

Outils agricoles III: Culture fourragère I

Auteur: Peter Bretscher

État: 2004

Introduction

Au sens large, le terme de culture fourragère désigne tout mode de mise en valeur d'une terre visant l'obtention de fourrages d'été et d'hiver pour les animaux domestiques. Plus strictement, il s'agit du secteur de production agricole consacré à la culture des plantes fourragères. Selon le mode d'exploitation et la durée pendant laquelle le sol est sollicité, on distingue les *prairies naturelles* – en tête du classement en termes de superficie – et les *prairies artificielles*. Les premières sont basées sur des associations végétales permanentes, spontanées ou créées par des procédés culturels, se composant principalement de graminées. Les deuxièmes se constituent surtout de légumineuses et de graminées fourragères issues d'un semis, qui occupent le champ durant au moins une période de végétation. Les *cultures fourragères de plein champ*, pratiquées pendant une période de végétation entière (culture principale) ou, plus souvent, après la récolte d'une culture principale en vue de tirer parti du reste de la période de végétation (culture dérobée), sont un type particulier de cultures artificielles.

Avec la moisson, la fenaison (fauchage et récolte des foin) passait pour l'époque la plus laborieuse de l'année. En allemand, les mois de juillet, août et octobre s'appelaient aussi « mois des foin » (Heumonat), « mois des moissons » (Erntemonat), « mois du vin » (Weinmonat).

Cet aide-mémoire n'aborde pas d'autres produits destinés à l'alimentation animale tels que les céréales fourragères, les pommes de terre, les betteraves ou le maïs. Il en va de même des outils utilisés pour venir à bout des plantes adventices ou pour drainer le terrain ainsi que des instruments liés à la gestion du fenil.

Histoire

Du Néolithique au haut Moyen Âge, l'exploitation extensive des pâturages et des forêts fut le principal moyen de se procurer des fourrages. Malgré l'existence de faux à lame de fer dès la civilisation de Hallstatt (de 800 à 480 av. J.-C.), la feuillée (feuilles arrachées des branches ou rameaux coupés) représentait une part importante de l'alimentation hivernale. Les prairies

vouées exclusivement à la fauche apparurent seulement au cours du haut Moyen Âge. Au 13^e siècle, la multiplication des domaines seigneuriaux spécialisés dans l'élevage laitier (Schweighöfe) entraîna une intensification des herbages et une amélioration des méthodes de culture, de récolte et de conservation de l'herbe. Pendant la période de transition du 14^e au 15^e siècle, de nombreuses pâtures et même des champs furent transformés en prairies. La création de prairies irriguées, fertilisées par les sédiments transportés régulièrement par l'eau, sur d'anciens communaux ou soles, commença vers 1600.

Il faut attendre le milieu du 18^e siècle pour pouvoir parler de culture fourragère au sens propre. Les changements profonds que subit l'agriculture à cette époque (abolition de l'assolement obligatoire, partage des biens communaux, mise en culture des jachères) permirent le développement de la prairie artificielle, composée de nouvelles plantes fourragères importées comme le trèfle, la luzerne ou l'esparcette. La pratique de l'assolement continu eut des effets extrêmement positifs sur la fertilité du sol (enrichissement du sol en azote par les légumineuses). La production accrue de fumier (affouragement à l'étable toute l'année, et non en hiver seulement) et l'aménagement de fosses à purin remédièrent en outre à la carence chronique en fertilisants. Pour amender les prairies, on utilisait aussi de la chaux et de la marne, puis des engrais du commerce.

Il en résulta non seulement un accroissement du cheptel, mais aussi une augmentation massive du rendement. Cette tendance se renforça pendant la seconde moitié du 19^e siècle, alors que de vastes régions du Plateau se convertissaient à l'exploitation herbagère et à l'élevage suite à la chute des prix des céréales (importations par chemin de fer et importations d'outre-mer) et à une demande croissante de viande et de produits laitiers (urbanisation). Au 20^e siècle, les importations de fourrages et les aliments industriels permirent une production animale dépassant largement les ressources fourragères des exploitations. De nouveaux procédés de conservation se répandirent : ensilage du fourrage vert (fin des années 1920), séchage du foin en grange et déshydratation de l'herbe dans des installations centralisées (2^e moitié du 20^e siècle).

