

L U S E R N E, ou *Luzerne* : en Latin *Medica*. Genre de Plantes auquel les Anglois donnent les noms de *Lucerne*, & *Medick*. Les Bauhins & d'autres Botanistes ont donné, tantôt le nom de *Medica*, tantôt celui de *Trifolium*, aux especes de cette plante. M. Tournefort n'est pas le premier qui en ait fait un genre particulier, sous la dénomination de *Medica* : & ce genre est assez nombreux pour comprendre plus de quarante especes ou variétés. La plus sensible différence des *Medica* & des *Trifolium* consiste vraisemblablement dans la forme de leur fruit.

Les *Medica* ont des fleurs légumineuses, disposées en épi. Il leur succede un fruit ou filique, composée de deux lames froncées sur un de leurs bords ; & divisée par des cloisons transversales, en plusieurs loges posées bout à bout : leur ensemble roulé en spirale, imite soit le contour d'un escalier à noyau, soit une coquille de limaçon évuidée, soit un tire-bourre. Les semences sont faites en rein. La couleur des fleurs varie suivant les especes. Il y en a de purpurines ; de violettes ; de jaunes ; de mêlées. Les feuilles sont dentelées, ovales, & rangées par trois sur un même pédicule ; qui est placé alternativement en égard à ses semblables le long de la tige.

Nous ne parlerons que de l'espece que l'on a coutume de cultiver en France pour la nourriture du bétail. Quelques-uns l'ont nommée en Latin *Fœnum Burgundiacum* ; & **TRIFOLIUM Burgundiacum**. C'est la *Medica major & erectior, floribus purpurascensibus aut violaceis* C. B. Elle produit ordinairement une grosse & vigoureuse racine très-vivace, qui pique bien profondément en terre, & a fort peu de racines latérales. Au haut de la racine, se forme une tête d'où sortent une ou plusieurs tiges hautes de deux à trois pieds : leur nombre, leur élévation, & leur vigueur, dépendent de l'état où est le sol. Ces tiges sont cylindriques ; se soutiennent assez droites ; & poussent des rameaux, de côté & d'autre, principalement vers le sommet. A l'origine des rameaux, & sur leur longueur, naissent beaucoup de feuilles disposées en trefle comme nous l'avons dit. Les fleurs naissent au haut de la plante ; & sont violettes ou purpurines. Les semences sont blanchâtres & fines.

Cette plante a tantôt un goût herbacé, tantôt un foible goût de cresson : d'autres fois j'y ai trouvé une faveur ferrugineuse : & toutes ces variétés dans la même saison.

Usages.

La décoction de la luzerne est diurétique, & propre à calmer la fougue du sang.

La *Gazette de Médecine* a dit que l'infusion de luzerne, prise comme le thé, est purgative. Je croi devoir avertir que la plante qui servit à faire les épreuves d'après lesquelles cette Gazette annonça le nouveau remède, & que j'avois alors en ma disposition, étoit la *Medicago sylvestris floribus e cæruleo virescentibus* Bot. Paris. On sent un goût d'amande amère lorsqu'on en mâche les feuilles. Ce qui distingue sen-

L U S

siblement les *MEDICAGO* des *Medica*, (suivant M. Tournefort) est que le fruit des *Medicago* n'a au plus que deux révolutions en spirale ; souvent une seule révolution, & le commencement de la 2^e qui forme une pointe en dessus.

