Qualité écologique des prairies qui bénéficient des contributions à la biodiversité

Susanne Riedel, Gisela Lüscher, Eliane Meier, Felix Herzog et Gabriela Hofer Agroscope, 8046 Zurich, Suisse

Renseignements: Susanne Riedel, e-mail: susanne.riedel@agroscope.admin.ch



Ne pousse que là où le site est propice: prairie maigre riche en espèces près de Develier. (Photo: Susanne Riedel, Agroscope)

Introduction

En 2008, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) et l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) ont défini des objectifs environnementaux pour le secteur agricole (OEA) qui ont été adoptés par le Conseil fédéral (OFEV et OFAG 2008). Dans le domaine de la biodiversité, ces objectifs comprennent une liste des milieux naturels pour lesquels l'agriculture a une responsabilité particulière (types de milieux naturels OEA) et une liste d'espèces à conserver et à promouvoir parmi seize groupes d'organismes (espèces OEA). Pour vérifier l'atteinte des OEA, Agroscope a été chargé, dans le cadre du monitoring agroenvironnemental, de développer des indicateurs dans le but d'évaluer la diversité des espèces et des milieux naturels importants pour l'agriculture ainsi que les surfaces de promotion de la biodiversité (SPB) (Riedel et al. 2018). Depuis 1991, les SPB sont le principal instrument de la politique agricole pour atteindre les objectifs environnementaux pour l'agriculture dans le domaine de la biodiversité. La Confédération investit actuellement environ 400 millions de francs par an dans ce but. Avec une superficie de 114 000 ha (OFAG 2017), les «prairies extensives» sont le type de SPB le plus fréquemment déclaré. Selon l'OFAG (2018a), il s'agit de promouvoir les prairies maigres, qui comprennent les types de prairies les plus riches en espèces. Par conséquent, les normes d'exploitation imposent le renoncement à toute fumure et une fauche tardive. Cette dernière est supposée stimuler la quantité de pollen et de nectar à disposition de la faune et permettre la pollinisation et donc la multiplication de nombreuses espèces végétales.

Le type de SPB «prairie peu intensive» arrive en deuxième position, avec environ 21 000 ha (état 2016) – une superficie nettement plus réduite. Les peuplements cibles des prairies peu intensives sont ceux des prairies grasses riches en fleurs telles que les prairies à fromental et avoine dorée (OFAG 2018a), qui privilégient les sols modérément riches en éléments nutritifs et les endroits frais. Contrairement aux communautés typiques des prairies maigres, certaines prairies grasses riches en espèces tolèrent une légère fumure, et selon les conditions de l'emplacement, elles peuvent même en avoir besoin dans certains cas. Un léger apport d'engrais de

ferme est donc autorisé pour ce type de SPB, alors que la règle de coupe tardive est la même que pour les prairies extensives.

Lors de l'inscription des surfaces SPB, les agriculteurs sont libres de choisir le type de SPB, indépendamment des conditions du site, de la composition des espèces et du potentiel d'évolution de la composition botanique. Pour le niveau de qualité I (QI) selon l'Ordonnance sur les paiements directs (OPD; OFAG 2013), seul le respect des directives d'exploitation est requis. Pour bénéficier des contributions correspondant au niveau de qualité II (QII), les agriculteurs doivent en plus prouver la qualité botanique des prairies au moyen d'espèces indicatrices. Les espèces indicatrices de l'OPD attestent la qualité et sont faciles à déterminer sur le terrain.

Tout d'abord, nous nous sommes demandés combien d'espèces des objectifs environnementaux pour l'agriculture sont présentes sur les SPB inscrites, et si les SPB se distinguent des surfaces comparables à cet égard. De plus, nous avons comparé la qualité des SPB avec les observations antérieures de Weyermann et al. (2006). Enfin, nous avons voulu savoir quel pourcentage de prairies SPB présente la végétation cible du type de SPB correspondant.

Matériel et méthodes

Données issues du programme de monitoring ALL-EMA

Depuis 2015, le programme de monitoring ALL-EMA (*Arten und Lebensräume Landwirtschaft* – Espèces et milieux agricoles), sur mandat de l'OFAG et de l'OFEV, mesure la réalisation des Objectifs environnementaux pour l'agriculture, domaine biodiversité sur un cycle de cinq ans et indique la contribution des SPB (Riedel *et al.* 2018). Des informations détaillées sur les relevés se trouvent dans le rapport sur les méthodes (Riedel *et al.* 2018).

