

rucho est pauvre et que les abeilles ne puissent rien trouver à amasser au dehors, ce qui est souvent le cas à cette saison, elles auront certainement de l'antipathie à élever du couvain, ayant la sombre perspective de l'exposer à mourir de faim plus tard. Une livre par jour est l'estime de ce qu'une forte colonie consomme pour l'élevage du couvain; l'importance d'en avoir une certaine quantité est donc bien évidente. Passons au rôle que la reine doit remplir et sur lequel je crois inutile d'insister bien longtemps, car il va de soi que si pour une raison ou une autre, elle est inhabile à fournir à la colonie autant d'œufs que les ouvrières pourront facilement prendre soin, il en résulte un dommage considérable, car les vieilles seront toutes mortes avant qu'il y ait suffisamment des jeunes d'éclores pour faire une ruche peuplée au moment où la miellée commence, et souvent trop tard pour être de quelque bénéfice. Le fait qu'une colonie apparemment peuplée le printemps ne progresse pas dans les proportions que son propriétaire aurait droit d'attendre, peut s'expliquer par ce qui précède.

N'avoir seulement que de fortes colonies est encore un point capital et une simple réflexion suffira pour en démontrer l'importance. Si une colonie de vingt à vingt-cinq mille abeilles est obligée de garder la moitié de sa population au logis, afin de tenir la température assez élevée pour l'avancement du couvain, l'autre moitié pourra aller travailler au dehors, de sorte qu'une colonie de moyenne force ou de quinze mille, ne pourra envoyer aux champs que cinq mille ouvrières. De même dans une colonie faible, ou de dix mille, toutes seront obligées de rester au rucher. Ces petites colonies sont sujettes à être atteintes de cette maladie connue sous le nom de "Dépopulation du printemps" (Spring dwindling) et souvent quelques semaines après être dehors, il ne reste de ces ruches qu'une poignée d'abeilles. Pour remédier à cela il faut la réunion de deux ou trois de ces petites colonies pour en faire une bonne, chose qui est assez facile à faire d'ailleurs. Notre mode d'opérations est le suivant: On commence par ôter la reine de l'une des deux colonies que nous voulons unir. Il est bon d'observer les ruches qui sont faibles, quand elles sont placées sur leur plateau au moment de la sortie, au printemps, et les mettre de suite deux à deux, afin de faciliter leur union, car il ne faut jamais tenter d'unir deux colonies qui sont éloignées l'une de l'autre, à moins d'avoir le soin de les rapprocher graduellement et commencer ce rapprochement quel ques jours avant de les unir, car une fois qu'une colonie s'est orientée, elle retourne toujours au même endroit, de sorte qu'en transportant une ruche plus ou moins loin de l'endroit marqué il en résulterait la confusion, et la plupart de ses abeilles retourneraient à leur ancien plateau, et ne trouvant pas leur ruche serait infailliblement perdues. Nous mettons les abeilles des deux colonies dans une même ruche, ayant soin de séparer les deux bandes étrangères par une planche à partition. Après quelques jours elles s'unissent paisiblement.

Disons maintenant quelques mots du nourrissage comme stimulant ou par spéculation, ce que quelques apiculteurs pratiquent. Ce dernier consiste à donner aux abeilles une miellée artificielle sous forme de sirop, et si nous nous rappelons qu'une ruche est sensée se reproduire en proportion de ce qu'elle amassera, le procédé peut certainement avoir du bon, mais comme l'avantage de cette pratique n'est pas suffisamment établi pour le

recommander comme infaillible, je le donne sous toute réserve, car plusieurs apiculteurs désapprouvent cette pratique sous prétexte que ce qui est gagné en couvain l'est au dépend d'un trop grand nombre d'abeilles actives, car ce stimulant est si effectif qu'elles sont induites à aller chercher du pollen dans des conditions si défavorables que plusieurs périssent en chemin. Le lecteur devra donc expérimenter pour lui-même et déduire ses propres conclusions. Nous ne l'avons pas assez pratiqué pour former une opinion sûre. Plus tard nous pourrions peut-être en parler en connaissance de cause.

J. H. BLAIS.

Arboriculture et Horticulture.

CULTURE DES FRUITS, DANS LES CLIMATS FROIDS.

Des diverses méthodes à employer pour réussir dans cette culture.