La principale utilité de la luzerne , & l'objet de sa culture , font qu'elle produit un bon fourrage. Mais il faut l'employer avec précaution : fans quoi il deviendroit nuisible à la santé des animaux. Donner la luzerne seule , & trop fréquemment , aux bêtes à cornes , surtout lorsqu'elles font jeunes ; c'est les exposer à être subitement suffoquées : accident qu'en quelques endroits on appelle *Forbure*. L'abondance de ce fourrage leur cause même des tranchées ; & quelquefois l'enflure. Il faut donc 1°. mettre moitié paille avec la luzerne sèche que l'on donne aux bêtes à corne : 2°. la leur donner verte aussi-tôt qu'on le peut , au printems. Dans cette saison la luzerne verte purge naturellement le bétail ; ce qui le dispose à prendre de la graisse. Néanmoins on doit avoir attention de ne pas la lui abandonner indiscrètement dans les premiers jours : comme il en mangeroit trop , il deviendroit enflé & dangereusement malade. Il convient donc de ne la lui donner qu'au ratelier : ce qui vaut généralement mieux pour les plantes même , que de les laisser pâturer par quelque bétail que ce soit. Pendant l'hiver , ce fourrage sec contribue beaucoup à rétablir les bêtes fatiguées , à engraisser celles qui sont maigres , & faire que les vaches donnent du lait abondamment. On a l'expérience qu'elles se trouvent bien de vivre tout l'hiver avec de la luzerne mêlée de paille , pour principale nourriture , & qu'au printems elles n'ont aucun besoin d'autre remède que cette plante verte , pourvû qu'on les envoie aux champs tous les jours lorsqu'il n'y a pas de neige sur terre ; & que chaque jour on leur donne encore à manger des feuilles de vigne , prises après la vendange , & mises bien entassées dans des pots , que l'on emplit ensuite d'eau chaude. C'est une espece de confiture ; qui se conserve tout l'hiver. Il y a des gens de campagne qui confisent de même des jeunes pousses d'orme , pour leurs vaches.

Columelle observe que la luzerne purge le bétail malade , & lui donne du corps quand il avoit maigri.

• Pour ce qui est des chevaux : la luzerne verte peut leur tenir lieu de tout autre foin , & même d'aveine. Celle de la première fauchaison , suffit souvent pour mettre un cheval dans le meilleur état , s'il en mange à discrétion pendant huit ou dix jours.

On remarque assez souvent que le cheval , après avoir mangé certaine quantité de luzerne , se repose environ une demi-heure , & ensuite y revient avec une ardeur toute nouvelle. En supprimant absolument l'aveine aux chevaux , on peut y substituer de la luzerne ; & du reste , leur donner d'autre foin comme à l'ordinaire. Consultez le *Traité de la Cult. des Terr.* T. IV. p. 522-3.

Des calculs assez vrais établissent comme certain qu'un seul arpent de luzerne produit plus de fourrage , que l'on n'en recueille dans six arpens de bons prés. Voyez le *Traité de la Cult. des Terr.* T. IV. p. 11 , & 517. T. V. p. 529. Si l'on en croit Columelle (*De Re Rust.* Liv. II. Ch. XI.) , l'étendue de terre que deux bœufs peuvent labourer en un jour est plus que suffisante pour nourrir trois chevaux pendant une année entière. Du moins sommes-nous sûrs , par nombre d'expériences , qu'un arpent de luzerne bien tenu peut produire annuellement six à dix charretées de fourrage : ce qui est tout autant qu'un cheval peut en consommer dans un an : au lieu qu'il consomme le produit de trois arpens , tant en foin ordinaire qu'en grain. M. Miller (*Gard. Dict.*) dit avoir appris de personnes très-dignes de foi , que trois acres de
luzerne

L U S

luserne avoient seuls nourri , en verd , depuis la fin d'Avril jusqu'au commencement d'Octobre , dix chevaux de charroi qui travailloient habituellement.

Le fourrage de luserne est encore très-bon pour élever des poulains , des veaux , des agneaux , des chevreaux , &c. Il fortifie considérablement tous les jeunes animaux , leur donne de la vivacité , & les met en état de bien résister à un froid rigoureux.

D'ailleurs comme cette plante réussit dans des endroits où les chiendents ne fourniroient pas beaucoup d'herbe , & que celle-ci pousse fort vite dès le commencement du printems : on sent de quelle importance est sa culture.

Culture.

La luserne s'éleve de semence. Pendant longtems on tiroit cette graine de Languedoc ; de même qu'on tire encore de Flandre & du Nord la graine de lin : prétendant que ces graines étrangères réussissent mieux. On est revenu de ce préjugé par rapport à la luserne. Sa graine recueillie dans nos climats y réussit bien ; pourvû qu'elle ait parfaitement mûri soit sur pied soit au sec dans ses enveloppes naturelles ; qu'on la garde séchement ; & qu'elle n'ait pas plus d'un an lorsqu'on la seme. M. Miller observe même que la graine de Suisse ou de nos Provinces Septentrionales réussit mieux en Angleterre , que celle de pays plus Méridionaux. Il ajoûte qu'ayant semé dans des circonstances absolument égales , des graines de France , de Suisse , du Levant , & d'Angleterre ; les productions de ces dernieres l'emportent constamment sur les autres.