Les évaluations présentées dans cet article sont basées sur les relevés des trois premières années (2015–2017) sur un total de cinq ans d'enquête et ne représentent donc que les trois cinquièmes de l'ensemble de l'échantillon ALL-EMA. C'est pourquoi, certains échantillons sont encore très petits. Au total, l'étude porte sur 942 relevés de végétation prises dans des prairies sur 102 sections de paysage (d'un kilomètre carré chacune), dont 332 relevés du type de SPB «prairie extensive», 104 relevés du type de SPB «prairie peu intensive» et 506 relevés de prairies comparables non inscrites comme SPB. Toutes les surfaces échantillonnées dont le type de milieu naturel peut être attribué à celui d'une prairie sont considérées comme des prairies comparables.

ésumé

Les Objectifs environnementaux pour l'agriculture (OEA) comprennent des objectifs obligatoires pour la préservation de la diversité des espèces et des milieux naturels dans le paysage agricole. Des listes d'espèces ont été établies dans ce but et il convient d'en tenir particulièrement compte (espèces OEA). Une première évaluation du programme ALL-EMA (Arten und Lebensräume Landwirtschaft – Espèces et milieux agricoles) montre qu'en moyenne, en Suisse, seules 13 % des prairies extensives classées comme surfaces de promotion de la biodiversité (SPB) sont en fait des prairies maigres, et que seules 35 % des prairies peu intensives SPB sont des prairies grasses riches en espèces. L'objectif visant à promouvoir les prairies maigres avec le type de SPB «prairie extensive», et à promouvoir les prairies grasses riches en espèces avec le type de SPB «prairie peu intensive» n'est donc atteint que de manière très limitée. Dans la zone de plaine, ces pourcentages sont nettement plus bas que dans les zones de montagne, où ils atteignent 50 %. Le point positif est que la part de prairies extensives de qualité écologique a augmenté d'environ un tiers dans la zone de plaine et de collines depuis la dernière évaluation, il y a 15 ans. Afin d'améliorer la réalisation des objectifs, l'emplacement et la végétation initiale des prairies SPB devraient être davantage pris en compte lors de leur inscription. Cela nécessite notamment davantage de conseils sur place.

Évaluation de la qualité des prairies

Pour répondre aux questions ci-dessus, les SPB ont été évaluées sur la base de trois critères:

- Espèces cibles et espèces caractéristiques selon les objectifs environnementaux pour l'agriculture (OFAG 2008).
- 2. Qualité floristique de la végétation sur la base d'espèces indicatrices de surfaces à potentiel biologique élevé (liste B OPD) et de surfaces à potentiel biologique moyen (liste C OPD). Il y a deux différences principales entre l'exécution de la législation et ALL-EMA: premièrement, l'exécution sélectionne des surfaces d'échantillonnage représentatives de la parcelle en question. Dans le programme ALL-EMA, la sélection est aléatoire. Deuxièmement, la surface d'essai selon

l'OPD est de 28 m², dans le programme ALL-EMA, elle est de 10 m². Par conséquent, le nombre d'espèces nécessaires pour atteindre le niveau de qualité II a été réduit à cinq espèces sur les surfaces d'essai ALL-EMA en utilisant des courbes aire-espèce (OPD: six espèces). Les résultats étaient comparés aux études de Weyermann et al. 2006 et Dreier et al. 2002.

3. Catégorie du type de végétation: classification en prairies maigres (entre autres prairies mésophiles et pelouses maigres à haute altitude), prairies grasses (prairies grasses de plaine, prairies grasses de montagne) ou le reste (tous les autres types de végétation tels que buissons ou ourlets) selon la clé de détermination des milieux naturels des zones agricoles ouvertes (Buholzer et al. 2015). Les types de végétation ont ensuite été divisés en peuplements riches en espèces (au moins cinq espèces végétales OEA) et pauvres en espèces (moins de cinq espèces végétales OEA). La limite de cinq espèces OEA pour les types de végétation riches en espèces est basée sur les pourcentages figurant dans le document «Opérationnalisation des objectifs environnementaux pour l'agriculture. Domaine espèces cibles et caractéristiques, milieux naturels (OPAL)» (Walter et al. 2013). Les prairies grasses comptant moins de cinq espèces OEA ont été divisées en prairies pauvres en espèces (0-1 espèce) et prairies modérément riches en espèces (2 à 4).

