

horticulteurs grands et petits, car je suis intimement convaincu de l'utilité des oiseaux.

Je l'adresse aux Gouvernants, à nos assemblées parlementaires, à toutes les sociétés protectrices, aux instituteurs de toute sorte, aux curés de campagne, aux maîtres d'école, aux gendarmes, aux gardes champêtres, afin que chacun dans sa sphère accorde aide et protection à mes amis les oiseaux.

Je l'adresse à tous ceux qui se plaisent aux champs, qui aiment la nature, le beau, les arts, la poésie.

Je l'adresse aux esprits bienveillants, aux cœurs aimants, aux âmes sensibles; à tous ces titres je le mets, tout particulièrement, sous le patronage des femmes.

Pour terminer, je l'adresse à tous les adversaires des oiseaux, persuadé que, après avoir réfléchi, ils seront les premiers à réclamer qu'on mette un frein à cette furor de destruction qui nous livrerait en pâture aux infiniments petits. — De MORTILLET.

### Des Sociétés d'agriculture

*Fruits qu'on peut en retirer en faisant partie de ces sociétés et en suivant attentivement leurs travaux.*

La routine enracinée ne se découvre que très-lentement; les diverses associations agissent dans un même but, celui de faire progresser l'agriculture et d'étouffer graduellement les mauvais procédés suivis par les cultivateurs.

Tout cultivateur intelligent qui veut réaliser des bénéfices, peut arriver à bien faire, en repassant, en réfléchissant attentivement sur les leçons et les bons exemples donnés par les Sociétés d'agriculture. Ces Sociétés d'agriculture ne peuvent manquer, de leur côté, de faire des efforts pour stimuler le zèle, et cela en préconisant les bons procédés qui lui arrivent par les cultivateurs pratiques, procédés quelquefois inconnus aux meilleurs agriculteurs théoriciens.

Pour arriver à ces bons résultats, sans avoir la prétention de ne rien commander, nous croyons qu'il serait utile que les Sociétés d'agriculture s'occupassent à former des cercles agricoles dans chaque paroisse; il ne suffit pas d'une seule réunion par année; le jour de l'exposition, il faut que chaque Société d'agriculture se mette en communication constante avec les cultivateurs, de leur demander plus souvent le genre de culture suivi par chacun, ce qu'ils font, ce qu'ils obtiennent sur leurs champs, s'informer du verger, car le verger compte, pour quelque chose dans une petite comme dans une grande exploitation.

De cette bonne habitude, d'interroger, reviendraient peut-être de bons renseignements; le cultivateur, de son côté, comprendrait que, si, en plume, ne peut rendre des services à l'agriculture, son bon sens, à son tour, peut réparer ce manque d'instruction qu'il n'a pu acquérir pendant sa vie laborieuse et modeste.

Cette manière de procéder, rendrait tout le monde plus ou moins orateur, chacun tiendrait sa motte prête pour la faire valoir au besoin. Puis on se dirait à l'occasion: Mon voisin L... a bien parlé hier au soir au Cercle agricole; je veux parler, moi aussi; on est là tout à fait en famille; on se pardonne facilement les fautes de français, on écoute bien plus volontiers le bon côté des paroles, celles qui expliquent ce qu'il faut faire pour bien réussir en culture.

Un autre viendrait dire un mot de ses abeilles: "Je ne suis pas bien rassuré, dirait-il, sur la manière de les loger et de les bien tenir; je erois que je me trompe souvent en leur enlevant ce que je devrais leur laisser; mon désir serait d'écouter un agriculteur compétent, qui pût m'indiquer les moyens de mieux faire. Alors l'agriculteur entendu viendrait faire ressortir les avantages qu'il y a d'avoir un rucher bien monté, bien entretenu; il viendrait faire comprendre que c'est un profit presque assuré d'avoir des abeilles.

