



Les pâturages extensifs

Un milieu précieux pour la flore et la faune

Les pâturages exploités de manière extensive caractérisent le paysage de la région de montagne et des collines. Là où les terrains sont davantage en pente, plus maigres et caillouteux et où s'installent quelques buissons et arbres, les herbages sont presque exclusivement exploités sous forme de pâturage. Ce type d'utilisation fait tout à fait sens : la fenaison sur ces surfaces serait beaucoup plus coûteuse en temps et en argent. Les pâturages ont longtemps souffert d'une mauvaise réputation : les plantes appréciées diminuent, voire disparaissent, les mauvaises herbes s'installent, les zones maigres deviennent grasses, les petits animaux se font piétiner. Des études ont montré que les pâturages extensifs étaient parmi les milieux cultivés les plus riches en

espèces et notamment pour la petite faune. Dans des conditions comparables, les pâturages abritent plus d'espèces animales, des espèces différentes et plus rares que les prairies. Le cortège des espèces végétales diffère aussi considérablement. Seul environ 40% des plantes se rencontrent dans les deux milieux. Les autres plantes sont spécifiques, c'est-à-dire typiques des prairies ou des pâturages. Pour cette raison, les prairies de fauche mais également les pâturages sont des habitats précieux. Pour préserver les plantes typiques adaptées à leur milieu, l'utilisation pratiquée depuis de nombreuses années (fauche ou pâture) devrait être maintenue. Une mosaïque de prairies et de pâturages exploités de manière diversifiée favorise au mieux la diversité biologique !



But et contenu de ce document

Les pâturages extensifs se différencient beaucoup des pâturages exploités de manière intensive. Pour les pâturages intensifs, l'optimisation du rendement et de la qualité du fourrage est au premier plan. Quant aux pâturages extensifs, l'intérêt ne se focalise pas sur la performance des animaux de rente mais sur la pré-

sence et la promotion de nombreuses espèces végétales et animales. Le présent document traite exclusivement des pâturages extensifs, des exigences relatives à leur exploitation ainsi que leur valeur écologique, en particulier, pour la petite faune.

Qu'est ce qui caractérise un pâturage extensif ?



Emplacement, taille et topographie

Plus un pâturage est grand, plus il peut offrir d'habitats riches et variés pour la faune et la flore ! Les surfaces les plus précieuses sont caractérisées par une pente variable, des zones sèches et humides, des parties pierreuses/rocheuses ou boisées. Les emplacements en exposition sud, maigres et plutôt secs sont favorables et particulièrement intéressants pour l'installation d'une flore et d'une faune spécifiques.

Structures

Les pâturages riches en structures de matériaux divers tels que bois, pierres ou terre ont une valeur écologique importante. Les structures verticales, comme par exemple les arbres isolés, les massifs de buissons ou les murs de pierres sèches, modèlent le paysage. Ces éléments, en combinaison avec une végétation hétérogène caractérisée par des endroits sous- et surexploités, offrent sur de petites surfaces un habitat à de nombreuses espèces végétales et animales.

Arbustes et arbres

Alors que les arbustes et les bosquets gênent l'exploitation des prairies extensives, ils ne perturbent aucunement le bétail qui pâture. Du point de vue écologique, un taux d'embuissonnement de 10 à 20% est le plus intéressant. Les buissons et arbres offrent un refuge, site de nidification et nourriture à de nombreux animaux. Par exemple, les chenilles de nombreux papillons dépendent de l'épine noire pour leur développement. De plus, au printemps, les fleurs précoces de cet arbuste sont une source de nourriture précieuse pour de nombreux insectes butineurs.



Structures rocheuses et pierreuses

Les structures rocheuses ou pierreuses offrent aux reptiles tels que le lézard des souches⁷ des lieux pour se réfugier ou se réchauffer. De plus, elles sont l'habitat de divers lichens et mousses rares.



Zones humides

Les zones humides sont colonisées par une végétation diversifiée composée essentiellement de cypéracées (p. ex. les laïches), de joncacées ou de la molinie, mais aussi de plantes à fleur telles que la reine des prés ou la renoncule à feuilles d'aconit. Ces espèces sont le plus souvent peu broutées par le bétail et contribuent ainsi à la diversité des structures dans le pâturage. Les endroits mouillés attirent aussi de nombreux insectes.



