H 9 - J

memoire qui
à l'auteur

Les Devises sont dedans

les 3 memoires admis 9. I
10 K

9. I
admis au Concours

Quelle est la meilleure méthode
d'établir & d'entretenir les prés na-
turels & artificiels, relativement
aux diverses plantes, qui les compo-
sent, & quels sont les divers moyens
de détruire les plantes & les insectes
qui leur sont nuisibles.

Fundit humo facilem victum justissima
Tellus.

avec un Billet de M. le Président

Oserai je bien l'hazarder Messieurs. de vous offrir, quoi qu'en mauvais francois, mes observations sur la question proposée au public, „ De la meilleure méthode d'établir & d'entretenir des prés naturels & artificiels &c — „ dont l'utilité est si bien connüe aujourd'hui & dont la néceſsité devient d'autant plus preſsante que la consomtion du fourage & par conſequent son prix dont toujours en augmentant ? les prés sont sans contredit l'ame des champs & même de toute l'agriculture. Sans prés point de bétail, sans bétail point d'engrais, sans engrais point de bled. Il n'y a donc rien qu'on ne devroit eſsayer pour s'en procurer pour les entretenir, & pour en tirer tout l'avantage poſsible.

Dans cette vüe, considérons premierement les prés par rapport au terrein qu'ils demandent — aux plantes qui leur conviennent, & — au secours, qu'on peut donner à l'un & l'autre, lorsqu'il en est besoin.

La terre a un sel, une huile & de l'eau; elle est plus ou moins fertile suivant l'abondance de ces trois principes, & propre à des espéces diverses de plantes suivant l'abondance ou le défaut de l'un ou de l'autre ; Si des plantes, qui ne tirent leur nourriture que de la surface

l'ont

l'ont épuisée il faut par le moyen des labours changer cet
te surface épuisée avec une couche plus profonde, qui
n'a rien contribué à la fertilité passée, ou bien substitu
er à la plante qui s'est nourrie de la superficie une autre
qui tire ses sucs nourriciers d'une profondeur que
la première n'aura pu atteindre.

Les plantes contiennent de même un sel, une huile &
de la terre, et l'eau est le vehicule qui les y conduit
chaque plante demande ces principes vegetans dans une
proportion et un choix fort different, et c'est par la
qu'une plante prospere mieux dans un sol que dans
un autre. Il est donc absolument necessaire de conoi
tre la nature de chaque plante pour pouvoir la pla
cer dans un sol, qui lui soit convenable, et de substi
tuer à celle qui a epuisé la superficie une autre
qui tire sa nourriture de plus bas, et ainsi dans le
cas contraire.

Mais les plantes ayant enfin épuisé la terre des sucs
nourriciers qui sont indispensablement necessaires à la
vegetation

vegetation; il faut tacher de lui en procurer de nouveaux.
Cela se fait ou par le moyen du repos, ou d'une autre
culture, ou de l'engrais. Une bone terre n'a jamais
besoin de repos. Le changement de culture en peut
tenir lieu, moyenant le secours qu'on lui porte, en
lui rendant par un engrais convenable les princi
pes de vegetation épuisés.

Les engrais ont tout come les plantes et la terre des
parties salines, huileuses et terreuses, mais en proporti
ons fort inégales et tout autrement repartiés; il faut
donc à chaque espece de terre procurer l'engrais qui
contient les plus abondament les principes qui
manquent à la premiere.

C'est d'apres ces principes qu'on varie la culture
& qu'on reduit en pres les champs qui se refusent
aux blees, etant épuisés des principes que cette cultu
re demande; & c'est encore d'apres ces mêmes prin
cipes, que l'on peut fertiliser des terres qui jusques

la

la ont été incultes et abandonnées, n'en ayant aucune qui ne soit susceptible d'être fertilisée par le choix des plantes qui conviennent à sa nature. L'un et l'autre peut se faire principalement et avec le plus grand avantage par l'établissement des prés artificiels, qui sont un vrai trésor de la bone culture.

Quel avantage pour le cultivateur de savoir par là à même de tirer davantage de toutes ses terres, d'entretenir par ce moyen un double nombre de bétail, de semer le double, de moissoner le double, bref de doubler son revenu.

Il seroit très superflu de repeter ici tout ce qui a été dit sur ce point important de l'agriculture par tant d'excellens Auteurs; Mais les conseils qu'ils nous donent à ce sujet varient tant qu'on a souvent de la peine a se décider lequel on doit suivre. Mon but n'est donc que d'exposer tout uniment ce qu'une expérience suivie et attentive m'a appris.

De

De l'établissement des prés naturels.

Ce sont ou des champs, qui ont porté des bleds, qu'on veut mettre en prés, ou ce sont des pâturages, des landes ou des bruyéres. Si ce sont des premiers, ce n'est pas des meilleurs qu'on choisit, mais des plus usés, des plus éloignés de ceux qui se refusent aux bleds. La maniere dont on s'y sert ordinairement est bien connue, et je n'ai pas grand chose a dire la dessus. Après avoir semé l'année précedente, ou au printems de la même année des bleds, bien engraissé la terre, et l'avoir passée si elle étoit séche et legére avec le rouleau, pour la bien applanir, on passe le champ, les moissons faites, avec une herse et on l'abandone à lui-même pour se changer en pré. Les chaumes qui pourrissent pendant l'hiver, engraissent un peu et donent de l'abri aux jeunes herbes. Des fois on n'engraisse pas les bleds, après la moisson desquels la terre est destinée à porter du foin, mais on y a grand tort. Le foin sera de plus mauvaises sortes et on en sauchera beaucoup moins; On perdra surtout pour les premières années beaucoup pour la qualité

et

et aussi longtems que le pré durera sans être entretenu, pour la quantité; on fera donc bien, si on a negligé d'engraisser pour les bleds, d'y mettre encore aprés la moisson ou de l'engrais, ou de la nouvelle terre, ou ce qui seroit encore le mieux les deux ensemble, et l'expérience prouvera qu'on n'aura perdu ni frais ni peine.

Une autre maniere, pratiquée en Allemagne, mais bien peu chez nous, peut être par des bonnes raisons, c'est celle ci: On laboure & engraisse le champ, aprés avoir fait la recolte des graines, & séme au printems des semences d'herbes ordinaires, qu'on ramasse dans la grange, mais qui seroient meilleures si on se les procuroit en battant le foin nouveau, la fermentation dans le tas leur étant nuisible.

La méthode que l'expérience m'a prouvé être la meilleure & la plus avantageuse, est celle que j'ai vû pratiquer dans le canton de Zoug, ou l'agriculture surtout par rapport aux prés, est dans une grande perfection. On séme de l'avoine dans un terrein bien engraissé preparé & nettoyé avec soin. Lorsque l'avoine a un pied ou environ de haut, on la

la fauche en vert, ce qui fait une excellente nourriture pour les chevaux. Lorsqu'elle a repoussé à la même hauteur, on la fauche pour la seconde fois, & ainsi la troisiéme pour la derniere. Il se forme par là un gazon épais dés la premiére année, qui aprés trois recoltes assés riches, fera voir au printems le pré le plus beau formé en tresse. Je me suis fort bien trouvé de cette méthode, & j'ai eu la seconde année deux belles recoltes.

Pour mettre un pâturage en pré, on le laboure & le séme une année ou deux. La seconde ou la troisiéme on le passe avec la herse & le laisse de la maniere susdite. cependant on peut distinguer entre les paturages secs & humides. Un paturage sec & graveleux ou sablonneux peut être reduit en pré avec moins de circonstances, moyenant le gypse come je ferai voir cy aprés. Un fond humide demande d'être labouré & semé & pour produire une moisson bien riche, on peut y mettre de la chaux au lieu d'engrais. Un de mes amis l'a fait en suivant mes conseils, qui lui ont valu pendant deux mois la plus riche moisson en épaule, dont j'ai entendu parler de ma vie. On peut aussi planter avec avantage la premiere année du lin, des choux &c., la deuxiéme du bled avec engrais, & le laisser en pré la troisiéme.

Je ne dirai rien de l'avantage de réduire les paturages communs en possessions particulieres, tant d'excellents Auteurs

leurs

leurs en ont demontré l'utilité. Je dirai seulement, que je connois des comunes dans mon voisinage, qui se sont enrichies par ce moyen dans peu d'anées. Non obstant des exemples si frapans, les autres refuseront de les suivre, tandis que la régence par pure bonté n'y voudra contraindre personne. Le vil intérêt des plus riches d'une comune, qui y peuvent entretenir sans frais tout le nombre de leur bétail pendant l'été entier, tandis que ceux qui n'ont point de bétail ne peuvent en jouir, est toujours ce qui y met le plus d'obstacle.

Voules vous mettre des Landes ou Bruyéres en culture il faut absolument, aprés avoir donné les labours néces saires & engraissé le sol, les semer pour quelques anées en bleds, a moins qu'on n'aime mieux y planter des pomes de terre pour la premiere anée. Ordinairement on seme ici, lorsque le sol est de moindre qualité, la premiere anée de l'avoine, sans fumier, & aprés pendant une anée ou deux de l'épeautre en l'engraissant, pour le laisser ensuite en pré ou le cultiver suivant qu'il le méritera.

Veut-on se donner plus de peine, on pele le gazon, on le met en tas & le laisse pourrir un an ou deux

suivant

l'usage qu'on en veut faire; une anée lorsqu'on veut les étendre sur des prés deux pour s'en servir au champ. De bruler le gazon & semer la cendre, suivant l'usage des anciens, ne se pratique plus si souvent, & il seroit a souhaiter que cet usage en fut presque tout a fait. La premiere anée la cendre fait quelque effet pour rendre le sol stérile les anées suivantes. Aprés avoir pelé le gazon, on done les labours nécessaires, dont il n'y en a jamais de trop; & on plante au printems des pomes de terre ou des légumes, ou des chanvres; ou bien on seme du lin ou du chanvre & en automne des bleds d'hiver, en se ressouvenant toujours de casser soigneusement toutes les motes, de façon qu'aucune n'excede la grosseur d'une noix, & que le champ etant semé soit parfaitement uni; & on le laisse en pré.

La Nature du Sol dont on voudra établir un pré, pouvant être fort differente, il faut y avoir égard. Un champ, dont on veut varier la culture, qui été labouré, engraissé, & cultivé pendant long tems, ne demande point tant de travail qu'un autre qui au lieu de tout cela a été condamné à la sterilité. Celui la veut être labouré a plusieures facons, ce qui rendra la terre meuble & en exposera toujours une nouvelle surface a l'influence de l'air, qui

dans

dans sa situation précedente ne pouvoit la fertiliser. Elle demande des sucs nourrissiers, qu'elle n'a pas.

De l'Entretien & Amelioration des prés naturels.

Un Pré établi demande soin & entretien convenable, & de l'amelioration, s'il en est susceptible. La maniere d'exécuter l'un & l'autre dépend des circonstances, & sur tout de la nature du sol.

