

# Rapporto d'attività Tätigkeitsbericht Rapport d'activité

## 2025



Associazione  
per il promovimento  
della foraggicoltura

Arbeitsgemeinschaft  
zur Förderung  
des Futterbaues

Association  
pour le développement  
de la culture fourragère

Editorial  
Éditorial  
Editoriale



## Jubiläum und zukunftsweisende Organisation

Mit dem Erscheinen der Revision 2025–2028 konnten die Standardmischungen für den Futterbau im vergangenen Jahr ihr 70-jähriges Jubiläum feiern. Nach der Einführung des Mischungssystems im Jahr 1955 hat sich die Unterstützung des Schweizer Mischungswesens im Futterbau zu einem wichtigen Standbein der AGFF entwickelt. Was anfänglich für die Verbesserung des Kunstfutterbaus in der Folge der Nachkriegszeit entwickelt wurde, ist für die Schweizer Milch- und Fleischproduktion eine nicht mehr wegzudenkende Futtergrundlage. Die vielfältigen Vorteile von Klee-Gras-Mischungen zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit, deren Einsparungspotenzial für Stickstoffdünger und ihr Potenzial zur Anpassung an den Klimawandel wurden in den letzten Jahren in europäischen und weltweiten Netzwerken, unter namhafter Beteiligung der Forschungsgruppe «Futterbau und Graslandssysteme» von Agroscope, wissenschaftlich umfassend weiterentwickelt und finden auch international breite Anerkennung. In Diskussionen erstaunt es deshalb zuweilen, dass der Anbau von Klee-Gras-Mischungen von einzelnen Exponenten in der Schweiz plötzlich als Konkurrenz, und nicht mehr als «Mutter des Ackers» gesehen wird.

Am System der Standardmischungen kann exemplarisch die Funktionsweise der AGFF aufgezeigt werden. Eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg der Mischungen bildet die Grundlagenforschung an der ETHZ zum Konkurrenzverhalten einzelner Arten von Prof. em. Josef Nösberger bzw. auch die neueren Beiträge aus der Gruppe der molekularen Pflanzenzüchtung von Prof. Bruno Studer. Mit der Züchtung neuer Schweizer Sorten, der systematischen Sortenprüfung des weltweit gezüchteten Materials und der wissenschaftsbasierten Entwicklung der Mischungsrezepturen erarbeitet Agroscope die zentralen Grundlagen für die Standardmischungen. Die kantonale Beratung beteiligt sich mit dem Anbau von Streifenversuchen auf Praxisbetrieben. Als Bindeglied zwischen Züchtung und Saatgutproduktion übernimmt die DSP AG die Koordination und Vermehrung des Basissaatguts von Schweizer Sorten. Die Saatgutfirmen schliess-

## Anniversaire et organisation tournée vers l'avenir

Avec la publication de la révision 2025–2028, les mélanges standard pour la culture fourragère ont fêté leur 70<sup>e</sup> anniversaire l'année dernière. Après l'introduction du système de mélanges en 1955, celui-ci est devenu un des piliers de l'ADCF. Ce qui avait été initialement développé pour améliorer la culture fourragère pour les prairies temporaires après la guerre est aujourd'hui une base fourragère indispensable à la production laitière et carnée suisse. Les nombreux avantages des mélanges trèfles-graminés pour la préservation de la fertilité des sols, leur potentiel d'économies d'engrais azotés et leur capacité d'adaptation au changement climatique ont été largement développés sur le plan scientifique ces dernières années au sein de réseaux européens et mondiaux, avec la participation notable du groupe de recherche « Production fourragère et systèmes herbagers » d'Agroscope, et sont largement reconnus au niveau international. Il est donc parfois surprenant de constater que, dans les discussions, la culture de mélanges trèfles-graminées est soudainement considérée par certains acteurs en Suisse comme une concurrence et non plus comme la « tête de l'assolement ».

Le système des mélanges standards permet d'illustrer le fonctionnement de l'ADCF. La recherche fondamentale menée à l'EPFZ par le Pr. émérite Josef Nösberger sur l'aptitude compétitive de certaines espèces, ainsi que les contributions récentes du groupe de sélection moléculaire végétale du Pr. Bruno Studer, constituent une condition préalable importante au succès des mélanges. Agroscope élabore les bases essentielles des mélanges standards en sélectionnant de nouvelles variétés suisses, en testant systématiquement les variétés cultivées mondialement et en développant des mélanges basés sur des résultats scientifiques. Les services cantonaux de vulgarisation participent au programme d'essais en bandes sur les exploitations agricoles. En tant que lien entre la sélection et la production de semences, DSP SA assure la coordination et la multiplication des semences de base des variétés suisses. Enfin, les entreprises semencières se

## Anniversario e organizzazione orientata al futuro

Con la pubblicazione della revisione 2025–2028, le miscele standard per la foraggicoltura hanno festeggiato lo scorso anno il loro 70° anniversario. Dopo l'introduzione del sistema delle miscele nel 1955, esso è diventato il pilastro della foraggicoltura svizzera dell'APF. Ciò che era stato inizialmente sviluppato per migliorare la produzione foraggera dei prati temporanei nel dopoguerra è oggi una base indispensabile per la produzione lattiera e di carne svizzera. I numerosi vantaggi delle miscele trifoglio-graminacee per la conservazione della fertilità del suolo, il loro potenziale di riduzione dei concimi azotati e la loro capacità di adattamento ai cambiamenti climatici sono stati ampiamente approfonditi dal punto di vista scientifico negli ultimi anni all'interno di reti europee e mondiali, con la partecipazione rilevante del gruppo di ricerca «Foraggicoltura e sistemi di superfici inerbite» di Agroscope, e sono ormai riconosciuti a livello internazionale. È quindi talvolta sorprendente constatare che, nelle discussioni, la coltivazione di miscele trifoglio-graminacee venga improvvisamente considerata da alcuni attori in Svizzera come una concorrenza e non più come la «madre dei campi».

Il sistema delle miscele standard illustra molto bene il funzionamento dell'APF. La ricerca fondamentale condotta al EPFZ dal Prof. emerito Josef Nösberger sull'attitudine competitiva di determinate specie, così come i contributi recenti del gruppo di selezione molecolare delle piante del Prof. Bruno Studer, rappresentano una condizione preliminare essenziale per il successo delle miscele. Agroscope elabora le basi fondamentali delle miscele standard selezionando nuove varietà svizzere, testando sistematicamente varietà coltivate in tutto il mondo e sviluppando miscele fondate su risultati scientifici. I servizi cantonali di consulenza agricola partecipano al programma di prove in bande nelle aziende agricole. In qualità di anello di congiunzione tra la selezione e la produzione di sementi, DSP SA assicura il coordinamento e la moltiplicazione delle sementi di base delle varietà svizzere. Infine, le aziende sementiere sono responsabili della produzione e della commercializzazione delle miscele. In

lich übernehmen die Produktion und Vermarktung der Mischungen. Als Vermittler zwischen allen beteiligten Partnern ist die AGFF mit der Umsetzung des Streifenversuchsprogramms mitbeträcht. Mit dem AGFF-Gütezeichen für Qualitätsmischungen setzt die AGFF Massstäbe für die einzigartige Schweizer Qualitätsstrategie im Kunstfutterbau und ist für die damit verbundene Qualitätskontrolle verantwortlich. Eine zentrale Rolle spielt die AGFF beim Wissenstransfer. So tragen alle beteiligten Akteure zum Erfolg des Schweizer Mischungswesens bei, das als DAS Vorzeigebispiel in Europa gilt, wie der europäische Futterbaukongress dieses Jahr (Reading UK) eindrücklich aufgezeigt hat. Das vergangene Jahr ist für die AGFF aber auch aus weiteren Gründen ein besonderes Jahr. Die langjährige Führung der AGFF-Geschäftsstelle durch Agroscope, zuletzt durch Prof. em. Andreas Lüscher und Priska Gassmann, musste aufgrund rechtlicher Rahmenbedingungen des Bundes übertragen und neu gestaltet werden. Seit dem 1. November 2025 werden die Geschäfte nun durch die hauptamtlich durch die AGFF finanzierte Geschäftsführerin Dr. Julie Klötzli geleitet. Aufgewachsen auf einem Betrieb im Kanton Jura und als ausgebildete ETHZ-Agronomin ist sie bestens mit dem Schweizer Futterbau vertraut. Julie Klötzli war zudem bisher als Leiterin eines Projektes zu Klee-Gras-Mischungen in der Fruchtfolge bei der AGFF tätig. Mit der Neubesetzung der Geschäftsführung folgt auch der Umzug der Geschäftsstelle an die HAFL nach Zollikofen. Die AGFF positioniert sich so geografisch zentral und zugleich nah an der landwirtschaftlichen Basis und den beiden wichtigsten Sprachregionen. Mit der Neuausrichtung der AGFF ist die kontinuierliche Arbeit im Einklang mit ihren Werten – Praxisnähe, wissenschaftliche Fundierung und die Förderung nachhaltiger Futterbausysteme – sichergestellt. Umso mehr freut es uns, dass das BLW im vergangenen Jahr die Finanzierung der Beratungsleistungen der AGFF für vier weitere Jahre erneuert hat. Ich freue mich darauf, gemeinsam mit der neuen Geschäftsführerin im Rahmen der AGFF die Zukunft des Schweizer Futterbaus aktiv mitzugestalten.

*Beat Reidy, HAFL*

chargent de la production et de la commercialisation des mélanges. En tant qu'intermédiaire entre tous les partenaires, l'ADCF est associée à la mise en œuvre du programme d'essais en bandes. Avec le label ADCF pour les mélanges de qualité, l'ADCF établit des normes pour la stratégie suisse unique en matière de qualité dans la production fourragère et est responsable du contrôle qualité associé. L'ADCF joue un rôle central dans le transfert de connaissances. Ainsi, tous les acteurs concernés contribuent au succès du système suisse de mélanges, considéré comme l'exemple phare en Europe, comme l'a souligné le Congrès européen de la production fourragère cette année (Reading UK). Mais l'année écoulée est également particulière pour l'ADCF pour d'autres raisons. La gérance de longue date du secrétariat de l'ADCF par Agroscope, dernièrement par le Prof. em. Andreas Lüscher et Priska Gassmann, a dû être transférée et remodelée en raison du cadre juridique fédéral. Depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2025, les activités sont désormais dirigées par Dr. Julie Klötzli, emploi financé par l'ADCF. Ayant grandi dans une exploitation agricole du canton du Jura et diplômée en agronomie de l'EPFZ, elle connaît parfaitement la culture fourragère suisse. Julie Klötzli était également responsable d'un projet sur les mélanges trèfles-graminées dans la rotation des cultures à l'ADCF. Le changement de gérance s'accompagne également du déménagement du secrétariat à la HAFL à Zollikofen. L'ADCF se positionne ainsi géographiquement au centre, tout en restant proche de la base agricole et des deux principales régions linguistiques. La réorientation de l'ADCF garantit la poursuite de son travail en accord avec ses valeurs: orientation pratique, fondement scientifique et promotion de systèmes de culture fourragère durables. Nous sommes d'autant plus heureux que l'OFAG ait renouvelé l'année dernière le financement des services de conseil de l'ADCF pour quatre années supplémentaires. Je me réjouis de participer activement au futur de la culture fourragère suisse au sein de l'ADCF, en collaboration avec la nouvelle gérante.