Sol nu

Le piétinement par le bétail engendre des surfaces de sol nu ou des petites zones d'érosion. Ces endroits se réchauffent plus rapidement au soleil et sont pour cette raison particulièrement appréciés par la petite faune thermophile comme, par exemple, le criquet de la Palène¹⁰.



Plantes typiques des pâturages

La plupart des plantes présentes dans les pâturages sont d'une manière ou d'une autre adaptées au pacage grâce à des caractéristiques spécifiques telles qu'une repousse rapide après la pâture, la capacité de coloniser des trouées dans la végétation ou encore d'accumuler des réserves. Il se développe dans les pâturages extensifs une végétation plus diversifiée et plus riche en espèces que dans les pâturages intensifs, où seul un petit nombre d'espèces typiques particulièrement résistantes à la forte pression du bétail peut se maintenir.

Les espèces compétitives et typiques des pâturages supportent le piétinement et le broutage, se reproduisent de manière végétative ou ne sont pas attractives pour le bétail pour des raisons diverses (feuilles plaquées au sol, production de substances peu appétissantes, etc.). Le type d'utilisation opère également une sélection sur les espèces et détermine ainsi la composition botanique du pâturage.

Plantes qui supportent le piétinement

Les plantes qui résistent au piétinement se multiplient par tallage ou stolons. Parmi celles-ci figurent certaines graminées appétissantes et typiques des pâturages, comme le ray-grass anglais qui pousse dans les endroits riches en éléments fertilisants mais aussi la crételle des prés¹¹, la fétuque rouge ou l'agrostide capillaire¹² qui colonisent des endroits un peu plus maigres. Diverses espèces stolonifères (p. ex. trèfle blanc, renoncule rampante, brunelle vulgaire¹³) ainsi que des espèces qui possèdent de fortes racines ou des tubercules (p. ex. renoncule bulbeuse, carotte) sont également adaptées aux terrains piétinés.



Plantes qui échappent au broutage

Les plantes de petite taille ou à rosette plaquées au sol sont peu broutées par le bétail. Les espèces à rosette typiques des pâturages sont, par exemple, la pâquerette¹⁴, le plantain moyen, la porcelle enracinée¹⁵, l'épervière piloselle¹⁶ ou le liondent d'automne.



Plantes non comestibles

Les plantes qui contiennent des substances amères ou toxiques (p. ex. colchique d'automne¹⁷, gentianes¹⁸), qui sont trop odorantes (p. ex. marjolaine sauvage, thym, panais cultivé¹⁹), à feuilles scabreuses ou poilues (p. ex. brachypode penné²⁰, houlque laineuse) ou épineuses (p. ex. chardons, bugrane épineuse, buissons épineux) sont évitées par le bétail.



Pâturages extensifs au profit de la petite faune

Les effets de la pâture engendrent une mosaïque à petite échelle de diverses niches écologiques. De nombreuses espèces animales sont étroitement liées aux plantes typiques des pâturages ou profitent des surfaces de sol nu pour la nidification. D'autres fixent leur chrysalide, nymphe, puppe ou leur toile sur des végétaux restés sur pied. Les insectes butineurs jouissent à leur tour d'une offre riche et prolongée de fleurs.

Abeilles solitaires

Certaines espèces d'abeilles solitaires²¹ utilisent les surfaces de sol nu pour creuser leur nid. D'autres s'installent dans le bois mort ou dans les tiges tendres ou creuses de chardons, molènes ou ronces qu'elles trouvent souvent dans les pâturages exploités de manière extensive et à entretien modéré. Les abeilles solitaires ont besoin d'une offre permanente de fleurs, certaines espèces se nourrissent même exclusivement sur une seule plante. Les conditions leur sont donc idéales en pâturage extensif où des fleurs sont présentes en continu sur une longue période. Les prairies de fauche riches en fleurs sont aussi une ressource importante pour les abeilles solitaires. Une mosaïque de pâturages et de prairies leur est donc particulièrement favorable.



