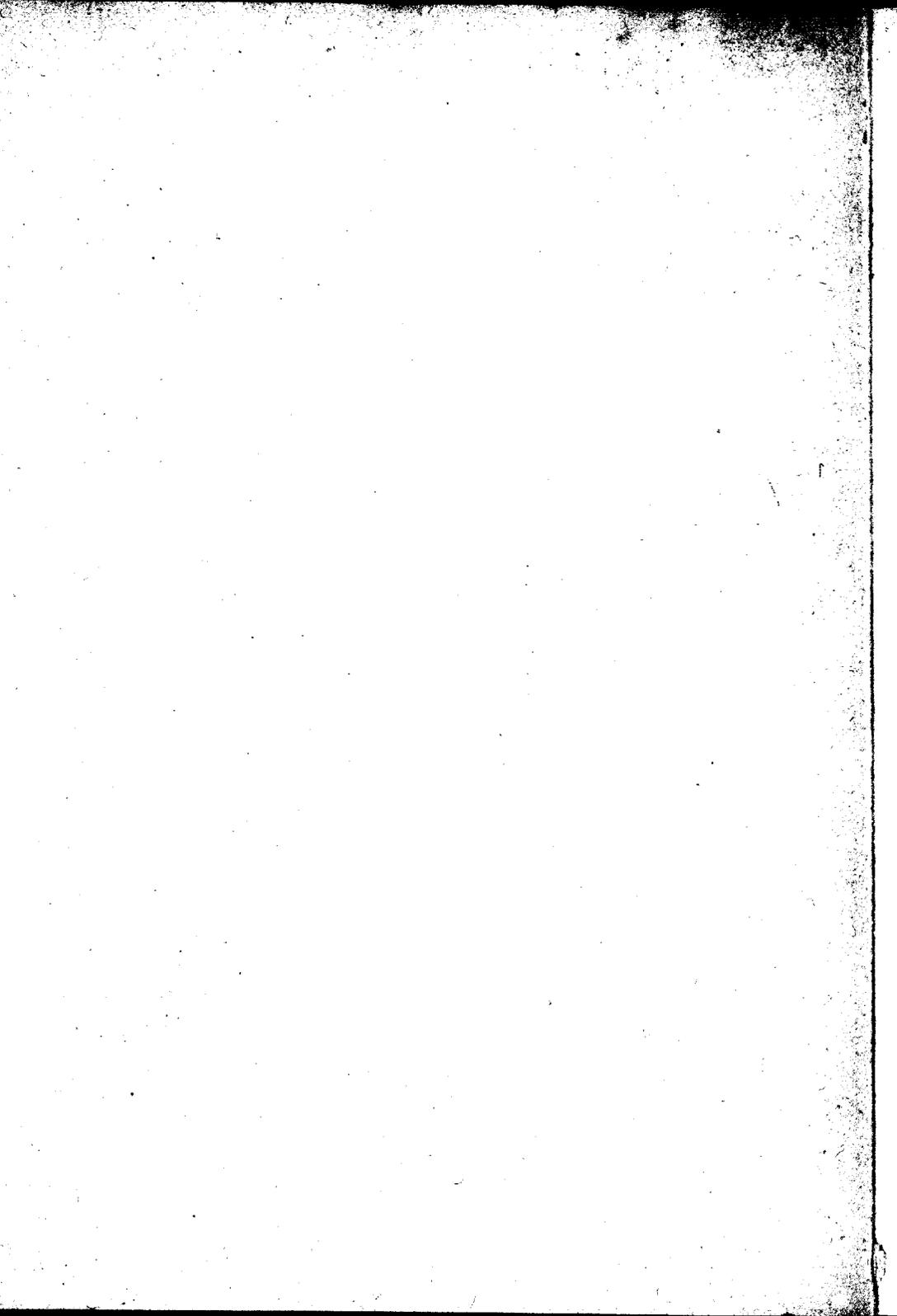
Président :

Monsieur le Docteur MERKLEN, Professeur



Société Alsacienne d'Édition « Alsatia »
MULHOUSE

1924



FACULTÉ DE MÉDECINE STRASBOURG

ANNÉE 1924

No. 2

THÈSE PRÉSENTÉE POUR LE DOCTORAT
EN MÉDECINE

PAR

PAUL MULLER

NÉ à HAGUENAU (Bas-Rhin) LE 26 AOUT 1899

DE LA VALEUR THÉRAPEUTIQUE
DU

FENUGREC

(TRIGONELLA FOENUM GRAECUM)

DANS LE TRAITEMENT DES ASTHÉNIES ET
DES ÉTATS DE MAIGREUR ANORGANIQUE

Président :

Monsieur le Docteur MERKLEN, Professeur



Société Alsacienne d'Édition « Alsatia »
MULHOUSE

1924

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

<i>Doyen</i>	MM. WEISS C. * § I.
<i>Assesseur</i>	CHAVIGNY O. * § I.
	<i>Professeurs</i>
Embryologie	MM. ANCEL * § I.
Anatomie	FORSTNER § A.
Histologie	BOUIN O. * § I.
Physiologie	SCHÆFFER § A.
Physique biologique	WEISS C. * § I.
Chimie biologique	NICLOUX * § I.
Anatomie pathologique	MASSON * § A.
Pharmacologie et Médecine expérimentale	AMBARD * § A.
Hygiène et Bactériologie	BORREL C. * § I.
Médecine légale	CHAVIGNY O. * § I.
Clinique médicale	SENCERT O. * § I.
	STOLZ * § I.
Clinique chirurgicale	MERKLEN * § I.
	BLUM Léon § A.
Clinique ophtalmologique	DUVERGER § A.
Clinique dermatologique	PAUTRIER O. * § A.
Clinique psychiatrique	PFERSDORFF § A.
Clinique neurologique	BARRE * § A.
Clinique oto-rhino-laryngolo- gique	N...
Clinique gynécologique et ac- couchements	SCHICKELE * § A.
Clinique Infantile	ROHMER § A.

Chargés de cours et Agrégés :

MM. ARON Max § A.	MM. KELLER § A.
BELLOCQ § A.	LICKTEIG § A.
BLUM Paul * § I.	WEILL § A.
CANUYT	REEB § A.
GELMA § A.	HUMBERT § A.
GERY § A.	
BOEZ § A.	SCHWARTZ § A.
GUNSTETT * § A.	VAUCHER § A.
HANSS * § A.	FONTÈS
HUGEL § A.	SIMON

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS
TÉMOIGNAGE DE MA PROFONDE
AFFECTION

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR

PR. MERKLEN

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*qui nous a fait l'honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR

PAUL BLUM

CHARGÉ DE COURS A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

DE STRASBOURG

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*qui a bien voulu nous donner le sujet
de ce travail et nous guider dans sa
rédaction.*

A MON MAITRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR
D^r KLEINKNECHT
MÉDECIN-CHEF DE L'HOPITAL DU HASENRAIN
A MULHOUSE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

témoignage de ma grande reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR

P. LABORDE

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE PHARMACOLOGIE

*qui a bien voulu nous aider pour la
documentation de ce travail.*

INTRODUCTION

Si dans ces dernières années la pharmacopée s'est enrichie de nombreux médicaments synthétiques, si depuis un siècle on a découvert le principe actif d'un grand nombre de drogues, il n'en est pas moins vrai qu'une thérapeutique bien comprise ne devra pas négliger de recourir à la vertu des plantes. C'est l'opinion du professeur Pouchet: « Certes, dit-il, je suis le premier à reconnaître l'avantage indéniable des principes actifs, pour l'étude de l'action physiologique, qui permet d'interpréter l'action thérapeutique d'une drogue végétale; mais je crois que l'emploi du principe actif, au détriment de la préparation galénique, n'est qu'une simplification apparente et qu'il constitue une atteinte portée à l'action médicamenteuse totale ».