Enfin, le groupe s'augmentant, ne pourrait-on rencontrer le fils d'un brave cultivateur qui, ayant quitté son village, viendrait accoster un des vieux amis de son grand-père, et lui dire qu'il arrive de la ville, pour se reposer un peu, attendu que, dans le magasin où il est commis, il y a de la besogne; puis, continuant, il raconte que, malgré le travail, cet emploi est bien plus agréable que celui de l'agriculture; on y éprouve peu de désagrément, on n'est débarrassé du gros patois de la campagne; les allures des

villes diffèrent beaucoup de celles des cultivateurs; bref, sa position d'employé est sur le point de s'améliorer; il espère un bon mariage et devenir commis de 1re classe avec de bons appointements, chauffé et éclairé. Et la nourriture, où la prendrez-vous? pourrait dire un brave campagnard; votre salaire ne sera que suffisant pour vos plaisirs et vos habits. Tenez, mon cher ami, essayez-moi, restez ici avec nous; conservez les immeubles que vous voulez vendre, nous savons cela; restez avec vos deux frères aînés à élever, comme eux, des animaux, à suivre la charrue; vous comprendrez plus tard les bons conseils de votre ancien cousin. Ce bon petit Monsieur, après avoir rougi un peu, ne serait-il pas à croire qu'il reviendrait à de meilleurs sentiments et qu'il demanderait, lui aussi, à faire parti de la Société d'Agriculture et du Cercle agricole.

### Le drainage

Tout le monde ne comprend pas comment il se fait que de petits tuyaux de poterie, mis bout à bout dans le sein de la terre, à une profondeur moyenne de trois pieds et avec une pente de 1 pouce peuvent accroître les récoltes dans une proportion merveilleuse.

On croit généralement que le drainage se borne à favoriser l'écoulement des eaux, qu'ainsi le drainage n'est réellement utile que dans les terres et les prés humides, et qu'il ne fait sentir ses effets que durant les années pluvieuses.

Dans le drainage, comme en tout, il y a la chose palpable qui saute aux yeux, puis celle qu'on n'aperçoit que par la réflexion et les yeux de l'intelligence.

Le drainage ne débarrasse pas seulement les champs de l'excès d'humidité qu'ils peuvent contenir, mais en outre il assainit, il modifie le sol arabe en introduisant sans cesse l'air atmosphérique dans le sous-sol et en produisant ainsi une espèce de fraîcheur souterraine.

Voici comment le phénomène se produit:

Aussitôt que les tuyaux ou drains n'ont plus assez d'eau pour couler pleins, il est clair qu'un espace vide se forme à la partie supérieure, et la pression atmosphérique venant à s'exercer, l'air s'introduit nécessairement dans cet espace. — Qu'arrive-t-il ensuite?

C'est que l'air passe à travers les interstices des tuyaux pour se mettre en contact avec le sol qui, dès lors, tend à se dessécher, à se fendiller comme à la surface, de telle sorte que son amélioration est produite à la fois par en haut et par en bas. Cette amélioration continue à s'effectuer dans les deux sens, à mesure que l'eau diminue dans les tuyaux. Ceux-ci ne contenant plus d'eau, les fissures de la partie inférieure et de la partie supérieure du terrain se rejoignent; l'air circulant alors librement dans tous les sens, et il y a, suivant l'expression adoptée, jachère.

Mais l'opération du drainage exerce sur la terre une autre action non moins utile.

On sait que la chaleur donne toujours à une masse d'air un mouvement ascensionnel.

Par suite, l'air, aussitôt qu'il est entré dans les drains, est pompé par le soleil et passe des couches plus basses vers les supérieures. Or, les couches inférieures étant saturées d'humidité, l'air prend cet excès d'humidité pour la transporter vers les couches plus élevées où se trouvent les racines. De cette manière, le drainage n'assèche point seulement les terrains durant les années pluvieuses, il les rafraîchit considérablement durant les sécheresses.

Les terres emblavées au printemps en avoine, puis en vesces, etc., sur des terres drainées, ont donné des récoltes des plus satisfaisantes, et ce, malgré les grandes sécheresses; au contraire, les emblavures du même genre faites à la même époque, dans les mêmes conditions, dans des terres analogues, mais non drainées, ont été des plus médiocres et des plus chétives.

On peut donc dire que le drainage est une des découvertes qui honorent le plus le dix-neuvième siècle.

Comment se fait-il que ce procédé bien simple et peu coûteux n'ait pas pris plus de développement dans notre pays?

Cela tient certainement à l'état d'isolement relatif où se trouvent les agriculteurs; ils n'ont pas encore compris toute la force qui réside dans l'association. L'instruction professionnelle