Dans le découpage en zones, les zones de montagne I et II ont été combinées pour former la zone de montagne inférieure et les zones de montagne III et IV pour former la zone de montagne supérieure.

Résultats et discussion

Plus d'espèces OEA dans les prairies SPB

La figure 1 montre le nombre d'espèces OEA des prairies SPB extensives et peu intensives ainsi que des surfaces comparables en dehors des SPB. Dans les surfaces comparables, la proportion de surfaces d'essai contenant une ou aucune espèce OEA est la plus élevée (54%), et la proportion de surfaces riches en espèces est la plus basse, avec au moins 5 espèces OEA (20%). Dans les types de SPB «prairies extensives» et «prairies peu intensives», le pourcentage de sites riches en espèces est nettement plus élevé que dans les surfaces comparables (respectivement 48% et 45%), le taux de peuplement pauvres en espèces est de 23% et de 26%.

Les espèces OEA augmentent dans les trois groupes le long du gradient zone de plaine, zone des collines, zone de montagne inférieure et zone de montagne supérieure. La zone de montagne supérieure se distingue nettement des autres zones. Le pourcentage de relevés avec une seule ou aucune espèce OEA y est très faible (13 %). Ce gradient s'explique principalement par le fait qu'au moment où les contributions à la biodiversité ont été introduites, de nombreuses surfaces herbagères des zones de basse altitude étaient exploitées de manière intensive, alors que dans les zones d'altitude, cette intensification a eu lieu plus tard ou n'a pas eu lieu du tout en raison de la topographie et des possibilités d'exploitation limitées.

Prairies de qualité

Si l'on évalue la qualité des prairies à l'aide des listes des espèces de qualité (listes B et C, OPD), on obtient une image similaire (fig. 2). Les prairies SPB présentent un nombre nettement plus élevé d'espèces de qualité que les surfaces comparables. En raison de la trop petite taille de l'échantillon disponible, il n'a pas été possible d'analyser séparément les prairies inscrites en niveaux QI et QII. Le pourcentage de prairies extensives avec cinq espèces indicatrices selon l'OPD ou plus dans la zone de plaine et des collines a augmenté d'environ un tiers par rapport à 2006. Alors qu'en 2006, il n'y avait encore aucune surface d'essai de qualité selon la liste B, certaines surfaces appartenant à cette catégorie ont désormais été relevées. C'est ce que montrent les comparaisons avec des études antérieures (Weyermann et al. 2006; Dreier et al. 2002). Ce pourcentage est constant dans la zone de montagne inférieure, tout comme dans la zone de montagne supérieure, qui comptait déjà un fort pourcentage de surfaces de haute qualité en 2006.

Le pourcentage de prairies de qualité parmi les prairies peu intensives de la zone de montagne inférieure a nettement diminué. Les prairies de qualité selon la liste B notamment sont devenues plus rares. Cela ne signifie pas nécessairement que la qualité des surfaces s'est détériorée, car les prélèvements n'ont pas toujours été faits sur les mêmes surfaces chaque année. La diminution des prairies de qualité est probablement due au fait que les prairies peu intensives ont été reclassées en prairies extensives après que les contributions pour les prairies peu intensives ont été réduites en 2008.

Lors de l'évaluation de la qualité des SPB sur la base des espèces végétales, il convient de garder à l'esprit que celles-ci ne reflètent qu'une partie de la qualité. Pour une évaluation globale, il faut aussi tenir compte de la promotion des espèces animales sur ces surfaces, qui correspond certes en partie, mais pas toujours, à celle de la flore. Ainsi, les papillons et les oiseaux nicheurs du Plateau bénéficient de l'existence des SPB, indépendamment de la qualité floristique de celles-ci (Zingg et al. 2018).