Outils et machines

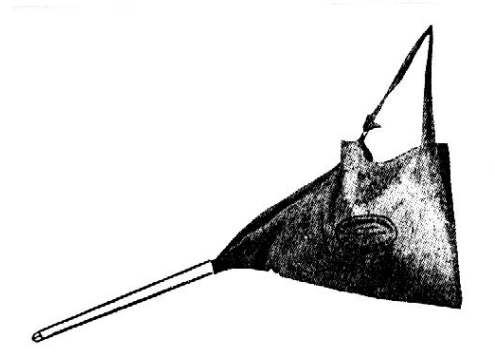
Se limitant d'abord à la fenaison, l'outillage de la culture fourragère n'a guère évolué pendant des siècles. La → *faux* existait déjà au 12/13^e siècle sous la forme en usage aujourd'hui. Des documents du Moyen Âge représentent les fourches, les râtaux et les charrettes en bois utilisés jusqu'au 20^e siècle (→ aide-mémoire Chariots et charrettes).

La mécanisation commença à se développer pendant la seconde moitié du 19^e siècle. Dans un premier temps, des machines de fenaison furent importées d'Angleterre et d'Amérique, pour être ensuite reproduites à l'identique et perfectionnées dans des ateliers suisses. La véritable percée se fit après 1895, lorsque la production indigène en série de → *faucheuses attelées* (Aebi, Berthoud) fit baisser les prix. Provenant également des USA, de nouvelles machines destinées à la récolte du foin (faneuse, râteau à cheval, râteau-andaineur) firent leur apparition sur le marché peu après les faucheuses. Si les premières motofaucheuses furent testées dès les années 1910, il fallut attendre les années 1930 pour que les → *tracteurs* adaptés à la production herbagère d'aujourd'hui s'imposent (Hürlimann, Wil; Bühler, Frauenfeld). Cet aide-mémoire ayant pour objet l'outillage antérieur à 1950, il n'aborde pas les machines de fenaison plus récentes, souvent entraînées par la prise de force pour traction mécanique (préfaneur ou aérateur de fourrage, râteau automoteur, râteau-faneur, andaineur soleil et, après 1960, faucheuse rotative, pirouette, andaineur à toupie), ni l'introduction de l'autochargeuse (années 1960).

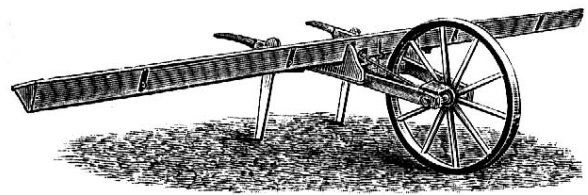
La → *motofaucheuse* conduite par un homme à pied (Rapid, 1926) fut développée en Suisse pour répondre aux besoins des petits paysans. Une fois dotée d'un dispositif d'andainage, elle réduisit par deux le temps de travail nécessaire chaque jour pour récolter l'herbe (par rapport à la fauche manuelle) et fut aussi adoptée par les grandes exploitations. Après 1950, elle permit la mécanisation de l'agriculture de montagne.

Notons encore que la motofaucheuse évolua en un tracteur universel à un essieu (notamment complété par une faneuse et un andaineur), en un chariot automoteur à transmission intégrale (années 1960), aboutissant à l'automoteur polyvalent et à la remorque autochargeuse.

Semis de graminées et de trèfle

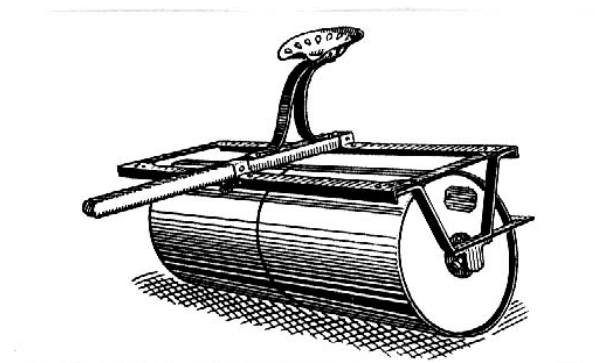


Semoir de toile: sac muni d'un tube, à débit réglable, destiné à faciliter le semis à la main. On trouve aussi divers appareils manuels mécaniques avec plateau de distribution.

