FONDATION
Nature & Economie

Fiche technique
Prairies fleuries et gazons fleuris

Situation initiale
Les prairies fleuries riches en espèces et en couleurs, telles qu'elles étaient autrefois largement répandues dans l'agriculture, sont aujourd'hui rares. Il est donc d'autant plus agréable que les prairies et les pelouses fleuries trouvent, depuis quelque temps, toujours plus leur place dans les zones d'habitation. Pour qu'elles conservent leur richesse en espèces et en couleurs pendant de nombreuses années, il est nécessaire de disposer de certaines connaissances de base lors de leur mise en place et de leur entretien. Selon le climat, le sol, l'emplacement et l'entretien, elles évoluent au fil du temps et d'autres fleurs ou graminées apparaissent. Cette fiche donne un aperçu des principaux types de prairies que l'on trouve dans les zones urbaines et fournit des informations sur l'ensemencement, l'entretien et les espèces caractéristiques de ces différents types.

Un plus pour l'Homme et la biodiversité
Contrairement aux prairies à vocation agricole, les prairies en milieu urbain mettent l'accent sur la biodiversité. Les prairies fleuries apportent une diversité de couleurs, de formes et de vie dans les lieux de travail et d'habitation ou dans les écoles. Les différentes fleurs et graminées qui se trouvent dans les prairies fleuries offrent un habitat et une source de nourriture au vivant, comme par exemple aux papillons, aux abeilles sauvages, aux hérissons ou à de nombreuses espèces d'oiseaux chanteurs.

La biodiversité plutôt que la production de foin
Dans l'agriculture, les prairies sont conçues pour produire un fourrage productif et de qualité élevée pour le bétail. Ces prairies dites grasses sont fertilisées pour que l'herbe pousse rapidement et puisse être récoltée plusieurs fois par an. Dans les zones d'habitation, la priorité est donnée à la diversité des plantes et à leur utilisation comme habitat et lieu de refuge pour les insectes, les oiseaux et autres petits animaux. Ceux-ci ont besoin d'une prairie qui leur offre non seulement de l'herbe, mais aussi de nombreuses fleurs et graines, dont ils peuvent se nourrir. Cette différence ne se manifeste pas seulement dans la nature des prairies, mais également dans leur entretien.

Contenu de la fiche technique:

Un plus pour l'Homme et la biodiversité, distinction avec les prairies agricoles
Page 1

Informations générales sur l'ensemencement et l'entretien
Page 2

Prairie fleurie classique, la traditionnelle prairie à fromental
Page 3

Praire maigre, prairie sèche et prairie mi-sèche
Page 4

Gazon fleuri
Page 5

Prairie à litière, prairies à laîches et prairie humide
Page 6

Prairie à graminées, ancienne prairie grasse
Page 7

Conversion de prairies grasses en prairies fleuries
Page 8

Informations générales sur l'ensemencement et l'entretien

Différents types de prairies fleuries s'établissent en fonction de la nature du sol, de leur emplacement et de l'humidité. Quel que soit le type de prairie, il est important de l'entretenir correctement. Un entretien adapté permet de préserver à long terme une grande diversité d'espèces et la beauté des prairies fleuries. La période et la fréquence de fauche diffèrent selon le type de prairie. Des informations détaillées par type de prairie sont données aux pages suivant le chapitre général.

Création d'une nouvelle prairie fleurie ou d'un gazon fleuri

Si l'on veut pouvoir marcher sur un espace vert ou l'utiliser comme aire de jeu, il est recommandé de remplacer une prairie fleurie par un gazon fleuri.

Substrat

De manière générale, un sol pauvre en nutriment et drainant favorise la richesse en espèces d'une prairie fleurie, à l'exception du cas des prairies humides. Lors d'un nouvel aménagement, il est préférable de renoncer à une épaisse couche d'humus. Il est plus prometteur de déposer une couche minimale d'humus de 0 à 5 cm d'épaisseur sur le sous-sol, et de légèrement lier ensemble ces deux substrats. Si une prairie est semée dans un sol riche en nutriments, la végétation pousse très haut, les graminées dominent et il faut quelques années avant que les fleurs reprennent leur place.