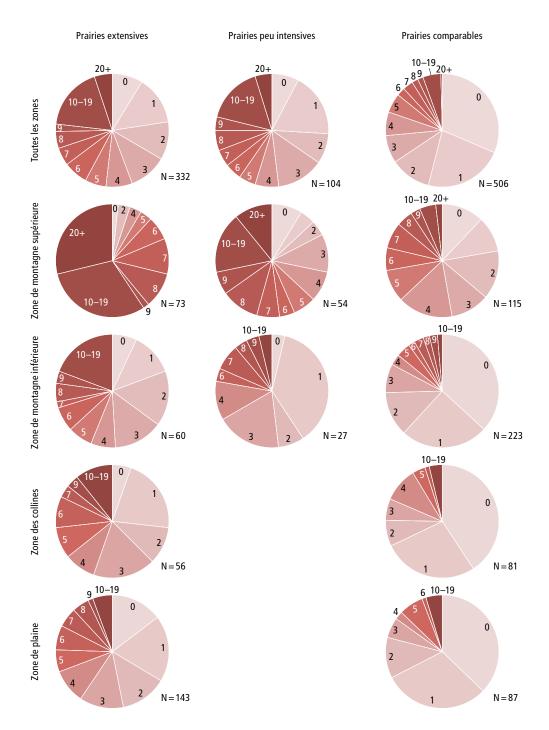


Figure 1 | Nombre d'espèces OEA dans les prairies SPB «extensives» et «peu intensives» ainsi que dans les surfaces comparables hors des SPB. Le nombre indiqué dans les segments du cercle indique le nombre d'espèces végétales des objectifs environnementaux pour l'agriculture (liste des espèces totales). Dans le cas des prairies SPB inscrites comme «peu intensives» dans la zone de plaine et de collines, l'échantillon est très petit et n'a donc pas été représenté.

Prairies grasses avec l'objectif «Prairie maigre»

Si l'on attribue la composition botanique aux différents types de végétation et de SPB, on obtient l'image suivante: 13 % des prairies extensives sont des prairies maigres riches en espèces, et 35 % des prairies peu intensives sont des prairies grasses riches en espèces (fig. 3).

En revanche, 30 % des prairies extensives sont en fait des prairies grasses riches en espèces, tandis que 5 % des prairies peu intensives sont des prairies maigres riches en espèces.

Si cette répartition est différenciée par zones, les pourcentages de végétation cible atteinte ne sont signifi-

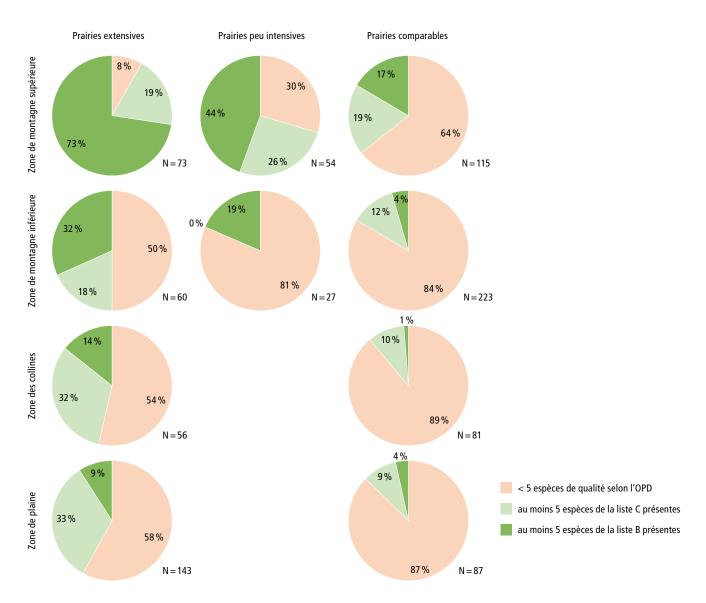


Figure 2 | Classification des prairies échantillonnées en surfaces avec cinq espèces indicatrices et plus selon la liste B (potentiel biologique élevé, vert foncé), des surfaces avec cinq espèces indicatrices et plus selon la liste C (potentiel biologique moyen, vert clair) et celles sans qualité, avec moins de cinq espèces indicatrices (orange). Dans le cas des prairies SPB inscrites comme «peu intensives» dans la zone de plaine et de collines, l'échantillon est très petit et n'a donc pas été représenté.