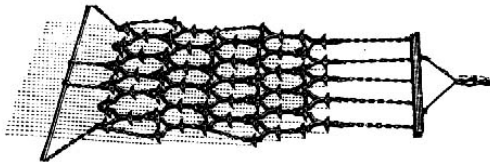


Semoir à bras: les semoirs en ligne utilisés pour les céréales ne se prêtent guère à l'épandage de semences aussi fines que celles des graminées ou du trèfle. Les semoirs à trèfle sont équipés de brosses d'alimentation et de disques ajourés servant au dosage. Une fois semées, les graines sont enfouies à la herse et au rouleau.

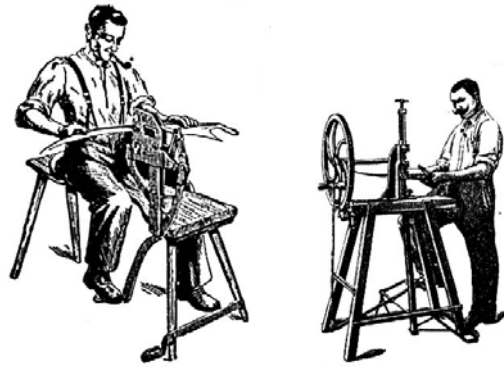
Entretien des prairies



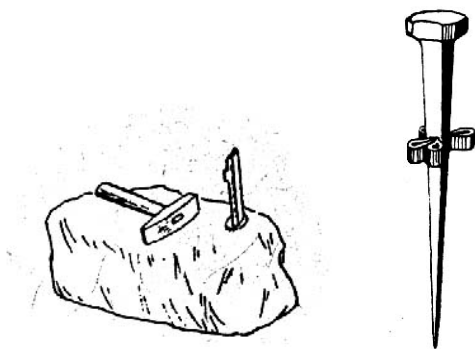
Rouleau de prairie (et de champ): lourd cylindre lisse en bois, pierre ou fer utilisé pour préparer le sol.



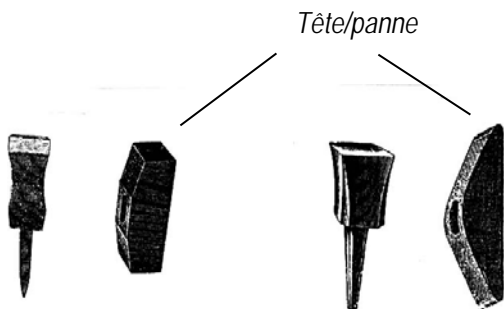
Herse de prairie: instrument aratoire articulé servant à enlever la mousse et le feutrage des prairies, enfouir les semences fines, triturer le fumier ou aplanir les taupinières.



Récolte

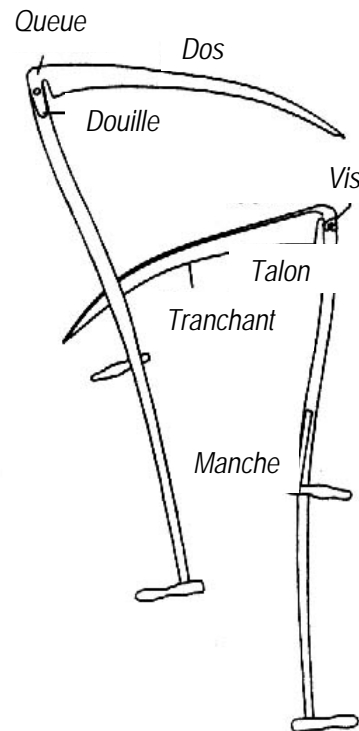


Instruments à rebattre les faux: outillage de ferme permettant de réaffûter le tranchant d'une lame en le martelant. De gauche à droite: enclumette (chaploir, enchaple) montée sur un plot de pierre, enclumette portable.

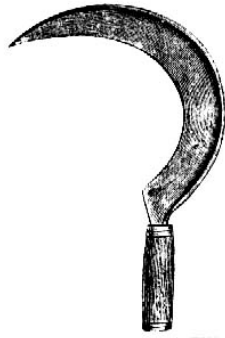


De gauche à droite: enclumette à panne étroite et son marteau à tête large, enclumette à tête large et son marteau à panne étroite.