Un pré qui a le bonheur de pouvoir être arrosé avec de la bonne eau, ne demande ordinairement pas mieux. La meilleure maniere d'irrigation; qui d'ailleurs peut être fort différente, suivant la nature du sol & de l'eau, demande un Traité à part que Mr Bertrand nous a livré. Mais on peut très facilement détériorer les prés par l'irrigation, au lieu de les ameliorer. Cela dépend principalement de la qualité de l'eau. Si elle est trop rude, trop froide ou charriante du tuf, il faut la corriger, en établissant des étangs, pour lui donner une grande superficie, afin qu'elle puisse être tempérée par le soleil, & gagner le tems de déposer ses parties nuisibles: On fera encore mieux d'y jetter quelques chars d'engrais, qui ne seront pas perdus, mais retrouvés avec usure

usure dans une plus grande quantité de foin.

Lorsqu'on est privé de ce précieux avantage de l'eau, il faut y suppléer par des engrais, mais comme il s'en faut bien que ces engrais ne soient également convenables, il sera bon d'examiner ici quelle sorte est préferable pour les prés, et quelle est leur différente nature.

La partie la plus essentielle de l'engrais est le sel alcalin, qui attire et absorbe le principe vitriolique rependu dans l'air. Le sel se trouve en abondance dans les matieres qui ont passées par la putrefaction et se trouve enveloppé d'une huile qui fait le gras de l'engrais, et c'est la la raison pourquoi le fumier fait un effet plus durable que les cendres, la chaux ou d'autres engrais ou sel le manque. En pourrissant, il rechauffe la terre, la rend plus fine & plus meuble, & se reduit enfin lui même dans une terre fine.

Le fumier du gros betail a le plus d'huile & de graisse. Sa nature est fort tempérée; il convient à tout sol, & a tout usage, plus aux terres legéres qu'aux humides. Il convient le mieux aux champs, & on devroit le leur

céder

ceder. D'autant plus que tout pur, il ne fait point tant d'effet sur les prés que bien d'autres, à moins qu'il ne soit mêlé de terre.

Le fumier des chevaux est fort chaud, on doit l'employer sur une terre forte & froide; il attire de l'air plus de nitre que tout autre. Mêlé avec celui des vaches ou avec de la terre il est à tout usage; ce mélange vaut mieux pour les prés que pour les champs.

Le fumier des brebis n'est ni tant chaud que ce dernier, ni si froid que celui des vaches; c'est le plus riche de tous, il convient à tout sol & mêlé avec de la terre particulièrement aux prés; pour l'augmenter on le mêle dans les écuries même de couches alternatives de terre. Pour les sols legers on le mêlera d'une terre forte & pour un sol fort d'une terre legére.

Le fumier des pores tient le milieu entre le fumier des vaches & celui des chevaux. Il est propre pour les prés; il tire beaucoup d'herbe; mais son effet ne dure gueres longtems. En le mêlant de terre dans les écuries, es, pour recevoir l'urine aussi, on augmenteroit beaucoup son utilité.

Celui

Celui des hômes est le plus fort, lorsqu'il est bien pourri. On s'en sert pour d'autres plantations. Si l'on peut en avoir en hiver pour jetter par dessus la neige, ne fut-ce que des morceaux gélés, on ne perdra pas sa peine.

Le fumier des Pigeons & autres volailles est ce qu'il y a de plus exquis pour les prés. Il faut le mettre dans des tonneaux ou grandes cuves, qu'on ensevelit en terre & remplit d'eau; en y jettant toujours ce qu'on peut ramasser de ce fumier; Si on peut placer ce tonneau de maniere, que le égout du fumier ou l'évier y supplée à ce qu'on ôte ce se, ra tant mieux.

La fange le limon ou lavase des etangs, des fossés, des chemins est encore un engrais tres avantageux aux prés & qui, appliqué convénablement, fait plus d'effet & pour plus longtems, que le meilleur fumier. Il corrige le sol trop fort, & lie le trop leger. Cependant il faut en distinguer les espéces, suivant qu'elles sont plus ou moins froides, & qu'elles sont melées de plus ou moins de sable. Celui qu'on enléve des rivieres qui charient du tuf, ne vaut tout à fait rien pour les prés. Celui des fleuves

f. c'est

(c'est des fleuves doux & lents non pas des torrents que j'entends,
est bon pour tout sol, sur tout pour un fonds léger. celui des é-
tangs enrichit le sol & le lie. celui des fossés, quoique moins ri-
che, a cependant l'avantage de délier une terre forte, & de tem-
perer une froide. L'un & l'autre mêlé avec du fumier fait
plus d'effet, parce que le fumier par ce moyen peut mieux
se mêler avec la terre. Sur un fond aride & chaud, on peut
le mettre tout d'abord sans le laisser pourrir, ce rafraî-
chissement lui sert de medecine. Il n'en est point ainsi
d'une terre froide; le limon qui est destiné à une telle, doit
avoir été tiré de son lieu natal, une année avant qu'on
en fasse usage. Mêlé avec de la chaux il fait beaucoup
d'effet.

L'espece d'engrais (. je ne connois point de nom propre à lui
donner en françois:) qui consiste en tout ce qu'on jette, des jar-dins,
cuisines, maisons. come des terres, plantes; balayeures, boue sor-
te d'ordure &c en les jettant dans des fossés creusés à ce des-
sein, ou en faisant des tas, qu'on arrose d'urine ou de l'égout
du fumier, pour le laisser pourrir une année ou deux, fait un
engrais des plus préferables pour les prés. On peut le mêler avec
des terres, vases & limons. J'en fais plus de six chars par an,
qui

qui ne me coute rien & qui fait un effet surprenant sur un pré
qui, quoique aride & graveleux, porte maintenant du trefle
en abondance.

Les terres glaises & grasses sont une espece d'engrais pour un sol
leger & sablonneux; moins en engraissant proprement la terre & nour-
rissant les plantes, qu'en donant à cet espece de sol la cohésion né-
cessaire, & une espece de fertilité, en rafraichissant le terrein d'un
côté & fortifiant les plantes de l'autre. Il faut les disperser en pe-
tits morceaux en automne, afin que l'humidité de l'hiver puisse
les resoudre & les égaliser sur la surface du terrein. Etant
brulés ils perdront leur grande tenacité, & les sels vitrioliques &
corrosifs qu'ils renferment.

Par les mêmes principes le sable & le gravier font un tres bon
effet sur les sols gras, tenaces & argileux, en les rendant plus
meubles, & en corrigeant la tenacité & la froideur par une
meilleure consistence.

La Marne est encore un moyen infaillible pour ameli-
orer un pré usé, à condition qu'on s'y prene avec juge-
ment: car elle peut faire des effets tres differents & mê-
me contraires, suivant la nature du sol, & la qualité de
la marne, qui est tres differente en elle même. Ou c'est
ou les parties sablonneuses qui y prédominent ou les par-
ties argileuses, ou bien elles sont à proportions à peu
près

prés égales. c'est ce qu'il faut savoir. Un terrein argileux demande une marne ou les parties sabloneuses se trouvent en plus grande quantité. Tout comme au contraire un sol sabloneux veut une marne plus grasse tirant sur la glaise. Car quoique la marne soit une espéce d'engrais, par ses parties huileuses & salines, ce n'est pas seulement a cela que se borne sa vertu qui consiste principalement a procurer par sa qualité une nouvelle consistence au sol auquel on l'applique & qu'elle enrichit des parties dont il avoit besoin pour être fertile. L'humide est par la rendu plus sec, la terre forte plus meuble, l'aride plus temperée & la sabloneuse plus liée, & l'une & l'autre ameliorée pour toujours. Appliquée contre cette regle, elle peut faire plus de mal que de bien. de même, quand on y met de trop, & plus que la qualité du terrein demande, pour avoir le mélange & la consistence qu'elle exige.

La chaux est un engrais assez efficace. Il faut l'employer sur des terres legéres, sur les humides il ne fait point d'effet, qu'autant qu'il desséche. On s'en sert ou tout pur, ou mêlé de terre, de fumier, de limon &c. sur les prés; ce dernier & le plus préferable, sur un terrein sabloneux elle veut être mêlée de fumier de vache. On en fait des monceaux qu'on couvre avec de la terre, pour les exposer ainsi

ainsi pendant une année à la penétration de la pluye & de l'air. Elle se mêle alors facilement avec trois quarts de terre ou de vase. Sur une terre forte elle ne vaut rien. Elle fait plus d'effet sur les champs que sur les prés. J'ai fait cinq recoltes consécutives en bled sur une terre assez sabloneuse que j'ai engraissé alternativement de fumier & de chaux.

Le gyps cet engrais précieux & de nouvelle invention, ne fait point d'effet sur des terres humides, mais un étonant sur les arides, sabloneuses & graveleuses. J'ai fait des expériences réitérées & diversifiées avec ce minéral, & j'ai observé avec beaucoup d'attention les experiences que d'autres ont faites dans mes quartiers; en sorte que j'en puis parler avec toute l'assurance possible. Le lecteur en voudra la peine: Deux exemples, qui surpassent tout ce que j'ai vu en ce genre, pourront suffire.

Un Ministre de mon voisinage avoit une colline qui peut être depuis sa création ne portoit que des ronces & des épines. La terre n'étoit que sable, gravier & cailloux. Il fit défricher les broussailles & sema du trefle avec du gyps, qui prospera telle, ment que pendant quatre ans il fit annuellement cinq à six riches recoltes, réussite qu'il devoit uniquement au gyps, sans lequel le trefle n'auroit absolument pu parvenir. Semé avec le trefle dans une bone terre, il en augmente de même le produit, come bien des cultivateurs l'ont experimenté,

quoique

quoique pas dans la même proportion, que sur une terre sèche & sablonneuse.