Mélange grainier

Lors de l'ensemencement d'une prairie fleurie, il faut adapter le choix du mélange grainier à son emplacement et à la nature du sol. Les semences doivent provenir de la région afin que les espèces de la prairie soient adaptées aux conditions locales. Les fabricants de semences fournissent les indications nécessaires à l'ensemencement. Avec l'aide d'un(e) spécialiste, il est également possible d'utiliser le produit de fauche ou les graines d'une prairie riche en espèces située dans la région. Les graines ne doivent pas être enfouies dans le sol, mais doivent être bien pressées ou roulées après le semis.

Période d'ensemencement

La période d'ensemencement optimale varie en fonction du type de prairie. Elle est donnée par type aux pages suivantes.

Entretien durant l'année du semis

Les prairies fleuries ne fleurissent pleinement que l'année suivant l'ensemencement. Les fleurs qui fleurissent déjà l'année du semis, parfois peu après la mise en place, appartiennent aux plantes annuelles comme le mouron des oiseaux, le coquelicot, la moutarde des champs ou le laiteron maraîcher. Il est important de procéder à deux coupes de nettoyage dès que les herbes annuelles fleurissent, afin que la lumière puisse atteindre le sol et que les plantes vivaces, nécessitant plus de temps, puissent également germer. (Pour plus d'informations sur les plantes annuelles et vivaces: page 6). Les espaces sans couvert végétal sont utiles car ils permettent aux fleurs de germer et de se développer. Il est déconseillé d'influencer le développement de la prairie par le sarclage ou l'arrosage.

Faucher correctement

Fréquence de fauche : pour chaque type de prairie, il existe un nombre optimal de coupes et des périodes de fauche optimales. Cela va d'une seule coupe pour les prairies humides à 5 coupes pour les prairies grasses agricoles ou 4 à 15 coupes pour les gazons fleuris.

Fauche échelonnée

Pour les insectes présents, la fauche des surfaces de prairie constitue à chaque fois une atteinte importante à leur habitat. Pour qu'ils puissent continuer à trouver un abri, il convient de faucher les grandes surfaces de manière échelonnée dans l'espace (fauche en mosaïque) et dans le temps.

Matériel

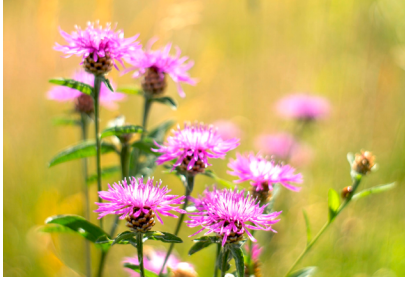
L'outil de fauche recommandé pour les prairies fleuries est une faucheuse à barre de coupe et, pour les petites surfaces, une faux manuelle classique. Les faucheuses à lames rotatives causent des dégâts considérables à la faune. Les tondeuses à mulching et les appareils avec fonction d'aspiration ou d'écrasement sont également déconseillés.

Produit de fauche

Après la coupe, le produit de fauche ne doit pas être évacué directement. Pour favoriser la diversité des fleurs, il est important de faire sécher le foin au sol. Pour ce faire, il faut faucher avant une période de beau temps et laisser sécher le produit de fauche au soleil pendant trois jours. Pour qu'un maximum de graines puissent tomber, le foin doit être retourné plusieurs fois.

A noter

Une bande de gazon d'une ou deux largeurs de tonte, le long des chemins ou des places, empêche les brins d'herbe de se coucher sur le chemin en cas de pluie ou de vent, ou les graines de tomber directement sur le chemin. De plus, une telle bande apporte également un aspect soigné.



Grande image: la classique prairie à fromental est la plus colorée et riche en fleurs. En haut à droite: centaurée jacée, en bas à droite: sauge des prés.