Machines à rebattre les faux: système à mâchoires (à gauche). L'affûtage se fait par laminage entre deux mâchoires. La machine est commandée par la main ou le pied. Marteleuse (à droite). Un mécanisme reproduit les coups de marteau comme un marteau-pilon ou un marteau à ressort.



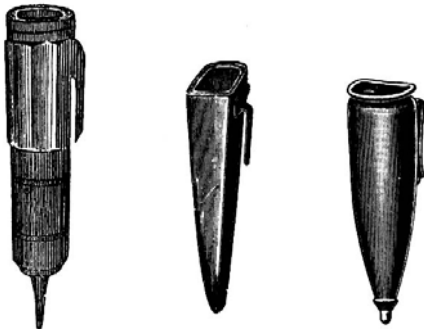
Faux: ayant progressivement supplanté la faucille pendant et après le Moyen Âge, la faux est restée l'outil le plus important de la récolte des foin jusqu'à la mécanisation. En Suisse, on distingue plus de vingt formes de manches différentes.



Faucille: fabriquée à partir de différents matériaux dès le Néolithique, la faucille était autrefois l'un des principaux instruments servant à couper l'herbe. Les faucilles à herbe du 19^e siècle sont plus petites que les faucilles à céréales. Elles servaient aussi à couper la végétation rudérale et le feuillage destinés à l'affouragement du bétail.



Queux à faux (pierre à aiguiser)



Queux à faux et coffin: objets utilisés pour affûter la lame de la faux pendant la fauche. Le faucheur porte l'étui rempli d'eau à la ceinture.

De gauche à droite: modèles en bois, corne et aluminium.

→ Suite des illustrations dans l'aide-mémoire Outils agricoles III: Culture fourragère II

Datation

Les outils de travail préindustriels sont difficiles à dater, car leur forme a peu évolué. Ceux construits avant 1800 se sont cependant rarement conservés. De petits accessoires tels que clous, vis ou douilles indiquent généralement si l'on a affaire à une fabrication artisanale ou industrielle. Le bois a été remplacé progressivement par le fer (dents de fourche et de râteau; châssis et roues des râteaux à cheval). S'agissant des machines agricoles, la technique du soudage a succédé au rivetage au cours du premier et, partiellement, du deuxième quart du 20^e siècle, alors que la structure était de plus en plus fabriquée en tubes d'acier.

Indications pour l'inventorisation

L'inventorisation consiste à décrire l'objet, à en indiquer les dimensions et à le documenter par des illustrations (photos, év. dessin). Si l'on découvre un objet agricole *in situ*, il importe de décrire la situation (par des notes et des photos). Les autres informations, moins parlantes, peuvent être réunies après coup. Les souvenirs et les histoires personnelles, qui donnent une idée de la manière dont l'objet était utilisé, sont très précieux (coutume, récits, expériences vécues, p. ex.). Les machines agricoles devant souvent être éliminées par manque de place, les photos datant de leur époque méritent particulièrement d'être conservées.

Bibliographie

- Bretscher, Peter et Studer, Ruedi: Machines agricoles. In: Dictionnaire historique de la Suisse (Internet).
- Bürki, Otto et Holenstein, August: Geräte- und Maschinenkunde. Aarau 1906.
- Reichesberg, Naum: Handwörterbuch der Schweizerischen Volkswirtschaft. Berne 1901-1911.
- Dictionnaire historique de la Suisse (Internet)
- Landwirtschaft heute. Schweizerischer Landwirtschaftlicher Verein (éd.). Berne 1980.
- Lexikon des Mittelalters. 1980 f.
- Schmid, Walter: Landwirtschaftliche Geräte- und Maschinenkunde. Wädenswil 1938/39.
- Schnyder, Arnold et Kauter, Alfred: Acker- und Futterbau. Berne 1948.
- Schweizerisches Idiotikon. Frauenfeld 1881 f.
- Studer, Ruedi: Agrotechnorama Tänikon. Führer durch die landtechnische Entwicklungsschau. Tänikon bei Aadorf 1999.

Rédaction: IBID Winterthur – H. Pantli