*Beat Reidy, HAFL*

qualità di intermediaria tra tutti i partner, l'APF è associata all'attuazione del programma di prove in bande. Con il marchio APF per le miscele di qualità, l'APF stabilisce gli standard della strategia svizzera unica per la qualità nella produzione foraggera ed è responsabile del relativo controllo di qualità. L'APF svolge inoltre un ruolo centrale nel trasferimento delle conoscenze. In questo modo, tutti gli attori coinvolti contribuiscono al successo del sistema svizzero delle miscele, considerato un esempio di riferimento in Europa, come è stato sottolineato quest'anno dal Congresso europeo della produzione foraggera (Reading UK). L'anno appena trascorso è stato tuttavia particolare per l'APF anche per altri motivi. La lunga gestione della segreteria dell'APF da parte di Agroscope, recentemente a cura del Prof. emerito Andreas Lüscher e di Priska Gassmann, ha dovuto essere trasferita e riorganizzata a causa del quadro giuridico federale. Dal 1° novembre 2025, le attività sono ora dirette dalla Dr. Julie Klötzli, una posizione finanziata dall'APF. Cresciuta in un'azienda agricola del Canton Giura e laureata in agronomia all'EPFZ, conosce perfettamente la foraggicoltura svizzera. Julie Klötzli è stata inoltre responsabile di un progetto sulle miscele trifoglio graminacee nella rotazione delle colture dell'APF. Il cambiamento della gestione è accompagnato anche dal trasferimento della segreteria alla HAFL di Zollikofen. In questo modo, l'APF si posiziona geograficamente al centro, rimanendo però vicina alla base agricola e alle due principali regioni linguistiche. Il riorientamento dell'APF garantisce la continuità del lavoro in accordo con i suoi valori: orientamento pratico, basi scientifiche e promozione di sistemi di coltivazione foraggera sostenibili. Siamo quindi lieti che l'UFAG abbia rinnovato lo scorso anno il finanziamento dei servizi di consulenza dell'APF per altri quattro anni. Sono felice di poter contribuire attivamente al futuro della produzione foraggera svizzera all'interno dell'APF, in collaborazione con la nuova direttrice.



*Beat Reidy, HAFL*

Wissensaustausch  
Echange de connaissance  
Scambio di conoscenze



## Fachtagungen

### Frühlingstagung auf dem Lukmanier

Wie kann man die Herausforderungen des Bergfutterbaus vor dem Hintergrund zunehmender Wetterextreme infolge des Klimawandels erfolgreich meistern? Welche Strategien sind nötig, um nachhaltig produktive und gut bewirtschaftbare Weiden zu haben? Am Freitag, 13. Juni, hat die APF zusammen mit AGRIDEA und dem Ufficio della consulenza agricola in Corte Pian Segno (TI) auf der Alp Lucomagno eine Feldtagung zu diesen Themen organisiert. Der Tag bot eine wichtige Gelegenheit, sich über die zentralen Themen der Alpwirtschaft auszutauschen. Die Ergebnisse des Agroscope-Projekts zu trockenheitsangepassten Futterbaumischungen wurden vorgestellt, ein zentrales Forschungsthema angesichts zunehmend trockener Sommer im Berggebiet. Die in mehreren Bergkantonen, darunter auch Tessin, durchgeführten Tests zielen darauf ab, Mischungen zu identifizieren, die sowohl für die Mahd als auch für die Beweidung geeignet sind und die Qualität sowie Resilienz entsprechend einer Dauerweide gewährleisten. Ein weiterer wichtiger Punkt betraf das nationale Alpmonitoring-Projekt, das auch die Alp Lucomagno einschliesst. Dank botanischer Proben, meteorologischer Daten und Analysen des Futterertrags zielt diese Studie darauf ab, nachhaltige Besatzstärken festzulegen und die Bewirtschaftung der Alpweide zu verbessern. Der Tag umfasste thematische Poster, darunter einen, der den typischen Produkten und der Bewirtschaftung der Alpe Pian Segno gewidmet war, einem konkreten Beispiel für eine ausgewogene Weideplanung.

## Journées techniques

### Journée de printemps au Lucomagno

Comment peut-on relever avec succès les défis liés à la production fourragère en montagne face à l'augmentation des phénomènes météorologiques extrêmes liés au changement climatique? Quelles stratégies faut-il mettre en place pour disposer de pâturages durablement productifs et faciles à gérer? Le vendredi 13 juin, l'APF, en collaboration avec AGRIDEA et l'Ufficio della consulenza agricola, a organisé une journée technique consacrée à ces enjeux à Corte Pian Segno (TI), sur l'alpage du Lucomagno. Cette journée a été l'occasion d'un important échange sur les thèmes centraux de l'agriculture alpestre. Les résultats du projet Agroscope sur les mélanges fourragers adaptés à la sécheresse ont été présentés, thème de recherche essentiel dans un contexte de plus en plus marqué par des étés secs en montagne. Les tests menés dans plusieurs cantons de montagne, dont le Tessin, visent à identifier des mélanges adaptés à la fois à la fauche et au pâturage, garantissant la qualité et la résilience des prairies permanentes. Un deuxième point important concernait le projet national de suivi des alpages, qui inclut aussi l'alpe du Lucomagno. Grâce à des échantillons botaniques, des données météorologiques et des analyses du rendement fourrager, cette étude vise à définir des valeurs de charge animale durable et à améliorer la gestion des alpages. La journée comprenait aussi des stands thématiques, dont celui consacré aux produits typiques et à la gestion de l'Alpe Pian Segno, un exemple concret de planification équilibrée des pâturages.

## Giornate tecniche

### Riunione primaverile al Lucomagno

Come si possono affrontare con successo le sfide della foraggiocoltura di montagna di fronte all'aumento degli eventi meteorologici estremi dovuti ai cambiamenti climatici? Quali strategie sono necessarie per avere pascoli produttivi in modo sostenibile e facili da gestire? Venerdì 13 giugno, presso Corte Pian Segno (TI), Alpe Lucomagno, l'APF in collaborazione con AGRIDEA e l'Ufficio della consulenza agricola ha organizzato una giornata tecnica dedicata a queste tematiche. La giornata ha offerto un importante momento di confronto sui temi centrali dell'agricoltura alpina. Sono stati presentati i risultati del progetto di Agroscope sulle miscele foraggere adatte alla siccità, ricerca fondamentale in un contesto montano sempre più segnato da estati secche. I test condotti in vari Cantoni di montagna, compreso il Ticino, mirano a individuare miscele adatte sia allo sfalcio sia al pascolo, garantendo qualità e resilienza dei prati permanenti. Un secondo focus ha riguardato il progetto nazionale di monitoraggio degli alpeggi, che coinvolge anche l'Alpe di Lucomagno. Attraverso campionamenti botanici, dati meteorologici e analisi della resa foraggera, lo studio punta a definire valori di carico animale sostenibile e a migliorare la gestione degli alpeggi. La giornata ha incluso postazioni tematiche, tra cui quella dedicata ai prodotti tipici e alla gestione dell'Alpe Pian Segno, esempio concreto di pianificazione equilibrata dei pascoli.

## Fachtagung Chamau

Trotz widrigen Wetterbedingungen war die AGFF-Futterbautagung vom 28. August auf der Chamau in Hünenberg (ZG) sehr gut besucht. Wir danken dem ganzen Organisationskomitee und besonders dessen Leiter Willi Gut vom LBBZ Schluechthof Cham (ZG) für den grossen Einsatz und die gelungene Tagung. Beim Postenrundgang wurde die oft mangelhafte Raigrasfähigkeit auf flachgründigen und vernässten Böden thematisiert. Die Vorteile der Verdünnung von Gülle waren ein weiteres zentrales Thema. Ein weiterer Posten befasste sich mit dem Anbau von Zwischenfutter unter trockenen Bedingungen. Zudem stand die Konservierung von Herbstfutter im Fokus, wobei vor allem die Luft erwärmung mittels Holzschnitzelofen intensiv diskutiert wurde. Eine Maschinendemonstration zum Thema Übersaaten schloss den fachlichen Teil der Tagung ab. Die Demonstration der Übersaat mit einer Drohne passte bestens zu den Bodenverhältnissen, die ein Befahren der Felder nicht zuliesse. Eine Festwirtschaft trug zur guten Stimmung des rundum gelungenen Anlasses bei.

## Journée technique Chamau

Malgré des conditions météorologiques désastreuses, la journée consacrée à la production fourragère organisée par l'AGFF le 28 août à Chamau à Hünenberg (ZG), a attiré de nombreuses personnes. Nous remercions l'ensemble du comité d'organisation, et en particulier son président Willi Gut, du LBBZ Schluechthof Cham (ZG), pour leur engagement sans faille et le succès de cette manifestation. Lors de la visite des différents postes, la question de la capacité souvent insuffisante du ray-grass à pousser sur des sols peu profonds ou trop humides a été abordée. Les avantages de la dilution du lisier ont également été un thème central. Un autre poste traitait de l'utilisation des dérobées dans des situations de sécheresse. La conservation du fourrage d'automne a également été au centre des discussions, notamment le chauffage de l'air à l'aide d'une chaudière à copeaux de bois. Une démonstration de machines sur le thème du sursemis a clôturé la partie technique de la manifestation. La démonstration du sursemis à l'aide d'un drone était parfaitement adaptée aux conditions météo du jour, qui ne permettaient pas de passer avec des machines dans les champs. Une buvette et une bonne ambiance ont complété cet événement réussi.

