

male très-abondante et très-disposée à la putréfaction; par conséquent, ni amidon, ni sucre, ni mucilage, ni albumine, matières dont est presque entièrement composée la farine de seigle à l'état ordinaire.

Lorsque l'Ergot se trouve mélangé en quantité notable dans les farines de seigle ou de froment, il donne lieu à des vertiges, à des étourdissements, à la gangrène des extrémités, et même à la mort. On lui attribue aussi la propriété d'exciter les contractions de la matrice et de faciliter les accouchemens.

Il est facile de *séparer l'ergot du bon grain* par le crible et le van, ou même l'épluchage à la main. Dans les pays où il est très-commun, comme, par exemple, dans la Sologne, on ferait bien de le récolter pour le détruire. Si les circonstances indiquées comme favorables à sa propagation sont vraies, on devra chercher à y soustraire le seigle.

§ II. — Des plantes qui nuisent aux céréales par leur voisinage.

Il a déjà été question ailleurs (t. I, p. 231 et suiv.) des *mauvaises herbes*, qui ne font de tort aux cultivateurs qu'en envahissant spontanément et occupant inutilement le sol destiné aux céréales; nous ne parlerons donc ici que de quelques autres plantes qui, non seulement sont inutiles, mais encore directement nuisibles, soit aux moissons elles-mêmes, soit à l'homme.

En général, tous les *grands végétaux nuisent aux blés*, non seulement parce qu'ils les privent, en l'absorbant eux-mêmes, d'une nourriture qui aurait pu leur profiter, mais encore parce qu'ils leur ravissent en partie les bienfaits de la chaleur et de la lumière solaire; il est vraisemblable aussi qu'ils les contrarient par la concurrence et l'entrecroisement de leurs racines. On s'accorde à dire que les *ormes plantés le long des routes* exercent une influence défavorable sur les céréales situées dans leur voisinage. DUMAMEL a même reconnu que la sphère de cette influence s'agrandit à mesure qu'ils avancent en âge, de telle sorte que *restreinte d'abord à quelques pieds autour de leur tronc*, elle s'étend ensuite à une distance considérable. Aussi, dans les pays à blé, proscrit-on des champs les plantations d'arbres et même les haies.

À ces effets généraux, *quelques végétaux joignent une action spéciale*. Ainsi, l'effet un peu pernicieux que produit le noyer sur les blés qui croissent sous son feuillage, paraît venir de ce que les pluies dissolvent quelques portions de la matière astringente contenue dans les feuilles, et la portent sur le blé et dans le sol. Le *Coquelicot* et la *Crête de coq* (*Rhinanthus crista-galli*) effritent la terre, parce que, renfermant des sucs acres, ils laissent transsuder quelque matière qui l'altère. Vraisemblablement le *Cirse des champs*, qu'on regarde comme nuisible à l'avoine, l'*Erigeron dore* et l'*Iraie* (*Lolium temulentum*), qui passent pour nuire au froment, exercent quelque matière contraire à la végétation de ces céréales. Cependant aucune de ces plan-

tes n'agit comme cause réellement morosifiquante.

On adresse à l'*Épine-Vinette* un reproche plus grave; on l'accuse de faire naître la rouille ou même la carie et le charbon sur les céréales. Malgré la généralité de cette croyance qui a en sa faveur les recherches nombreuses et quelques expériences faites par YVART, les botanistes doutent encore qu'elle soit fondée. Ils admettent bien que l'épine-vinette peut exercer quelque action pour la production de la rouille dans les céréales, mais c'est au même titre que les autres buissons, c'est-à-dire en raison de son ombrage. On a cru que l'épine-vinette étant souvent chargée d'un *Æcidium* (*Æ. Berberidis*), la poussière de cet *æcidium* tombait sur le blé, et lui communiquait la rouille dont il a la couleur. Mais, comme il est fort différent de l'urédo, il faut, dans cette hypothèse, admettre qu'il y a transformation d'espèces, ce qui est contre toutes les analogies. On fait d'ailleurs remarquer que, dans certaines provinces où l'épine-vinette abonde, par exemple dans les environs de Dijon, on ne lui attribue point d'action fâcheuse, et que des effets assez semblables à ceux de l'épine-vinette se rencontrent dans une foule de localités où cet arbuste n'existe pas. Il n'est donc pas démontré que l'épine-vinette soit une cause spéciale de rouille, de charbon ou de carie pour les céréales; mais, d'un autre côté, il est vraisemblable que sa floraison coïncidant pour l'ordinaire avec celle du blé, le principe qui fait la base de l'odeur désagréable qu'elle répand alors, ou des effluves quelconques sorties de ses fleurs, ou même son pollen, contrarie la fécondation du blé.

Enfin, il est quelques plantes dont les *graines étant récoltées avec celles des céréales*, communiquent au pain des propriétés désagréables ou délétères. Ainsi, les graines du *Muscari*, introduites par la mouture dans la farine du blé, donnent au pain de l'âcreté, une amertume excessive et permanente, et le pointillent de noir: celles de la *Nielle* (*Lycnis Gythago*) lui communiquent une couleur noirâtre et un arrière-goût amer, mais innocent; celles de l'*Iraie*, une amertume et une âcreté sensibles, et, lorsqu'elles sont en quantité considérable, elles le rendent capable de produire un assoupissement ou une ivresse accompagnée quelquefois de symptômes très-fâcheux.

Pour détruire ces *herbes importunes ou nuisibles*, il faut les arracher dans leur jeunesse, ou les couper, en imprégnant, s'il se peut, de quelque dissolution corrosive, par exemple de sulfate de fer, les instrumens qui servent à les détruire. Pour en prévenir l'invasion, on doit semer des graines pures de tout mélange, et tenir la terre dans un état continu d'assolement et de culture. J. YUNG.

ART. II. — Plantes nuisibles aux herbages.

§ 1^{er}. — Des mauvaises herbes.

En jetant un coup-d'œil sur la Flore française, nous voyons qu'aucune plante *IN-EMBRYONÉE* (1) ne peut être considérée comme

(1) Ce sont ce es dont on ne connaît qu'imparfaitement les organes de la fructification et dans lesquelles on ne distingue, lors de la germination, aucun embryon proprement dit.