Les expériences reiterées que j'ai faites moi même, sans avoir semé du trefle, sur un mauvais terrein, prouvera la même chose & fera voir en même tems la meilleure maniere de tirer avantage d'un sol sec & graveleux au point de se refuser à d'autres cultures. J'achetai il y a 12 ans, six poses sur un champ ouvert, dont le terrein n'étoit que sable & gravier & ne portoit qu'une si petite quantité de foin, qu'il en valoit rarement la peine de le faucher. Je l'ai fait clorre d'une haye vive en plantant des arbres autour. Pendant six ans, j'ai fait semer alternativement un tiers en épeautre, après l'avoir engraissé convenablement, & fait ramasser avec soin toutes les pierres après chaque labour; & des deux autres je retirai un petit char de foin. Il y a quatre ans que j'ai commencé à semer du gyps sur le gazon. Le succès en étoit prodigieux. Le trefle le plus beau sans avoir été semé, gagna la hauteur de deux pieds, & fut si épais, que ces six poses dont le tiers n'étoit que novale, me donerent douze toises du foin le plus exquis, & que les passans qui s'étoient moqués autrefois de mon acquisition la regarderent à cette heure à gueule ouverte. Depuis je seme tous les ans un tiers, & deux ans de suite le même, en épeautre, en l'engraissant de la maniere dont je parlerai

lerai bientôt. Après ces deux ans, ce tiers me done pendant deux autres anées une quantité de trefle naturel & la cinquiéme courant je le renouvelle, en y faisant mettre du gyps, qu'il vient comme semé et aussi beau que le meilleur pré pourroit le porter. En sorte que chaque tiers reçoit en six ans deux fois du fumier & une fois du gyps, & que ces six poses me payent chaque année, outre les frais, la moitié du prix d'achat. mais pour ameliorer en même tems le sol, je me sers du fumier preparé de la maniere suivante: Sur le bas de fumier à environ un pied de hauteur, j'y fais porter environ autant de terre telle que je puis l'avoir, quand même ce n'est pas de la meilleure, je préfere cependant de l'argile, du bourbier des chemins, du gazon &c, en sorte que mon engrais est composé de couches alternatives de terre & de fumier, que je fais arroser en été avec l'égout, dont j'ai soin d'entretenir toujours remplie une grande cuve que j'ai fait enfoncer dans la terre à cette fin. Par là je n'augmente pas seulement la quantité de mon fumier, mais je lui done encore une qualité que la terre demande pour sa bonification. Les fosses, que j'ai décrites cy dessus, remplies des débris du jardin, de la cuisine & de la maison, me sont encore d'un grand secours, cette espéce d'engrais étant, lorsqu'il est bien pourri, préferable à tout autre, parce qu'il

qu'il produit des herbes, & que l'année après le bled le gazon est entièrement formé sans avoir nuit au premier.

Je dois avertir ici, qu'on ne doit pas mettre du gyps sur la neige ni sur quelque terre que ce soit qui ne soit entièrement tapissée de gazon, parce qu'il y fera peu d'effet.

On a douté si on auroit mettre du gyps à plusieurs reprises sur la même pièce de terre. On a des expériences dans mes environs, qu'il fait également son effet. cependant il me semble qu'on feroit bien d'alterner avec d'autres engrais, ou de varier la culture.

Le gyps fait encore un effet assuré sur un gazon entièrement usé, & qui a perdu sa fertilité. J'en ai des exemples frappans & ma propre expérience pour témoins. Une petite place dans mon verger sous l'ombre nuisible d'un cormier, dont la fleur même est pernicieuse aux abeilles, restoit toujours dégarnie d'herbes & jaunâtre malgré des arrosemens réitérés avec de l'urine. J'y mis à la fin du gyps: aussitôt le plus beau trefle la garnit la place en abondance. Un de mes amis en sema en suivant mon conseil, avec le même succès sur une pente aride, qu'on ne faucha plus depuis quelques années.

Si l'effet du Gyps est prodigieux sur des terres sèches sablonneuses & graveleuses, il n'est point tel sur les terres humides

mides, quelquefois pas même sur les bonnes terres. J'en ai semé par bandes dans mon verger qui est d'une terre noire de jardin, sans m'en appercevoir de beaucoup de différence: des paysans qui ont du mon succès sur la terre aride, en ont semé dans des marais, & se sont bien trompés dans leur attente.

On seme le gyps au printems, aussitôt que la neige quitte & avant que l'herbe ait poussée, sans que le gyps y reste attaché & y colle, ce qui seroit pernicieux au bétail. J'en ai vu semer avant l'hiver, sans effet: mais je ne sais si la qualité du sol n'en a pas été la raison. On emploie quinze à dix huit mésures par arpent. Il auroit fallu indiquer la raison de cette mesure avec plus de précision.

On ne connoit pas encore la raison physique de l'effet merveilleux du gyps. on sait seulement qu'on peut l'attribuer à sa qualité vitriolique. Suivant ce que j'ai observé, il attire la rosée, & ce sera sans doute par cette même raison. S'il n'y a point de rosée ailleurs, on en trouvera sur les terres recemment gypsées, & si même il en tombe par tout, on l'apperçoit toujours une demi heure plutôt sur celles ci. Etant imprégné de vitriol, il faut qu'il attire principalement l'acide nitreux & fertilisant de l'air, qui agit toujours avec une douce humidité. Mais pourquoi ne produit il que du trefle? Il paroit que cette plante demande cette nourriture pour son développement, & qu'il n'y a que celle qui peut le faire prospérer.

La cendre

La cendre des bois des végetaux fait un grand effet sur les prés: elle enrichit la terre par son sel, elle l'échauffe et l'ouvre à la penétration de l'engrais et de l'air; elle en chasse aussi les insectes. Les cendres des terres et gazons brulés ne doivent cependant pas être trop vus, il ne faut laisser ces materiaux exposés à l'action du feu plus longtems, qu'il ne faut pour les blanchir et faire tomber en pièces.

La Suye produit beaucoup d'herbes; elle est tout comme les cendres surtout avantageuse aux prés bas et humides on l'y met en printems.

On se sert encore sur les prés avec grand succès des os grossièrement pilés, dont on chargeait les champs, qu'on veut mettre en prés après les moissons, et qui favorisent extrêmement la végétation de l'herbe; on met soixante boisseaux à vingt livres le boisseau sur un arpent.

Par tous ces moyens que je viens d'indiquer pour fertiliser les prés, on vient en même tems about de les améliorer. C'est le grand encouragement du cultivateur, plus il contribuit pour ainsi dire ses fonds de lui rapporter, plus il les met par la même en état d'augmenter toujours leurs produits;

Mais il me reste encore d'ajouter quelque chose sur leur amelioration en particulier suivant la nature du sol.

Si

Si un pré est trop humide ou marécageux il faut avoir égard aux circonstances, s'il a quelque pente par où l'humidité puisse trouver son écoulement, le remede est bien court, il faut le saigner. S'il n'a point de pente qui pourroit donner l'écoulement, il faut sonder les couches de la terre, qui sont au dessous de la superficie, avec la tarière. On y trouvera une couche d'argile, qui intercepte l'eau et empeche sa filtration; ordinairement cette couche n'est pas éloignée de la surface et pas trop épaisse. En ce cas on la perce dans l'endroit ou le marais montre son plus grand enfoncement, par une fosse quarrée proportionée à l'étendue du pré. Au dessous de cette couche d'argile il y toujours ou du sable ou du gravier ou quelque terre légere qui absorbera cette eau y affluente de tout côté et la surface se sechera. On peut remplir après quelques années cette fosse de bois, de broussailles et de pierres. L'eau qui s'écoule toujours par l'endroit le plus bas aura déja trouvé son chemin, qu'elle ne changera plus.

Si cette couche d'argile est à une profondeur considérable au dessous de la superficie, ce qui cependant n'arrivera que très rarement, parce que dans ce cas la superficie ne pourroit être trop humide, ou si cette couche a une épaisseur trop considérable pour pouvoir être percée sans trop de frais, il faut faire au lieu d'une fosse un etang et y conduire toute l'eau par des petites fosses ou rigoles. on peut même se servir de cette eau pour

l'irigation

l'irrigation, moyenant quelques chars de fumier qu'on y mettrait
On peut aussi y enbrelener des poissons, & vuider tous les ans la va,
se, pour rehausser le pré.

S'il y a des sources vives il faut les enfermer dans des puits,
& deriver cette eau par des conduits ou canaux, pour servir ail,
leurs, ou pour en arroser le pré même, lorsqu'il en aura besoin.

Si ces expediens ne peuvent avoir lieu il faut y pourvoir d'u,
ne autre maniere, & tacher de dessecher le pré, en y faisant cha,
rier du gravier, du sable ou de la marne sablonneuse, des decombres
&c dont on couvre le pré de quelques pouces, & qu'on enseve,
lit dans la terre par un labour, en reiterant l'un & l'autre s'il
est besoin, pour la seconde fois. Aprés cela on séme de l'avoi,
ne ou toute autre avec de la semence d'herbes, on peut mê,
me si le pré est extrêmement humide y mettre de gros cail,
loux qui s'enfonçant eux même dans la terre, contribuent
au dessechement.

Si des frequentes inondations sont la cause de l'humidité d'un
sol, on peut y remedier par des digues & des écluses, pour ex,
clure ou enfermer l'eau suivant qu'on le juge à propos.
Si le fleuve emporte le bord il faut le dosser convenablement
& planter sur le dossement des saules, peupliers, aulnes &
autres bois aquatiques.

En cas

En cas qu'aucun de ces moyens ne seroit pratiquable ce qui
n'est pas à supposer, on peut pour le moins tirer utilité d'un
fond entiérement marécageux, en y plantant des aulnes, des ré,
nes, des osiers & des saules, qui dessechent peu à peu le sol & dor,
nent en attendant un joli rapport. On conseille aussi de sé,
mer sur des sols de cette nature des herbes & plantes aquatiques.
Un auteur allemand decrit dans cette vue plus de 90 espé,
ces qui aiment un sol marécageux. Mais comme je n'aime
point les conseils impratiquables on dont les frais surpas,
sent l'utilité on me fera bien grace là dessus.

Pour les prés secs & usés il n'y a rien de meilleur sans
doute que l'irrigation. Mais cela n'étant pas toujours dans
la puissance des homes, quel meilleur moyen, que d'ensemen,
cer de gypse, dont je viens de vanter les merveilles. A moins
qu'on n'en change la culture & les séme en bled pour quelques
années

C'est encore un problême pour moi, s'il est avantageux
de sacrifier le paturage en automne au bien des prés,
come bien des cultivateurs le prétendent & le pratiquent.
Il faut à mon avis distinguer les bons prés d'avec ceux
d'un moindre rapport dont par conséquent le patu,
rage est peu de chose. Pour ceux ci ils ont sans doute

le

le besoin de tout ce, qui peut augmenter leur rapport, & on
feroit mal de les priver de ce petit avantage. Pour ce qui
est des bons prés, l'utilité qu'on en retire par le paturage
pendant six semaines, le foin qu'on y épargne, le lait que
les vaches donent de plus, le bien que ce peu de liberté & de
plein air fait à leur santé sont des objets plus considérab-
les à mon avis, que ce qu'on gagne en faisant grace du pa-
turage au pré. Il y a des prés dans nos Montagnes de l'Ober-
land où il en est de même dans tout le canton de Zoug, où l'on
mange l'herbe avec les bêtes en printems & en automne, & qu'
on ne fauche pas moins deux fois en été. Pour les pays hu-
mides il n'en faut pas douter, que ce ne soit très mal
fait de les abandoner au bétail, qui s'y trouve mal
& gâte le gazon qu'il perce de trous, & le rend par
la raboteux & inégal. Chacun entendra aussi sans qu'on
l'y rappelle, qu'il faut en user avec jugement même des
meilleurs prés, que rien ne peut leur faire tant de
tort que de les trop dénuer, tant parce que les racines
risquent plus de périr en hiver soit par le froid soit
par la pourriture, que parce qu'elles ont plus de
peine à pousser en printems, étant trop dégarnies.

De

De l'Etablissement & Entretien des Prés artificiels.