Brissemoret qui a reproduit cette phrase dans son livre intitulé « *Essais sur nos préparations galéniques* » ajoute: « L'emploi du principe actif est excellent pour atteindre rapidement un but déterminé; mais son emploi exclusif prive le médecin d'une arme de choix dans la lutte contre la maladie: on reconnaît aujourd'hui que la digitaline n'a pas l'action de l'extrait de digitale, la morphine celle de

l'extrait d'opium, ni la quinine celle de l'extrait de quinquina; la conicine n'apaisera pas les douleurs, comme le peut faire un emplâtre d'extrait de ciguë, etc.

L'extrait, en effet, ne contient pas seulement les principes définis, dont l'action toxique plus ou moins accentuée a été censée représenter l'action médicamenteuse de la plante, il renferme aussi des substances ignorées qui accompagnent ces corps connus et qui leur sont combinées. Effectivement leur rôle est considérable, ainsi que le montre l'exemple suivant :

L'écorce de bourdaine doit ses propriétés purgatives à l'émodyne, dont elle contient 2,66 $\frac{\circ}{100}$; les autres principes définis, que l'on peut isoler de la plante, ne fournissent pas d'émodyne en se décomposant, aussi ne purgent-ils pas administrés isolément. Or, une dose de 2 gr. d'émodyne suffit à peine pour produire l'effet purgatif provoqué par 4 gr. d'extrait fluide de bourdaine, lesquels ne représentent que 0 gr. 10 d'émodyne.

Quelles sont les causes de cette différence d'action? On ne peut les attribuer qu'à la combinaison dans laquelle l'émodyne se trouve engagée dans la bourdaine et dans son extrait, et à son association à d'autres substances, qui, renforçant son action, s'oppose aussi probablement à sa diffusion dans l'économie, d'où son action locale plus énergique.

En d'autres termes, la forme sous laquelle le principe défini préexiste dans l'extrait, lui imprime une activité qu'il perd, lorsqu'il se trouve dégagé de ses combinaisons et associations naturelles.

Nous avons vu que les combinaisons, qui existent à l'état vivant dans les tissus végétaux ou animaux, étaient en général peu stables: leur activité dépend souvent d'une élévation de température. Cette idée préoccupait déjà les anciens pharmacologistes:

„Les vertus des plantes, écrivait Van Helmont, sont leurs facultés vitales; on ne saurait trop respecter l'état naturel des simples, quand il s'agit de leur donner une forme pharmaceutique”. »

Le fenugrec a précisément l'avantage d'être employé tel quel, et les préparations qu'on doit lui faire subir pour le désodoriser ne semblent pas altérer ses propriétés, puisque nos observations confirment les résultats donnés par lui depuis la plus haute antiquité. Sur le conseil de notre maître, M. Paul Blum, nous avons voulu rendre à cette drogue la place qu'elle mérite de tenir dans l'arsenal thérapeutique.

Elle a l'avantage d'être sans aucun danger, de pouvoir être supportée par les estomacs les plus délicats, de ne provoquer aucun accident d'intolérance, bref d'être utile sans jamais être nuisible. Il y a peu de médicaments chimiques qui pourraient mériter un pareil éloge.

Si on ne trouve pas dans ce travail des analyses chimiques personnelles, c'est qu'il n'est pas facile de faire de pareilles recherches lorsqu'on n'est pas familiarisé avec ces travaux délicats. Au surplus les analyses qui figurent dans ce travail sont toutes de date récente et ont été faites par des spécialistes éprouvés.

Par contre nous avons essayé de vérifier par l'analyse des urines l'influence que cette drogue pouvait avoir sur le métabolisme général. Mais les résultats ont été négatifs en ce sens que les variations étaient de l'ordre des modifications qui sont susceptibles de se produire d'un jour à l'autre, sans interventions médicamenteuses. Aussi avons-nous négligé de donner ces résultats.

Mais en médecine, c'est toujours à l'observation clinique qu'appartient le dernier mot.

Or les résultats que nous avons obtenus sont nets et précis. Appuyés sur 26 observations, ils permettent d'af-

firmer que le fenugrec a une valeur thérapeutique réelle notamment dans les asthénies et les maigreurs anorganiques.

Puisse ce modeste travail rendre à cette drogue trop longtemps délaissée une place qu'elle aurait dû toujours garder.

Mais avant d'aborder notre sujet nous voudrions adresser nos remerciements les plus vifs ainsi que l'expression de notre reconnaissance à M. le Docteur Paul Blum qui nous a donné le sujet de cette thèse, à M. le Professeur P. Laborde, qui nous a fourni la drogue en quantité suffisante pour faire nos recherches, et à M. le Prof. A. Kleinknecht dans le service duquel ces expériences ont pu être faites.

CHAPITRE I^{er}.

HISTOIRE DU FENUGREC

Le fenugrec est une de ces plantes que les peuples anciens ont le plus estimées. Déjà les Egyptiens ont connu son existence, car le « Papyrus Ebers » égyptien en fait mention. Le nom de « *fœnum græcum* » que nous retrouvons pour la première fois chez *Cato Scribenius Largus*, prouve que les Romains l'avaient reçu des Grecs. Il semble cependant que c'est à un pays situé encore plus à l'Est, à l'Inde ou à l'Arabie qu'on peut attribuer le mérite d'origine de cette plante. Il est curieux de voir qu'en Chine on l'appelle *Hu-lu-pa*, ce qui est la dénomination arabe « *hulba* » du fenugrec. Aux Indes on l'appelle encore aujourd'hui « *Methi* », expression provenant du Sanscrit. Les Grecs employaient plusieurs appellations dont l'une *βούζερος*, ce qui veut dire « corne de bœuf », est fréquemment mentionnée par Théophraste. Celui-ci nous raconte que le fenugrec a été très cultivé par les peuples

autour de la Méditerranée. Après lui, Galien et Dioscoride l'appellent $\tau\tilde{\eta}\lambda\epsilon\varsigma$, expression dont le vrai sens n'est pas encore expliqué. Une autre appellation « siliqua ou silicula » que nous retrouvons chez Pline le jeune et chez Columella, nous fait supposer une utilisation étendue chez les Romains. La multiplicité des noms qui ont été donnés à cette plante, démontre à quel point elle a été estimée des Romains.

C'est aux temps de Charlemagne que son emploi s'est propagé dans notre pays, et ce furent les Bénédictins qui l'introduisirent en France. Les ouvrages de ces temps-là nous apprennent qu'au couvent de St-Gall le fenugrec fut placé comme épice à côté du poivre. Sa culture s'est vite vulgarisée et étendue au XVI^e siècle en Angleterre et en Allemagne. Par allusion au « fenugrecum » les Allemands l'avaient appelé « fine grethe », d'où « schöne Margret », puis « schöne Marie ». Mais c'est l'expression « griechisch Heu » qui est encore courante de nos jours.