Papillons diurnes

Les papillons diurnes profitent des pâturages lorsque les plantes hôtes de leurs chenilles sont favorisées par la pâture. Le thym²³ est par exemple une des espèces qui se développent très bien dans les pâturages extensifs. Il résiste au piétinement et, étant très parfumé, n'est guère brouté par le bétail. L'azuré du serpolet²² qui pond ses œufs sur les boutons floraux du thym profite donc de cette sélection spécifique par le bétail.



Araignées

De nombreuses araignées, comme l'argiope fasciée²⁴, qui fixent leur toile pour chasser sur les brins d'herbe et les tiges des plantes, ont besoin d'herbes hautes en permanence. Elles y accomplissent tous les stades de leur développement de l'œuf à l'adulte.



Oiseaux

De nombreux oiseaux nourrissent leurs jeunes avec des insectes et cherchent leur propre nourriture au sol dans les herbages. Ils ne peuvent capturer efficacement leurs proies que dans une végétation éparse. En revanche, les insectes ont besoin de se réfugier dans une végétation dense. La combinaison de zones plus ouvertes à sol nu et de végétation haute, caractéristique des pâturages extensifs, représente donc un habitat idéal. Les arbres et arbustes présents dans les pâturages extensifs sont de plus des sites de nidification et des refuges pour les oiseaux comme la pie-grièche écorcheur²⁵ ou le rougequeue à front blanc. Quelques espèces nichant au sol telles que le pipit des arbres ou l'alouette lulu²⁶ trouvent dans les pâturages extensifs une végétation suffisamment clairsemée pour élever leurs jeunes.



Comment le bétail façonne-t-il le pâturage ?

Piétinement

Plus le bétail est lourd et la pente forte, plus l'impact sur le sol, les plantes et la petite faune est important. Les bovins, moutons, chèvres et la production de niche se distinguent par leur poids mais aussi par la forme de leur sabot. L'influence sur le milieu diffère donc selon le type de bétail.

- Le sol est compacté, en particulier dans les pâturages humides ou lors de conditions météorologiques humides sur une longue période. Des passages piétinés ou des surfaces de sol nu apparaissent. Cette évolution, indésirable en termes de rendement, peut être intéressante d'un point de vue écologique.
- Les plantes qui tallent sont avantagées (p. ex. certaines graminées)! En revanche, les espèces sensibles au piétinement (p. ex. orchidées) ne se maintiennent que difficilement.
- Parmi la petite faune, les stades de développement peu mobiles sont avant tout menacés (p. ex. chenilles et chrysalides). Ils sont involontairement piétinés par le bétail. Pour cette raison, une charge en bétail élevée – même pour une courte durée – devrait être évitée.



Broutage

Chaque type de bétail, voire chaque race, a sa manière de brouter. Plus leur museau est petit, mieux les animaux peuvent sélectionner les plantes ou parties de plante qu'ils consomment. Les moutons par exemple ont une préférence pour les légumineuses et les jeunes feuilles. Les ânes sont peu exigeants et se contentent aussi de l'herbe sèche sur pied. En revanche, les chèvres broutent volontiers les bourgeons d'arbustes et de plantes ligneuses. Elles se prêtent parfaitement bien pour contrôler l'embuissonnement. Les bovins ne coupent pas les plantes mais les arrachent par touffes avec leur langue. Ils broutent donc de manière moins sélective et moins à ras du sol. Les différents comportements de pâture ont pour effet de diminuer la présence de certaines plantes et d'en favoriser d'autres. En fonction du type de bétail ainsi que de la gestion du pâturage, la composition botanique diffère alors considérablement d'une surface à l'autre.



Restitution de pâture

Dans un pâturage, le cycle des nutriments est quasi fermé. Globalement, le sol ne s'amaigrit pas (même sans affouragement ni fumure !). En revanche, le bétail ne répartit pas les déjections de façon homogène. Il en résulte à petite échelle une mosaïque de zones maigres et surfertilisées. Le bousier coprophage, par exemple, y trouve des conditions idéales pour son développement. Ce grand insecte est à son tour dévoré par diverses espèces d'oiseaux.



Reposoirs et abreuvoirs

Le sol des reposoirs et abreuvoirs est souvent compacté et riche en éléments fertilisants dus à la présence prolongée du bétail dans ces lieux. Les bovins se reposent de préférence sur les surfaces plates et proches de l'étable tandis que les moutons choisissent les endroits les plus hauts.



