



La production fourragère en terrain sec : un défi

*Hanspeter Hug et Stefan Lüthy** – Les cultures fourragères ont besoin de chaleur et avant tout d'eau. En production fourragère, l'eau est le facteur naturel qui a la plus grande influence sur le rendement.

En moyenne, la période de végétation est de 200 jours en Suisse. Pour un rendement annuel moyen de 110 décitonnes de matière sèche (dt MS) par hectare, il faut pendant cette période environ 700 litres d'eau par mètre carré. Cela correspond à une pluviométrie annuelle de 1000 mm sous forme de pluie ou de neige. Moins les précipitations sont abondantes et plus le rendement annuel sera faible.

Sur les parcelles bénéficiant d'une bonne exposition solaire, mais avec un sol superficiel peu profond et donc à faible pouvoir de rétention d'eau, les années sèches ont un impact plus fort sur le rendement que sur des sols bien irrigués.

Plantes adaptées au terrain

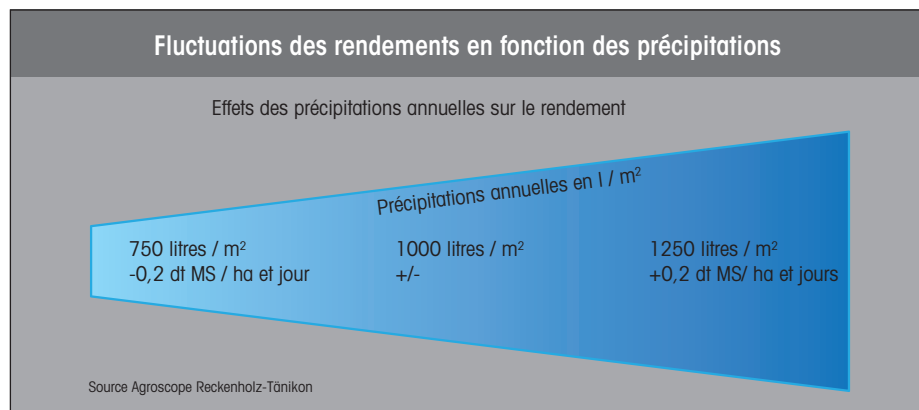
Les espèces végétales sont le fruit d'une sélection naturelle influencée par le climat, le terrain et l'exploitation. Chaque site possède donc une famille de végétaux adaptée. Dans les prairies naturelles, ce sont surtout les graminées qui réussissent à se maintenir pendant une longue période. En production fourragère (naturelle), les graminées affichent généralement les rendements les plus élevés. On distingue deux grandes catégories de graminées : celles formant des touffes et



Prairie naturelle surexploitée et grillée, parsemée de touffes de dactyle, de chiendent et de pâturin des prés – Une victime de la sécheresse.

celles à stolons. Font partie des graminées en touffe le dactyle aggloméré, la fétuque des prés, la fétuque élevée, le ray-grass d'Italie et l'avoine jaunâtre. Font partie des graminées à stolons ou plantes couvrantes le ray-grass anglais, les différentes

variétés de pâturin, ou le vulpin des prés. Toutes les espèces xérophiles (résistantes à la sécheresse) sont très structurées, forment des touffes et poussent en hauteur tandis que les espèces à stolons préfèrent les terrains plus humides.



Pour obtenir un rendement de 100 à 110 dt MS par hectare, les cultures fourragères ont besoin de 700 litres d'eau par mètre carré sur une période de 200 jours.

Le ray-grass : un cas particulier

Toutes les espèces poussant en touffe ne résistent pas pour autant à la sécheresse. Prenons le cas du ray-grass d'Italie. Sur terrain sec, il dépérit, même si c'est une graminée en touffe. Tous les ray-grass sont très exigeants en matière de température, de précipitations et de sol. On parle d'exigence du ray-grass. Le ray-grass n'aime pas les longues périodes sèches ni les sites bien ensoleillés. C'est pourquoi on ne trouve pas de ray-grass dans les prairies naturelles sur de tels sites.