Actuellement le fenugrec est le plus cultivé en Egypte et dans le Nord de l'Afrique, mais surtout aux Indes. De ces pays on l'importe en quantités considérables en Europe. On le retrouve aussi par places dans le Midi de la France, plus rarement en Alsace, en Suisse, en Allemagne et en Autriche. C'est vers la fin du siècle dernier qu'on l'a cultivé en grand aux environs de Strasbourg, spécialement à Bischheim et à Hönheim pour s'en servir comme fourrage après l'avoir fauché à l'état vert.



CHAPITRE II.

USAGE DU FENUGREC

C'est à cause de sa mauvaise odeur pénétrante que le fenugrec n'a pas pu entrer dans la thérapeutique pratique actuelle. Cela n'a cependant pas empêché différents peuples de s'en servir en médecine humaine.

Les Egyptiens ont employé le mucilage de fenugrec pour guérir les plaies par brûlure. En Egypte ce sont surtout les graines torréfiées, aux Indes les jeunes pieds qui constituent un légume très estimé encore de nos jours. Actuellement on y emploie le « helba » desséché dans le traitement du diabète à raison d'une poignée de graines avalées à jeun à l'aide d'un verre d'eau.

En raison de la quantité considérable de mucilage qu'il renferme, le fenugrec a toujours été considéré par les Hindous comme un des meilleurs émoullients et toniques, et aussi comme excellent laxatif et vermifuge.

Les disciples d'Hippocrate employaient les graines et même les plantes en cataplasmes. Chez Dioscoride nous trouvons encore une ordonnance d'une pommade huileuse à base de racine de Calame, de Cyprés et de *Fenugrec* et qui a servi comme cosmétique dans les maladies cutanées. C'est surtout la plante jeune qui est mentionnée dans les ordonnances d'Alexandre de Tralles. Portius Cato nous indique son emploi comme plante fourragère pour engraisser les bœufs. Mais malgré son goût mauvais et âpre les Romains l'ont fait entrer dans leur thérapeutique comme *reconstituant des malades*.

Suivant les traditions de la Médecine arabe l'Ecole de Salerne l'a utilisé avec succès. La farine est encore en usage chez les Arabes comme cataplasme résolutif, comme aphrodisiaque et comme aliment fortifiant dans les convalescences. Le fenugrec a toujours été cultivé spécialement au Maroc et en Tunisie, où les femmes juives s'en servent pour donner de l'embonpoint à leurs filles au moment de leur mariage. La corpulence augmente les chances d'un bon mariage, et c'est pour cette raison que la propriété *engraisante* de ce médicament est largement exploitée. D'après Leclerc « les Arabes avaient le fenugrec (holba) en telle estime qu'ils s'abordaient souvent par ce souhait : Puissiez vous fouler aux pieds de la terre où croît le holba ! » « Leurs médecins en usaient copieusement. *Masserdjouih* pour rendre les cheveux crépus, faire disparaître les pellicules, purifier la poitrine et nourrir le poumon, *Ibn-Massouïh* pour favoriser l'écoulement des règles et assainir l'odeur des renvois, de l'urine et de la sueur, *El Farecy* pour stimuler l'appétit et guérir les hémorroïdes, *Avicenne* pour cicatriser les crevasses et les brûlures, embellir le teint, éclaircir la voix, faire mûrir les phlegmons, *El Khous* pour *accroître la masse du sang* ».

Wunschendorff nous raconte que les indigènes de l'Afrique du Nord « administrent la graine, réduite en farine, sous forme de boulettes malaxées avec du beurre, ou encore sous forme d'opiat confectionné avec du miel. Comme fébrifuge ils emploient la liqueur très amère, provenant de la macération dans l'eau pendant toute une nuit, de la graine grossièrement concassée ». Rénon nous mentionne qu'en Tunisie « la graine, débarrassée de ses impuretés, est pilée dans un mortier de cuivre et réduite en farine aussi fine que possible. Cette farine est ensuite mélangée avec de l'huile d'olive pure et du sucre en poudre dans les proportions moyennes suivantes : farine de fenugrec, moitié d'un bol ; huile d'olive, 3 cuillerées à soupe ; sucre en poudre, 2 cuillerées à soupe. De ce mélange, l'adulte commence par prendre 2 cuillerées à soupe le matin à jeun ; puis on augmente progressivement la dose jusqu'à la moitié d'un bol qui remplace le petit déjeuner du matin. Bien souvent on boit en même temps de l'eau où la graine de fenugrec a séjourné pendant 24 heures. Cette boisson a des propriétés dépuratives, diurétiques et stimule l'appétit. Les préparations de fenugrec sont indiquées chez des personnes qui veulent grossir. C'est le cas des jeunes filles qui, dans l'Afrique du Nord, cherchent à grossir avant de se marier ; chez les anémiques, les prédisposés à la tuberculose et les tuberculeux. Chez les personnes maigres, mais sans lésions organiques, le résultat est remarquable ; elles augmentent de poids d'une façon très sensible ; chez les malades, l'amélioration est très notable ».

Mais la saveur désagréable et pénétrante se communique à la peau à la longue et pour cela le fenugrec non désodorisé n'a pas pu pénétrer dans la thérapeutique scientifique dans les pays d'Europe. Nous avons cependant déjà relaté qu'au couvent de St-Gall le fenugrec a été considéré

comme une bonne épice. La Pharmacopée de Zurich datant du XII^e siècle indique les bons effets du mucilage de fenugrec ingéré dans les maladies de l'estomac et de la gorge. Les pharmaciens du moyen-âge ont fait des emplâtres à l'aide de ce mucilage mélangé à du lin et de la guimauve. Dans les pharmacopées du dernier siècle son nom est cité souvent en raison de ses propriétés émollientes et mucilagineuses. Les médecins homœopatathes s'en servent encore comme carminatif, dans les maladies de la rate, de la poitrine, et ils l'administrent aussi en lavements ou comme amer en poudre de 0 gr. 20 à 1 gramme. Le médecin homœopathe allemand Kneipp l'a souvent fait entrer dans ses ordonnances. Il l'a préconisé sous forme de thé comme fébrifuge, en gargarisme contre les angines, comme cataplasmes astringents dans les plaies superficielles de la peau, dans les adénites, les rhumatismes musculaires, ou comme tonique en mélange à du Vermouth.

En médecine vétérinaire son usage est très répandu comme expectorant dans le catarrhe du larynx et des bronches et contre la gourme des chevaux. En Alsace beaucoup d'éleveurs emploient une préparation dite « Viehmastpulver » pour l'engraissement des animaux de basse-cour, mais aussi des moutons et bœufs. Cette préparation qui renferme une certaine quantité de fenugrec mélangé à d'autres graines et à de la craie, du salpêtre etc., communique parfois son odeur à la viande des bestiaux. Une préparation connue sous le nom de « Cattle Foods » et qui renferme de la poudre de fenugrec, est couramment donnée au bétail en Angleterre.

CHAPITRE III.