## Giornata tecnica a Chamau

Nonostante le condizioni meteorologiche avverse, la giornata tecnica AGFF sulla coltivazione dei foraggi, svoltasi il 28 agosto alla Chamau di Hünenberg (ZG), ha registrato un'ottima partecipazione. Ringraziamo l'intero comitato organizzativo e in particolare il suo responsabile Willi Gut del LBBZ Schluechthof di Cham (ZG) per il grande impegno e per l'eccellente riuscita della manifestazione. Durante il percorso tra le diverse postazioni è stata affrontata la problematica della spesso insufficiente capacità del loietto di affermarsi su suoli poco profondi e soggetti a ristagno idrico. Un altro tema centrale è stato quello dei vantaggi della diluizione del liquame. Un'altra postazione trattava l'utilizzo delle colture intercalari in situazioni di siccità. Inoltre, l'attenzione si è concentrata sulla conservazione del foraggio autunnale, con un intenso dibattito in particolare sul riscaldamento dell'aria mediante caldaia a cippato. La parte tecnica della giornata si è conclusa con una dimostrazione di macchine dedicata alle trasemine. La dimostrazione della trasemina con l'ausilio di un drone si è rivelata particolarmente adatta alle condizioni del terreno, che non consentivano il passaggio dei mezzi agricoli. Una buvette e il clima conviviale hanno infine completato questo evento di grande successo.





© Julie Klötzli



© Herbert Schmid

### Bio-Viehtag

Der vierte Schweizer Bio-Viehtag fand am 29. Oktober in Frick (AG) statt und wurde von Bio Suisse sowie dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) und dem Landwirtschaftlichen Zentrum Liebegg organisiert. 350 Gäste besichtigten 14 Themenposten und hörten fünf Kurzreferate. Das Thema lautete «Bio-Viehhaltung – wegweisend in die Zukunft». Julie Klötzli (AGFF und Agroscope) präsentierte die neuesten Ergebnisse zur Rolle von Kunstwiesen als Förderer von Ökosystemleistungen. Im Vordergrund standen die positiven Effekte auf den Stickstoffkreislauf und die Bodengesundheit. Diese Aspekte wurden anhand aktueller Versuche diskutiert. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Integration von Kräutern in Kunstwiesen. Bettina Tonn und Hanna Frick (FiBL) stellten Ergebnisse zu ihrem Ertrag, ihrer Bedeutung für die Tierernährung sowie ihrem Einfluss auf das Tier- und Umweltwohl vor. Herbert Schmid (LZ Liebegg) thematisierte die Auswirkungen der Klimaveränderung auf den Futterbau. Hier wurden mögliche Strategien präsentiert, wie man sich im Natur- und Kunstfutterbau gegen extreme Wetterverhältnisse wappnen kann. Patricia Fuchs (Agroscope) hielt zudem ein Kurzreferat über die Anwendung eines virtuellen Zaunsystems bei Rindern und gab einen Überblick über die Anwendbarkeit solcher Systeme.

### Journée du Bétail Bio

La quatrième Journée suisse du Bétail Bio s'est déroulée le 29 octobre à Frick (AG) et a été organisée par Bio Suisse, l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL) et le Centre agricole Liebegg. 350 personnes ont visité 14 stands thématiques et assisté à cinq courtes présentations. Le thème était «Le bétail Bio – une voie d'avenir». Julie Klötzli (ADCF et Agroscope) a présenté les derniers résultats concernant le rôle des prairies temporaires dans la promotion des services écosystémiques. L'accent a été mis sur les effets positifs sur le cycle de l'azote et la fertilité des sols. Ces aspects ont été discutés à l'aide d'essais actuels. L'intégration des dicotylédones herbacées dans les prairies temporaires a également été une thématique importante. Bettina Tonn et Hanna Frick (FiBL) ont présenté les résultats de leurs recherches sur leur rendement, leur importance pour l'alimentation animale et leur influence sur le bien-être des animaux et l'environnement. Herbert Schmid (LZ Liebegg) a abordé les effets du changement climatique sur la production fourragère. Il a présenté différentes stratégies possibles pour se prémunir contre les aléas météorologiques dans la production fourragère des prairies permanentes et temporaires. Patricia Fuchs (Agroscope) a également fait un bref exposé sur l'utilisation d'un système de clôture virtuelle pour les bovins et a donné un aperçu de ses applications possibles dans la pratique.

### Giornata del Bestiame Bio

La quarta giornata svizzera del bestiame biologico si è svolta il 29 ottobre ed è stata organizzata da Bio Suisse, dall'Istituto di ricerca per l'agricoltura biologica (FiBL) e dal Centro agricolo Liebegg a Frick (AG). 350 ospiti hanno visitato 14 postazioni tematiche e assistito a cinque brevi presentazioni. Il tema era: «Allevamento biologico degli animali – orientato al futuro». Julie Klötzli (APF e Agroscope) ha presentato i risultati più recenti sul ruolo dei prati artificiali come promotori dei servizi ecosistemici, evidenziando in particolare gli effetti positivi sul ciclo dell'azoto e sulla salute del suolo. Questi aspetti sono stati discussi alla luce di esperimenti attuali. Un altro punto focale è stata l'integrazione delle erbe nei prati artificiali. Bettina Tonn e Hanna Frick (FiBL) hanno presentato i risultati ottenuti in termini di resa, importanza per l'alimentazione animale e influenza sul benessere degli animali e dell'ambiente. Herbert Schmid (Centro agricolo Liebegg) ha affrontato le conseguenze dei cambiamenti climatici sulla produzione di foraggio, presentando possibili strategie per proteggersi da condizioni meteorologiche estreme nella produzione di foraggio naturale e artificiale. Infine, Patricia Fuchs (Agroscope) ha tenuto una breve presentazione sull'utilizzo di un sistema di recinzione virtuale per bovini, offrendo una panoramica sulla fattibilità e l'applicabilità di tali sistemi.

## Futterbautagung ADCF-AGRIDEA

Die Futterbautagung ADCF-AGRIDEA 2025 vom 2. Oktober war der Bodenverdichtung im Futterbau gewidmet. Die rund 30 Teilnehmenden verfolgten am Vormittag die Beiträge von Agroscope, ehe sie am Nachmittag die von Grangeneuve (FR) durchgeführten Versuche zur mechanischen Behandlung von Bodenschäden anschauten. Sie konnten sich einen Untergrundlockerer für Wiesen sowie Bodenprofile ansehen. Dabei wurde deutlich, dass das Problem der Bodenverdichtung auf Wiesen zwar real, in der Praxis jedoch schwierig zu vermeiden ist. Tatsächlich könnte man nach den Risikoschätzungsmodellen für Bodenschäden fast nie einen Schleppschlauchverteiler auf einer Wiese einsetzen, ausser im Hochsommer. Oftmals könnten aber leichtere Maschinen eingesetzt werden, wodurch sich das Verdichtungsrisiko reduzieren liesse.

## Journée herbagère ADCF-AGRIDEA

La journée herbagère ADCF-AGRIDEA 2025 s'est déroulée le 2 octobre sur le thème de la compaction des sols des surfaces herbagères. Les quelques 30 participants et participantes ont pu écouter des présentations d'Agroscope le matin, puis se sont déplacés sur les essais de décompaction de Grangeneuve (FR) l'après-midi. Ils ont pu observer une sous-soleuse pour prairie ainsi que des profils de sols. Il en est ressorti que le problème de la compaction des sols des prairies est bien réel mais qu'il est difficile à éviter complètement dans la pratique. En effet, selon les modèles d'estimation des risques, on ne pourrait presque jamais passer un épandeur à pendillard sur une prairie sauf en plein été. Un choix de machines plus légères reste néanmoins souvent possible et devrait être privilégié pour limiter ce risque de compaction.

## Giornata prati e pascoli ADCF-AGRIDEA

La giornata dei prati e pascoli ADCF-AGRIDEA 2025 si è svolta il 2 ottobre, con il tema della compattazione dei suoli delle superfici foraggere. I circa 30 partecipanti hanno potuto seguire delle presentazioni presso Agroscope al mattino, per poi recarsi nel pomeriggio agli esperimenti di decompattazione di Grangeneuve (FR). Hanno avuto l'occasione di osservare un ripuntatore per prati e dei profili del suolo. È emerso che il problema della compattazione dei suoli dei prati è reale, ma difficile da evitare completamente nella pratica. Infatti, secondo i modelli di stima del rischio, quasi mai sarebbe possibile passare uno spandiliquame con tubi a strascico su un prato, se non in piena estate. Rimane comunque spesso possibile optare per macchine più leggere, scelta che dovrebbe essere privilegiata per limitare il rischio di compattazione.



© Massimiliano Probo



© Massimiliano Probo



© Pierre Aeby



© Pierre Aeby

### Tag der Silagebewertung

Den Landwirten und Landwirtinnen des Kantons Freiburg und Umgebung wurden drei Halbtageskurse zur Beurteilung der Qualität von Silagen angeboten, und zwar in Französisch und Deutsch. Ziel des Kurses war es, dass die Teilnehmenden den Nährwert der Gras- und Mais-silagen bestimmen und den Gärverlauf während der Konservierung ermitteln können. Aufgrund von fünf unterschiedlichen Gerüchen (Essigsäure, Ethanol, Buttersäure, Erwärmung und Schimmel) ist es möglich, allfällige Fehler in der Konservierung herauszufinden und Verbesserungsvorschläge zu machen. Die dafür erforderlichen Beurteilungsschlüssel sind verfügbar. Die am häufigsten festgestellten Mängel waren: eine starke Erwärmung im oberen Bereich des Hochsilos, Buttersäuregärung in Grassilagen von Beständen ohne Raigras, Schimmelbildung in Rundballen, bei denen die Stretchfolie zu wenig auf Dichtigkeit kontrolliert wurde, und Schimmelbildung in Flachsilos, auf welchen die Silofolie zu wenig dicht auf der Silage lag.

### Journée appréciation des ensilage

Trois demi-journées d'appréciation des ensilages ont été proposées aux agriculteurs et agricultrices du canton de Fribourg et environs, en français et en allemand. Les buts de ces appréciations ont été de déterminer la valeur nutritive des ensilages de maïs et d'herbe, et de d'évaluer les processus fermentaires lors de la conservation. À partir de cinq odeurs précises – acétique, alcoolique, butyrique, échauffement, moisissures – il est possible de repérer d'éventuels défauts de conservation et de proposer des solutions d'amélioration. Des fiches d'appréciations sont disponibles.

Les soucis les plus fréquents sont liés à l'échauffement sur le haut des silos-tours, à la fermentation butyrique dans les herbages ne contenant pas de ray-grass, aux moisissures dans les balles rondes où le plastique d'enrubannage n'est pas suffisamment contrôlé, et aux moisissures dans les silos-tranchées où la bâche plastique ne plaque pas suffisamment sur le dessus.