Transport de graines et d'animaux

Le bétail peut transporter dans son pelage des escargots, des orthoptères et d'autres insectes ou des graines. Il contribue ainsi à la dispersion et au brassage génétique de certaines populations d'animaux et de plantes.



Comment utiliser un pâturage extensif de manière optimale ?

Système de pâture

Le pâturage continu et le pâturage tournant comprenant peu de parcs sont des systèmes de pâture adaptés pour le pâturage extensif. Ils occasionnent peu de travail et de coûts, condition économique nécessaire en regard du faible rendement escompté.

Dans un pâturage continu³², le bétail reste durant toute la période de pâture sur la même surface. Il se crée localement des endroits sur- et sous-pâturés, des zones de sol nu, de végétation clairsemée, des aires de déjections, des reposoirs, des zones colonisées par des plantes ligneuses, épineuses ou autres plantes typiques des pâturages. Même si ces surfaces donnent l'impression d'être mal entretenues, elles offrent, grâce à cette mosaïque de structures à petite échelle, un habitat à de nombreuses espèces végétales et animales.

Dans un pâturage tournant³³, la durée d'occupation d'un parc est de quelques jours à quelques semaines avant de passer au parc suivant. Cette rotation permet d'accorder un repos aux plantes très attractives d'un parc pendant que le bétail se trouve dans les autres ! Dans le pâturage tournant, les effets typiques de la pâture sont atténués par la période de repos. Le broutage sélectif, le piétinement, les reposoirs ainsi que les déjections du bétail ont un moindre impact. Les surfaces sont broutées de manière plus homogène mais en même temps la diversité des niches écologiques diminue.

Caractéristiques du bétail

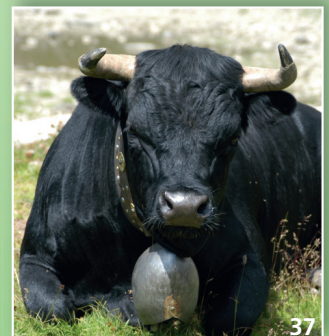
Le pâturage extensif ne permet pas d'atteindre des performances zootechniques élevées. Les caractéristiques suivantes sont exigées pour le bétail :

- Les animaux doivent se contenter de fourrage pauvre en éléments nutritifs et riche en cellulose (**animaux peu exigeants**).
- En fonction de la pente, les animaux ne doivent pas être trop lourds (**poids adapté**).
- Les animaux sont dehors par tous les temps et sont exposés aux parasites (**robustesse**).
- Les animaux ne sont pas toujours sous surveillance. Un comportement tranquille du bétail lors de dérangements, comme p. ex. des orages ou des promeneurs avec des chiens, est important (**tolérance aux dérangements**).
- Les animaux peuvent consommer des plantes toxiques (**tolérance aux plantes toxiques**).

De manière générale, le jeune bétail ou le menu bétail ainsi qu'une utilisation pour l'engraissement extensif de bovins sont adaptés. La pâture mixte ou l'utilisation ciblée de certaines espèces pour le débroussaillage ou la lutte contre les parasites peuvent être envisagées.

Espèces

Le choix de la race, adaptée aux conditions et qui présente les caractéristiques ci-dessus, est aussi important que le choix de l'espèce. Une gestion du pâturage judicieuse permet d'obtenir des surfaces intéressantes d'un point de vue biologique avec des races bovines (p. ex. vache d'Hérens³⁷, Highland³⁴), des moutons (p. ex. nez noir du Valais³⁵), des chèvres (p. ex. chèvre Buren « Boer Bok »³⁶) ainsi qu'avec la production de niche. Les effets de la pâture comme le piétinement et le broutage (voir chapitre y relatif), différent considérablement d'une espèce à l'autre et devraient être utilisés de manière ciblée pour l'exploitation.