Aperçu du mélange principal et emploi en terrains très secs

Mélange	Composition	Qté semences	Pérennité	Utilisation
UFA 300	Trèfle violet, ray-grass hybride, dactyle aggloméré, fléole des prés, fétuque des prés	300 gr/a	3	Fauche, ensilage, affouragement en vert
UFA Queen GOLD	Luzerne, trèfle violet, trèfle blanc, ray-grass anglais, dactyle aggloméré, fétuque des prés, fléole des prés	330 gr/a	3	Fauche et pâture (pâturage d'automne), fauche, ensilage, affouragement en vert
UFA 323 GOLD	Luzerne, trèfle violet, dactyle aggloméré, fléole des prés, fétuque des prés	380 gr/a	3	Fauche, ensilage, affouragement en vert
UFA 431 AR Highspeed	Trèfle rouge, trèfle blanc, ray-grass anglais, dactyle aggloméré, avoine jaunâtre, fléole des prés, fétuque des prés, fétuque rouge, pâturin des prés	400 gr/a	à partir de 2, à transformer en prairie naturelle	Fauche et pâture, fourrage sec, ensilage, affouragement en vert
UFA prairie sèche, Pastor Highspeed	Trèfle rouge, trèfle blanc, ray-grass anglais, fétuque élevée, fétuque rouge, pâturin des prés, crételle des prés	380 gr/a	à partir de 2, à transformer en prairie naturelle	Pâturage avec fauche pour fourrage sec

Et le trèfle ?

Sur terrain sec, la proportion de trèfle dans une prairie naturelle est souvent minime : entre 5 et 10 %. La luzerne est un trèfle d'assolement résistant à la sécheresse, mais sur une courte durée. Comme elle ne pousse pas bien quand elle est en concurrence avec d'autres espèces, il est inutile de la laisser se ressemer ni de procéder à un sursemis pour améliorer sa pérennité. Il en est de même pour le trèfle rouge. Il existe cependant des écotypes capables de survivre en petit nombre dans les prairies naturelles sèches. C'est à partir de ces écotypes que l'on a sélectionné le trèfle violet. La nouvelle variété de trèfle rouge Pastor est la dernière en date. Agroscope Reckenholz-Tänikon a réussi à sélectionner ce trèfle de pâturage. Quant à savoir si ce trèfle rouge fourrager parviendra à se maintenir et à survivre dans les prairies, l'avenir nous le dira. Pour cela, il faudrait un resemage occasionnel de la pousse estivale. Enfin, le trèfle blanc à système racinaire superficiel n'affectionne pas les terrains secs.

Exploitation de terrains secs

Les graminées, les plantes herbacées et le trèfle sont des plantes à racines profondes capables d'aller puiser l'eau dans les strates profondes du sol. Elles ont un grand

pouvoir de régénération après de longues périodes de sécheresse. Elles puisent l'énergie nécessaire dans leurs racines pivotantes (herbes et trèfles) et dans les touffes (graminées). La fréquence de fauche des espèces à racines pivotantes et en touffe est limitée. Elle ne peut excéder trois, au maximum quatre fauches par an. Si l'on dépasse cette limite, les plantes ne peuvent plus constituer de réserves et meurent à plus ou moins long terme. Les graminées en touffe doivent se ressemer périodiquement afin d'assurer leur pérennité. La hauteur de fauche doit être de 7 mm au minimum afin de conserver aux plantes des réserves suffisantes dans les touffes (graminées) et dans les tiges (trèfle rouge, luzerne).

Pâtures en terrain sec

Dans les pâturages, les espèces végétales recherchées sont celles qui forment une couche herbeuse dense grâce à leurs stolons. Les espèces xérophiles en touffe ne le peuvent pas ! Il est donc impossible de constituer une couche herbeuse épaisse avec ces espèces. Les touffes sont en général sensibles au piétinement. De plus, les dégâts dus au piétinement sont accrus par le fait que la couche herbeuse n'est pas d'un seul tenant. Les pâtures à herbe rase sont impossibles au même titre que les pâtures continues intensives. Le seul type de pâturage approprié à un sol

sec est le système de fauche-pâturage dans lequel une mise à l'herbe est toujours suivie d'une fauche. C'est le seul moyen pour permettre aux graminées en touffe de se régénérer. La nouvelle sélection de fétuque élevée a permis une véritable avancée en termes de pâturage sur sol sec. La fétuque élevée parvient à s'établir entre les touffes. C'est une plante riche en sucre, d'un rendement élevé, qui est très appréciée par le bétail tant qu'elle n'est pas trop âgée. Les surfaces semées en fétuque élevée sont nettement plus denses et ainsi plus faciles à pâturer.

Résumé

En terrain sec, une production fourragère ne peut réussir qu'avec une population végétale adaptée au terrain. L'importance est proportionnelle à la pérennité des plantes fourragères. La luzerne et le trèfle rouge sont des trèfles d'assolement dont la pérennité n'excède pas trois ans. Les mélanges de plus longue durée doivent contenir principalement des graminées en touffe résistantes à la sécheresse. Il ne faut cependant pas les surutiliser. La nouvelle variété de trèfle rouge Pastor et les nouvelles sélections de fétuque élevée fournissent au producteur de fourrage deux nouvelles variétés qui promettent de lui apporter des avantages notables, surtout en activité de pâturage. ■