### Giornata di valutazione degli insilati

Tre mezze giornate di valutazione degli insilati sono state proposte agli agricoltori e alle agricoltrici del Canton Friburgo e dintorni, in francese e in tedesco. Gli obiettivi di queste valutazioni erano determinare il valore nutritivo degli insilati di mais e di erba, e valutare i processi fermentativi durante la conservazione. A partire da cinque odori specifici – acetico, alcolico, butirrico, surriscaldamento, muffa – è possibile individuare eventuali difetti di conservazione e proporre soluzioni di miglioramento. Sono disponibili schede di valutazione.

I problemi più frequenti sono stati quelli legati al surriscaldamento nella parte superiore dei silos a torre, alla fermentazione butirrica negli insilati d'erba che non contengono loglio, alla muffa nelle rotoballe dove la plastica di insilamento non è sufficientemente controllata, alla muffa nei silos a trincea dove la copertura in plastica non aderisce bene alla superficie superiore.

## Fachtagung Ackerbau

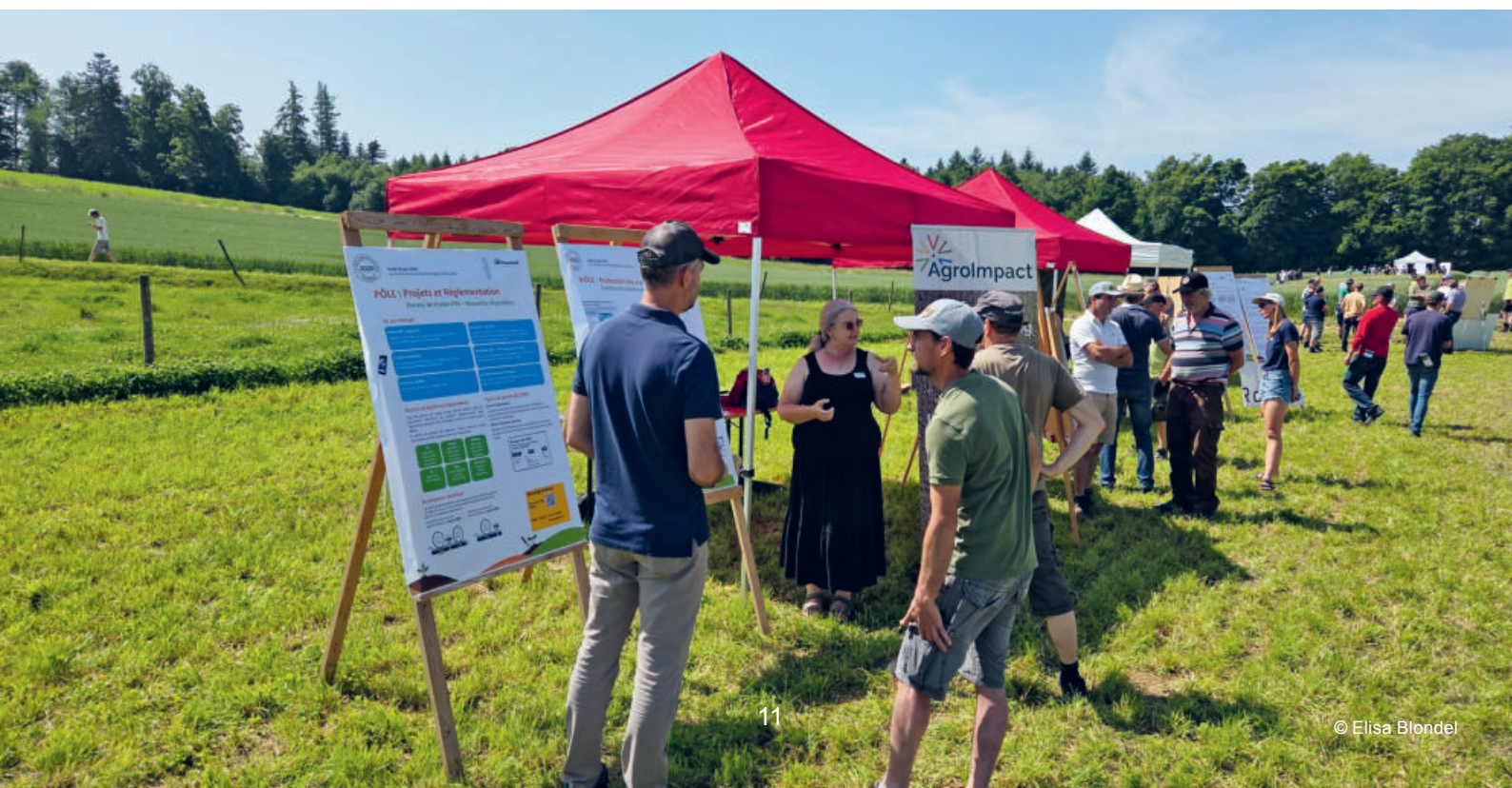
Die Fachtagung Ackerbau und Grasland fand am 12. Juni in Planche-Signal, Moudon (VD), zum Thema Böden in der Landwirtschaft statt. Dieser Tag wurde von Proconseil und der Direktion für Landwirtschaft, Weinbau und Bodenverbesserung des Kantons Waadt organisiert. Die 500 Teilnehmenden konnten acht Posten besuchen, darunter einen zum Thema Futterbau und Mais. Am Posten «Boden» waren auch zwei Bodenprofile in einer Kunstwiese, die die Landwirtinnen und Landwirte besichtigen konnten. Marc-André Selosse vom Naturhistorischen Museum hielt einen Vortrag zum Thema «Der Boden, ein lebender Verbündeter, den es zurückzugewinnen gilt». Bereichert wurde dieser durch einen Austausch zwischen Landwirten und Landwirtinnen mit Nicolas Courtois und Stéphane Burgos von der HAFL über pflanzliche Bodenbedeckung. Mitglieder der technischen Kommission der ADCF waren an verschiedenen Ständen anwesend, um mit den Teilnehmenden über Themen wie Futterautonomie, den Einfluss auf den Pflanzenbestand, die Bedeutung von Kunstwiesen für den Boden und die Herausforderungen des Futterbaus im Zusammenhang mit dem Klimawandel zu diskutieren.

## Journée technique Grandes Cultures

La journée technique grandes cultures et herbages a eu lieu le 12 juin avec comme thématique les sols en agriculture à Planche-Signal, Moudon (VD). Cette journée a été organisée par Proconseil et la Direction de l'agriculture, de la viticulture et des améliorations foncières du canton de Vaud. Les 500 participants à cette journée ont pu observer 8 postes, dont un sur les herbages et le maïs. Le pôle sol avait également deux profils de sol dans une prairie temporaire que pouvaient visiter les agriculteurs et agricultrices. Une conférence de Marc-André Selosse du musée national d'histoire naturelle «Le sol, un allié vivant à reconquérir» a eu lieu ainsi qu'un moment d'échange autour des couverts végétaux entre agriculteurs et agricultrices avec Nicolas Courtois et Stéphane Burgos de la HAFL. Des membres de la commission technique de l'ADCF étaient présents sur différents postes pour partager avec les participants et participantes sur des thématiques telles que l'autonomie fourragère, l'impact sur le couvert végétal, l'importance des prairies temporaires pour le sol et les défis de la culture fourragère avec le changement climatique.

## Giornata tecnica campicoltura e foraggicoltura

La giornata tecnica campicoltura e foraggicoltura si è svolta il 12 giugno a Planche-Signal, Moudon (VD), con la tematica dedicata ai suoli in agricoltura. La giornata è stata organizzata da Proconseil e dalla Direzione dell'agricoltura, della viticoltura e dei miglioramenti fondiari del Canton Vaud. I 500 partecipanti hanno potuto osservare 8 postazioni, tra cui una dedicata ai prati e al mais. Il settore suolo aveva inoltre due profili di suolo in un prato temporaneo, che gli agricoltori e le agricoltrici hanno potuto visitare. Si è tenuta una conferenza di Marc-André Selosse del Museo nazionale di storia naturale dal titolo: «Il suolo, un alleato vivente da riconquistare», seguita da un momento di scambio tra agricoltori e agricoltrici sulle coperture vegetali, con la partecipazione di Nicolas Courtois e Stéphane Burgos della HAFL. Alcuni membri della commissione tecnica dell'ADCF erano presenti a diverse postazioni per confrontarsi con i visitatori su temi quali l'autonomia foraggera, l'influenza sulla composizione vegetale, l'importanza dei prati temporanei per il suolo e le sfide della coltivazione dei foraggi di fronte ai cambiamenti climatici.



### **Tagung Cadenazzo**

Diese von Agroscope, AGRIDEA und dem Ufficio della consulenza agricola organisierte Tagung in Cadenazzo (TI) gab der APF die Gelegenheit, sich mit den Themen Futtersorghum und Mischungen für Trockenheit anzuschliessen. Es waren rund 40 Teilnehmende anwesend, die grosses Interesse an agronomischen Lösungen für die Probleme der Sommertrockenheit zeigten. Das Projekt RiSorgho ging insbesondere auf die Anbautechnik und der Verwertung von Sorghum zu Ernährungszwecken ein. Anhand des Merkblattes von AGRIDEA-APF zu mehrschnittigem Futtersorghum wurde eine zusätzliche Möglichkeit zur Bewältigung von Trockenheitsproblemen vorgestellt. Die Vorstellung des Projektes DryMount, das die Entwicklung von trockenheitsadaptierten Futterbaumischungen zum Ziel hat, zeigt Lösungsansätze fürs Berggebiet auf, mit der Absicht, diese Mischungen eventuell auch unter Bedingungen im Talgebiet einzusetzen. Der Vormittag verlief in einer konstruktiven Atmosphäre, die den Erfahrungsaustausch zwischen Grasländespezialisten und Landwirten und Landwirtinnen förderte und das Interesse an nachhaltigen und innovativen Lösungen weckte.

### **Journée à Cadenazzo**

Cette journée organisée à Cadenazzo (TI) par Agroscope, AGRIDEA et l'Ufficio della consulenza agricola, a donné l'occasion à l'APF de présenter le thème du sorgho fourrager et des mélanges fourragers adaptés à la sécheresse. L'événement a réuni environ 40 participants, qui ont manifesté un vif intérêt pour les solutions agronomiques répondant aux problèmes de sécheresse estivale. Le projet RiSorgho a été présenté en mettant particulièrement l'accent sur les techniques de culture et la valorisation du sorgho à des fins alimentaires. La fiche technique AGRIDEA-APF sur le sorgho fourrager multicoups a été présentée, celui-ci représentant une possibilité supplémentaire pour faire face à la sécheresse. La présentation du projet DryMount sur les mélanges fourragers adaptés à la sécheresse a fourni des idées applicables dans le contexte « montagne », ceux-ci pouvant éventuellement aussi être utilisés dans des conditions de plaine. La matinée s'est déroulée dans une ambiance constructive, favorisant l'échange d'expériences entre les spécialistes des herbages et les agriculteurs et agricultrices en suscitant l'intérêt pour les pratiques durables et innovantes.