DESCRIPTION DE LA PLANTE

Le fenugrec, *trigonella foenum græcum*, est une plante annuelle qui appartient à la famille des Légumineuses. Le nom de *trigonella* vient de $\tau\rho\varepsilon\iota\varsigma$, trois, et de $\gamma\omega\nu\acute{\iota}\alpha$, coin, angle, par allusion à la forme triangulaire des pétales et des fleurs. Cette plante se développe spontanément çà et là dans les champs et les jardins, où elle fleurit au mois de juin, pour arriver à maturité au mois d'août. A la racine assez longue et fusiforme fait suite une tige ronde et un peu rugueuse à sa partie supérieure et qui atteint parfois plus de 0,50 m de hauteur. La feuille se compose de 3 folioles dont la médiane est plus développée que les deux autres; elles sont oviformes et légèrement dentelées sur leurs bords supérieurs et moyens. A la base du grand pétiole se trouvent 3 bractées oblongues et finement denticulées. Les fleurs qui sont placées soit seules, soit au nombre de deux, dans l'aisselle des feuilles supé-

rieures, ont un calice composé de 5 sépales soudés à la base. La corolle est composée de 5 pétales, inégaux, de couleur jaunâtre, qui forment l'étendard ovale, émarginé avec 2 ailes arrondies au sommet et un peu plus petites que l'étendard et une carène encore plus courte. Les étamines sont diadelphes, c'est-à-dire au nombre de dix, l'une isolée, les neuf autres soudées en un seul faisceau. Le fruit possède une longue gousse recourbée ressemblant à une corne de bœuf, d'où la dénomination grecque « βόυξερωσ » et l'appellation allemande « Bockshorn ». Cette gousse allongée et aplatie a jusqu'à 0,13 m de longueur et se termine en une pointe très longue et creuse. Elle contient des graines au nombre de 10-20, ovales ou rhomboïdales, d'une longueur de 4-6 mm et d'une largeur de 2-3 mm. Leur couleur est jaune-brun, leur consistance très dure et leur surface presque lisse. Un sillon profond partant à peu près du milieu du bord le plus mince divise le teste presque diagonalement en 2 parties inégales. La portion la plus petite correspond à la radicule, l'autre au deux cotylédons. Entre le teste d'une part, la radicule et les cotylédons d'autre part se trouve l'endosperme ou membrane interne qui par sa richesse en mucilage fait éclater facilement le péricarpe après macération dans l'eau pendant un certain temps. L'enveloppe détachée on peut voir l'embryon jaune avec sa radicule crochue et ses deux cotylédons trapézoïdes.

Le fruit mûr est fauché, séché à l'air, puis battu. La poudre que l'on ne peut obtenir que par broyage au moulin, est d'une coloration jaune-brun et répand une odeur répugnante quand elle est bien sèche, tandis que les *graines fraîches sont inodores*.

Wunschendorff a pu constater grâce à de savantes expériences que l'odeur et la saveur caractéristiques étaient le fait de certaines diastases. Il a trouvé qu'au moment

de la croissance la plante restait inodore en même temps que la graine fraîchement récoltée. Mais l'odeur apparaît très vite si on laisse dessécher la graine. L'auteur admet que ces diastases servent à la plante comme moyen de défense contre ses ennemis.

Observés au microscope les cotylédons montrent des cellules polyédriques à parois très minces et contenant un protoplasme huileux parsemé de petits grains d'aleurone très nombreux. L'endosperme est surtout caractérisé par des cellules sécrétrices de mucus ce qui donne à la graine la propriété de se gonfler dans l'eau. Les grains d'aleurone s'y trouvent en minime proportion. Le péricarpe semble être constitué presque uniquement par de la cellulose. Il est bien probable que l'amidon qui d'après quelques auteurs se trouverait dans la poudre, ne serait introduit que secondairement comme élément de falsification.

CHAPITRE IV.

COMPOSITION CHIMIQUE.

La composition chimique des graines de fenugrec a fait l'objet de nombreux travaux. Les résultats de ces recherches n'étant pas concordants (fait qui s'explique sans doute par les différences d'origine des graines étudiées) nous avons estimé qu'il était préférable de ne pas les rapporter tous dans ce travail.

Nous reproduisons ici d'abord ceux qui ont été publiés dans les « Arzneidrogen » de Zörnig.

<i>Trigonelline</i>	0,13 %
<i>Choline etc.</i>	0,05 %
<i>Matières grasses</i>	6 %
(avec de la lécithine et de la cholestérine en très petites quantités) *	
<i>Mucilage</i>	28 %
<i>Huile étherée</i>	0,014 %

<i>Aleurone, tannin et subst.</i>	
<i>amères</i>	22 %
<i>Eau</i>	10,4 %
<i>Cendres</i>	3,7 %

Nous pensons cependant devoir ajouter à ces analyses celles de Wunschendorff, chef de travaux à la Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Alger, qui indiquent la composition suivante :

<i>Eau</i>	5 g. 43
<i>Matières grasses</i>	7 g. 46
<i>Matières amylacées et sucrées</i>	40 g. 72
<i>Matières azotées et albuminoïdes</i>	28 g. 91
<i>Cellulose</i>	13 g. 12
<i>Cendres</i>	3 g.

L'auteur a évalué les matières amylacées et sucrées en glucose, les matières azotées et albuminoïdes d'après l'azote total. D'après le même auteur la farine pure renferme 5 g. 81 % d'azote et 1,04 2 g. % d'anhydride phosphorique dont la répartition est la suivante :

<i>Acide phosphorique des lécithines</i>	0,135 %
» » <i>de la phytine</i>	0,758 %
» » <i>des nucléo-albumines</i>	0,149 %

Dans l'huile de fenugrec on retrouve 6,25 % de lécithine et 0,50 % de phytostérine ou cholestérine végétale.

Une analyse encore plus récente de Wunschendorff faite en 1919 nous indique la proportion de 27 % de matières protéiques qui se composent :

d'une globuline ;
de deux albuminoïdes et
d'une nucléoprotéide très riche en fer organique et
phosphore.

<i>Le carbone s'y trouve en quantité de....</i>				52,36 %
<i>l'hydrogène</i>	—	—	—	7,27 %
<i>l'oxygène</i>	—	—	—	18,46 %
<i>l'azote</i>	—	—	—	15,64 %
<i>le soufre</i>	—	—	—	1,30 %
<i>le phosphore</i>	—	—	—	1,58 %
<i>le fer organique</i>	—	—	—	3,39 %

Il ressort de ces analyses que le fenugrec renferme beaucoup d'hydrates de carbone et de matières albuminoïdes. Ce qui lui donne une action médicamenteuse particulièrement efficace, c'est sa richesse en phosphore, en lécithines et en fer dont nous allons souligner la valeur au cours de ce travail.

CHAPITRE V.

§ 1. — DÉSODORISATION DE LA PLANTE.

L'historique qui précède démontre nettement que le fenugrec en raison de ses propriétés très variées a été largement employé dans l'antiquité surtout. Mais ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, l'odeur et la saveur si désagréables de la poudre et en outre cet autre inconvénient qu'elle présente, de communiquer aux sécrétions et à la sueur en particulier une odeur caractéristique, prohibaient pour ainsi dire son emploi en médecine humaine. De nombreux essais ont été faits dans le but de faire disparaître cette odeur si répugnante. Ils avaient donné jusqu'à présent des résultats insuffisants. C'est ainsi qu'en 1913 le Docteur Paul Blum avait demandé à la Maison Grandval de Reims de lui fabriquer un extrait désodorisé. Mais l'odeur et l'âcreté du produit étaient encore telles que l'extrait n'a pas pu être utilisé. — Wunschendorff a traité

les graines fraîches par l'alcool bouillant pour les rendre inodores. On arrive aussi à ce résultat en les stabilisant par des procédés spéciaux. Mais tous ces procédés étant trop compliqués et chers, il a fallu y renoncer pour la pratique courante.

A la suite de recherches entreprises dans le même but, M. Laborde, Professeur à la Faculté de Pharmacie de Strasbourg, a réussi à désodoriser presque complètement la substance et à rendre possible son administration.