Charge en bétail

Le principe de base selon lequel le nombre d'animaux doit correspondre au rendement du pâturage s'applique. Renoncer à l'affouragement (attention : l'affouragement est interdit dans les pâturages inscrits comme surface de compensation écologique) car avec l'apport d'aliments, des éléments fertilisants sont importés sur le pâturage. L'intensité de pâture est équilibrée lorsque 10 – 20% de l'herbe reste sur pied³⁸ en automne. Pour une situation donnée, le chargement juste peut être déterminé de manière empirique ou calculé. Le calcul prend en compte le rendement annuel estimé en déduisant les refus, la durée de pâture et les besoins des animaux en fourrage.

Attention : Le rendement du pâturage change selon la saison et varie d'une année à l'autre en fonction des aléas climatiques. Le pro adapte la charge en bétail !



Début de la pâture

Aussi bien une pâture précoce qu'une pâture tardive peuvent être favorables pour la diversité biologique. Du point de vue écologique, une mosaïque³⁹ de surfaces à utilisation échelonnée dans le temps (aussi en combinaison avec des prairies de fauche !) est le plus intéressant. De manière générale, le début de la pâture est fixé au moment de la montaison des principales graminées du peuplement. Les points suivants doivent être pris en considération :

- Quel type de bétail consomme le fourrage ?
Les moutons, par exemple, broutent mal le fourrage trop vieux. Ils sélectionnent les parties jeunes et laissent les parties vieilles de la plante. Avec des génisses, le pâturage peut être utilisé plus tard. Elles broutent de manière moins sélective, écrasent toutefois l'herbe haute et ne la mangent plus ensuite. Par conséquence, les petites plantes qui aiment la lumière sont recouvertes et dépérissent.
- Existent-ils des plantes et petits animaux rares à prendre particulièrement en considération ?
Si des oiseaux nichant au sol, comme le pipit des arbres⁴⁰, sont des hôtes réguliers du pâturage, un pâturage précoce et une deuxième utilisation après un intervalle d'au moins 8 semaines en été s'avèrent appropriés. En revanche, en présence d'orchidées très sensibles au piétinement, comme l'orchis à odeur de sureau⁴¹, il est judicieux de pâturer tardivement après la floraison (clôturer éventuellement des zones sensibles).



Entretien du pâturage

Il est toléré, voire souhaité que les pâturages exploités de manière extensive aient un aspect plus négligé ! Des endroits sous-pâturés caractérisés par l'herbe restée sur pied ou l'apparition de buissons enrichissent le pâturage et favorisent la petite faune. Il est cependant recommandé de bien observer l'évolution du pâturage pour pouvoir intervenir à temps lorsque des plantes à problèmes telles que les ronces⁴², le framboisier, la fougère aigle⁴³ ou des néophytes s'installent ou lorsque l'emboisement dépasse 20%. Le cirse des champs, le rumex (lampé) ainsi que les sénécions toxiques ne devraient, par exemple, pas arriver à maturité et égrener !

Recommandations

En matière d'exploitation

- Garder un œil sur l'embuissonnement et intervenir au bon moment (utilisation de chèvres, débroussaillage manuel ou mécanique). Le contrôle est plus exigeant pour des taux d'embuissonnement élevés. Idéalement, le taux est compris entre 10 et 20%.
- Combattre suffisamment tôt les plantes à problèmes qui peuvent se propager de façon envahissante, comme les ronces, le framboisier ou le cirse des champs (voir fiches techniques ADCF - AGRIDEA).
- Le choix de l'emplacement de l'abreuvoir permet d'éviter que certaines zones du pâturage subissent de trop fortes pressions.

En matière d'élevage

- Contrôler régulièrement les animaux et leur apporter des friandises (sels minéraux, pain) pour éviter que les animaux deviennent craintifs.
- Mettre à disposition des animaux un abri (voir fiche AGRIDEA « Détention durable en plein air »).
- Pour les recommandations en matière de clôture consulter le service de prévention des accidents dans l'agriculture sur www.bul.ch.
- Clôturer les zones où l'eau s'accumule permet de réduire la pression infectieuse de la douve du foie et des strongles gastro-intestinaux. Prendre des mesures pour que les alentours des abreuvoirs ne deviennent pas boueux. Les pâturages très humides présentent des risques particuliers.