### **Giornata Cadenazzo**

La giornata è stata organizzata a Cadenazzo (TI) da Agroscope, AGRIDEA e l'Ufficio della consulenza agricola; APF ha potuto inserirsi molto bene con la tematica del sorgho foraggero e delle miscele foraggere per la siccità. L'evento ha visto la presenza di circa 40 partecipanti, mostrando un forte interesse per soluzioni agronomiche capaci di rispondere agli effetti delle estati sempre più siccitose. Il progetto RiSorgho è stato illustrato con particolare attenzione alle tecniche di coltivazione e alla valorizzazione del sorgho per uso alimentare. È stata presentata la scheda tecnica AGRIDEA-APF sul sorgho foraggero multiscalfcio: il sorgho rappresenta una possibilità supplementare per far fronte ai periodi di siccità. La presentazione del progetto DryMount sulle miscele foraggere adatte alla siccità ha fornito spunti applicabili al contesto montano, che potrebbero eventualmente essere utilizzati anche in condizioni di pianura. La mattinata si è svolta in un clima positivo, favorendo scambio di esperienze tra foraggicoltori e campicoltori e interesse verso pratiche sostenibili e innovative.

## Anderer Wissens- austausch

### eAGFF

Gesamthhaft umfasste eAGFF per Ende 2025 rund 440 Inhaltsseiten (davon 97% de., 76% fr., 88% it.), rund 1'530



Fotos und 67 grosse PDFs zum Download. In den letzten 12 Monaten wurden 30 neue Seiten für die Kapitel «Problempflanzen» und «Raufutterkonservierung» redigiert, je rund 20 Seiten übersetzt (fr., it.) sowie 80 Fotos und 12 PDFs zusätzlich online gebracht.

Eine digitale Plattform bleibt dann attraktiv, wenn sie ständig aktualisiert wird. eAGFF verfolgt dieses Ziel und überarbeitet laufend bisherige Inhalte. Deshalb erfolgt die Ausweitung des inhaltlichen Umfangs der Website heute etwas langsamer als zu Beginn des Projekts.

eAGFF wurde im Jahr 2025 erstmals von etwa gleich vielen aktiven Nutzenden aufgerufen wie im Vorjahr. Die Zahl hat sich auf hohem Niveau und mit gleichem saisonalem Verlauf bei rund 140'000 pro Jahr stabilisiert. Aussagekräftiger für den Erfolg von eAGFF ist jedoch die Anzahl der Mehrfachnutzenden, also der Besuchenden der Website, die sich wirklich mit Futterbaufragen befassen. 2025 waren es 16'500, eine Quote, die seit langem rund 12% ausmacht. Zwischen Anfang April bis Ende Juni steigt die Zahl der wiederkehrenden Nutzenden pro Woche von 500 auf Spitzenwerte von über 1'100 oder auf über 150 pro Tag. Die Mehrfachnutzenden stammen aus den Ländern: 54% CH, 16% DE, 13% IT, 10% FR und 6% AT. Zwei Drittel wählen die deutschsprachige Version, 20% Französisch und 15% Italienisch.

Im Berichtsjahr wurde eAGFF wiederum an vielen futterbaulichen Fachanlässen vorgestellt bzw. integriert: zum Beispiel mit QR-Codes auf den Schildern in Demonstrationsparzellen, im Club F, in den Fachschulen, an der HAFL und an der ETHZ.

## Autres échanges de connaissances

### eADCF

Au total, l'eADCF comprenait fin 2025 environ 440 pages de contenu (dont 97% de., 76% fr. et 88% it.), environ



1'530 photos et 67 fichiers PDF à télécharger. Au cours des 12 derniers mois, 30 nouvelles pages ont été rédigées pour les chapitres «Plantes problématiques» et «Conservation des fourrages», environ 20 pages ont été traduites (fr., it.) et 80 photos et 12 fichiers PDF supplémentaires ont été mis en ligne.

Une plateforme numérique attractive se distingue par une actualisation régulière. L'eADCF poursuit cet objectif et actualise les contenus. C'est pourquoi leurs mises à jour sur le site sont aujourd'hui un peu plus lentes qu'au début du projet.

En 2025, eADCF a été consulté pour la première fois par un nombre d'utilisateurs à peu près équivalent à celui de l'année précédente. Ce nombre s'est stabilisé à un niveau élevé, avec une évolution saisonnière similaire, à environ 140'000 par an. Cependant, le nombre de visiteurs et visiteuses à usages multiples, c'est-à-dire les personnes visitant le site web qui s'intéressent réellement à la culture fourragère, est plus indicatif du succès de l'eADCF. En 2025, ils étaient 16'500, soit un taux stable au fil des ans de 12%. Entre début avril et fin juin, le nombre d'utilisateurs réguliers par semaine passe de 500 à un maximum de 1'100, soit plus de 150 par jour. Les visiteurs et visiteuses à usages multiples viennent des pays suivants: 54% CH, 16% DE, 13% IT, 10% FR et 6% AT. Deux tiers choisissent la version allemande, 20% celle française et 15% celle italienne.

Au cours de l'année sous revue, l'eADCF a été présenté ou intégré à de nombreuses manifestations dédiées à la production fourragère: avec des codes QR sur les panneaux des parcelles de démonstration, au Club F, dans les écoles d'agriculture, à la HAFL et à l'EPFZ.

## Ulteriori scambi di conoscenze

### eAPF

Complessivamente, alla fine del 2025 eAPF comprendeva circa 440 pagine di contenuto (di cui 97% in de., 76% in



fr., 88% in it.), circa 1'530 foto e 67 PDF da scaricare. Negli ultimi 12 mesi sono state redatte 30 nuove pagine per i capitoli «Malerbe» e «Conservare il foraggio grezzo», sono state tradotte circa 20 pagine ciascuna (fr. e it.), e sono state caricate online 80 foto e 12 PDF aggiuntivi.

Una piattaforma digitale resta attraente solo se costantemente aggiornata. eAPF persegue questo obiettivo e aggiorna regolarmente i contenuti esistenti. Per questo motivo, l'espansione del contenuto del sito oggi avviene un po' più lentamente rispetto all'inizio del progetto. Nel 2025, eAPF è stato consultato per la prima volta da circa lo stesso numero di utenti attivi dell'anno precedente. Il numero si è stabilizzato su un livello elevato, con lo stesso andamento stagionale, a circa 140'000 visite annue. Più significativo per il successo di eAPF è però il numero di utenti ricorrenti, cioè i visitatori del sito che si occupano realmente di questioni legate alla produzione di foraggio. Nel 2025 erano 16'500, una percentuale che da tempo si attesta intorno al 12%. Tra l'inizio di aprile e la fine di giugno, il numero di utenti ricorrenti alla settimana aumenta da 500 a picchi di oltre 1'100, ovvero più di 150 al giorno. Gli utenti ricorrenti provengono dai seguenti paesi: 54% CH, 16% DE, 13% IT, 10% FR e 6% AT. Due terzi scelgono la versione in tedesco, 20% francese e 15% italiano.

Nel corso dell'anno, eAPF è stato nuovamente presentato o integrato in numerosi eventi specialistici legati alla produzione di foraggio, ad esempio tramite codici QR sui cartelli delle parcelle dimostrative, nel Club F, nelle scuole professionali agricole, alla HAFL e all'ETHZ.

## Club F

Am 4. und 5. September durfte das BBZN Hohenrain Gastgeber für die Club-F-Tagung sein. Das Team um Dr. Daniel Nyfeler hat ein vielseitiges Programm mit einem Schwerpunkt zum Thema (Milch-)Produktionsstrategie zusammengestellt. Am ersten Tag konnten über 50 Teilnehmende – einem neuen Rekord in der bisherigen Club-F-Tagungs-Reihe – in Hohenrain (LU) begrüsst werden: Nach einem internen Austausch der Futterbau-Fachpersonen gab es als Einstimmung Kurz-Präsentationen über die beiden Projekte Systemvergleich Milchproduktion 1 und 2, die am BBZN Hohenrain in Zusammenarbeit mit Agroscope, ETHZ, HAFL und weiteren Institutionen durchgeführt wurden. Ergänzt wurden diese durch einen Vergleich zur Mutterkuhhaltung bezüglich Effizienz, Flächenproduktivität und Klimawirkung. Nach dem Mittagessen stellten Thomas Meyer, Leiter der Abteilung Landwirtschaft, die Luzerner Landwirtschaft und Daniel Nyfeler, Prorektor am Standort Hohenrain, das BBZN vor. Danach startete die Gruppe in das Exkursionsprogramm und beschäftigte sich auf einem Milchviehbetrieb mit Vollweidesystem in Rain (LU) sowie einem intensiven Mutterkuhbetrieb auf dem Littauerberg (LU) mit dem Hauptthema sowie verschiedenen weiteren futterbaulichen Themen. Am zweiten Tag besichtigte die Gruppe als Kontrastprogramm einen intensiven, automatisierten Milchviehbetrieb in Alberswil (LU), bevor am Burgrain die Neuigkeiten aus Forschung, Samenhandel etc. präsentiert und diskutiert wurden. Der Abschluss der Veranstaltung am Nachmittag fand bei Kurmann Technik in Ruswil (LU) statt, wo Präsentationen zu eindrucklicher Technik aus den Bereichen Futterbau und Fütterung gezeigt wurden.