Mais nous nous sommes demandés sur l'instigation du Docteur Paul Blum, si le produit ainsi désodorisé avait conservé ses propriétés stimulantes et reconstituantes. Pour le vérifier nous l'avons prescrit sous le contrôle de notre maître à un certain nombre de malades atteints de maladies internes, ou d'affections chirurgicales. Les résultats obtenus ont été tels que nous sommes maintenant en mesure d'affirmer que, si la désodorisation fait disparaître quelques substances solubles dans l'alcool, entre autres la trigonelline, dont l'action thérapeutique serait d'ailleurs nulle d'après Rénon, ou enlève quelques-uns des produits de la drogue, *elle semble respecter les principes médicamenteux qui agissent sur la nutrition générale.*

§ 2. — POSOLOGIE DU FENUGREC.

Avant de communiquer nos observations, nous tenons à dire que nous avons choisi le mode d'application le plus simple de ce médicament. Nous le prescrivons à tous les malades en quantité de 2-3 cuillerées à café par jour

sans mélange à aucun autre médicament ; nous le délayons simplement dans du lait, de la soupe ou du bouillon. La désodorisation presque complète de la poudre de fenugrec nous permet ce mode d'application qui (sauf dans des cas exceptionnels) a toujours été supporté sans dégoût par le malade. La poudre se mélange facilement à la soupe, surtout si elle est un peu épaisse. On peut aussi l'incorporer à de la confiture, mais ce mélange nous a semblé inférieur à celui de la soupe ou du bouillon.

CHAPITRE VI.

OBSERVATIONS CLINIQUES.

Pour plus de clarté nous avons classé les différentes observations sous les rubriques suivantes :

- A. Asthénies dites essentielles ou maigreurs anorganiques.
- B. Asthénies liées à des maladies générales :
 - 1) Lymphatisme ;
 - 2) Goutte ;
 - 3) Diabète ;
 - 4) Goitre exophtalmique ;
 - 5) Convalescence.
- C. Asthénies liées à des infections :
 - 1) Tuberculose
 - a) pulmonaire pure ;
 - b) pulmonaire et osseuse ;
 - c) pulmonaire et pleurale ;
 - d) péritonéale.
 - 2) Ostéomyélite.

A. — ASTHÉNIES ESSENTIELLES OU ÉTATS DE
MAIGREUR ANORGANIQUE.

Observation I (Docteur Paul Blum).

M. W., ingénieur; 34 ans, 68 kg.

A fait toute la guerre dans un régiment d'artillerie de campagne. A été blessé deux fois, mais n'a jamais été autrement malade. A beaucoup travaillé depuis l'armistice. Se plaint depuis 3 mois de céphalées et d'insomnie; accuse des palpitations et parfois un sentiment d'angoisse. Pas de lésions cardiaques. Aucune lésion organique. A maigri de 3 kg. dans les 6 derniers mois.

Il prend en 3 semaines 125 gr. de fenugrec. Traitement accessoire: 2 bains salés par semaine. Au bout d'un mois tous les symptômes ont cédé. Le poids est resté stationnaire, mais l'appétit a augmenté et l'asthénie a disparu.

Observation II (Docteur Paul Blum).

M. V., professeur,

Surmené par le travail cérébral; a considérablement maigri. N'est plus capable de fournir un effort intellectuel. Est fatigué. N'a pas d'appétit et dort mal.

Prend en 3 semaines 125 g. de fenugrec. Augmente de 2 kg. et reprend progressivement son activité normale.

Observation III (Docteur Paul Blum).

M. G., 43 ans; employé dans un ministère,

A été très surmené depuis 3 ans. Amaigrissement. Pas de signe de tuberculose pulmonaire. Fistule anale. Se plaint surtout de son extrême fatigabilité.

Pendant 1 mois il prend 2 cuillerées à café de fenugrec tous les jours.

Il augmente de 4 kg. tout en ayant continué ses occupations. Se plaint moins de la fistule dont la suppuration aurait notablement diminué.

Observation IV (personnelle).

M^{me} W. F., 35 ans,

Souffre de très douloureuses crampes variqueuses. Depuis 2 mois insomnie et inappétence marquées. Amaigrissement sensible depuis 2 mois. L'examen de la malade ne révèle pas de lésion organique.

Elle prend pendant 15 jours 2 cuillerées à café de fenugrec par jour. Après 8 jours l'appétit est devenu excellent. Dort de nouveau très bien. Le traitement cessé, le bon état persiste. Avait augmenté de 3 kg. en 3 semaines.

Observation V (Docteur Paul Blum).

M^{me} Va., 27 ans,

A maigri progressivement de 60 kg. à 41 kg. 500 gr. à la suite de son dernier accouchement, sans qu'aucun signe organique apparent puisse expliquer cette déchéance organique.

Prend en 4 mois 500 g. de fenugrec. A la suite de ce traitement elle a augmenté de 1 kg. 600 g. et se trouve tout à fait bien depuis. Revue en 1924, elle pèse 61 kg. Elle continue à prendre du fenugrec chaque fois qu'elle se sent fatiguée.

Observation VI (Docteur Paul Blum).

M^{me} P., 44 ans,

Grande nerveuse. Ptose abdominale. Idées hypochondriaques. Atonie gastrique. Aérophagie. Constipation. Pèse 43 kg.

Prend en 3 mois 250 g. de fenugrec.

Amélioration considérable de l'état général sans augmentation notable de poids. Appétit et forces reviennent.

La malade qui ne voulait plus voir le monde, reprend ses visites et mène une vie normale.

Observation VII (Docteur Paul Blum).

M^{lle} K., 16 ans,

Obèse, chairs molles. Hyposphyxie. Extrémités cyanosées et froides. Céphalées fréquentes; pas réglée. Pouls faible. Livedo des membres inférieurs.

Prend tous les jours pendant 6 semaines 3 cuillerées à café de fenugrec. Les céphalées disparaissent. La malade qui était très sensible au froid, le supporte plus facilement. Les règles s'installent. 6 mois après la malade est tout à fait transformée. A continué à prendre tous les jours une cuillerée à café de fenugrec.

B. — ASTHÉNIES LIÉES A DES MALADIES GÉNÉRALES.

Observation VIII (Docteur Paul Blum).

M. D., 53 ans,

Est sujet à la goutte. A un accès tous les 3 mois environ depuis 4 ans.

Prescription: 1 cuillerée à café de fenugrec tous les 2 jours. Le malade constate que ses urines deviennent plus abondantes. Est resté 5 mois sans accès de goutte. Mais son accès du gros orteil a été remplacé par une localisation au niveau du genou, qui au lieu de durer 3 semaines, a cédé au bout de 12 jours. Continue le fenugrec et dit se sentir moins fatigué qu'auparavant.

Observation IX (Docteur Paul Blum).

M. W., industriel, 43 ans; 74 kg.

Diabétique depuis 6 ans à la suite de grandes émotions.

Pesait avant sa maladie 86 kg. Taux de sucre variable entre 25 et 45 gr. par litre. Haleine: odeur d'acétone très prononcée. Le régime influence peu la quantité du sucre. A fait plusieurs cures à Francfort sans grand succès et au cours desquelles on aurait trouvé jusqu'à 3 g. d'acétone.

Prend tous les jours depuis plusieurs mois 1 cuillerée à café de fenugrec. Etat général meilleur. Asthénie moins marquée. Odeur d'acétone moins forte. Le malade n'habitait pas Strasbourg ne peut pas être suivi comme il conviendrait, mais il déclare que le fenugrec est le seul tonique qui jusqu'à présent lui ait donné des résultats.