Cette nouvelle culture a donné toute une autre face & une
face très avantageuse à l'agriculture. On change une pie-
ce de terre qui se refuse au bled, ou qui même est sans cultu-
re en un autre plus profitable, & aussi profitable, que le meil-
leur terrein peut l'être par lui même, en y semant des
plantes étrangéres. Ces plantes étrangeres croissent plus vîte &
deviennent plus grandes, elles augmentent & doublent par la
la quantité de foin. Les unes sont plus propres à chercher
leur nourriture à une plus grande profondeur que les nô-
tres ne peuvent atteindre; les autres ont les branches & les
feuilles disposées à pouvoir mieux profiter des influ-
ences de l'air. Elles meurissent en même tems, tandis
que celles de nos Prés n'y parviennent jamais ensemble,
& que par là nous en perdons beaucoup. Quel avantage
de pouvoir établir des prés artificiels, là où les natu-
rels ne prospéreroient pas, & dont le sol resteroit sou-
vent inculte! Ils nous fournissent plus de fourage,
& celui en augmentant nos fumiers nous met en état,
de semer plus de bled, & de mieux l'engraisser & de

faire

faire le double des recoltes, que nous aurions faites avec les prés naturels. Tel avantage surtout pour le pays de Vaud, qui manque tant de prés, si on n'y jettoit pas à prés comme avant son peu ou beaucoup de fumier dans les seignes.

La Maniere d'établir des prés artificiels est bien différente. On peut les semer en automne & au printems. Dans le premier cas on laboure la terre convenablement. Si c'est une terre qui a porté des graines pendant l'été, il faut qu'on la laboure profondement, que le gason & les chaumes soient bien couverts. Il ne faut pas oublier l'engrais, à moins qu'il n'y soit venu suffisamment l'année précedente. La terre doit être bien preparée, égalisée & rendue fine autant que possible. Au mois d'Août on la seme en prés ayant soin, que la graine soit bien couverte au moins d'un pouce de terre; pour égaliser le sol on se sert d'une herse de fer, à laquelle on joint des épines ou passées dans la herse ou attachées en dernier. Lorsqu'on seme au printems, on donne le premier labour d'abord après les moissons de l'année précedente, & celui ci doit être le moins profond, le second, au commencement du printems qui

qui sera plus profond, & le troisième lorsqu'on veut semer qui doit être aussi profond que possible. On seme au Mois d'Avril, ou même au commencement de May.

J'ai vu pratiquer les deux méthodes avec un succès égal. La difference depend d'un hiver plus ou moins rude ou d'un printems plus ou moins chaud, dont on ne peut prévoir ni l'un ni l'autre. Semées en Automne les jeunes plantes peuvent souffrir du froid, semées en printems du chaud. Cependant je préfere de semer en printems par deux raisons: premierement par ce qu'on peut mieux préparer la terre en lui donant trois labours, ce qui est un grand article dans l'agriculture, & quelquefois vaut autant que du fumier, & pendant ce tems la la terre repose. Secondement on peut mieux se précautioner contre la chaleur que contre le froid, en semant un peu de bonne heure de ce que les gels ne sont plus à craindre, & en ombragant les jeunes plantes en y semant une autre graine, ce qui donne l'avantage d'une double recolte; & même sans ces précautions il y a peu de districts ou les printems soient si chauds qu'il y ait beaucoup à craindre pour les nouveaux Prés.

On

On seme la graine ou toute pure, ou melée de graines de froment, épautre, seigle, orge ou avoine qui doivent garantir les jeunes plantes du froid, lorsqu'on seme en automne, ou bien si on seme au printems de la chaleur. cependant la graine qui a été semée toute pure réussit mieux à l'ordinaire, tandis que l'autre reste languissante. Il paroit aussi assez naturel que les sucs nourriciers se partageant entre deux recoltes, l'une & l'autre doit en souffrir. Le bled est la partie qui souffre moins, mais par contre on ne fait alors qu'une coupe d'herbes sermées, outre ce qu'on a dans la paille & qui n'est pas perdu à la verité.

Je recomende ici deux précautions essentielles. La premiere est qu'on évite d'établir des prés artificiels au milieu des naturels. les vents y portant quantité de semences d'herbes comunes étouffe, ront celles qu'on a semées, a moins qu'elles n'aient semées avec du bled, ce qui seroit encore un avantage qu'elles retireroient de celui la. La seconde précaution qu'il faut prendre, c'est de ne point épargner les frais de faire sarcler le nouveau pré, lorsque les jeunes plantes auront un pouce de hauteur, & même s'il est besoin, un mois ou six semaines aprés une seconde fois. les frais ne seront point perdus.

Il est bien avantageux de transplanter les jeunes plantes, suivant la méthode des Anglois, mais aussi bien dispendieux. leur maniere d'établir des prés artificiels est de même bien pénible mais aussi fort avantageuse. Ils labourent en automne pour la pre,

miere

miere fois. Pendant l'hiver ils charuent de la nouvelle terre convenable au sol & la melent avec leur fond moyennant trois labours. aprés quoi ils sement pour la premiere année du froment, la seconde de l'orge & la troisiéme encore en froment. Chaque année les recoltes faites ils brulent les chaumes & sement des raves. Aprés cela ils engraissent le sol de nouveau avec moitié d'engrais & moitié de terre pourrie, melés ensemble & en font des prés artificiels.

On conoit aujourd'hui quantité de plantes, qui peuvent servir avec avantage pour des prés artificiels: & on nous propose un grand nombre d'autres. Celles dont l'utilité est connüe & avouée le plus generalement sont entre autres le trefle, l'es, parcette ou le sain foin & la luzerne.

Le Trefle. trifolium caule obliquo, foliis ovatis hirsutis, sa, premis conjugatis, vaginis aristatis. Haller Hist. Plant. N.o 377. C'est le treffle espagnol ou hollandois qu'on seme ordinairement, qui ne seroit pas plus grand que le nôtre s'il n'avoit eu depuis bien des générations un meilleur fone & une meilleure culture, car essentiellement ils ne different certainement pas l'un de l'autre.

Il aime un terrein gras, un peu leger & chaud, pas trop humide, celui qui approche trop l'argile, ne peut lui convenir, parce qu'il ne peut prosperer dans une terre

forte

sorte, & encore moins dans une marécageuse, qui lui est entiére-
ment contraire. Il faut que la terre soit bien préparée & bien nette.
La graine doit être bien mûre, jaunatre & luisante, n'avoir
pas plus de trois ans. Il faut la nettoyer soigneusement de toute
autre semence qui s'y mêle volontiers, & qui la suffoqueroit. La
meilleure nous vient des Pays bas, ou elle atteint le dernier point
de maturité & de perfection. Il faut huit ou douze livres pour
un arpent de quarante mille pieds quarrés. La meilleure terre
exige le moins de semence, & si on la seme toute pure il en faut
plus, que si on y mêloit d'autres graines. Comme elle ne doit pas
être couverte de beaucoup de terre, ce qui l'empêcheroit de re-
cevoir l'humidité, il lui faut une herse legére & un rouleau
pour applanir le sol. Si la terre n'a pas reçu de l'engrais l'an-
née precedente il faut lui en donner, & si on seme en automne
cela devient aussi nécessaire, pour garantir du froid.

Les Anglais sement le bresle en Octobre, & le laissent en-
re brouter tout jeune par les brebis, ce qui seroit dangereux chez
nous les hivers étant plus rudes.

Comme cette plante demande un terrein préparé avec soin,
on la seme ordinairement & avec raison, aprés le bled. Si on
le seme tout pur on fait bien de péler le sol, & d'enlasser le
gazon dans quelque coin, pour le rendre a la terre lorsqu'
il sera bien pourri. Si on seme le bresle avec de la graine

il

il faut le faire de bone heure, afin que le premier puisse encore acqué-
rir quelque force, & la quantité de l'une & de l'autre graine peut être
moindre presque d'un tiers. On peut aussi aprés avoir semé le bled
en automne, y ajouter encore le bresle au printems, & couvrir ces
dernières graines par le moyen d'une bote d'épines trainée par le
champ en guise de herse; ce qui augmentera encore le nombre des
plantes de bled bien loin de leur nuire; mais le bresle ne gagne rien
a être semé si long tems aprés, il rencontre alors un sol moitié
gazonné & beaucoup d'autres herbages, de façon qu'une bone quan-
tité de la graine ne leve point. Lorsqu'on seme avec des graines
d'été telle que l'orge ou l'avoine, il faut mettre celles ci en terre
les premières, & lorsqu'elles auront atteint trois pouces de haut, le
bresle aprés. Semé plutôt celui ci risqueroit de suffoquer le blé
& plus tard d'être brulé lui-même par l'ardeur du soleil. Si on
les seme en automne avec d'autres graines, & que celles ci devien-
nent trop puissantes, on les coupe avec le bresle, les plantes pous-
seront de nouveau & on aura une petite recolte de plus.

Le plus avantageux de tout c'est de le semer seul avec du gyps
au printems. Si j'ai dit ci dessus, que le bresle demande une
bone terre, bien preparée, j'ajoute ici, que dans ce cas la, il se
contente de la moindre, & qu'une sablonneuse ou graveleuse
mérite même la préference.

On done le bresle principalement vert au betail. On n'a
pas su jusqu'ici le secher avec avantage. Il devient noir,

prend

prene un gout amer, & moisit volentiers dans le tas. Cependant on a trouvé un remede surprenant a cet inconvénient. Il est vrai, que je n'en ai point fait l'experience, mais on m'a assuré, que tout un village le pratique. Je crois que Mr Schiffely en est l'inventeur: On ne le seche qu'a demi, en sorte que toutes les feuilles lui restent; On l'entasse ainsi flasque dans la grange, come a l'ordinaire, avec cette precaution, de la quelle dépend le tout, qu'on l'arrange & le presse avec le dernier soin, qu'il ne reste aucun interstice vuide, & que l'air ne puisse y entrer, ni lui doner une fermentation trop forte. De cette facon il doit se conserver parfaitement, sans perdre ni son gout, ni sa couleur.

En le donant vert au betail il faut en user avec beaucoup d'attention pour prevenir les vents, il faut avoir soin de n'en pas doner trop a la fois & y aller doucement sur tout en commencant; il ne faut point epargner le sel, & mêler le treffle avec d'autres herbes ou bien avec du foin sec, ou lui doner de celui avant que de lui doner du treffle, veiller exactement que celui ci soit toujours coupé frais, & jamais d'avantage que ne pourra se manger, de facon qu'il n'y en ait jamais de fané a la grange; ne point faire boire le betail d'abord aprés qu'il aura mangé ce

Dans

Dans la troisieme anée le treffle diminüe considérablement. On peut cependant le faire revivre encore pour une anée en y semant du gypse; mais come celui ci est nuisible au bled qu'il faut tout de même semer anée ensuite, je ne le conseillerois pas, car on veut avoir appris par l'experience que les bleds ne reüssissent pas la ou l'on a semé du gypse seulement avant. Les racines pourries s'aideront a engraisser le bled & trois ans passés on y pourra de nouveau établir un pré artificiel mais pas plutôt.