cativement plus élevés que dans la zone de montagne supérieure: 30 % des prairies extensives sont des prairies maigres riches en espèces et 52 % des prairies peu intensives sont des prairies grasses riches en espèces. Dans cette zone, près de la moitié des prairies non inscrites comme SPB correspondent à la végétation cible de l'un des deux types de SPB. Dans la zone de plaine, par contre, seules 4 % des prairies extensives atteignent leur végétation cible, contre 9 % dans la zone des collines. Dans le cas des prairies peu intensives, les échantillons prélevés dans les zones de plaine et de montagne sont trop petits pour que l'on puisse en tirer des conclusions. Pourquoi y a-t-il autant de prairies grasses pauvres en

espèces dans les deux types de SPB? L'explication est simple: aucune exigence n'est imposée par rapport à l'emplacement ou à la composition botanique d'une surface pour inscrire une SPB. Toutefois, les directives en matière d'exploitation visent à préserver une végétation cible déjà présente. Cependant, une prairie grasse ne peut être transformée en prairie maigre que dans des cas très rares et généralement seulement à l'aide de mesures supplémentaires (Agridea 2010; Bosshard 2016). En outre, la coupe tardive requise pour les prairies SPB n'est pas propice à un amaigrissement rapide des sites. Étant donné que les prairies grasses pauvres en espèces se trouvent souvent sur des emplacements dont l'exploi-

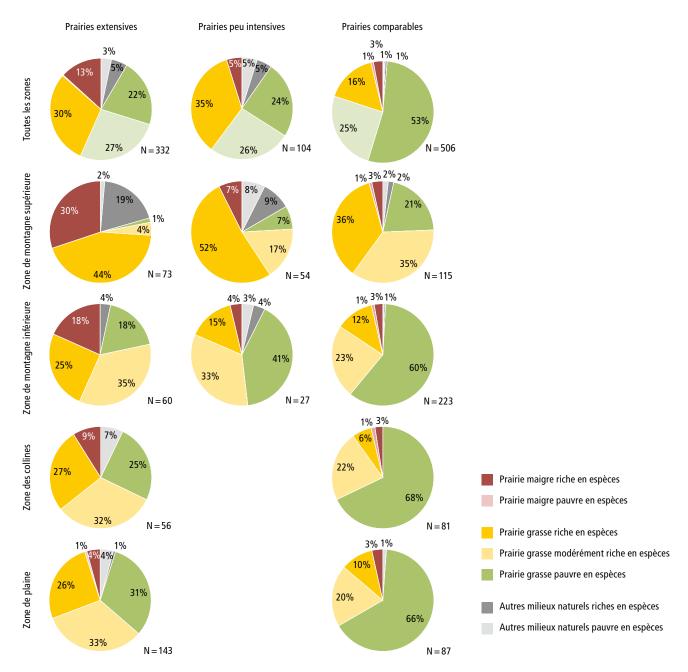


Figure 3 | Pourcentage des différents types de végétation dans les prairies SPB extensives et peu intensives ainsi que dans les surfaces comparables en dehors des SPB. Dans le cas des prairies SPB inscrites comme «peu intensives» dans la zone de plaine et de collines, l'échantillon est très petit et n'a donc pas été représenté.

tation peut facilement être intensifiée, sur des sols frais et profonds, le semis d'un mélange pour prairies grasses riches en espèces ou pour prairie de fauche est recommandé dans la plupart des cas (Agridea 2010). Ce sont donc des mesures qui, dans le meilleur des cas, conduiront à une prairie grasse riche en espèces, mais non à une prairie maigre.

Pour la plupart des 30 % de prairies grasses riches en espèces inscrites parmi les prairies extensives, le temps ne permettra que difficilement d'atteindre le peuple-

ment cible des prairies maigres. Selon Bosshard (2016) et Schmid (2007), les prairies grasses riches en espèces telles que les prairies à fromental peuvent réagir par une diminution des espèces si leur mode d'exploitation devient plus extensif (abandon de la fumure), surtout si, dans le peuplement, il n'y a pas de transition vers les prairies maigres indiquée par la présence des espèces correspondantes. C'est ce que confirment également les observations faites par les agriculteurs. C'est la raison pour laquelle l'Union suisse des paysans a proposé

en 2017 d'autoriser une fertilisation légère des prairies extensives. Toutefois, comme indiqué plus haut, le problème semble être davantage lié à la végétation initiale qui ne correspond pas au type de SPB inscrit. Les prairies grasses riches en espèces et les prairies ayant le potentiel nécessaire devraient donc être inscrites comme prairies peu intensives de qualité II. Une fertilisation légère pourrait alors être autorisée si nécessaire et leur biodiversité pourrait être préservée.