Observation X (Docteur Paul Blum).

M. K., 43 ans,

Diabétique depuis un an. Sucre variable avec le régime entre 2 et 25 gr. par litre.

Prend tous les jours 2 cuillerées à café de fenugrec.

L'asthénie disparaît. Les douleurs qu'il éprouvait dans les jambes s'atténuent. Le sucre tombe à 1 par litre et se maintient à ce taux pendant toute la durée d'un traitement de 3 semaines.

Malade encore en cours d'observation.

Observation XI (Docteur Paul Blum).

M^{me} U., 33 ans,

Est atteinte de goitre exophtalmique avec tachycardie; nervosité extrême et grand amaigrissement.

Prescription de 1 g. 50 p. j. de tartrate borico-potassique et de 2 cuillerées à café de fenugrec. Au bout de 6 semaines elle a repris 5 kg. La nervosité a considérablement diminué. La tachycardie est tombée de 120 à 90. Se sent beaucoup mieux. L'exophtalmie persiste, mais a diminué.

C. — ASTHÉNIES LIÉES A DES INFECTIONS.

Observation XII (personnelle).

K. A., 25 ans,

Fracture compliquée de la jambe droite. En traitement depuis 14 mois au Service de Chirurgie du Professeur Kleinknecht. De multiples séquestres sont sortis de la plaie qui a présenté des infections répétées. Actuellement consolidation complète, démarche possible à l'aide d'une canne, mais très douloureuse à la longue et difficile à cause d'une paralysie du nerf sciatique poplité externe. Inappétence, marquée surtout le soir. Aspect général pâle, anémique; maigre, os saillants. Irritabilité et nervosité prononcées.

On commence à lui donner 2 cuillerées à café de fenugrec par jour. Après 8 jours le malade mange tout son repas du soir et est émerveillé de la réussite rapide du nouveau traitement qui lui rend force et courage. Après 16 jours le traitement est cessé; l'appétit continue à persister de la même façon.

Observation XIII (Docteur Paul Blum).

M^{lle} J, professeur; 28 ans; 51 kg,

A fait de la bacillose en 1918. Actuellement on trouve une expiration soufflante au sommet droit; pas de râles. A la radio on constate les signes d'une tuberculose fibreuse non évolutive. Pas de température. La malade se plaint d'asthénie, d'inappétence, de constipation. Sensation de découragement. Travail cérébral très difficile

Elle prend en 3 semaines 250 grammes de fenugrec.

Pendant ce temps elle augmente de 6 livres. L'appétit est revenu. La constipation a disparu. La malade peut travailler. Revue 3 mois après, la guérison s'est maintenue.

Observation XV (personnelle).

M^{me} M. M., 29 ans; 51 kg,

N'a jamais été gravement malade. Maigre, pâle; affaiblit sensiblement depuis 4 semaines; n'a plus de volonté de travail ni d'énergie. Inappétence presque complète. Diarrhées très fortes accompagnées de coliques.

Organiquement on constate une submatité du sommet droit. Expiration soufflante. Pas de température. Pas de signes de tuberculose pulmonaire évolutive.

Prend pendant 20 jours 2 cuillerées à café de fenugrec dans de la soupe. Après 4 jours déjà *augmentation tout à fait remarquable de l'appétit*. Mange pendant toute la journée. Augmente de 1½ kg. en 20 jours. La bonne humeur et les forces sont revenues. Les selles sont redevenues normales et les coliques ont cessé. Ne prend plus de fenugrec depuis. Revue un an et demi après, la malade va tout à fait bien et n'a plus du tout souffert.

Observation XVI (Docteur Paul Blum).

M. B., 23 ans,

Réformé pour bacillose. Actuellement râles secs au sommet droit en avant. Inspiration soufflée en arrière. Température entre 37,5° et 38,2° tous les soirs. Pas d'appétit.

Prend tous les jours pendant 15 jours 2 cuillerées de fenugrec. L'appétit revient malgré la température vespérale qui persiste. Poids stationnaire. Au bout d'un mois persistance des signes pulmonaires, mais apyrexie. Le malade a augmenté de 500 grammes. Se sent beaucoup mieux. Les signes pulmonaires n'ont pas varié.

Observation XVI (Docteur Paul Blum).

M^{lle} V., 25 ans; 49 kg,

Est envoyée de Paris, où elle est en traitement depuis 6 mois pour des symptômes d'anxiété nerveuse greffés sur un mauvais état général. Les symptômes ont débuté après un gros chagrin qu'elle a éprouvé à la mort de sa mère. Aucun traitement n'a pu faire varier son poids. La malade a tous les soirs une température de 37,6 à 37,9 qu'aucun signe organique ne peut expliquer.

Elle prend en 5 mois 600 g. de fenugrec. Au bout de 2 mois elle a repris 4 kg. Progressivement les symptômes nerveux se sont amendés et 4 mois après cette jeune fille était redevenue tout à fait normale. Organiquement on constatait l'existence d'une bacillose discrète, ancienne, non évolutive. Cette malade n'a jamais toussé.

Au bout d'un an la malade qui a pris de temps en temps 125 grammes de fenugrec par périodes de 3 semaines, avait gagné 6 kg.

Observations XVII-XIX (personnelles).

Nous rapportons ici les cas curieux de 3 frères, fils de parents tuberculeux, qui, chaque fois qu'ils avaient pris du fenugrec, augmentaient de poids, pour le perdre chaque fois que ce traitement fût interrompu.

a) Bl. A., 8 ans; 18 kg,

Pâle. Anorexie. Température vespérale fréquemment jusqu'à 38,5°. Pirquet positif. A une très forte bronchite à son entrée au service. Râles ronflants et sibilants au hile. A la Radioscopie on constate des ganglions agrandis du côté gauche du hile pulmonaire. Les symptômes bronchitiques ont presque disparu lorsqu'on institue le traitement au fenugrec.

On donne 2 cuillerées à café par jour pendant 5 semaines. L'enfant augmente de 1 kg 300 g. On cesse le trai-

tement : le poids tombe de 200 g., pour remonter au poids ancien après nouvelle application de notre médicament. Huit jours après le malade pesait encore 200 g. de plus. L'appétit qui depuis le commencement du traitement au fenugrec avait sensiblement augmenté, avait continué à rester bon.

b) Bl. Ed., 6 ans; 14½ kg,

Pâleur; inappétence. Pirquet faiblement positif. A comme son frère des symptômes bronchitiques à son entrée à l'hôpital, mais qui ont disparu avant le commencement de notre traitement au fenugrec.

Prend le fenugrec pendant 4 semaines en raison de 2 cuillerées à café par jour et augmente de 500 g. Appétit considérable. On cesse le traitement. La première semaine le poids reste stationnaire, mais 8 jours après il n'avait plus que 14 kg 800 g. On recommence le traitement : après 8 jours le poids est à 15 kg.

c) Bl. Em., 10 ans; 22 kg,

Très pâle, touse beaucoup. Pirquet positif. Inappétence presque complète. Râles sibilants à droite du hile pulmonaire.

Légère température les soirs. Radioscopie : ombres diffuses partant du hile droit.

On donne 2 cuillerées à café de fenugrec par jour. Augmentation de 800 g. en 4 semaines. On cesse alors le traitement : chute de poids immédiate de 200 g. que le malade a cependant repris 15 jours après un nouveau traitement.