Bien des Cultivateurs sement du Raygrass parmi le treffle; cette methode a l'avantage que le treffle sera moins de mal au betail & qu'il se laisse mieux secher. On seme le Raygrass en automne & le treffle seulement au printems. Le premier ne prend sa nourriture que de la superficie & le treffle la cherche plus bas, de facon, qu'ils ne se nuisent gueres l'un a l'autre.

Il y a encore d'autres espéces de treffle, qu'on a essayé de semer en Angleterre avec plus ou moins de succés.

Trifolium caule subrecto spicis depressis, siliquis tetraspermis. Haller Hist: plant. indig: Helv: N°366. Il a la fleur blanche s'éleve jusqu'a deux pieds. Il possede toutes les qualités du treffle rouge, excepté qu'il est plus dur, moins doux, & ne dure qu'une anée.

Trifolium

Trifolium caule repente, spicis glabris, calycibus sericeis, ramis pallascentibus. Haller ibid: N°370. Il croit en abondance aux endroits humides. On le seme en Irlande ou il prend la hauteur de sept pieds: a ce qu'on pretend; mais sa durée & sa qualité le recomendent moins.

Trifolium caulibus diffusis, spicis ovatis strepentibus. Haller ibid: N°363. Les Anglais le sement & en disent des merveilles. Il a le gout fort doux & plus doux que le trefle rouge, mais il n'est pas tout a fait si abondant. Il parvient a un pied de hauteur & ne dure gueres qu'une année. On le seme avec des graines

Medica caule diffuso, capitulis hemisphæricis, siliquis reniformibus. Haller ibid: N°380. Elle ci croit en abondance chez nous, fort petite, & promettant peu d'avantage. Les Anglais la sement pour mettre a profit les terres graveleuses dont elle se contente.

Medica foliis oblongis serratis, siliquis racemosis falcatis. ibid: N°381. Elle est comune en Suisse & d'une assez bone qualité, mais elle rampe par la terre, & ne peut être fauchée qu'avec peine. La tige en est fort douce, elle mériterait d'être cultivée, ajant toutes les qualités d'un bon fourage.

Trifolium

Trifolium spicis pilosis, calycibus patentibus, caule diffuso, foliis obcordatis. Linæi Spec: plant: Ed. 3tia pag 1083. trifol. 26. Il croit dans la France meridionale, aux pieds des Pyrenées, ou on l'appelle Fanoche. On dit que c'est une bone espece mais qui ne dure qu'un an. On le seme environ la St Michel sur la superficie & le sarcle soigneusement. Au printems prochain on le fauche au mois d'Avril, & en automne on seme du froment.

Lotus (corniculatus Linæi:) siliquis umbellatis rectissimis, cylindricis. Haller Lib: cit: N°385. Vient sur les prés arides a fleur jaune; il est tres agreable au betail, soit vert, soit sec & de perpetuë.

Lotus maritimus Linæi: luteus siliquosus. Vient le plus frequement au bord de la mer, mais aussi en Suabe, il a des feuilles succulentes, qui le rendent fort digne d'être cultivé.

Medicago falcata Linæi: trifolium silvestre luteum, siliqua connata Bauhini pinax theatr. Croit aux endroits sablonneux, & y pourroit être cultivée avec avantage. Linæus la recomende avec empressement aux Suedois, d'autant plus qu'elle se contente de tout sol excepté de l'humide. Elle s'éleve jusqu'a trois pieds & dure trois ans, apres quoi on laisse meurir la graine & se semer elle même, ce qui produit un pré

nouveau

nouveau. On fait donc au trois coupes annuellement.

L'Esparcette. Onobrychis caule erecto, ramoso, floribus spicatis Haller N° 396. Lin: Hedysarum Onobrychis. En France on lui donne souvent le nom de fain foin, qui convient mieux à la luzerne. Elle croit d'elle même chez nous aux endroits secs & élevés, pousse des racines fort longues & durables même dans les fentes des roces. La plante s'eleve à trois pieds & plus de hauteur.

Tout le monde connait le mérite de cette plante qui est devenue très comune chez nous. Elle surpasse en effet tous les autres prés artificiels en ce qu'elle dure douze à quinze ans & qu'elle se contente d'un sol, ou tout autre plante ne pourroit trouver sa nourriture; celui qu'elle aime le plus c'est une pente exposée au soleil, d'un terrein leger & profond, quand même il seroit mêlé d'une bone partie de sable ou de gravier.

La graine doit être luisante & d'un brun foncé, & épurée de toute semence de mauvaises herbes. Si elle est blanche & ridée, c'est marque, qu'elle n'a pas bien mûri.

Pour la semer il est essentiel de bien labourer bas sur bas, & aussi profondement que possible. Le bon sième labour doit couvrir l'engrais de terre. La graine en doit être couverte pour le moins d'un doit, il faut donc se servir d'une herse de fer, & si elle n'est

pas

pas assez pesante, la charger d'une grande pierre, en attachant dernier un fagot d'épines pour applanir le sol, & ramasser les herbes ou racines qui y pourroient rester encore. Car je suppose que la terre soit soigneusement nettoyée avant que d'être semée; come cette graine ne leve pas d'abord, parce qu'elle est enfermée dans une enveloppe assez dure, les mauvaises herbes peuvent facilement la devancer & l'étouffer, & si cela arrive malgré ces attentions, il faut absolument la sarcler pour ne pas tout perdre; cela étant fait une fois, on en sera quitte pour dix ans ou plus.

On en seme ordinairement sur un arpent autant de mésures qu'on y semeroit d'épautre avec cette différence que si on la couvre de deux doits de terre, come on devroit faire, on peut en épargner un quart, qui sans cela est semé pour les oiseaux.

On peut la semer seule ou avec une graine dont les racines ne vont pas bien avant dans la terre, come le froment, l'épautre & l'avoine. Mais come on seme l'esparcette à l'ordinaire dans un sol maigre, & que par conséquent elle a besoin de tous les sucs nourrissions qu'elle y trouve, il vaudroit peut être mieux de la semer toute pure, à moins qu'on ne la seme au printems fort tard, dans ce cas là elle aura besoin d'être ombragée par quelqu'autre plante

On

On peut la secher, & s'en servir en vert, elle est toujours fort nourrissante, & augmente le lait des vaches. En la donant en vert au betail, il n'en faut pas tout à fait autant de precautions, comme avec le trefle. Pour la secher il faut la faucher lorsque la plupart des fleurs sont ouvertes, ce qui arrive toujours sur la fin de mars de May un peu avant que l'herbe des prés naturels soit mûrie; plus tard elle perd les feuilles les plus basses, & la tige devient dure. Il faut du soin pour la secher: trop seché ou maniée trop rudement elle perd la plupart de ses feuilles. Si on y veut prendre toute precaution possible, on peut la faucher comme l'avoine & la tourner avec un bâton comme le lin & le chanvre matin & soir. Pour empêcher qu'elle ne se moisisse sur le las il faut mettre quelques couches de bone paille entre deux qui prendra l'odeur & le gout de l'esparcette.

Si elle comence à se perdre après trois ans, c'est une preuve qu'elle a rencontré avec ses racines dans la profondeur de l'eau, ou une argile froide, qui les a fait pourrir, il ne faut donc en semer pour la seconde fois dans le même terrein. Il faut la remplacer par d'autres plantes, qui se nourrissent de la superficie. Du trefle ou bien du bled y reüssiront mieux.

Lorsqu'on veut changer la culture d'un ancien pré d'esparcette, les longues racines de celle ci mettent

mettent obstacle au labourage. Le meilleur remede qu'on y pourra apporter sera de peler le gazon en automne, les racines dégarnies de leur couronne pourriront pendant l'hiver.

Il y a encore une autre espéce d'esparcette, hedysarum (alpinum) caule erecto, ramoso, foliis pinatis ovatis, siliquis pendulis levissimis Haller N° 595. Elle croit abondament dans nos alpes une méritoit pas moins d'être cultivée; sa racine est longue & sa tige fort belle.

Luzerne Medica (sativa) caule erecto foliis oblongis, serratis, siliquis planis, iterato contortis. Haller N° 382. Elle a son nom de sa patrie qui est la Medie. Sa racine a près de deux pieds, la tige est droite & branchueuse. Elle demande un assez bon terrein, mais alors elle donera, surtout si elle reçoit de tems en tems quelque engrais, cinq à six coupes par an. L'humidité continuelle lui est aussi contraire qu'au trefle ou à l'esparcette. Elle dure douze à quinze ans suivant que le sol lui est convenable. Ses racines s'entrelassent tellement qu'on aura bien de la peine à labourer la où il y en a encore un vestige de luzerne sans l'expédient indiqué ci dessus pour l'esparcette. Mais on peut aussi les transplanter, quand même l'on ne pourroit avoir que la moitié d'une racine elle durera encore longtems là où on les aura mises. Il faut les transplanter au mois de Septembre à l'éloignement de

six

six pouces l'une de l'autre: cette plante donne une nourriture délicieuse au bétail, qui peut devenir aussi dangereuse que celles du trèfle, à moins qu'on n'observe les mêmes précautions.

On la seme comme l'esparcette en printems ou en automne, pure ou avec d'autres graines. Etant plus délicate que l'esparcette, elle auroit besoin, si elle est semée en automne, d'être garantie du froid avec un peu de fumier. Par cette même raison, je préferois de la semer en printems toute pure, sur la fin d'Avril lorsque les gels ne sont plus à craindre. Il faut huit à douze mésures par arpent; mais il vaut mieux de semer clair, les racines qui deviennent grandes demandent une place convenable. Les tiges n'en deviendront que plus branchues & les récoltes n'y perdront rien pour cela; c'est la raison pourquoi on les brans, plante en Angleterre, & certainement il en vaut la peine. On les plantes par bandes avec des intervalles de six à huit pouces, pour pouvoir remuer la terre entre les bandes & extirper les mauvaises plantes avec une charrue faite à cet usage. On peut les transplanter à l'age de trois ou quatre ans encore & au delà, en coupant les racines à quatre pouces de la couronne. Les tiges augmentent infiniment leurs branches, & les fraix se payent avec usure.

Il

Il est essentiel, que la terre soit bien preparée, bien nette & purifiée de mauvaises herbes. Par cette raison on ne doit pas la semer dans une terre nouvellement defrichée, à moins, qu'on ne pele le gazon pour le laisser pourrir deux ans avant que de le remettre sur la terre. Il faut encore que le terrein destiné à la Luzerne soit labouré aussi profondement que possible. Malgré toutes ces précautions on sera bien heureux si les mauvaises herbes ne se feront plus voir. On ne peut donc se passer pour sauver les jeunes plantes, de les sarcler et même plusieurs fois, s'il ne suffit pas de la premiere, jusqu'à ce que la luzerne ait pris le dessus. Semée avec du Gypse son accroissement sera d'autant plus fort & plus vîte, & étouffera plus facilement les mauvaises plantes.