Recommandation

Définir un objectif réaliste...

Les praires SPB se distinguent nettement des prairies non inscrites comme SPB en abritant plus d'espèces OEA et en montrant un taux élevé des surfaces avec qualité. Une grande partie des prairies SPB actuelles ne parviendra cependant sans doute jamais à devenir une prairie maigre ou grasse riche en espèces dans les conditions d'exploitation actuelles et sans mesures supplémentaires. Etant donné les contributions actuelles (OFAG 2018b), il n'est pas surprenant que de très nombreuses prairies grasses soient inscrites comme prairies SPB extensives, bien qu'elles ne puissent guère devenir des prairies maigres. Selon les zones, les contributions sont parfois plus du double de celles octroyées aux prairies peu intensives. Cela se reflète également dans le pourcentage de ce type de surfaces dans la surface agricole utile et dans l'échantillon ALL-EMA.

... et tenir compte du potentiel de l'emplacement

Chevillat et al. (2017) ont montré que, grâce à des conseils sur place au niveau de l'exploitation et des parcelles, les agriculteurs ont choisi des types de prairies SPB et des mesures d'exploitation adaptés à l'emplacement. Cela peut augmenter de manière significative le pourcentage et la qualité des SPB. Par conséquent, le potentiel d'un site doit absolument être pris en compte lors du choix du type de SPB et la végétation cible doit également être appropriée. Il n'est pas surprenant que le succès des SPB gérées de façon ciblée ait un effet très motivant sur les exploitants (Chevillat et al. 2017), un aspect qui pourrait également accroître l'efficacité des mesures.

Du point de vue de la biodiversité, les SPB optimales sont celles qui ont une végétation riche en espèces appropriée à leur emplacement. Afin de concevoir un paysage diversifié en accord avec les objectifs environnementaux pour l'agriculture, la diversité des espèces des différents types de milieux naturels est importante, mais la diversité des milieux naturels dans le paysage l'est aussi. Par conséquent, une prairie ne devrait être inscrite comme SPB extensive que si le site convient à cette affectation. Une prairie peu intensive riche en espèces contribue toujours davantage à la biodiversité du paysage qu'une prairie grasse extensive, pauvre en espèces et qui n'atteindra jamais son objectif.

Bibliographie

- Agridea, 2010. Pour obtenir des prairies riche en espèces. Fiche technique.
 Agridea. Lindau.
- Bosshard A., 2016. Das Naturwiesland der Schweiz und Mitteleuropas. Bristolstiftung, Zürich, Haupt Verlag, Berne. 265 p.
- Buholzer S., Indermaur A., Bühler Ch. & Frei M., 2015. Clé de détermination des milieux naturels des zones agricoles ouvertes. Agroscope Science 17.
- Chevillat V., Stöckli S., Birrer S., Jenny M., Graf R., Pfiffner L. & Zellweger-Fischer J., 2017. Surfaces de promotion de la biodiversité: amélioration quantitative et qualitative par le conseil. *Recherche Agronomique* Suisse 8 (6), 232–239.
- Dreier S., Hofer G. & Herzog F., 2002. Qualité botanique des prairies destinées à la compensation écologique, Recherche Agronomique Suisse 9 (4), 140–145.
- OFAG, 2013. Ordonnance sur les paiements directs versés dans l'agriculture.
 Office fédéral de l'agriculture (OFAG), Berne. Accès: https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20130216/index.html [28.11.18].
- OFAG, 2017. Rapport agricole 2017 de l'Office fédéral de l'agriculture. Office fédéral de l'agriculture (OFAG), Berne.
- OFAG, 2018a. Contribution pour la qualité. Office fédéral de l'agriculture (OFAG), Berne. Accès: https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/instrumente/ direktzahlungen/biodiversitaetsbeitraege/qualitaetsbeitrag.html [1.9.2018]
- OFAG, 2018b. Aperçu: Paiements directs aux exploitations suisses à l'année.
 Office fédéral de l'agriculture (OFAG), Berne.