Lorsque les premiers voyageurs européens débarquèrent à Plymouth Rock, au milieu des collines incultes et des terres improductives de la Nouvelle-Angleterre, ils n'auraient pu se représenter, même en imagination, les admirables vergers et les terres fertiles qui sont actuellement l'ornement de cette contrée. Lorsque Jacques Cartier remonta le St-Laurent, il lui eût été difficile de se représenter les rives du grand fleuve couvertes, comme elles le sont aujourd'hui, de belles fermes et d'arbres fruitiers qui jouissent la vue au printemps par la beauté de leurs fleurs et qui ploient, à l'automne, sous le poids de leurs brillantes récoltes. Les Acadiens n'eussent pas supposé davantage qu'en l'année 1891, on aurait pu exporter, vers l'Angleterre, 300,000 barils de pommes provenant des terres qu'on les forgeait d'abandonner.

Que la province de Québec, par suite de son climat rigoureux ne soit pas tout à fait favorable à la culture des fruits, c'est là un fait que nous sommes obligés d'accepter. Mais il y a plusieurs moyens d'obvier, dans une large mesure, à ce désavantage, et si l'on considère la grande importance du sujet, il y a lieu de rechercher ces moyens et d'en indiquer ici quelques-uns.

EMPLACEMENT D'UN VERGER.—L'emplacement d'un verger doit être le premier point à considérer. Il faut une terre qui a reçu de bons soins de culture, mais pas trop riche. L'ORIENTATION est de grande importance; elle doit faire face au sud-ouest pour des raisons faciles à comprendre. Généralement, il faut préférer un terrain en pente, et tant mieux si ce terrain est protégé au nord-est par des collines et abrité contre le soleil du matin. Je ne veux pas dire que chaque cultivateur doit posséder un emplacement remplissant exactement toutes ces conditions, mais j'indique ce qui conviendrait le mieux, et je recommande à mes lecteurs d'en approcher autant que les circonstances le permettent. Ce conseil d'avoir l'orientation au sud-ouest, plutôt qu'à l'est ou au sud-est, pourrait en étonner quelques-uns; mais il n'est pas douteux que ce soit la meilleure, pourvu qu'il y ait un abri au nord et au nord-est, les premiers rayons du soleil, au printemps, étant dangereux sinon meurtriers pour les arbres fruitiers.

VOISINAGE D'UN LAC.—Les conditions seront encore meilleures s'il se trouve une rivière ou un lac à quelque distance et au sud de la terre. L'eau produit, au printemps et à l'automne, un courant d'air qui absorbe le froid et maintient plus élevée la température de l'espace environnant. A

l'appui de ces romans, qu'on ne peut pas citer quelques exemples. M. H. Hummel, de Wollsey, Mass., possède les plus beaux jardins de la Nouvelle-Angleterre. Un côté est borné par un lac d'assez grande étendue, et sur une terrasse très inclinée vers le rivage était plantée, lorsque je visitai la place, diverses variétés de plantes des tropiques qui résistèrent bien, tandis que des dahlias et d'autres plantes moins tendres furent gelés, par suite de gelées hâtives, dans les autres parties de la propriété. M. Harris, le jardinier intelligent et pratique de M. Hummel, attribua cette différence entre les températures, d'une part à l'action de l'eau attirant le froid, et de l'autre à l'abri formé par l'inclinaison de la terrasse.

M. W. C. Strong, de Brighton, près de Boston, avait un pépinière située sur une colline dont un versant faisait face au nord-ouest, et dont l'autre, naturellement, était orienté au sud-est; il perdit toujours un plus grand nombre de jeunes arbres sur le premier versant que sur le dernier.

Pour citer un exemple plus rapproché, en visitant l'automne dernier la ferme du syndicat, j'ai été étonné de voir que le bleu d'Inde y avait résisté à la gelée plus longtemps que dans la plupart des autres localités, et en traversant le village de l'Ange-Gardien, j'y trouvai les dahlias et les autres plantes encore dans tout l'éclat de leur beauté: voilà certes un nouveau preuve de l'action bienfaisante du fleuve, qui a pour effet de modifier la température de l'air sur une certaine distance. M. Barnard, qui m'accompagnait, partagea mon opinion, et c'est ainsi qu'en remarquant ces faits, j'ai confirmé une fois de plus l'expérience d'un grand nombre de personnes qui admettent que les conditions ci-dessus désignées sont les meilleures possible pour l'emplacement d'un verger.

DRAINAGE PARFAIT.—Un fait certain, c'est que la végétation souffre plus, dans un climat froid, lorsque le drainage n'est pas parfait, que dans un climat plus chaud; donc pour réussir, il faut nécessairement drainer parfaitement le sol, c'est une condition essentielle. Lorsque la terre est exposée à toutes les intempéries de l'atmosphère, il est utile de planter un brise-vent sur les côtés Nord et Est du verger. Ce brise-vent peut être formé d'épines ou d'autres arbres résineux à croissance rapide, qui ne servent pas de refuge aux gornes d'insectes parasites ou de champignons capables de nuire aux arbres fruitiers. Deux ou trois rangs, plantés serrés et éclaircis dès que la végétation est assez forte, suffiront pour protéger le verger, pourvu qu'on en écarte les mauvaises herbes et qu'on ait soin de bêcher la terre qui les entoure et d'entretenir une humidité convenable à leurs racines.