Il y a encore une autre espéce de Luzerne Coronilla: foliis ternatis caule brachiato, angulato, foliis virgatis, aristatis, floribus umbellatis. Miller N°887. elle croit frequement en Suisse tant aux endroits sablonneux qu'argileux c'est une fort belle plante, qui étend ses branches de façon à promettre de belles recoltes. Suivant Miller on la seme en Angleterre mais on veut avoir observé en Allemagne, que le bétail qui la trouve aux paturage ne la touche point.

Raygras. Lolium: perenne: radice perenni, locustis octofloris, contiguis. Haller. Lib. cit: N° 1316. Il croit chez nous comme par tout abondament & sans culture. On le

seme

seme en Angleterre & chez nous parmi d'autres herbes, principalement parmi les plantes sarteuses dont il corrige les dangers par sa qualité séche. Sa durée est de trois ans, come celle du trefle, & c'est une raison de plus, de les semer ensemble; moyenant de l'engrais on peut le faire revivre encore pour quelques années; mais il pousse tant de racines, qu'il rend le gazon trop fort & trop epais. On l'estime pure qu'il se contente d'une terre forte & argilleuse. Il s'éleve à la hauteur de quatre à cinq pieds, sa tige ressemble à celle du seigle. Mr Mirodot en dit des merveilles, en le préferant même au trefle & à l'esparcette & à la luzerne. Un arpent de Paris doit en avoir porté jusqu'à 180 cent quatre vingt quintaux. Son plus grand merite, c'est qu'il vient par tout, même où l'esparcette ne peut subsister.

On le seme au printems depuis le mois de mars, jusqu'au Mois de May, ou en automne depuis le 8 plembre jusqu'au mi lieu d'Octobre. L'arpent en demande quarante à cinquante livres de graines auquelles on joint trois ou quatre livres de trefle ou pour mieux faire vingt à trente livres d'avoine, sans couvrir la graine, qui vient tres lentement la premiere année.

Cette plante si vantée autre part, n'a point repondu à l'attente chez nous. Sa qualité ne la recommende gueres. Elle ne sert tout au plus qu'aux chevaux. En vas elle gonfle & augmente le volume ce qui paroit être un avantage pour le vendeur. Mais les vachers s'y entendent & ne l'achetent pas. Je connois un grand Cultivateur

valeur

valeur, qui n'a point pu vendre son foin une année par cette raison. Veut on l'emploger soi même, c'est la même difficulté. D'ailleurs le Raygrass ne donne pas deux coupes la premiere année, ni trois ou quatre les suivantes, come on l'a prétendu.

On le seme aussi avec de l'avoine, mais dans ce cas on le coupe en vert. Lorsqu'on voit des places vuides, on y seme d'autres semences ou bien on laisse meurir la graine en ces endroits & se seme de la même. Il ne demande pas d'ailleurs une terre aussi bien preparée & labourée come les herbes precedentes, come il se nourrit de la superficie il faut le remplacer par une autre plante qui cherche sa nourriture plus bas.

Les Anglais pretendent, que cette plante est une medecine pour les chevaux & pour le bétail, tant verd que sec. Est ce vrai c'est que le tempere l'effet des autres plantes trop nourrissantes. Il y a deux espéces le blanc & le rouge, ce dernier est preferé des Anglais.

Le Fromental est une autre espece de Raygrass. Avena diandria, spiculis basi villosis, majoris arista geniculata Haller Norveg.

cette plante est une des plus communes sur nos prés. Sa tige a trois à quatre pieds de haut, mais elle jette peu de branches. Les Francois l'estiment beaucoup, parce qu'il donne trois coupes, & qu'il dure dix ans. A ce qu'ils pretendent un arpent en donne jusqu'à cent quatre vingt quintaux. Quelques cultivateurs en ont seme chez nous à la foi de ces belles paroles, mais ils s'en sont repentis.

B

Le Birdgrass, Vogelgras Fowl-Meadow grass des Anglais Poa stolo. lonifera, foecu stis tristoris, folliculis villosis Haller no 1162. est en. core une espece de Raygrass. Comme ce dernier est l'espéce la plus grossiere, le Birdgrass en est la plus fine. Il pousse des racines, des tiges & des feuilles fort minces, mais chaque noeud des racines fournit une tige de deux pieds, & chaque tige plusieurs branches. Il réussit plus ou moins dans tout sol excepté dans un trop humide & forme un gazon tres beau tres épais & tres fin. On le seme à la fin de mois d'Avril. Roques, en envoyant de la semence à la Societé economique de Berne, en a dit des merveilles, paroissant ignorer que cet herbage croit chez nous en abondance sans aucune culture. J'en ai semé pour une essay dans un terrain bon & préparé avec soin. Il a formé en peu de tems un beau gazon, mais les feuilles & les tiges etant extrémement minces, la coupe se reduisit à peu de chose; aprés trois ans il s'est perdu entiérement. D'autres cultivateurs, entre autre Mr Reverdil ont remarqué la même chose.

Le Timothy grass Phleum caule erecto, spica cylindrica longissima, glumis calycinis obliquè truncatis Haller No 1528. croit de même chez nous sans culture, surtout dans les sols humides & pousse beaucoup de tiges jusqu'à deux pieds de hauteur; la plante n'est point délicate, elle a une odeur agréable qui la récomende. Tout terrein lui est bon même le marécageux: mais aprés quelques coupes il devient dur, & ne sert que pour les chevaux.

J'en ai fait un essais dans une bone terre; il m'a fourni la premiere année une, & la seconde année deux coupes fort médiocres, la troisieme il commencoit à se perdre & les chevaux même le méprisoient. Il faut que les essais que les autres ont faits aient eu le même succés. Je ne sais personne qui en ait semé pour la deuxiéme fois.

La

La Pimpernelle. Burnet: Solerium sanguisorba Lin: Pimpinel la poly. temon Haller No 706. croit chez nous dans des prés humides, & dans des prés secs. Elle pousse sa tige jusqu'à la hauteur de deux pieds. On la plante ordinairement, pour s'en servir en vert; séchée elle est assez agréable aux chevaux; elle donne plusieurs coupes si le terrein est bon. Semée avec du trefle elle fait une bone nourriture pour les vaches. Son plus grand mérite consiste en ce qu'elle reste verte pendant tout l'hiver & qu'elle peut être coupée, de ce que la neige quitte; mais come cela feroit beaucoup de tort aux coupes suivantes on n'y gagneroit rien.

Les Anglais la confient à tout sol. Ils labourent la terre trois ou quatre fois, à moins qu'il n'y ait eu des pois auparavant sur la même place; ils engraissent dans ce cas, & sement la Pimpernelle au mois de May, Juin ou Juillet dou ze à seize livres sur un arpent. Lorsqu'elle a poussé cinq à six pouces ils la coupent; celle qui est semée au mois de May est coupée au mois de juillet ou à la fin de Juin et en hiver encore une fois, à moins qu'on n'aime mieux la faire brouter au mois de Janvier ou de mars. Un arpent porte trois Last de foin & quarante mésures de graines.

Elle ne souffre point de mauvaises herbes, & reste verte dans le plus grand froid, come dans la plus grande chaleur. Transplantée elle rapporte beaucoup plus, la paille qui a porté des graines, se donne aux chevaux, & la graine elle même, qu'on peut cueillir deux fois par an, leur tient lieu d'avoine. C'est une nourriture fort saine pour le betail, mais séchée elle n'est pas trop friande. On peut la semer en automne & au printems avec de l'orge ou

de

de l'avoine. Voyez les experiences de Lambe, Sempleman & Roques dans le Journal oeconom. de Berne de l'an 1766.

Sulla. Hedysarum clypeatum, flore suaviter rubente. Hort. Aichstett. n. 13. C'est une plante magnifique, qui s'éleve dans les jardins a une hauteur de quatre a cinq pieds. mais elle ne dure pas longtems. Sa tige est dure & s'étend en beaucoup de branches. Elle demande une terre tenace & réussit le mieux dans la craye. On la seme dans les chaumes après les moissons puis on les brule. Elle leve au mois d'octobre, & en printems elle se montre haute de quatre pieds; on la coupe au mois de Juin. En automne on labeure les sol & on seme du bled. Après les moissons de l'année subsante on brule encore les chaumes, & la Sulla leve de nouveau d'elle même. Cette alternative peut être cultivée pendant quarante ans si l'on veut. On s'en sert en vert, en faisant la premiere coupe environ le tems qu'on fauche nos prés naturels. Elle engraisse le betail, & on n'en seche qu'autant qu'il faut pour faire de la graine, au mois de Juin ou de Juillet. Naples est sa patrie, quel dommage qu'une plante d'une aussi grande utilité ne réussisse point dans un pays aussi froid que le nôtre. On n'y prospere qu'a peine dans les jardins.

Spergule Espargoute. (Spergula arvensis Lin.) Alsine Spergula foliis verticillatis, seminibus rotundis Haller hist. stirp. N. 872. Elle vient sur les prés secs & sablonneux en rampant comme l'anagallis. On la cultive en Allemagne & en Hollande depuis longtems. C'est

C'est une plante annuelle qu'on seme chaque année de nouveau, ce qui ne paroit pas la recomander d'autant moins qu'elle est rampante & demande beaucoup de graines. Mais d'un autre côté elle attire l'attention des cultivateurs en ce qu'elle se contente d'un sol, qui n'est propre a autre chose, & qu'elle croit si vîte que six ou huit semaines après l'avoir semée, on peut moissoner l'herbe & la graine. Par cette raison on ne la seme qu'après avoir fait les recoltes des graines d'hiver puis on en jette la semence dans les chaumes, & retire de même sol encore une recolte, que le bétail aime & qui lui est tres saine. Mais il faut de l'engrais par ce qu'elle épuise la terre. Si l'on veut destiner une piéce de terre a cette culture, on comence a semer au mois de May ou plutôt, suivant le climat un peu épais & bien herse, & on continue de semer de huit en huit jours une autre piéce jusqu'en Octobre. Cette maniere a l'avantage, que la seconde piéce étant coupée, la premiere est deja assez avancée pour le paturage.

Lorsqu'on veut semer on donne un labour pour couvrir les chaumes, on herse & on seme. S'il tombe une petite pluye après les semailles, elle aura atteint huit ou quinze jours après la St Michel la hauteur qu'il faut. Mais trop de pluyes ou bien des gels dans cette saison la ruineroient. On fera donc bien de semer aussitôt après les moissons que possible.

On peut se servir de cet herbage ou en vert, ou bien le secher, ou en tirer préferablement la graine, qui se vend

vend a Francfort sous le nom de Lerrysamen. Qu'en servant
vert on fait couper le matin autant qu'il faut pour la journée.
On la mêle au commencement avec d'autres herbes pour y accoutu-
mer le bétail & ne l'abreuve pas tout de suite après. Ou bien on
attache le bétail dans le pré a des pieux dont on change la place
de ce qu'il a mangé l'herbe tout autour. Ce qui engraissera suffisam-
ment la terre pour semer des graines d'été au printems prochain qui
sans cela ne réussiroit point dans ces terres sablonneuses.

