

## Le Maïs

---

Je suis cultivé pour mes épis, mais plus souvent pour l'ensemble de ma plante qui, récoltée, broyée et ensilée, constitue une excellente ration pour le bétail bovin.

### **Un peu de botanique :**

Mon nom latin : *Zea mays* L.

Je suis une plante herbacée annuelle de la famille des Poacées (graminées) largement cultivée comme céréale pour ses grains riches en amidon. Je suis constituée d'une tige unique de gros diamètre avec un empilement de nœuds et d'entrenœuds. Je présente sur la même plante des fleurs mâles et des fleurs femelles qui seront à l'origine des épis de grains. Grâce au vent, les fleurs femelles d'une plante sont fécondées par le pollen d'une autre plante (= allogamie). Il n'y a pas d'insectes pollinisateurs dans un champ de maïs.

### **Un peu de mon histoire :**

Je suis originaire du Mexique.

L'ancêtre du maïs, la téosinte, était déjà cultivé il y a 9.000 ans dans les hautes vallées du Mexique, à 1.500 m d'altitude. J'étais l'aliment de base des Amérindiens. En 1492, Christophe Colomb me ramena en Europe. Au 17<sup>ème</sup> siècle, la culture du maïs se développa sur tout le pourtour méditerranéen ainsi que dans le Sud-Ouest de la France. Il est maintenant présent presque partout dans le monde.

### **A quoi suis-je utilisé ?**

Le maïs fourrage est un constituant de base de la ration alimentaire des élevages bovins, en particulier les troupeaux laitiers. Il est apporté aux bêtes pendant l'hiver lorsque les productions des pâturages (herbe, foin, pré-fanés) ne suffisent pas pour apporter l'énergie nécessaire à la production de lait.

Le maïs grain sec, récolté en épi ou en grain, est utilisé en élevage de volaille et de porc. Il peut être broyé et mélangé à d'autres aliments tels que le pois ou le soja sous forme de farine ou de granulés.

Plus de 400 produits alimentaires utilisent l'amidon du maïs comme liant, épaississant, édulcorant, humectant, colorant ou acidifiant, dans les soupes, les sauces, les charcuteries, les crèmes glacées, les desserts, la confiserie ou le chocolat. La semoule de maïs s'appelle « polenta ». Une variété bien spécifique de maïs doux est utilisée pour faire le Pop-Corn.

Le maïs est utilisé industriellement dans l'amidonnerie, l'huilerie, la distillerie, la fabrication des bioplastiques ou comme source d'énergie sous forme de biogaz par méthanisation ou de bioéthanol.

En tant que culture d'été le maïs offre aussi une végétation dense à la faune sauvage et lui sert de ressource alimentaire et d'abri.

### **Comment suis-je cultivé ?**

Je suis semé de la mi-mars à la fin mai, selon la variété, dans un sol avec une structuration homogène. Le semis est réalisé dès que la température du sol est supérieure à +10°C. Le maïs

est semé en lignes espacées de 75 cm avec une graine tous les 13 cm et une profondeur de semis optimale située entre 4 et 5 cm. Ma culture ne doit pas être irriguée en Belgique.

Dans nos régions, le maïs fourrage ( $\pm 175.000$  ha avec 12,5 à 20 t/ha de matière sèche) se récolte en septembre - octobre avec une récolteuse adaptée qui hache les plantes entières pour qu'elles soient ensuite stockées et tassées en silo de plusieurs centaines de tonnes dans les fermes. L'objectif est d'aboutir à un bon compromis entre digestibilité par les animaux, qualité de conservation du fourrage et taux d'amidon.

Mes besoins en engrais et en produits phytosanitaires sont peu élevés. Je suis l'une des grandes cultures qui reçoit le moins de produits phytosanitaires à l'hectare. Certaines régions récoltent le maïs sous forme d'épis secs uniquement (= maïs grain,  $\pm 50.000$  ha avec 12,5 t/ha de grains secs), également destinés au bétail. Il n'y a pas de maïs OGM cultivé en Belgique.