Prairie fleurie classique, la traditionnelle prairie à fromental

Dans une prairie fleurie classique, on peut trouver jusqu'à 60 espèces de plantes herbacées. La diversité d'espèces est favorisée par des sols bien exposés au soleil et contenant un peu d'humus, sans toutefois être trop riche en nutriments. La prairie classique se développe également dans des endroits peu lumineux ou sur un terrain plus pauvre en nutriments, mais devient alors moins riche en espèces. Le terme de prairie à fromental vient de l'espèce de graminée fromental, aussi appelée fenasse. Avant l'introduction des engrais chimiques et des faucheuses performantes, elle était considérée comme la véritable "prairie grasse", utilisée pour produire du fourrage pour les animaux. Les "prairies grasses" actuelles sont toutefois beaucoup plus pauvres en espèces en raison de l'apport plus important de nutriment. Elles n'abritent qu'un peu plus de 12 espèces végétales, dont de nombreuses graminées, des "pissenlits" et des renoncules.

Espèces caractéristiques

Les fleurs vivaces classiques des prairies sont la marguerite des prés, la sauge des prés, la campanule étalée, la centaurée jacée et la silène fleur de coucou.

En fonction de la superficie et des zones environnantes, les orthoptères ou les lépidoptères tels que l'azuré commun, le fadet commun ou le myrtil sont particulièrement fréquents dans les prairies fleuries classiques.

Évolution

La communauté végétale d'une prairie peut varier considérablement en fonction de la qualité du sol et de son emplacement. Par ailleurs, la composition des prairies récemment semées évolue pendant plusieurs années. Dans les sols maigres, les espèces telles que l'anthyllide vulnéraire, le trèfle des près ou l'esparcette commune dominent souvent les premières années. La marguerite, quant à elle, après une phase initiale de croissance, régresse souvent fortement la deuxième ou la troisième année. La date de fauche, l'intervalle entre les fauches et la quantité de nutriments disponibles influencent l'évolution de la communauté végétale, qui influence à son tour la venue des espèces animales. Le machaon, par exemple, est surtout présent les premières années, lorsque que la carotte sauvage pousse dans la prairie.

Période de fauche

Idéalement, il convient d'effectuer la première fauche à la maturité des graines de la sauge des prés, de la centaurée jacée et de la graminée fromental. Il faut ensuite effectuer la deuxième fauche après la seconde floraison. Pour les grandes surfaces, il est recommandé d'alterner les parties fauchées de la prairie afin que les insectes puissent continuer à trouver un abri.

Remarque : les prairies écologiques agricoles peuvent être fauchées à partir du 15 juin. Cette règle est un compromis et simplifie la gestion. Du point de vue de la biodiversité, il est toutefois préférable de tenir compte de la maturité des graines des espèces.

Nouvel ensemencement

Période de semis: avril à mai. Si la prairie est semée plus tard, elle sera moins riche en espèces.

Développement: la phase de germination dure plusieurs mois. Date de la première coupe : voir page 2.

Remarque concernant le semis: le coquelicot, le bleuet ou la camomille sont des plantes annuelles accompagnant les cultures et ne devraient pas être présentes dans les mélanges de prairies fleuries.

Grande image: avec près de 60 espèces, la prairie maigre est la plus résistante. En haut à droite: brunelle commune, en bas à droite: oeillet des chartreux.

Prairie maigre, prairie sèche et prairie mi-sèche

Les prairies maigres abritent une grande richesse d'espèces végétales différentes. Elles se forment dans des endroits ensoleillés, pauvres en nutriments et secs et sont typiques des sols peu profonds, sablonneux ou graveleux. On trouve souvent plus de 60 espèces par are, et même des orchidées dans les sites très maigres. Comme les fleurs et les graminées des prairies disposent de peu d'humidité et d'humus, la prairie maigre a une croissance plus faible que la prairie à fromental.

Espèces caractéristiques

Les graminées résistantes à la sécheresse comme les bromes, ainsi que les légumineuses comme l'esparcette commune, l'anthyllide vulnéraire, le lotier corniculé, l'œillet des chartreux, la primevère du printemps ou le thym serpolet dominent. Dans des conditions vraiment maigres, des orchidées comme l'orchis pyramidal ou l'ophrys abeille poussent également. Celles-ci ne s'installent toutefois que quelques années après la mise en place de la prairie.

La petite faune est particulièrement riche : papillons, grillons, sauterelles, lucioles et coléoptères apprécient les endroits secs et ensoleillés.

Particularité : les légumineuses ont un grand avantage dans les sols pauvres en substances nutritives. Grâce à des nodules spéciaux sur leurs racines, elles peuvent absorber l'azote de l'air et le rendre disponible pour la plante. C'est pourquoi les plantes de ce groupe sont souvent plus grandes et plus dominantes.