## Club F

Les 4 et 5 septembre, le BBZN Hohenrain a eu l'honneur d'accueillir la réunion du Club F. L'équipe dirigée par Dr. Daniel Nyfeler a élaboré un programme varié axé sur le thème de la stratégie de production (laitière). Le premier jour, plus de 50 participants et participantes – un nouveau record dans l'histoire des rencontres du Club F – ont été accueillis à Hohenrain (LU). Après un échange interne entre les spécialistes de la production fourragère, de brèves présentations ont été faites sur les deux projets de comparaison des systèmes de production laitière 1 et 2, menés au BBZN Hohenrain en collaboration avec Agroscope, l'EPFZ, la HAFL et d'autres institutions. Ces informations ont été complétées par une comparaison avec l'élevage des vaches allaitantes en termes d'efficacité, de production par surface et d'impact climatique. Après le repas de midi, Thomas Meyer, chef du département d'agriculture, a présenté l'agriculture lucernoise et Daniel Nyfeler, vicerecteur du site de Hohenrain, a présenté le BBZN. Le groupe a ensuite entamé son programme d'excursions et a visité une exploitation laitière pratiquant le pâturage intégral à Rain (LU) et une exploitation intensive de vaches allaitantes à Littauerberg (LU). Le deuxième jour, le groupe a visité, par contraste, une exploitation laitière intensive et automatisée à Alberswil (LU), avant de se rendre à Burgrain pour présenter et discuter des dernières nouveautés en matière de recherche, de commerce de semences et d'autres sujets. Le programme s'est achevé dans l'après-midi chez Kurmann Technik à Ruswil (LU), où des présentations ont été faites sur des technologies agricoles particulièrement pertinentes dans les domaines de la technique de récolte du fourrage et de l'affouragement.

## Club F

Il 4 e 5 settembre, il BBZN Hohenrain ha avuto l'onore di ospitare la riunione del Club F. Il team di Dr. Daniel Nyfeler ha organizzato un programma vario, con un focus particolare sul tema della strategia di produzione (latte). Il primo giorno ha visto la partecipazione di oltre 50 partecipanti, un nuovo record per la serie di incontri del Club F, accolti a Hohenrain (LU). Dopo uno scambio interno tra gli esperti di foraggicoltura, come introduzione sono state presentate brevi relazioni sui due progetti «Confronto tra i sistemi di produzione del latte 1 e 2», condotti al BBZN Hohenrain in collaborazione con Agroscope, ETHZ, HAFL e altre istituzioni. Queste presentazioni sono state completate da un confronto sulla gestione delle vacche da carne in termini di efficienza, produttività della superficie e impatto climatico. Dopo il pranzo, Thomas Meyer, responsabile del Dipartimento Agricoltura, ha illustrato l'agricoltura del Canton Lucerna, mentre Daniel Nyfeler, prorettore della sede di Hohenrain, ha presentato il BBZN. Successivamente, il gruppo ha seguito il programma delle escursioni, visitando un'azienda di latte a pascolo integrale a Rain (LU) e un'azienda intensiva di vacche nutrice sul Littauerberg (LU) con focus sul tema principale e su vari argomenti legati alla foraggicoltura. Il secondo giorno il gruppo ha visitato un'azienda di latte intensiva e automatizzata ad Alberswil (LU), prima di recarsi a Burgrain, dove sono state presentate e discusse le novità riguardanti ricerca, commercio di sementi e altro. La chiusura della manifestazione nel pomeriggio si è svolta presso Kurmann Technik a Ruswil (LU), con presentazioni di tecnologie innovative nei settori della foraggicoltura e dell'alimentazione animale.





© Swiss-Seed

### **Exkursion von Swiss-Seed und AGFF**

Die jährlich durchgeführte Herbstexkursion von Swiss-Seed (Schweizer Vereinigung für Samenhandel und Sortenschutz) vom 14. Oktober führte dieses Jahr in die Westschweiz an den Standort Posieux (FR) von Agroscope. Die auf Einladung der AGFF durchgeführte Tagung gab den 43 Teilnehmenden die Möglichkeit, sich über die aktuelle Versuchstätigkeit im Kunstfutterbau (Sortenprüfung Futterpflanzen und Mischungsentwicklung) zu informieren. Am Nachmittag informierte man über den Stand des Projektes DryMount und stattete dem Versuch in Riffenmatt (BE) einen Besuch ab. Dieses in Zusammenarbeit mit der Agroscope-Versuchsstation «Alp- und Berglandwirtschaft» mit den fünf Kantonen BE, UR, VS, GR und TI lancierte Projekt hat zum Ziel, eine mehrjährige Mischung zu entwickeln, die für das Berggebiet bei trockenen Bedingungen geeignet ist.

### **Excursion Swiss-Seed et ADCF**

L'excursion annuelle pour les membres de Swiss-Seed (Association Suisse du commerce des semences et de la protection des obtentions végétales), organisée par Agroscope à l'invitation de l'ADCF, a eu lieu le 14 octobre et a conduit les participants en Suisse romande sur le site d'Agroscope à Posieux (FR). La visite a permis aux 43 participants et participantes de s'informer sur les activités expérimentales actuelles dans le domaine des prairies temporaires (étude variétale des plantes fourragères et développement des mélanges). L'après-midi, des informations ont été fournies sur l'état d'avancement du projet DryMount, complétées par une visite de l'essai à Riffenmatt (BE). Lancé en collaboration avec la station d'essai d'Agroscope «Agriculture alpine et de montagne» et les cinq cantons BE, UR, VS, GR et TI, ce projet a pour objectif de développer un mélange longue durée adapté aux conditions sèches en zone de montagne.

### **Gita di Swiss-Seed all'APF**

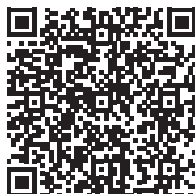
L'escursione autunnale di Swiss-Seed (Associazione svizzera per il commercio di sementi e la protezione delle varietà) del 14 ottobre, organizzata da Agroscope su invito dell'APF, si è svolta quest'anno nella Svizzera occidentale, presso la sede di Posieux (FR) di Agroscope. La visita ha permesso ai 43 partecipanti di informarsi sulle attuali attività sperimentali nel settore dei prati temporanei (prove varietali delle specie foraggere e sviluppo di miscele foraggere). Nel pomeriggio sono state fornite informazioni sullo stato di avanzamento del progetto DryMount, completate da una visita alla prova a Riffenmatt (BE). Avviato in collaborazione con la stazione sperimentale di Agroscope «Agricoltura alpestre e di montagna» e con i cinque cantoni BE, UR, VS, GR e TI, il progetto mira a sviluppare un miscuglio di lunga durata adatto alle condizioni siccitose nelle zone di montagna.

## Podcast

ProConseil hat in Zusammenarbeit mit der Westschweizer Sektion der AGFF eine Reihe von Podcasts zum Thema Futterbau produziert. In diesem Jahr wurden die Themen Luzerne, Untersaaten und Herdenschutz behandelt. Um sie abzuheören, scannen Sie den untenstehenden QR-Code.

## Podcast

ProConseil, en collaboration avec la section romande de l'ADCF, a réalisé une série de podcasts sur la production fourragère. Cette année, les sujets abordés ont été la luzerne, le sous-semis et la protection des troupeaux. Pour les écouter, scannez le QR code.



## Podcast

ProConseil, in collaborazione con la sezione romanda dell'ADCF, ha realizzato una serie di podcast sulla produzione di foraggi. Quest'anno, i temi trattati sono stati: erba medica, sovescio e protezione del bestiame. Per ascoltarli, scansiona il QR code.

## Facebook-Seite

Auf der im Jahre 2020 eingerichteten Facebook-Seite werden wöchentlich Informationen zu Veranstaltungen, Artikeln und Videos zu Themen rund um den Futterbau veröffentlicht. Die Zahl der Besuchenden der Seite stieg im Laufe des Jahres kontinuierlich an und erreichte zum Jahresende 300 Follower.

## Page Facebook

Sur la page Facebook créée en 2020, des informations concernant les manifestations, des articles et des vidéos sur des sujets liés à la production fourragère ont été publiées chaque semaine. Le nombre de personnes suivant la page a continué d'augmenter tout au long de l'année, pour atteindre 300 followers à la fin de l'année.

## Pagina Facebook

Sulla pagina Facebook, creata nel 2020, sono state pubblicate ogni settimana informazioni sulle manifestazioni, articoli e video su temi legati alla produzione di foraggi. Il numero di persone che seguono la pagina ha continuato a crescere durante tutto l'anno, raggiungendo 300 follower alla fine dell'anno.



## Film Luzerne

Grangeneuve (FR) hat ein Video in drei Sprachen mit zwei Landwirten aufgenommen. Ziel war es, Tipps, Tricks und Methoden aus der Praxis an die Praxis weiterzugeben, die zeigen, wie man die wertvollen Blätter der Luzerne bei der Trocknung auf dem Feld und in der Scheune bei der Konservierung schonen kann.

Die Kernaussage lautet, Luzernbestände nur dann zu zetzen und zu schwaden, wenn die Blätter noch feucht und weich sind, d. h. am ersten Tag und später nur noch bei Morgen- oder Abendtau.