- OFEV & OFAG, 2008. Objectifs environnementaux pour l'agriculture. A partir de bases légales existantes. Connaissance de l'environnement № 0820. Office fédéral de l'environnement (OFEV), Berne. 221 p.
- Riedel S., Meier E., Buholzer S., Herzog F., Indermaur A., Lüscher G., Walter Th., Winizki J., Hofer G., Ecker K. & Ginzler Ch., 2018. Rapport de méthode ALL-EMA Arten und Lebensräume Landwirtschaft – Espèces et milieux agricoles. Agroscope Science 57, Agroscope, Zurich.
- Schmid W., Bolzern H. & Guyer Ch., 2007. Mähwiesen. Ökologie und Bewirtschaftung, Flora, Fauna und Bewirtschaftung am Beispiel von elf Luzerner Mähwiesen. Umwelt und Energie Kanton Luzern.
- Stevens, C. J., Dise N. B., Mountford, J. O. & Gowing, D. J., 2004. Impact of nitrogen deposition on the species richness of grasslands. *Science* 303, 1876–1879.
- Walter T., Eggenberg S., Gonseth Y., Fivaz F., Hedinger C., Hofer G., Klieber-Kühne A., Richner N., Schneider K., Szerencsits E. & Wolf S., 2013. Opérationnalisation des objectifs environnementaux pour l'agriculture. Domaine espèces cibles et caractéristiques, milieux naturels (OPAL). ART-Schriftenreihe 18, Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Zurich.
- Weyermann I., Kampmann D., Peter M., Herzog F. & Lüscher A., 2006. Les prairies de montagne ont une qualité écologique élevée. Recherche Agronomique Suisse 13 (4), 156–161.
- Zingg S., 2018. Integrating food production and biodiversity conservation in temperate agricultural landscapes. Dissertation an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern.

Qualità ecologica dei prati promossi con i contributi per la biodiversità

Gli «obiettivi ambientali per l'agricoltura» (OAA) fissano obiettivi vincolanti per il mantenimento della biodiversità delle specie e degli habitat. Il raggiungimento di questi obiettivi viene stimato in base alla diffusione di determinate specie (specie OAA), elencate in apposite liste. Una prima valutazione del programma di monitoraggio di specie e habitat in agricoltura «ALL-EMA» («Arten und Lebensräume Landwirtschaft - Espèces et milieux agricoles») mostra che nella media svizzera i prati magri rappresentano soltanto il 13 % dei pascoli sfruttati in modo estensivo classificati come superfici per la promozione della biodiversità (SPB) e i prati grassi ricchi di specie soltanto il 31 % dei prati SPB sfruttati in modo poco estensivo. L'obiettivo di promuovere i prati magri con il tipo di SPB «prati sfruttati in modo estensivo» e i prati grassi ricchi di specie con il tipo di SPB «prati sfruttati in modo poco estensivo» resta quindi in larga parte irrealizzato. Nella zona di pianura le percentuali sono ancora più basse che nelle zone di montagna, dove si arriva fino al 50 %. È positivo il fatto che rispetto all'ultima valutazione effettuata quindici anni fa la quota di prati sfruttati in modo estensivo con qualità ecologica nella zona di pianura e in quella collinare è aumentata di circa un terzo. Per conseguire meglio gli obiettivi, al momento della notifica occorrerebbe tener maggiormente conto del sito e della vegetazione di partenza. A tal fine è necessario intensificare la consulenza in loco.

Ecological Quality of Meadows Supported with Biodiversity Contributions Summary

The «Agriculture-Related Environmental Objectives» (AEOs) set binding targets for the conservation of species and habitat diversity in the agricultural landscape. For these, lists of species meriting particular consideration (AEO species) were drawn up. An initial evaluation of the ALL-EMA «Agricultural Species and Habitats» Monitoring Programme shows that in Switzerland, on average only 13 % of the low-input meadows categorised as biodiversity priority areas (BPAs) are actually nutrient-poor species-rich meadows, and only 31% of the fairly-low-input BPA meadows are species-rich hay meadows. The objective of promoting the nutrient-poor grassland with the BPA type «low-input meadow» and the species-rich hay meadows with «fairly-low-input meadow» has thus only been achieved to a very limited extent. In the plain zone these percentages are in fact much lower than in the mountain zones, where they range up to 50 %. A positive development is that the percentage of low-input meadows with high ecological quality in the plain and hill zone has increased by around a third since the last evaluation 15 years ago. In order to improve goal achievement, greater account should be taken of the site and the original vegetation when registering a BPA meadow. In particular, this requires more on-site advice.

Key words: ecological focus area, agriculture-related environmental objectives, quality, habitat, plant species.