Observation XX (personnelle).

H. A., 27 ans, ouvrier de fabrique; 45½ kg.,

Abcès froids du sternum et des fémurs à l'âge de 13 ans.

Coxalgie droite ankylosée. A été amené à l'hôpital pour sciatique. Amaigrissement prononcé depuis quelques semaines. Souffre d'insomnie et d'inappétence presque complètes.

Etat général mauvais; sujet pâle, chétif, très maigre; déformations rachitiques très fortes. Traces d'albumine. Les sommets pulmonaires sont mats; expiration soufflante. Pas de tuberculose aiguë.

On donne 2 cuillerées à café de fenugrec par jour. Les premiers six jours augmentation de 1 kg. 100. Après 20 jours de traitement le malade a 47 kg. Quitte ce jour-là le service dans un état complètement changé. A un appétit extraordinaire. Bonne humeur, beaucoup meilleur aspect. A repris force et courage.

Observation XXI (personnelle).

A. M., 16 ans,

A une coxalgie gauche depuis 1921. Abscès froids multiples de l'articulation coxo-fémorale gauche sécrétant des masses de pus. Appétit presque nul; pâleur et maigreur extrêmes. Alitée depuis bientôt 3 ans. Température vespérale entre 37,5 et 38,5°. Poumons: matité complète des 2 sommets avec nombreux râles sonores. En somme: tuberculose pulmonaire et osseuse en évolution.

On donne pendant 3 semaines 2 cuillerées à café de fenugrec par jour. Au bout de 10 jours amélioration visible de l'appétit. Mange pour la première fois son repas entier. Pâleur moins nette des téguments; couche adipeuse de la face se développe. Les parents de l'enfant sont surpris du changement heureux de l'état général de leur fille. L'état local n'a pas subi d'influence sensible. Quitte le service peu après.

Observation XXII (personnelle).

K. M., 16 ans; 37½ kg,

Père mort de phthisie. Le malade tousse depuis 2 mois; transpirations nocturnes. Aurait diminué de plusieurs kg, depuis 3 mois. Pleurésie gauche depuis 15 jours.

Mauvais état général; cœur fortement déplacé vers la droite. Dyspnée croissante. Pouls faible. Ponction: liquide citrin riche en lymphocytes. 15 jours après l'épanchement devient sensiblement plus petit et tend à disparaître, mais l'appétit est toujours très faible.

On donne 2 cuillerées à café de fenugrec par jour. En ce moment-là le poids est de 37½ kg. Diurèse entre 2 litres et 2 litres ½ par jour. 4 jours après l'appétit devient meilleur. Malgré la diminution de l'épanchement la malade augmente de 1½ kg en 12 jours. Quelques jours après la malade rentre avec un appétit considérable et dans un état de nutrition sensiblement amélioré.

Observation XXIII (personnelle).

C. W., 31 ans; boucher,

Pas d'hérédité tuberculeuse. A eu neuf fois un empyème pleural gauche; deux fois résection de côtes; sept fois vomiques. Vient au service avec un empyème récidivant du côté gauche constaté par l'examen organique et radiologique. Est malade depuis 6 semaines. Amaigrissement sensible, téguments pâles. Sommets submats avec respiration très rude. Température entre 38,5 et 39 tous les soirs.

Résection de côtes (Professeur Kleinknecht). Dans la suite il sort du pus en abondance pendant 8 jours, puis de moins en moins. Le malade ne mange presque rien du tout malgré l'amélioration notable de son empyème.

16 jours après l'entrée du malade au service on donne 2 cuillerées à café de fenugrec par jour. Le malade reste alité.

En 10 jours il se sent tant amélioré qu'il se lève. Il pèse en ce moment 63 kg. Exactement 10 jours après il a augmenté de 3 kg. et éprouve un appétit extraordinaire. On cesse le traitement. 6 semaines après le malade a 66 kg. et se porte tout à fait bien.

Observation XXIV (Docteur Paul Blum).

M^{lle} C., 27 ans,

Est envoyée de Reims en consultation chez M. le Docteur Paul Blum. Souffre d'une péritonite tuberculeuse fibreuse depuis 1913. Est une personne très maigre souffrant beaucoup de douleurs abdominales. Son appétit est presque nul, sa force de même.

Elle prend dans un mois 250 g. de fenugrec. Augmentation de 5 kg.! Se trouve beaucoup mieux. Alors, qu'auparavant elle était alitée la plupart du temps, elle peut reprendre ses promenades.

Observation XXV (personnelle).

Bl. M., 11 ans,

Ostéomyélite du pied et de la jambe gauches depuis 6 mois. Nombreuses fistules qui secrètent beaucoup de pus. Appétit très faible. Aspect pâle, insomnie.

A pris pendant 15 jours 2 cuillerées à café de fenugrec. Au bout de 12 jours l'appétit est devenu normal. Meilleure mine, dort mieux, humeur plus gaie. 15 jours plus tard nouveau traitement pendant 8 jours. L'appétit persiste de la même façon et les joues et muqueuses se sont recolorées.

Localement les fistules sécrètent beaucoup moins de pus.

2. mois après le début du traitement la malade quitte le service dans un état général très satisfaisant et local sensiblement amélioré. Le bon appétit continue.

Observation XXVI (personnelle).

S. R., 31 ans,

En 1907 ostéomyélite du tibia droit. Après 2 ans de traitement l'affection guérit. Au mois d'avril 1923 à la même place récidive d'ostéomyélite. Température le soir entre 39° et 40°. Trépanation du tibia qui contient de nombreux séquestres. Après 3 semaines la température est de nouveau normale, mais le malade est très affaibli et ne mange presque rien. On prescrit des toniques, mais sans obtenir un résultat.

Alors on donne 2 cuillerées de fenugrec par jour. Après 8 jours le malade nous dit qu'il sent que son appétit augmente. Après 20 jours de traitement il mange de plus en plus et reprend goût à tous les aliments. L'appétit redevient très bon. Le traitement dure en tout un mois. Deux mois se sont à peine écoulés depuis son entrée à l'hôpital que le malade est complètement transformé. Les téguments ont une coloration normale, le pannicule adipeux de la face a réapparu et les plaies se ferment de plus en plus en se débarrassant de temps à autre de petits séquestres osseux.

CHAPITRE VII.

MODE D'ACTION DU FENUGREC.

Il résulte de toutes ces observations que l'influence heureuse qu'exerce le fenugrec sur le métabolisme général est incontestable. Elle se traduit par une augmentation de l'appétit et du poids et une euphorie rapide, en résumé par un bien-être général. Tous ces phénomènes surviennent parfois déjà au bout de 8 à 10 jours selon la gravité des cas que nous avons eus à traiter.

L'augmentation de poids ne peut pas s'expliquer exclusivement par la quantité de substances médicamenteuses ingérées. Si nous pesons 2 cuillerées à café de fenugrec, dose habituelle que nous prescrivons aux malades, nous trouvons un poids de 10-12 g. Il est naturellement impossible que ces quelques grammes puissent provoquer par leur masse les augmentations de poids énormes constatées parfois. C'est que le fenugrec doit agir par un autre mécanisme que sa valeur nutritive propre. C'est donc un

médicament *énergétique* dont le mécanisme d'action ressortit vraisemblablement aux vitamines et lipoides qu'il renferme. Il agirait donc comme l'huile de foie de morue.