## Video Luzerne

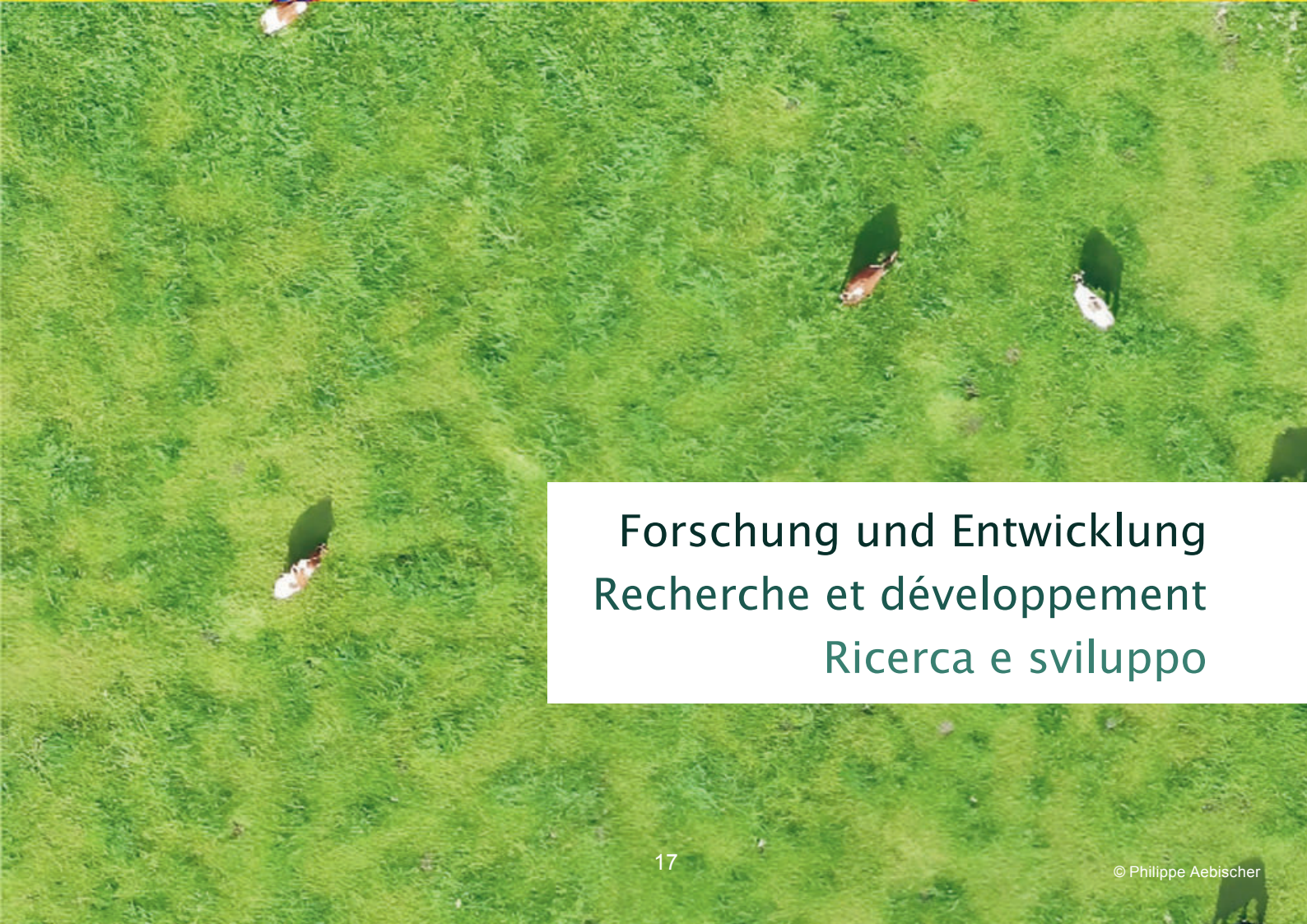
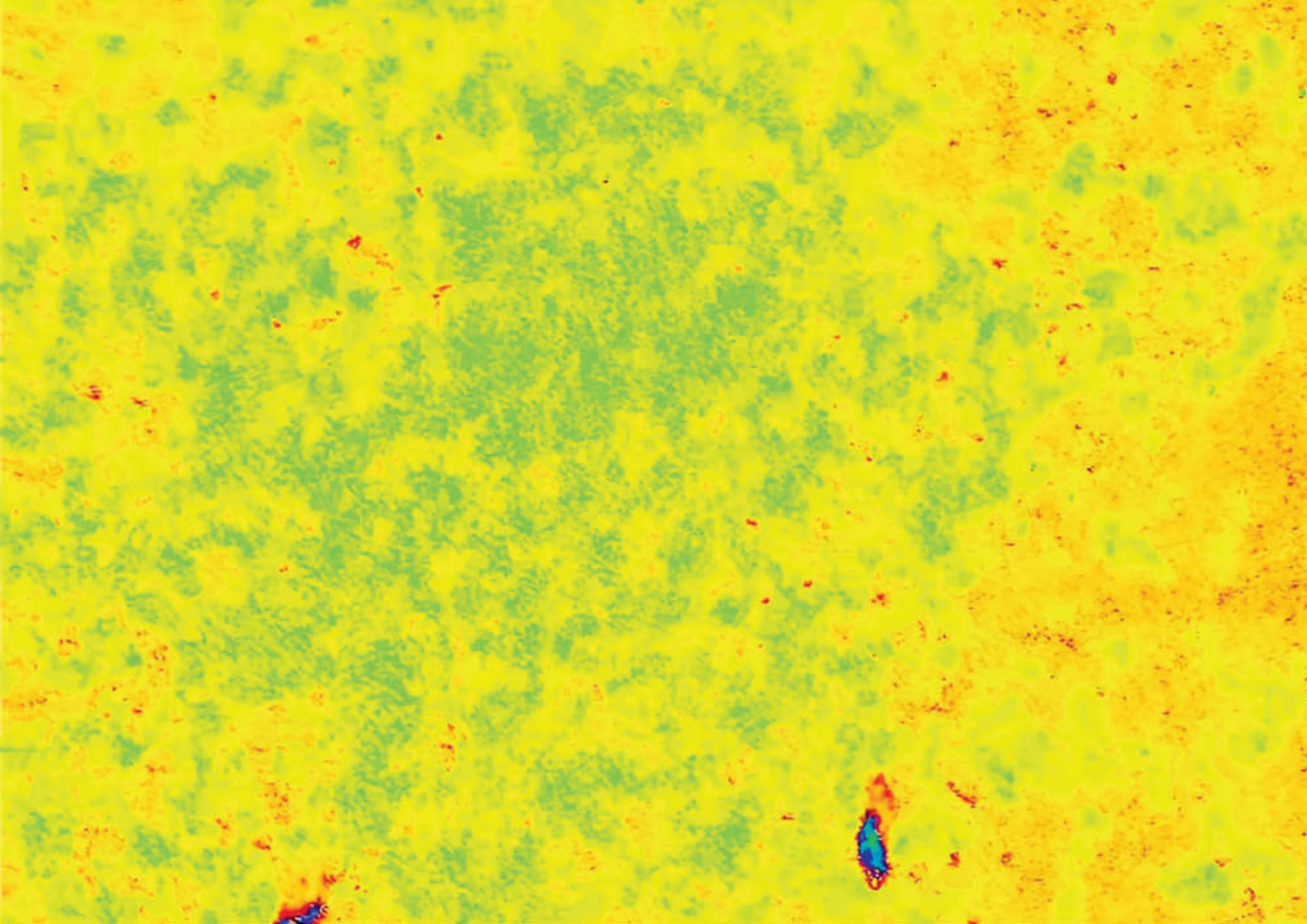
Une vidéo trilingue a été tournée par Grangeneuve (FR) avec deux agriculteurs. Le but était de relayer des trucs, astuces et méthodes de la pratique pour la pratique pour conserver les feuilles de qualité de la luzerne lors du séchage au champ et en grange.

L'essentiel du message est de faner ou andainer la luzerne uniquement lorsque les feuilles sont encore tendres et molles, c'est-à-dire le premier jour et ultérieurement uniquement avec la rosée du matin ou du soir.

## Video sull'erba medica

Un video trilingue è stato realizzato da Grangeneuve (FR) presso due agricoltori. L'obiettivo era condividere trucchi, consigli e metodi pratici per la conservazione delle foglie di qualità di erba medica durante l'essiccazione in campo e in fienile. Il messaggio principale è falciare o andanare l'erba medica solo quando le foglie sono ancora tenere e morbide, cioè il primo giorno, e successivamente solo con la rugiada del mattino o della sera.





Forschung und Entwicklung  
Recherche et développement  
Ricerca e sviluppo

## Projekte – Highlights

### **Kunstofferbau: Streifenversuche**

Die 2024er Streifenversuche mit trockenheitstoleranten Mischungen für mittel-intensive Nutzung wurden an allen elf Standorten ein- bis dreimal bonitiert. An fünf Standorten wurden botanische Analysen durchgeführt. Nicht alle Versuchsteilnehmende hatten sich an das Versuchsprotokoll gehalten, was die Erhebungen erschwerte. Zudem hatte sich die Luzerne im Versuch ungenügend entwickelt. Die Gründe dafür sind noch unbekannt. Die unbefriedigende Qualität der Bestände bedingt 2026 eine Reduktion der Standorte auf sechs.

In der 2023 angelegten Serie zum Wert empfohlener Sorten in Mischungen schnitten die Mischungen mit empfohlenen Sorten besser ab als diejenigen ohne empfohlene Sorten. Neben der Standardmischung SM 330 stach vor allem SM 440 hervor. Weniger deutlich waren die Unterschiede im Falle der SM 323.

Das Streifenversuchsprogramm ist eine Gemeinschaftsarbeit von AGFF, Swiss-Seed, Bildungs- und Beratungseinrichtungen und Agroscope. Mit den Untersuchungen unter Praxisbedingungen unterstützt das Programm die Weiterentwicklung des Schweizer Standardmischungssystems. Ebenso trägt es dazu bei, den Wert von Qualitätsfütterbaumischungen in der fütterbaulichen Ausbildung, Beratung und Praxis ins Bewusstsein zu rufen.

## Projets – points forts

### **Prairies temporaires : essais en bandes**

Les essais en bandes de 2024 avec des mélanges tolérants à la sécheresse pour une utilisation mi-intensive ont été évalués une à trois fois sur les onze sites. Des analyses botaniques ont été effectuées sur cinq sites. Toutes les personnes participantes à l'essai n'ont pas respecté le protocole d'essai, ce qui a compliqué les relevés. De plus, dans plusieurs mélanges, la luzerne ne s'est pas suffisamment développée. Les raisons en sont encore inconnues. La qualité insatisfaisante des couverts herbagers entraînera une réduction du nombre de sites à six en 2026.

Dans la série d'essais mise en place en 2023 sur la valeur des variétés recommandées dans les mélanges, les mélanges contenant des variétés recommandées ont obtenu de meilleurs résultats que ceux qui n'en contenaient pas. Les deux mélanges standard Mst 330 et Mst 440 se sont particulièrement distingués. Les différences étaient moins marquées dans le cas du Mst 323.

Le programme d'essais en bandes est le fruit d'une collaboration entre l'ADCF, Swiss-Seed, des institutions de formation agricole, la vulgarisation et Agroscope. Grâce à ses recherches menées dans des conditions pratiques, ce programme soutient le développement du système suisse de mélanges standard. Il contribue également à sensibiliser à la valeur des mélanges fourragers de qualité dans la formation, la vulgarisation et la pratique en matière de production fourragère.

## Progetti e punti salienti

### **Prati temporanei: prove in banda**

Le prove in banda 2024 con miscele medio-intensive tolleranti alla siccità sono state valutate da una a tre volte in tutti e undici i siti sperimentali. In cinque siti sono state effettuate analisi botaniche. Non tutti i partecipanti al progetto hanno seguito il protocollo sperimentale, il che ha reso più complessi i rilevamenti. Inoltre, l'erba medica nelle parcelle sperimentali non si è sviluppata adeguatamente. Le ragioni di questo fenomeno sono ancora sconosciute. La qualità insoddisfacente della copertura foraggera comporterà nel 2026 una riduzione dei siti da undici a sei.

Nella serie del 2023 sul valore delle varietà raccomandate nelle miscele, le miscele con varietà raccomandate hanno mostrato performance migliori rispetto a quelle senza varietà raccomandate. Tra queste, oltre alla miscela standard Mst 330, si è distinta in particolare la Mst 440, mentre le differenze erano meno evidenti nel caso della Mst 323.