Veut-on en cueillir la graine, il faut la couper avant qu'elle
soit bien mûre parce qu'elle tombe facilement; elle est noire,
on la bat sur un drap. La paille qui reste est aussi bonne que tout
autre. Pour en faire du foin il lui faut un peu plus de tems
pour secher qu'aux autres herbes, étant bien succulente.

Les vaches & les brebis aiment cette plante à la fureur. Les premie-
res en donnent beaucoup de lait & de beurre, & la chair des der-
nieres en devient fort délicate: De la on la nomme aussi Sologa-
lum. La graine donne une huile qui est bonne à brûler. Sur un
arpent de France on seme 32 & sur un arpent d'Angleter-
re dix livres.

Il y a diverses espéces de cette plante, dont l'une est appellée
par les auteurs arenaria vulgatior arvensis, d'une autre
plus petite mais à ce qu'on prétend meilleure dont la gra-
ine est plus petite & bordée de blanc. Les Anglais, qui la
cultivent

cultivent en ont cinq espéces, mais ils n'en estiment que deux. La
plus grande est comune & croit abondament dans les blés, la secon-
de ne prospere qu'aux endroits marecageux. Celle ci mérite leur
attention parce qu'elle leur fournit le moyen de tirer parti de
quantité de mauvais terrein aux bords de la mer.

Vicia sativa. Production spontanée de notre pays qui mérite
d'être cultivée. Elle l'est en Allemagne principalement à l'usage
des chevaux, demande peu de soin & rapporte beaucoup. Elle se
fait voir ordinairement dans les hayes & aux endroits sauvages.
Elle dureroit probablement quelque tems étant cultivée la racine
étant assez longue, mais les vers rongent souvent la graine.

Vicia bienis maxima est une autre espece qu'on cultive en
Allemagne. Elle (vient) fort haut & jusqu'a seize pieds si elle est ap-
puyée. Le bétail l'aime extrémement elle meurit deja au
printems donne annuellement plusieurs recoltes, elle pousse
aussi plusieurs années de nouveau sans culture. On la cul-
tive aussi en Suede, ou Kalm l'a apportée de l'Asie sep-
tentrionale. La plante est magnifique & forme un arbre de
seize pieds bien étendu, elle fleurit continuellement d'u-
ne fleur colombine. Une seule plante porte quinze mille
graines. On la donne verte & séche au bétail.

Il y a encore d'autres espéces de Vicia dont on pourroit
tirer parti pour les prés artificiels, de même que du Lisum

marili,

maritimum. D'autres qu'on cultive en Allemagne, surtout dans le pays de Wirtenberg.

On indique encore quantité de plantes, qu'on pretend pouvoir servir à cet usage. Mais come je les crois bien moins avantageuses, il ne servirait de rien de les décrire ici.

Je ne dirai rien non plus des essais de fèves de raves, de choux &c. qu'on propose come avantageux pour la nourriture du bétail; Mais je ne puis me passer de faire ici une digression en faveur d'une plante, qui quoique elle n'appartiene pas aux prés peut être appellée universelle à divers égards. C'est des pommes de terre dont je veux parler qui ne servent pas seulement aux hommes à de si différens usages, mais à tous les animaux, sans en excepter la volaille, & qui sont si salutaires à tous, que les uns & les autres pourroient vivre de longues années, sans aucune autre nourriture; pour quand au bétail elles pourroient être d'un inestimable secours dans le tems d'une disette de foin, soit pour engraisser, soit pour en nourrir les vaches qui nous payent ces délices dont nous les regalons, d'une abondance du meilleur lait. Il ne faut cependant point leur en donner trop, une corbeille par jour suffit, mais il faut les leur couper en morceaux. Entre les différentes espéces de pommes de terre les Yam-patates sont les plus avantageuses pour le bétail, elle deviennent très grandes & produisent le double en quantité; mais elles ne peuvent servir pour notre table.

Les

Les Poires de terre Topinambours n'engraissent pas, elles tiennent trop d'eau, mais le bétail s'en nourrit avec plaisir, & les vaches donnent beaucoup de lait. Le produit est pour le moins aussi riche que des Yam-patates, & la qualité à peu près la même. Après avoir été plantées une fois dans un bon sol elle ne demandent plus aucun soin, donnent toutes les années une bonne recolte, avec quelque soin qu'on en ramasse tous les plus petits brins en les sortant au printems environ le mois de Mars, on les verra naître, au moins revenir quatre ou six semaines après plus épaisses que si elles avoient été plantées, & tellement que si on ne veut pas entièrement les abandoner, on sera bien de les éclaircir quelque fois pendant l'été; moyenant les soins qu'on donne aux pommes de terre, on aura des recoltes surprénantes; dans un terrein médiocre il faut leur donner de l'engrais de tems en tems. On sort en automne une provision pour la table, car elles y peuvent servir aussi, ayant un gout qui imite parfaitement celui de la mœlle des artichoux, & bien des gens en font leur délice; le reste on le laisse en terre où elles continuent de croître pendant l'hiver, pour n'estre sorties que lorsque celui ci sera passé.

Des

Des plantes & insectes nuisibles aux prés.

Les plantes peuvent être nuisibles aux prés à différens égards. Il y en a qui ne sont nuisibles qu'au pré même en poussant des grandes racines qui volent aux autres plantes les sucs nourriciers, ou en s'étendant démesurément à proportion de leur peu d'utilité, telles que

Le plantin à larges feuilles, plantago media Haller No 659. il y en a d'autres qui ne sont nuisibles que parce que le bétail ne les mange point & qui par conséquent occupent inutilement une place que d'autres plantes mériteroient mieux. Telles sont les mousses la chaussetrappe & toutes les espèces de chardon, la rhubarbe des moines &c.

Il y en a encore d'autres, même en assez grande quantité qui sont dangereuses pour le bétail par le poison qu'elles renferment, tout le monde ne connoissant pas celles ci pour ce qu'elles sont, il pourroit bien n'être pas superflu d'en nommer les principales.

Aconitum Napellus. Aconit. Napel à fleur blanc. Chapperon de sau. Eisenhütlein.

Aconitum Lycoctonum. Tüe loup herbe de la volpe. Aconit à fleur jaune pâle. Wolfswurz

Actaea spicata. herbe de St Cristophle. Schwarzwurz.

Ae

Aethusa cynapium, la petite cygue des jardins, qui ressemble au persil. Pfaffenlig.

Alisma plantago. plantain d'eau. Froschwegerig, Froschlöffelkraut.

Anemone nemorosa. L'etnemone des bois, des haies, des buissons. Geisblume.

Atropa Belladona. Belladone, belle dame, boulon noir.

Chara vulgaris. Prêle, queue de cheval des fossés. Wasserschafheu.

Chelidonium glaucium. Pavots cornûs. gehoernter Magsaamen.

Chenopodium hybridum. pied de chat, pied d'oye. feuilles de stramonium.

Cicuta virosa. Cygue ou Cumin des marais à feuilles de Roquette.

Colchicum autumnale. Colchique d'automne. Zeitlose.

Conium maculatum. Cygue de Stork. Maurschierling.

Cyclamen europæum. Pain de pourceau. Erdapfel. Erdnabel.

Daphne mezereum. Laureole. Thymelée bois gentil. Kellerhals.

Datura stramonium. pome epineuse. Rauchapfel. Stechapf.

Drosera. l'herbe à la rosée aux goultes rossolis pied de lion.

Euonymus europæus. Fusain bonet du prêstre. Spindelbaum.

Euphorbia cyparissias. petite énule, tythimale (herbe à lait) à feuilles de cyprès. Wolfsmilch.

Gratiola officinalis. Gratiole, herbe au pauvre homme

Helleborus fœtidus. Hellebore noir, pied de griffon, pain au loup.

Hydrocotile vulgaris. Calyledon vulgaire, palustre.

Hyoscyamus

Hyoseyamus niger. Jusquiame. Hanebane. Bilsen=Doll kraut.
Impatiens noli tangere. Merveille a fleur jaune. Balsamin sauvage. herbe impatiente, ne me touche pas
Lactuca viresa. Laitüe sauvage.
Lolium temulentum. Ivraie. Gasse, Liville, des noires, Lappe. Lülch.
Mercurialis perennis. Mercuriale mâle. Vignable. Wildbingelkraut.
Myosotis scorpioides palustris. oreilles de souris, de rats; yeux de chat.
Paris quadrifolia. raisin de renard. Einbeer, Wolfsbeer. Sternkraut.
Shellanorium aquaticum. Cigue d'eau. Seeschirling.
Ranunculus aquatilis. renoncules, bassinet, grenoille, d'eau. Wasserha, nenfuss.
Ranunculus alpestres, renoncule, bassinet grenoille des alpes. Jager. kraut.
——— acris. ——— acre, bouton d'or.
——— scelleratus. ——— scelerate.
——— arvensis ——— des Champs.
——— Thora. ——— Thora, mal à propos.
——— Flamula. breñender Wasserhanenfuss.
——— bulbosus. knolichter Hanefuss. renoncule bulbeuse.
Sium latifolium. Wassermarv.
Solidago alpina. Verge d'or. heydnisch Wundkraut.
Solanum nigrum. Morelle a fruit noir. Nachtschatten.
Taxus baccata. If. Eg. Eibenbaum.
Veratrum album. hellebore blanc.

Pour

Pour arracher et extirper les plus petites de ces mauvaises plantes de l'une et de l'autre classe, je les fais couper à des enfans qui en coupent les couronnes avec la moitié des racines moyennant des fers étroits et tranchans faits à cet usage, et me les apportent pour recevoir leur salaire, car je les paye par corbeille. Les plus grandes plantes qui ont des fortes racines sont arrachées avec un instrument fait exprès consistant en deux longues pointes de fer arrangées de façon que les racines s'y engagent et peuvent être sorties par force. On s'en sert principalement pour les ruses de Rhabarbarum Monachorum. L'Automne est la meilleure saison pour cet ouvrage afin que les bouts de racines cassés qui restent en terre puissent pourrir pendant l'hiver. S'il y en a une trop grande quantité, le plus sur sera de peler le gazon et de le bruler ou de moins rôter, et de planter des pommes de terre la premiere année.

Pour se défaire des mousses, si nuisibles aux prés, on indique bien des moyens, qui n'ont point encore repondu entierement aux attentes. La chaux, le gypse, la cendre, tout cela est bon, mais guere suffisant, à moins qu'on n'y revienne plusieurs fois. L'engrais donne de la force aux bonnes plantes et les met en état de pouvoir mieux étouffer les mauvaises. Mais cela ne suffit pas non plus. Lorsqu'on veut se servir de l'un ou de l'autre de ces remedes, on ne peut se dispenser d'arracher auparavant les mousses tant que l'on peut, et avec les racines, par des herses de fer, des fagots d'épines y attachés. Ce n'est qu'alors qu'on semera avec

fruit

fruit de la chaux, du gypps, des cendres &c pour en achever la destruction.