En matière de diversité biologique

- Ne pas transformer des prairies de fauche à valeur écologique importante en pâturage. Beaucoup d'espèces végétales rares disparaîtraient. L'adaptation de la végétation après un changement d'utilisation prend de nombreuses années.
- Renoncer à la fertilisation et à l'affouragement du bétail. L'apport d'éléments fertilisants diminue l'intérêt de la surface pour la flore et la faune.
- Une courte durée d'occupation du pâturage combinée à un grand nombre d'animaux provoquent le même effet qu'une coupe dans une prairie: les fleurs et feuilles disparaissent d'un coup et par conséquent l'offre en nourriture et refuges pour la petite faune. Pour cette raison, faire pâturer moins d'animaux sur une plus longue durée.
- Rentrer le bétail à l'écurie lors de traitements vermifuges. Les médicaments sont non seulement toxiques pour les parasites mais également pour la petite faune comme, par exemple, pour les coléoptères coprophages, d'autres insectes ou la faune du sol.

En matière d'OQE

- Evaluer si le pâturage remplit les exigences minimales en matière de qualité pour les pâturages extensifs (voir la fiche AGRIDEA « Ordonnance sur la qualité écologique (OQE). Qualité biologique des pâturages extensifs et pâturages boisés »). Selon le canton, les surfaces peuvent donner droit à des contributions en vertu de l'Ordonnance sur la qualité écologique.
- Pour les exigences de base pour les pâturages extensifs et les pâturages boisés, fixées dans l'Ordonnance sur les paiements directs, consulter la fiche « Compensation écologique dans l'exploitation agricole », AGRIDEA.

Pour en savoir plus

Contactez les spécialistes dans les centres de formation et de vulgarisation agricoles, les stations de recherche Agroscope, à l'Association pour le Développement de la Culture Fourragère ADCF, aux services de la protection de la nature ou chez AGRIDEA.

Impressum

Edition:

AGRIDEA, 8315 Lindau, Tel. 052 354 97 00, www.agridea.ch
AGRIDEA, 1000 Lausanne 6, Tel. 021 619 44 00, www.agridea.ch

Concept d'information et rédaction:

Barbara Stäheli, AGRIDEA Lindau

Auteurs:

Barbara Stäheli, AGRIDEA Lindau, Corinne Zurbrügg, AGRIDEA Lindau
Regula Benz, AGRIDEA Lausanne

Accompagnement technique:

Blum Alois, Berufsbildungszentrum Natur und Ernährung Schöpfheim LU; Brönnimann Andreas, Fachstelle für ökologischen Ausgleich Münsingen BE; Buchmann Michael, AGRIDEA; Elmer Reto, landw. Bildungs- und Beratungszentrum Plantahof GR; Flückiger Ernst, Inforama Emmental BE; Liner Marcel, Pro Natura; Schaad Michael, Association suisse pour la protection

des oiseaux ASPO/BirdLife Suisse; Schmid Willy, Projekte Ökologie Landwirtschaft; Schneider Manuel, Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Zürich-Reckenholz; Steinmann Patricia, Office fédéral de l'agriculture; Weyermann Irene, AGRIDEA; Zehnder Andreas, Landwirtschaftsamt Schaffhausen

Illustrations:

R. Benz, AGRIDEA Nr. 1, 3, 6, 9, 16, 18, 23, 29, 36, 41; M. Buchmann, AGRIDEA Nr. 27, 31, 35; W. Dietl, Agroscope Reckenholz-Tänikon ART Nr. 12; M. Dipner, oekoskop Nr. 30; St. Eggenberg, UNA Nr. 11, 13, 15, 19, 20; A. Krebs Nr. 21, 22, 24; A. Lugon, L'Azuré Nr. 8; V. Miéville, AGRIDEA Nr. 37; G. Mulhauser, AGRIDEA Nr. 17; H. Schüpbach, AGRIDEA Nr. 39; Association suisse pour la protection des oiseaux ASPO / Birdlife Suisse Nr. 5, 25, 26, 33, 40; S. Späni-Büchi, AGRIDEA Nr. 2, 4; B. Stäheli, AGRIDEA Nr. 38; I. Weyermann, AGRIDEA Nr. 14, 28, 32, 34, 42, 43; J. Zettel Nr. 7, 10

Impression:

AGRIDEA Lausanne
© AGRIDEA, 1^{ère} édition 2010