Période de fauche

Les prairies maigres ne sont fauchées qu'une fois par an, entre fin juillet et août. Il n'est pas nécessaire de les faucher plus fréquemment, car peu de biomasse pousse en raison de la pauvreté des sols.

La période de fauche idéale correspond à la maturité des graines de l'œillet des chartreux, lorsque ses capsules de graines sont déjà ouvertes. Si des orchidées sont présentes, il est préférable d'attendre la maturité des graines des orchidées.

Comme décrit à la page 2, il convient de faire du foin au sol avec l'herbe coupée, afin que les graines restent dans la prairie et ne soient pas évacuées. Pour les grandes surfaces, il est recommandé d'alterner les parties fauchées de la prairie afin que les insectes puissent continuer à y trouver un abri.

Nouvel ensemencement

Période de semis : de fin mars à mai. Il est préférable d'ensemencer tôt les sites graveleux, car ils se réchauffent fortement à partir de mai.

Développement : les plantes des prairies maigres germent et poussent lentement. En règle générale, il reste des espaces vides dans le couvert végétal pendant une, voire deux années. Ces espaces offrent de la place pour le développement des graines à germination tardive ou des graines apportées par le vent.

Remarque sur la communication

Pour une meilleure acceptation de la prairie par les riverains, il est recommandé de les informer des étapes de développement d'une prairie maigre et du manque initial de couverture végétale.

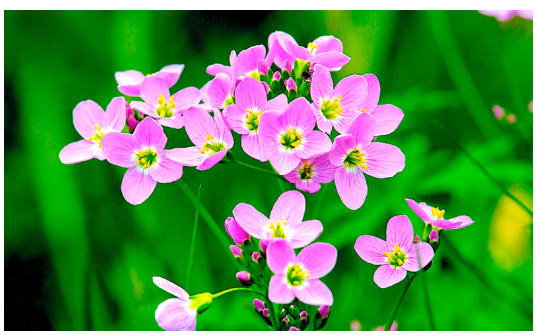
Gazon fleuri

A l'époque, les jardiniers tondaient régulièrement le gazon des parcs, sans employer de fertilisant, et en évacuant les déchets de la tonte, ce qui permettait le développement de gazons riches en fleurs. Le gazon fleuri présente les avantages du gazon ordinaire combinés aux valeurs écologiques et esthétiques d'une prairie fleurie. Un gazon fleuri bien développé peut être composé de près de 35 espèces végétales différentes, ce qui le rend adaptable et résistant. Il convient aux endroits où l'on souhaite faire une utilisation intensive de la surface, par exemple en tant qu'aire de jeu, tout en conservant une diversité d'espèces colorées.

Les anciens jardins ou les surfaces légèrement humifères sont idéaux pour le développement d'un gazon fleuri. Son aspect varie en fonction de la qualité du sol, de l'ensoleillement et de l'intensité du piétinement. L'ensoleillement et la fréquence de la tonte influencent toutefois davantage la diversité des espèces que le type de sol. A l'ombre des arbres, la mousse peut par exemple se développer, ce qui influence localement la résistance au piétinement.

Espèces carcatéristiques

Au soleil, toute la gamme des fleurs de gazon à croissance basse s'épanouit, comme la bugle rampante, le plantain moyen ou la brunelle commune. Ce sont surtout les bourdons et les abeilles sauvages qui aiment visiter les fleurs de la bugle et de la brunelle. Les papillons comme l'aurore recherchent la cardamine des prés.



En haut: bugle rampante, en bas: cardamine des prés.

A l'ombre, le gazon fleuri se compose de quelques plantes herbacées ainsi que de mousses et de l'orchidée céphalanthère blanche, qui pousse habituellement dans les forêts de hêtres. Pour compléter les fleurs indigènes, on peut également planter des bulbes de fleurs printanières des genres *Scilla* ou *Narcissus*.