Parmi les insectes ou Animaux destructeurs des prés les taupes & les souris obtiennent à l'ordinaire le premier rang. Qu'il me soit cependant permis de faire une distinction. Il y a des excellens cultivateurs qui croient les premieres plus avantageuses que nuisibles, & je suis tenté d'y consentir. On ne peut nier qu'elles ne soient en quelque façon nuisibles, mais l'avantage qu'elles procurent aux prés égale ou surpasse peut-être le dommage qu'elles causent; car elles rendent la terre meuble, & fournissent en élevant des taupiéres à la surface une terre fine & reposée qui étant dispersée avec soin par le pré, lui donne beaucoup de fertilité.

Mais tout le monde n'étant pas de ce sentiment, je dois indiquer un moyen de s'en délivrer. Si l'on ne veut se servir des attrapes qui cependant serait le moyen le plus court & le plus sur on se rend sur le pré endommagé dans un tems pluvieux & lorsque la terre est remplie d'eau. Les taupes se trouvent alors tout près de la surface, & peuvent être prises fort aisement avec une bêche, lorsqu'on apperçoit qu'elles poussent & s'remuënt, ce qui arrive le plus fréquemment environ le midi. Sauvez en prendre un bon nombre ensemble, voila un moyen experimenté par d'autres.
On met au printems un vase de terre vernisse en dedans & frotté de

quelque graisse en terre, en sorte que le bord soit encore de la largeur d'une main au dessous de la surface. On y met au soleil couchant une taupe vivé, qui se voyant captive, fera pendant la nuit, un cris qui appellera les autres en son secours; elles y tomberont & ne pourront ressortir pas plus que la premiere.

C'en est bien autre chose des souriceaux rateaux & musaraignes. Ils n'élevent point de taupiéres & ne poussent pas tant de terre dehors. Ils ne font presque que des trous. Il y a cinq ans qu'ils m'ont fait dans un pré une devastation si terrible, que dans la circonférence d'un arpent, on pouvoit compter les trous par centaine. Ne compensant donc point le dommage qu'ils causent il faut les extirper, d'autant plus qu'elles ne mangent que des racines d'herbes, les taupes se contentant avec des insectes. J'ai essayé avec succès le remède suivant: Je trempai des petits morceaux de carottes jaunes dans de l'arsenic & les laissai couler par un tems sec, de peur que la pluye ne les lave, dans leurs trous. On y met aussi des petites boules composées d'une demi once d'arsenic, autant de sucre, trois onces de mies de pain & un peu de viande; mais l'un & l'autre ne conserve son effecacé qu'une semaine ou environ.
On peut aussi les chasser en semant par ci par là par le pré des racines de Tusquiame.
On vante de même les pilules suivantes. prenez vingt à quatre noix épluchées & un peu rissolées sur une pêle avec une demi livre de fromage & six noix vomiques rapées à la lime. Liez le tout dans un mortier, pour en former une espece de pâte. Partagez la

en

en pillules, de la grosseur d'un oeuf de pigeon, ou plus petites, & mettre les aux endroits infectés.

Un excellent cultivateur m'a indiqué de depuis un tres long, en, que toute une ville doit avoir pratiqué avec succés tant sur les terres que dans les greniers, mais dont je n'ai pas eu l'occasion de faire l'expérience. C'est de faire une lessive de cendre de hêtre bien forte, dans laquelle on ait pendant une heure de noyaux de noix, de secher ceux ci aprés, de les casser en morceaux & de les laisser couler dans les trous qu'on aura cherché avec les doits. Ce secret est aussi fort vanté & approuvé par expérience par Mr Arnaud. voyez Journ: encyclop: Avril 1777.

Les plus pernicieux des insectes destructeurs des prés ce sont les hanetons, qui peuvent abimer de grandes etendües de fond en comble, & même pour plusieurs anées. Je me feliciterois de tout mon coeur, si je pouvois doner un remede assuré contre ce puissant ennemi. Mais il est trop nombreux & caché sous la terre.

On croioit prevenir leur destructions par la chaux, le gypse, les cendres & les matieres puantes; mais on n'a pas pensé que tout cela n'agissoit que sur la surface & que cachés dans le sein de terre ils étoient trop bien à l'abri des pareilles attaques. L'eau même qui force les taupes & les souris de sortir de leur trous, n'incommode pas la moindre chose les hanetons. Il faut un moyen qui les empêche d'y venir. On sait toujours d'avance l'anée & la saison

quand

quand les vieux vont déposer leurs oeufs dans la terre. C'est alors qu'il faut prendre ses précautions. Mais le mal est, que cette époque tombant environ la St Jean, on ne peut se servir des matieres susdites, sans gâter l'herbe & la rendre inutile. Les prés qui peuvent être arrosés & mis pour ainsi dire entiérement sous l'eau pendant tout ce tems là, jouissent d'un grand avantage. Mais la moindre partie est si heureuse; plusieurs petits pots remplis de beaume de souffre ensevelis par & par la, peuvent en tenir lieu en quelque façon, car la puanteur de cette drogue est contraire a ces insectes, mais les pots ne peuvent suffire par tout, et ce qu'on chasse n'est qu'envoyé aux voisins.

Les ordonances de les ramasser sous les arbres lorsqu'ils sont ailés & dans la terre en labourant seroient le moyen le plus efficace de diminuer le nombre & le domage si elles étoient suivies & executées.

Les Jardinieres font encore beaucoup de domage aux prés. Ce ne s'en apperçoit qu'aprés la recolte du regain, & alors c'est le tems d'y remedier; on a une excellente maniere de les prendre avec de l'huile, mais il seroit difficile ici de la pratiquer dans le tems surtout que les prés sont fleuris. Il est plus court de s'emparer des nids; pourveu que on soit du fait, on en conoit facilement la place, dans le tems, ou elles déposent leurs oeufs, ce qui est d'abord aprés la recolte du regain; ces nids ne sont qu'a un ou deux doits sous terre, & l'herbe sur cette place de la grandeur d'une main tout au plus, est entiérement

ment seche, un trou que vous voyez au milieu, aboutit à une cavité ronde, dont les parois sont d'une terre dure & pétrie en forme de bâle de la grandeur d'une petite rave, vuide en dedans, & remplie au fond pour le moins d'une centaine de petits oeufs jaunes. Cette boule d'une terre dure & compacte est très facile à sortir de la main seulement sans qu'elle casse, & de lier les oeufs il y a encore moins de difficulté. Les insectes m'avoient tellement ravagé mon verger il y a quelques années que je promis un sol par pièce à mes domestiques. Ils m'en livrèrent près de deux cens en peu de jours.

Un moyen de s'emparer d'un bon nombre de ces insectes ensemble, c'est de couvrir de fort peu de terre l'estomac d'une bête nouvellement tuée avec toutes ses ordures; tout ce qu'il y aura de fourmilières à l'entour dans une jolie circonférence s'y assemblera.

Quant aux petits insectes tels que les Sauterelles, les chenilles & autres vermines, les oiseaux & surtout les pics nous délivrent d'une bonne quantité, & ce ne sont que des cultivateurs mal entendus qui détruisent ces oiseaux utiles.

Il est encore un problême si les fourmis font plus de tort ou de bien aux prés. Il est vrai qu'en augmentant trop elles prennent & occupent trop de place sur un sol dont on retire un bon usage. Mais d'un autre côté il n'est pas peu secondé par la terre fine dont les fourmilières sont composées si elles sont dispersées diligemment. On s'en convaincra en y portant attention, cette terre répandue fertilise dix fois plus d'étendue,

que

que n'occupoit la fourmilière.

Je n'indiquerai cependant pas moins des moyens de les détruire pour ceux qui seront d'un sentiment contraire, ou qu'un trop grand nombre de ces animaux industrieux pourra importuner. Les charrues que les Anglois ont inventées à cet usage ne répondent point à leur attente & demandent un travail terrible, qui endommage les prés. On les chasse bien de leurs habitations en y mettant un poison mort, mais ce n'est pas les exterminer. On prend encore de cela vaut mieux une portion de graines de froment, cuites dans l'eau pendant un quart d'heure avec une poignée de l'herbe ci-cuta virosa qui leur seront mortelles, l'effet en dure une semaine. Veut-on les suffoquer il n'y a qu'à mettre une mésure de chaux vive sur la fourmilière & de l'arroser.

Il y a un moyen assez court de se saisir de toute une fourmilière. On étend en automne à côté de celle dont on veut s'emparer un grand drap, deux hommes y jettent avec des pêles aussi vîte que possible toute la république, puis on noue le drap on l'emporte & le vuide dans une rivière, ou bien on brule le contenu pour s'assurer de la mort des fourmis & pour reprendre la terre. Pour s'emparer des oeufs si l'on veut en regaler des oiseaux chantans, il faut choisir un jour bien chaud lorsque le Soleil donne bien fort, alors on range sur le bord du drap tout autour des petites branches

d'arbre.

d'arbre, on plie les bords du drap par dessus ces branches, en y laissant une entrée libre aux fourmis. alors la fourmillière étant jettée sur le milieu du drap, tous ces républicains se hâteront de porter avec un empressement qui fera plaisir aux spectateurs, leurs oeufs en sûreté à l'ombre qu'ils trouveront sous les bords repliés du drap: cela fait il sera facile de s'emparer des oeufs, & de se défaire du reste.

Un hazard m'a conduit encore à un moyen plus court d'singuli, er de se délivrer de ces insectes. Une fourmi ne jouit de sa vie que pendant un an, & quelques espéces deviénent ailées au bout de cet tems, & ne font plus de mal aux prés: Si donc on peut s'emparer de leurs oeufs dans ce tems convenable on en est quitte dès l'heure. Il y avoit une fourmillière dans mon jardin, qui s'étoit placée au dessous d'un grand vase de bois, dans lequel j'avois un laurier, & au fond duquel se trouvoient des trous pour l'écoulement de l'eau. J'ai remarqué dabord, que les fourmis y portoient leurs oeufs par ces trous & les rangoient autour du bord du vase au soleil. Au mois d'Août je vuidai ce vase avec tous les oeufs de la fourmillière dans l'eau & j'en étois quitte depuis toujours. Ce que j'ai fait dans ce jardin peut être pratiqué partout avec des vieux pots à fleurs ou autres vases remplis d'une terre legére.

Aprés avoir dit tout ce qui m'est venu dans l'esprit comme pouvant être essentiel à la culture des prés, il ne me reste qu'un souhait à faire

Incipe & Agricolæ quos inertia longa priores
Perdidit, in melius felici corrige cura.

X 9 - J
Mémoires qui
à Vaudeuil
Les Devises de Saint Pidoux
xrite
colorchecker
MSCCPPCC0813
mm
10 cm