Sans nous étendre longuement sur la conception actuelle des vitamines, nous devons cependant nous rappeler que l'on les divise pour le moment en 3 classes, en vitamines A, B et C. Il semble établi qu'il n'y a pas de vitamine C ou antiscorbutique dans les graines. La vitamine A ou antirachitique qui agit surtout favorablement sur la croissance de l'enfant en influençant le développement des os, y est représentée en quantité assez importante. Mais c'est la vitamine B ou antineuritique dont la quantité principalement renfermée dans le sperme des graines est très grande, qui joue le rôle le plus important. Son action ne se limite pas seulement à son influence sur la croissance, mais elle intervient surtout dans le métabolisme général qui est profondément amélioré par l'ingestion des aliments riches en vitamines B. On sait que les vitamines sont indispensables à l'entretien de la vie. Il va sans dire que la richesse en vitamines des graines en général et du fenugrec en particulier explique en partie les bons résultats obtenus par l'application de notre médicament.

Prenons comme exemple le fait que les sémences de fenugrec que le Docteur Paul Blum a prescrites à ses diabétiques, provoquent un abaissement de la glycosurie. Or, il a été prouvé par de nombreuses expériences que c'est la vitamine B qui abaisse si favorablement le taux du sucre urinaire. Comme nous savons que les graines renferment cette vitamine en quantité importante, il est le plus logique d'attribuer à ce fait l'heureuse action médicamenteuse du fenugrec.

Vu la quantité très petite de vitamines suffisante pour produire une action thérapeutique manifeste, il n'est pas bien possible de supposer une action directe des médica-

ments riches en ces substances. Nous admettons plutôt avec Houlbert que leur action se traduit par une « excitation des glandes à sécrétion interne et du sympathique ». De cette façon on comprend plus facilement le bouleversement heureux du métabolisme des différents organes internes par les produits renfermants des vitamines.

Certes il serait sans aucun doute exagéré de prétendre que l'action de ce médicament soit uniquement due à ces substances appelées « vitamines ». Or, l'analyse chimique nous a démontré que cette drogue est particulièrement riche en lécithines et phytines et c'est sans doute à cette variété de principe qu'il doit aussi une grande partie de sa haute valeur thérapeutique.

Actuellement, si on accorde encore à la présence de vitamines des propriétés spécifiques, on tend aussi à expliquer par des phénomènes physico-chimiques l'action mystérieuse de certaines plantes.

« Jusqu'à ces derniers temps la valeur nutritive des substances se mesurait au nombre de calories en laissant de côté les propriétés colloïdales de ces substances. Et voilà que les travaux récents, et particulièrement ceux du savant polonais Casimir Funk, nous forcent à admettre qu'en dehors des calories il faut admettre l'existence d'un autre facteur. Il nous semble que dans la question des vitamines abordée jusqu'à présent par des chimistes avec des conceptions chimiques, la science colloïdale peut apporter des éclaircissements décisifs. Les travaux très intéressants de Mouriquand, résumés dans sa communication au Congrès Médical de Varsovie en 1921, semblent prouver qu'il est suffisant de dessécher les aliments pour qu'ils deviennent scorbutigènes. Comment alors invoquer la présence d'une substance spéciale dans ces conditions? Ne serait-il pas plus logique de parler plutôt d'un certain état physique

particulier de la matière que de la production ou de la disparition d'une substance, malgré tout insaisissable? » (Théorie et Pratique des Colloïdes par W. Kopaczewski.)

Le rôle important de la lécithine comme stimulant de la nutrition, dans l'augmentation des forces et du poids, comme tonique général nous est démontré par la Clinique actuelle. A la phytine ou cholestérine végétale un rôle semblable a été attribué par certains auteurs.

Les propriétés thérapeutiques du fer dont nous avons aussi mentionné la présence, ne sont pas moins importantes que celles des composés phosphorés que nous venons de citer.

L'action combinée de ces substances organiques et inorganiques nous semble suffisamment expliquer les bons et rapides succès obtenus par nous dans nombre d'affections variées. Le domaine thérapeutique du fenugrec est beaucoup plus étendu encore que ce modeste travail ne le démontre. Il agirait dans toutes les maladies par carence. Peut-être dans l'avenir le fenugrec trouvera-t-il une application utile dans la médecine infantile, où il remplacerait l'huile de foie de morue. Effectivement il a été administré à plusieurs enfants auxquels l'huile de foie de morue n'avait apporté aucune amélioration et il a eu des effets rapides sur l'état général.

CONCLUSION

Nous avons vu que l'emploi du fenugrec a été connu dès la plus haute antiquité et très vulgarisé malgré son âcreté et son odeur spéciale. Grâce au procédé du Professeur Laborde qui ne semble pas diminuer son action thérapeutique il est possible de l'utiliser dans la thérapeutique de nos pays. Son action sur le métabolisme, sur l'augmentation de l'appétit et du poids, et sur le bien-être général est incontestable et prouvée par de nombreuses observations.

Son emploi se limite à 2 cuillerées à café par jour de la poudre de fenugrec. Elle est le plus facilement acceptée dans de la soupe, du lait ou du bouillon. S'il agit à des doses aussi minimes d'une façon efficace, c'est que son activité est surtout de nature énergétique, c'est-à-dire qu'elle dépend plus de principes, sans doute analogues aux vitamines, que de sa richesse en substances alimentaires.

S'il en est ainsi, comme nous sommes portés à croire, ce médicament est appelé à jouer un grand rôle en thérapeutique. Il serait indiqué dans toutes les asthénies en général, dans les amaigrissements, dans les états de maigrreur anorganique, dans les maladies de carence, et peut-être trouvera-t-il un emploi dans la thérapeutique des enfants athrepsiques.

Vu : le Doyen,

G. WEISS

Vu : le Président de la thèse,

PR. MERKLEN.

BIBLIOGRAPHIE

- Kirschleger: « Flore d'Alsace ».
- Losch: « Les plantes médicinales ».
- Baillon: « Traité de Botanique médicale phanérogamique ».
- Rodet: « Botanique Agricole et Médicale ».
- Wunschendorff: « La graine de „Fenugrec" ». Journal de Pharmacie et de Chimie 1914 et 1919.
- L. Rénon: « Sur l'utilisation alimentaire et thérapeutique du fenugrec ». Bulletin de la Société de Thérapeutique 1920.
- L. Reutter: « Traité de Matière Médicale et de Chimie végétale ».
- Brissemoret: « Essais sur nos Préparations Galéniques ».
- W. Kopaczewski: « Théorie et Pratique des Colloïdes ».
- H. Leclerc: « Le Fenugrec ». — La Presse Médicale 1923 N° 78.
- G. Houlbert: « Le problème des Vitamines et la Pratique Médicale ». Paris Médical 1923 N° 15.
- E. Weill et Mouriquand: « Traitement des Maladies par Carence ». Le Rapport du Congrès Français de Médecine (1922).
- Hoger: « Handbuch der Pharmazeutischen Praxis ».
- Flückiger: « Pharmakognosie des Pflanzenreiches ».
- Tschirch: « Handbuch der Pharmakognosie ».
- Zörnig: « Arzneidrogen ».
- Köhler: « Medizinalpflanzen ».
- Rabow, Wilczek und Reiss: « Die officinellen Drogen und ihre Präparate ».
- Flückiger und Handbury: « Pharmacographia ».
- Hoppe-Seyler: « Handbuch der physiologischen und pathologischen chemischen Analyse ».
- Dinand: « Taschenbuch der Heilpflanzen ».