Cette plante fournit abondamment dans les terres douces , un peu humides , très-substantieuses , & qui ont beaucoup de fond. Mais ces mêmes terres ont l'inconvénient de produire quantité d'herbes qui peuvent étouffer la luzerne , surtout quand elle est jeune. Aussi a-t'on reconnu que c'est alors que devient extrêmement utile ce que nous appelons la *Nouvelle Culture*.

Une plaine est en général favorable à la luzerne. Si la terre s'y trouve sujette à retenir l'humidité , on doit tâcher de procurer une pente propre à faciliter l'écoulement des eaux ; dont le séjour deviendroit préjudiciable.

Le *Compleat Body of Husb.* B. VII. Ch. XX , dit que la luzerne réussit du plus au moins dans toute espece de terre , enforte qu'il n'y en a pas où le produit de cette plante n'égale celui de toute autre que l'on pourroit y mettre. Nous la voyons assez constamment demeurer très-chétive dans des terrains arides : mais elle réussit dans une terre maigre , lorsque ses racines peuvent s'étendre à une profondeur suffisante pour trouver la quantité d'humidité qui leur convient. Comme elle perce difficilement des bancs de craie , & qu'elle est trop baignée sur ceux d'argile ; l'excès d'humidité la fait périr promptement par les racines , dans l'une & l'autre circonstances , quand l'hiver est rude. M. Miller dit en avoir élevé dans un terrain maigre , sec , & graveleux , & qui depuis plusieurs années n'avoit reçu aucun engrais ; qu'au bout de dix ans , il trouva des plantes dont la tête de la racine portoit dix-huit pouces de diametre ; & sur lesquelles il coupa en une fois près de quatre cent tiges.

En général , il ne faut à la luzerne ni trop de fraîcheur ni trop de sécheresse ; mais toujours un sol où elle puisse piquer profondément. Comme elle est originaire de pays chauds , les terres un peu chaudes paroissent devoir être choisies par préférence pour sa culture , dans les climats tempérés & dans ceux du Nord. Relativement à cette observation , on voit qu'en Italie & dans nos Provinces Méridionales , la

luserne ne réussit jamais mieux que dans le voisinage des eaux ; qui temperent la sécheresse & le degré de chaleur propres à ces climats.

Pour mettre la luserne dans une terre maigre , il est à propos d'y répandre des engrais assez abondans ; & , quoiqu'en se servant de la nouvelle culture , continuer de tems à autre à amender , mais avec de moindres frais. Ces amendemens renouvelés contribuent à faire promptement repousser la plante après chaque coupe.

Une terre nouvellement défrichée ne peut nourrir la luserne qu'après avoir porté une ou deux fois ; soit des pois , soit des feves ; soit du grain. M. Rocque (*Practical Treatise of cultivating Lucerne*) dit que la Patate , ou Truffe rouge , est singulièrement propre à adoucir & attendrir d'abord ces sortes de terres ; après quoi l'on y mettra des navets , qui seront consommés sur le lieu même par des bêtes à laine , pour y communiquer encore plus de fertilité. Cet Auteur conseille de semer des pois hâtifs aussitôt que l'on a retourné l'herbe ; y faire venir des navets immédiatement après avoir recueilli les pois : & ces navets étant consommés sur le champ même , y mettre la charrue vers Noël soit pour labourer le terrain soit pour y faire simplement des tranchées.

La luserne doit n'être semée dans quelque terre que ce soit , qu'après que l'on sera parvenu à y détruire toutes les herbes , & jusqu'à leurs racines. Les racines de plantes vivaces & pivotantes , telles que le sainfoin , sont particulièrement nuisibles à celles-ci. Cette même raison , jointe à celle de l'ombrage , fait qu'on n'a rien à espérer de luserne placée dans un terrain occupé en même tems par des arbres : voyez Tome I. p. 161 , col. 2. En un mot cette plante a besoin d'une nourriture abondante , d'une terre meuble , & de chaleur.