Période de tonte

Le gazon fleuri perd son caractère s'il n'est pas tondu une fois avant début mai. La fréquence de tonte dépend de l'utilisation du gazon et de sa croissance.
Dans les endroits ombragés, 2 à 4 tontes par an peuvent suffire. Si le gazon est utilisé comme terrain de jeu, il faut le tondre toutes les 2 à 3 semaines. Une tonte plus fréquente permet d'augmenter la résistance au piétinement, mais diminue le nombre de fleurs.
Dans les endroits peu ou pas utilisés, comme par exemple en bordure le long d'une haie, une taille deux fois par an suffit. À de tels endroits, le gazon fleuri peut se développer plus haut et être plus coloré, à l'image d'une prairie fleurie. Pour que les aurores ou les bourdons trouvent les fleurs qui leur conviennent, il convient d'attendre la fin de la floraison des zones où poussent la cardamine des prés, la bugle ou la brunelle avant de procéder à la taille.

Si des bulbes de plantes à floraison printanière ont été plantés, il convient d'attendre que les feuilles des plantes à bulbes soient jaunes avant de procéder à la première coupe dans la zone concernée.

Matériel

Les gazons fleuris peuvent être coupés à la tondeuse comme les gazons conventionnels. S'il y a beaucoup d'herbe coupée, il faut l'enlever, surtout si elle n'est pas répartie régulièrement mais laissée en tas. Les zones qui ne sont tondues que deux fois par an et qui évoluent vers une prairie fleurie peuvent également être tondues avec une faucheuse à barre de coupe. L'idéal est de faire du foin au sol avec l'herbe coupée, comme pour une prairie fleurie.

Nouvel ensemencement

Période de semis: avril à mai. Si l'on sème plus tard, le nombre d'espèces du gazon fleuri sera plus faible.

Développement: la phase de germination dure plusieurs mois, contrairement aux semis pour gazon pur.

Grande image: la prairie humide pousse sur un sol acide en surface, souvent calcaire. En haut à droite: reine des prés, en bas à droite: salicaire commune.

Prairie à litière, prairie à laîches et prairie humide

Les prairies à litière poussent dans des endroits humides. On les trouve par exemple dans les zones d'atterrissement des étangs ou des lacs ou sous forme de bande de prairie humide derrière les roseaux. On les trouve également sur des tourbières ou des marais asséchés.
Le sol est souvent saturé d'eau et riche en nutriments. Il peut être marécageux, argileux ou humifère. Les prairies à litière sont appelées ainsi parce que le produit de la fauche est utilisé comme litière dans les étables.

Espèces caractéristiques
Les prairies à litière produisent une végétation luxuriante. Les graminées ou les fleurs peuvent atteindre jusqu'à un mètre de hauteur. En règle générale, elles sont toutefois moins riches en espèces que les prairies fleuries et comportent une grande proportion de graminées. Les laîches ou *Carex* y sont surtout présentes. En ce qui concerne les fleurs, il s'agit de la reine des prés, du populage des marais, de la salicaire commune, de la lysimaque commune et de l'eupatoire chanvrine. Beaucoup de ces plantes vivaces fleurissent nettement plus tard que les fleurs de prairies classiques. Elles sont donc volontiers visitées par les bourdons, les abeilles sauvages, les syrphides ou les papillons comme le demi-deuil ou la petite tortue.

Période de fauche
Les prairies à litière ne sont fauchées qu'une fois par an. En cas d'utilisation agricole, la fauche est effectuée à partir du 15 septembre. Dans les jardins, on peut faucher au début du printemps, avant le bourgeonnement. En hiver, la prairie se pare ainsi d'un beau givre.

Si l'on veut produire une litière sèche, il faut réaliser la fauche tardive durant une période prolongée de beau temps. Dans les jardins, l'herbe coupée est généralement évacuée ou compostée. Il est important de secouer la litière coupée et séchée pour que les graines restent sur la surface de la prairie.

Enfin, il est également important de maintenir chaque année une partie non fauchée, pour laisser un refuge aux nombreuses espèces animales qui passent l'hiver dans les prairies à litière.

Plantes de prairie - différentes stratégies de survie

Parmi les plantes des prairies fleuries, on peut distinguer les espèces annuelles, bisannuelles ou vivaces. Selon le groupe auquel une plante appartient, elle a une stratégie de survie différente, germe et se développe plus ou moins rapidement.