PRÉPARATION ET ENTRETIEN DU SOL. Voici un point important. Dans la plantation d'un verger, il faut chercher à maintenir les arbres dans un état de bonne croissance sans cependant leur donner une végétation trop vive ni trop riche; par ce moyen ils seront plus résistants pour supporter les rigueurs du climat. Les arbres couverts de mousse et ceux qui présentent une végétation languissante ou malade, résistent difficilement au froid.

LA TAILLE DES ARBRES, faite avec discernement, et poursuivie régulièrement et à l'époque convenable, de façon à les maintenir dans un régime de croissance robuste, est un autre moyen par lequel nous arrivons à surmonter les difficultés du climat et à protéger contre ses rigueurs nos arbres fruitiers.

PLANTATION—C'est une dangereuse erreur que de planter les arbres trop profondément et dans des trous. Dans

ce cas, l'eau séjourne autour du tronc et dans les saisons où les gelées et des dégels successifs surviennent à plusieurs reprises, l'écorce se trouve endommagée ou détruite par la glace. Il vaut bien mieux planter sur buttes ou tertres de manière à ce que la naissance du tronc se trouve à environ 6 pouces au dessus de la surface du sol, et de disposer en pente douce la surface de la butte. Par ce système, l'humidité se trouvera à l'intérieur du sol aux points où les racines ont le plus besoin et ne séjournera pas près du tronc, comme cela arrive quand les arbres sont plantés en fosses, quelque peu profondes que ces fosses puissent être. M. Jordan, d'Easton, dans les Comtés de l'Est, avait coutume de *mettre et autour de ses arbres* des copeaux ou de la sciure de bois. Cela avait pour effet de conserver la terre plus longtemps gelée au printemps, et par conséquent de retarder l'ascension de la sève et de ne laisser se développer la végétation qu'après que les gelées du printemps ne fussent plus à craindre. Le verger de M. Jordan était le plus beau de tout son voisinage.

Le froid est plus dangereux à l'arrière saison et au commencement du printemps qu'au milieu du hiver lorsque toute la nature est endormie.

Deux planches clouées ensemble et placées près du tronc de l'arbre, de manière à le protéger contre les vents froids du lest et les premiers rayons du soleil levant, ont un bon effet sur l'arbre ainsi que l'expérience le prouve.

Dans des endroits très exposés, on pourrait couvrir les jeunes arbres d'un chapeau fait avec de la paille, des sautoires sèches, ou des branches d'épinolette, et fixé à un piquet solide; mais ce chapeau devrait être très léger, et je préférerais autant que possible me passer de ce genre de protection.

CHOIX DES ARBRES.—Il faut apporter toute son attention autant dans le choix des arbres que dans le choix des variétés. Ne plantez que des variétés qui ont donné des preuves de résistance au froid, (à moins que vous ne désirez faire vous-même des expériences), et, comme il arrive que certaines variétés conviennent particulièrement à certaines localités, il importe de bien examiner ce point et d'en tenir compte.

QUALITÉS DES ARBRES.—Il faut choisir les arbres robustes, aux jointures rapprochées, aux racines fibreuses et présentant un plein développement. Je suis certain que la rusticité des arbres fruitiers dépend, dans une certaine mesure, de la manière dont ils ont été élevés en pépinière. Les plants qui résistent à leur premier développement au moyen d'engrais riches et abondants, sont d'une transplantation difficile et sont loin de présenter la rusticité nécessaire. Le tronc du plant ne doit pas être trop élevé; un tronc élevé est plus exposé aux accidents, tandis que s'il est court, les branches ne tardent pas à lui donner une protection efficace. Ceci s'applique plus spécialement aux cerisiers et aux pruniers.

Un grand nombre de nos variétés les plus rustiques d'arbres fruitiers sont de provenance Russe, mais il n'en faut pas de tout conclure que tous ces arbres russes sont nécessairement rustiques. Dans ce vaste territoire, il y a des districts où le climat est tempéré et doux. Les nouvelles variétés russes sont actuellement soumises à de grands essais de culture, et nous serons prochainement mieux en état d'apprécier celles qui nous conviennent le mieux. Si les sociétés pomologiques offraient un prix pour les six meilleures variétés de pommes russes; si, pour apprécier leur vrai mérite, les juges du concours les examinait au moment de la maturité, ou au moment où elles sont propres à être employées, de telle