Quant aux engrais : la plupart des Cultivateurs observent que le fumier soit presque absolument consommé , avant de semer la luzerne. M. Rocque , souvent cité avec éloge par M. Mills , & qui a donné en Anglois un Traité sur la Culture de la luzerne , indiqué ci-dessus ; veut qu'après avoir bien ameubli & nettoyé le terrain , on y mette immédiatement avant le dernier labour , du fumier récent qui ait seulement fermenté en tas l'espace de trois à quatre semaines ; qu'on le répande lorsqu'il est dans sa plus grande chaleur ; qu'on se hâte de l'enfouir avec la charrue ; qu'ensuite on y passe la herse , on sème , puis herse légèrement ; enfin que l'on affaisse la terre avec un rouleau. Des terres reposées , passées à la claie pour ôter les herbes , sont excellentes à répandre sur une luzernière que l'on veut amender. M. Duhamel a employé avec succès le fumier de pigeon.

Dans nos Provinces Méridionales , où l'on n'a pas à craindre de fortes gelées , surtout dans le voisinage de la mer ; on ne risque rien de semer la luzerne en automne : l'humidité de cette saison fait étendre les racines des jeunes plantes. Ailleurs il vaut peut-être mieux ne la semer qu'au printemps : mais on est partagé sur le moment ; les uns voulant qu'on profite des premiers jours qui suivent la cessation des gelées , afin que les jeunes plantes se fortifient avant les grandes chaleurs ; & d'autres prétendent que , le mois de Mars & le commencement d'Avril étant presque toujours fort pluvieux , il convient de différer jusqu'à la mi-Avril , tems auquel les pluies qui peuvent survenir sont rarement froides. M. Mills (*Pract. Husb.* Tom. III. p. 289.) conseille même de semer la luzerne en Angleterre à la fin de Juillet ou au commencement d'Août : les pluies qui surviennent presque toujours en ce tems , les rosées chargées de vapeurs , & la fraîcheur des nuits qui va toujours en augmentant , ces diverses causes

réunies font souvent (dit-il) que les plantes font auffi vigoureufes à la fin de Novembre que celles qu'on avoit femées dès le mois d'Avril. Elles doivent donc probablement foutenir l'hiver : & on aura eu le tems de préparer la terre jufqu'à cette femaille tardive. Au refte , en convenant que les pluies froides font contraires à la luferne , il eft bon de remarquer que cette plante craint peu les fortes gelées d'hiver. Lorsqu'en 1709 tous les oliviers & les noyers périrent en Languedoc , le froid n'endommagea qu'une partie des lufernes. Voyez encore le *Traité de la Cult. des Terr.* T. V. p. 523-4.

On feme la luferne ou feule ou avec d'autres grains. Quand on la feme feule , on y mêle de la cendre , afin de pouvoir la distribuer plus uniformément en la répandant à pleine main.

Il faut éviter de la femer dru , comme il n'y a que trop de gens qui le pratiquent : enforte que l'on répand quelquefois jufqu'à une livre de graine par perche quarrée , de vingt-deux pieds de longueur ; tandis que trois ou quatre onces fuffifent , felon M. Duhamel , dans fes *Elémens d'Agriculture* , Tom. II. p. 405. M. Miller va même jufqu'à n'en allouer qu'à-peu-près une feule once par perche. Il fuffit qu'une perche quarrée contienne environ cent douze plantes de luferne. Voyez ce que nous difons à ce fujet dans l'article SAINFOIN. La maniere de femer ces deux plantes eft la même , tant dans la méthode commune , que fuivant la *Nouvelle Culture*.

Les perfonnes qui ne veulent pas fuivre la nouvelle culture , feront mieux de femer dru la graine de luferne , fi leur terre eft difposée à produire quantité de mauvaiſes herbes ; fauf à l'éclaircir enfuite. Mais une luferniere en cet état ne peut guères durer que trois , quatre , ou cinq ans.