Les espèces annuelles comme le coquelicot, le laiteron maraîcher, le mouron des oiseaux et autres doivent germer en quelques semaines ou mois, construire la plante entière, fleurir et produire des graines.
Les espèces bisannuelles telles que les carottes sauvages, les cardères ou les molènes ont choisi la stratégie de former une rosette de feuilles la première année et de stocker ainsi une réserve d'énergie, généralement dans la racine. Elles peuvent ainsi produire une floraison vigoureuse et des graines la deuxième année.
Les plantes vivaces des prairies fleuries germent souvent lentement et forment généralement peu de feuilles la première année. Elles ne fleurissent également que la deuxième année et se développent au fil des années pour former des exemplaires ou des groupes de plus en plus grands. Les plantes vivaces sont des espèces herbacées non ligneuses qui sont fauchées une ou plusieurs fois par an.

Prairie à graminées, ancienne prairie grasse

Le terme "prairie à graminées" regroupe des prairies qui étaient à l'origine fauchées plusieurs fois, mais qui ne le sont plus qu'une seule fois. Elles n'ont pas le même attrait visuel que les prairies fleuries, car elles sont majoritairement composées de graminées.

Les prairies à graminée se forment souvent lors d'une tentative de transformation de prairies grasses productives en prairies fleuries riches en espèces. La fertilisation est alors arrêtée et le nombre de coupes est réduit à une ou deux fois par an. Malheureusement, on obtient ainsi exactement l'inverse de ce qui est souhaité: les fleurs de prairie existantes ne sont pas favorisées, mais disparaissent. En effet, le sous-sol reste riche en nutriments et favorise la croissance des graminées. Les fleurs des prairies sont mises sous pression par la réduction du nombre de fauches et "étouffent" souvent sous la couche d'herbe.

Pour la transformation d'une prairie grasse, il est recommandé de suivre la procédure décrite à la page 8.

Valeur pour la biodiversité

La communauté végétale de la prairie est dominée par des graminées. Outre les petits mammifères comme les souris ou les hérissons, ce sont surtout les insectes et les araignées qui en profitent. Ils peuvent se cacher facilement dans l'herbe dense. Une prairie à graminées peut donc constituer un complément biologique précieux en tant que bande le long de haies ou de prairies fleuries. Pour la faune, il est important que de telles bandes ne soient fauchées que par tronçons, c'est-à-dire une partie en été et une autre avant ou après l'hiver.

Alternative à la prairie à graminées: ourlet herbeux et mégaphorbiaie

Si une bande herbeuse ne doit être fauchée qu'une fois par an, on peut tout au plus envisager un ourlet herbeux. Les ourlets herbeux ou mégaphorbiaies se trouvent souvent au bord des lisières de forêt, des ruisseaux ou des talus.

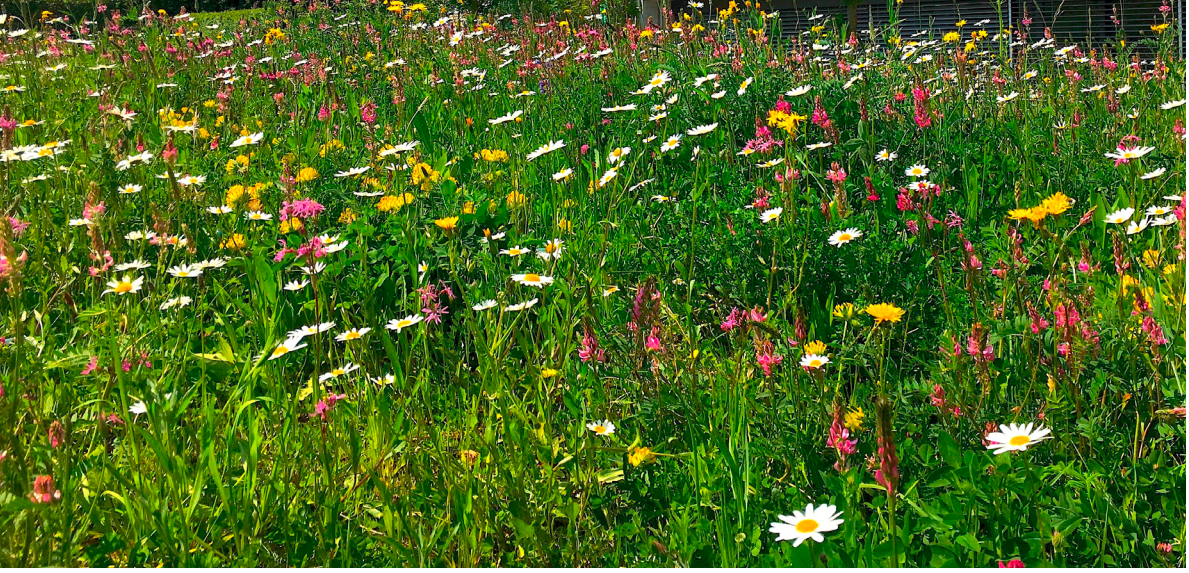
Espèces caractéristiques

Ils se composent de plantes vivaces hautes telles que la tanaisie commune, la salicaire commune, le millepertuis perforé, la saponaire officinale, la sauge glutineuse, la reine des prés ou l'eupatoire chanvrine. La végétation haute offre un abri à de nombreux animaux comme les amphibiens, les hérissons ou les lézards.
Puisque les plantes vivaces hautes, comme leur nom l'indique, poussent en hauteur et fleurissent nettement après les fleurs des prairies, elles sont volontiers visitées par les bourdons, les abeilles sauvages, les syrphides ou les papillons comme le tabac d'Espagne ou la petite tortue.

Fréquence de fauche

Les ourlets sont fauchés en automne ou au printemps. En l'absence de ronces, la taille peut même être effectuée tous les deux ans. Si possible, il ne faut pas faucher tout l'ourlet la même année, mais de manière alternée, par tronçons. Les ourlets peuvent être semés au printemps ou, pour les petites surfaces, plantés avec des plantes en pot en automne ou au printemps.

A gauche: eupatoire chanvrine, à droite: millepertuis perforé



Grande image: Les prairies fleuries contribuent grandement à la préservation de la biodiversité. En haut à droite: populage, en bas à droite: cardère sauvage.

Conversion de prairies grasses en prairies fleuries

Si l'on souhaite convertir une prairie grasse riche en nutriments en une prairie riche en fleurs, une bonne préparation du lit de semence est décisive. La végétation existante doit être détruite afin d'éviter la croissance des anciennes plantes et leur mise en concurrence avec les plantes du nouveau semis. Les fabricants de semences fournissent de plus amples informations à ce sujet. Il peut également être utile de faire appel à un spécialiste.

Il est possible d'introduire des semences de fleurs dans la surface par le biais d'un semis en bandes, sans labourer l'entièreté de la surface à convertir. A partir de cette bande, les fleurs peuvent se répandre sur toute la surface au cours des années à venir. Ici aussi, il peut être utile de faire appel à un spécialiste. Vous trouverez des instructions détaillées sur la mise en place d'un semis en bandes ici : www.wildblumenburri.ch/wildblumen/wiesenaufwertung.html.

Le sur-semis, c'est-à-dire l'épandage de semences sur une surface d'herbe existante, n'est pas recommandé. Les graines en cours de germination n'ont guère de chance contre la végétation existante et la prairie, à moins qu'elle ne soit très clairsemée, ne changera pas.

Développement d'une prairie fleurie et communication

Si vous pensez qu'une prairie ou un gazon fleuri ressemblera à un catalogue publicitaire peu après le semis, vous serez certainement déçu. Il faut du temps et de la patience pour qu'une prairie fleurie se développe en beauté. De plus, elle n'a pas le même aspect toute l'année, surtout entre la floraison et la maturité des graines. Il est donc important d'informer en conséquence toutes les personnes concernées, mais aussi les passants ou les riverains.

Impressum

Édition, contact, transmission de coordonnées de spécialistes:
Fondation Nature & Economie
Avenue des Alpes 25, 1820 Montreux
Téléphone 021 963 64 48
info@natureeteconomie.ch

Contenu:
Peter Stünzi

Illustrations:
Fondation Nature & Economie, Peter Steiger, Semences UFA, Agroscope

Date de publication:
Septembre 2021