Il programma delle prove in banda è un lavoro di collaborazione tra APF, Swiss-Seed, istituti di formazione e consulenza e Agroscope. Grazie alle sue prove condotte in condizioni pratiche, il programma sostiene lo sviluppo del sistema svizzero di miscele standard. Contribuisce inoltre a sensibilizzare studenti, consulenti e agricoltori sul valore delle miscele foraggere di qualità nella formazione, nella consulenza e nella pratica agricola.





### AE-Transect «Kunstwiese in der Fruchtfolge»

Kunstwiesen liefern nicht nur hochwertiges Futter, sondern bringen zahlreiche Vorteile für den Boden und die Fruchtfolge – kurz- und langfristig. Ziel der Untersuchung war es, die Ökosystemdienstleistungen von Kunstwiesen unter Praxisbedingungen auf Betrieben zu testen. Die Untersuchung wurde von der AGFF in Zusammenarbeit mit Grangeneuve und Agroscope geleitet. 2024 wurden 18 Mais- und 2025 21 Wintergetreideparzellen in La Broye (FR) untersucht, die sich im Anteil an Kunstwiese in der Fruchtfolge und deren Dauer unterschieden.

Untersucht wurden zentrale Parameter wie Aggregatstabilität, Bodenkohlenstoff, Stickstoffkreislauf, Bodendichte, Regenwürmer, Bodennährstoffe, Unkräuter und die Bodensamenbank. Ergänzend erfragten Interviews Erträge sowie den Einsatz von Pflanzenschutz, Dünger und Bodenbearbeitung, um ein Gesamtbild der Fruchtfolge zu erhalten. Für das EU-Projekt kamen weitere agrarökologische Indikatoren hinzu, um die Auswertung zu erweitern.

Die ersten Ergebnisse bezüglich der Bodengesundheit sind erfreulich: Kunstwiesen verbessern die Bodenstruktur, senken das Verdichtungsrisiko im Ober- und Unterboden und erhöhen die Resilienz. Besonders Regenwürmer tragen dazu bei, indem sie vertikale Gänge bilden. In den nächsten Schritten werden Bewirtschaftungsaspekte einbezogen, um umfassendere Erkenntnisse für die Praxis zu gewinnen.



### AE-Transect «Prairie temporaire dans la rotation»

Les prairies temporaires fournissent non seulement un fourrage de grande qualité, mais présentent également de nombreux avantages pour le sol et la rotation des cultures, à court et à long terme. L'objectif de l'étude était de tester les services écosystémiques des prairies temporaires dans des conditions pratiques chez les exploitants. L'étude a été menée par l'ADCF en collaboration avec Grangeneuve et Agroscope. En 2024, 18 parcelles de maïs et en 2025, 21 parcelles de céréales d'automne ont été étudiées à La Broye (FR), ayant une durée et une proportion variable de prairies temporaires dans la rotation.

Les paramètres étudiés étaient la stabilité des agrégats, le carbone du sol, le cycle de l'azote, la densité du sol, les vers de terre, les nutriments du sol, les mauvaises herbes et le stock de graines. Des entretiens complémentaires ont permis de recueillir des informations sur les rendements ainsi que sur l'utilisation de produits phytosanitaires, d'engrais et le travail du sol afin d'obtenir une vue d'ensemble de la rotation des cultures. D'autres indicateurs agroécologiques ont été ajoutés au projet de l'UE afin d'élargir l'évaluation.

Les premiers résultats concernant la fertilité des sols sont encourageants: les prairies temporaires améliorent la structure du sol, réduisent le risque de compactage dans la couche arable et le sous-sol et augmentent la résilience. Les vers de terre y contribuent particulièrement en creusant des galeries verticales. Les prochaines étapes intégreront des aspects liés aux facteurs d'exploitation afin d'obtenir des connaissances plus complètes pour la pratique.

### AE-Transect «prato artificiale inserito nelle rotazioni»

I prati artificiali non forniscono solo foraggio di alta qualità, ma apportano numerosi benefici al suolo e alla rotazione colturale, sia a breve che a lungo termine. L'obiettivo dello studio era valutare i servizi ecosistemici delle praterie artificiali in condizioni pratiche su aziende agricole. La ricerca è stata condotta dall'APF in collaborazione con Grangeneuve e Agroscope. Nel 2024 sono state analizzate 18 parcelle di maïs e nel 2025 21 parcelle di cereali invernali a La Broye (FR), con diversa durata e diversa percentuale di prati artificiale nella rotazione colturale.

Sono stati esaminati parametri centrali quali stabilità degli aggregati, carbonio organico del suolo, ciclo dell'azoto, densità del suolo, lombrichi, nutrienti del suolo, malerbe e banca dei semi del suolo. In aggiunta, interviste hanno raccolto dati su residui e raccolti, uso di prodotti fitosanitari, concimazioni e lavorazioni del suolo, al fine di ottenere un quadro complessivo della rotazione colturale. Per il progetto europeo, sono stati aggiunti ulteriori indicatori agroecologici per ampliare la valutazione.

I primi risultati relativi alla salute del suolo sono incoraggianti: i prati artificiali migliorano la struttura del suolo, riducono il rischio di compattamento nei suoli superficiali e profondi e aumentano la resilienza del terreno. Particolarmente importanti sono i lombrichi, che contribuiscono formando canali verticali. Nei prossimi passi, saranno integrati anche aspetti gestionali, per ottenere conoscenze più complete e utili per la pratica agricola.

## LegacyNet

«LegacyNet» ist ein internationales Konsortium, welches an 26 Standorten in Europa, Nordamerika, China und Neuseeland das gleiche Versuchsdesign anwendet. Mit diesem global angelegten Versuch sollen die optimalen Anteile an Klee, Gräsern und Kräutern für den Ertrag von Kunstwiesen und deren Vorfruchtwert für eine nachfolgende Ackerkultur bestimmt werden. Die Zusammenarbeit über einen breiten geographischen Gradienten erlaubt es, auch den Effekt der Umweltbedingungen auf die Leistungen des Graslandes zu berücksichtigen. Die Schweiz war mit einem Experiment in Reckenholz (ZH) vertreten. In der Graslandphase zeigte sich, dass Klee-Gras-Kräuter-Mischungen, die in den meisten Fällen mit Englischem Raigras, Timothee, Weissklee, Rotklee, Zichorie, und Spitzwegerich zusammengesetzt waren, signifikant höhere Erträge erbrachten als ein reiner Englisch-Raigras-Bestand, auch wenn letzterer mit deutlich mehr Stickstoff (+150 kg N/ha /Jahr) gedüngt wurde. Das ist eine Win-Win-Situation. Klee-Gras-Kräuter-Mischungen waren bei gleichem Leguminosen-Anteil um wenige Prozent ertragreicher als Klee-Gras-Mischungen. Diese Ertragsvorteile kamen durch positive Interaktionen zwischen Leguminosen und Gräsern, als auch zwischen Leguminosen und Kräutern zustande. An den wärmeren Standorten waren die Ertragsvorteile der Mischungen zusätzlich erhöht. Der optimale Anteil an Klee, Gräsern und Kräutern blieb hingegen in einem ähnlichen Bereich. Der Versuch zeigt über einen grossen globalen Gradienten das enorme Reduktionspotential von Klee-Gras-Kräuter-Mischungen für Stickstoffdünger.



## LegacyNet

«LegacyNet» est un consortium international qui applique le même protocole expérimental sur 26 sites en Europe, en Amérique du Nord, en Chine et en Nouvelle-Zélande. Cette expérience à l'échelle mondiale vise à déterminer les proportions optimales de légumineuses, de graminées et de dicotylédones herbacées pour le rendement des prairies temporaires et leur valeur en tant que culture précédente pour la culture suivante. La collaboration sur un large gradient géographique permet également de prendre en compte l'effet des conditions environnementales sur les performances des prairies temporaires. La Suisse était représentée par un essai conduit à Reckenholz (ZH). Pendant la phase de prairie, il est apparu que les mélanges trèfles-graminées-dicotylédones herbacées, composés dans la plupart des cas de ray-grass anglais, fléole des prés, trèfle blanc, trèfle violet, chicorée et plantain lancéolé, ont donné des rendements nettement supérieurs à ceux d'une culture pure de ray-grass anglais, même si cette dernière a été fertilisée avec davantage d'azote (+150 kg N/ha/an). Il s'agit donc d'une situation gagnant-gagnant. Les mélanges trèfles-graminées-dicotylédones herbacées ont donné un rendement supérieur de quelques pourcents à celui des mélanges trèfles-graminées, pour une teneur identique en légumineuses. Ces gains de rendement sont dus aux interactions positives entre les légumineuses et les graminées, ainsi qu'entre les légumineuses et les dicotylédones herbacées. Dans les sites plus chauds, les avantages en termes de rendement des mélanges étaient encore plus importants. La proportion optimale de trèfles, de graminées et de dicotylédones herbacées est toutefois restée similaire. L'essai montre, sur un large gradient global, l'énorme potentiel de réduction en termes d'engrais azotés des mélanges trèfles-graminées-dicotylédones herbacées.

## LegacyNet

«LegacyNet» è un consorzio internazionale che applica lo stesso design sperimentale in 26 siti in Europa, Nord America, Cina e Nuova Zelanda. Con questo esperimento di portata globale si vogliono determinare le proporzioni ottimali di leguminose, graminacee e erbe foraggere per massimizzare la resa dei prati artificiali e il loro valore come precedente culturale per le successive colture cereali-cole. La collaborazione lungo un ampio gradiente geografico permette di considerare anche l'effetto delle condizioni ambientali sulle prestazioni dei prati. La Svizzera ha partecipato con un esperimento a Reckenholz (ZH). Nella fase di prato, si è osservato che la miscela di leguminose, graminacee e erbe foraggere, contenenti principalmente loglio inglese, coda di topo, trifoglio bianco, trifoglio rosso, cicoria e piantaggine, hanno prodotto rese significativamente più elevate rispetto a quelle con puro di loglio inglese, anche quando quest'ultimo è stato concimato con molto più azoto (+150 kg N/ha/anno). Si tratta di una vera situazione di vantaggio reciproco. Le miscele leguminose, graminacee e altre erbe foraggere sono state leggermente più produttive delle miscele leguminose e graminacee, a parità di contenuto di leguminose. Questi vantaggi in termini di resa derivano da interazioni positive sia tra leguminose e graminacee, sia tra leguminose e altre erbe foraggere. Nei siti più caldi, i vantaggi in resa delle miscele sono stati ulteriormente maggiori. Tuttavia, la proporzione ottimale di leguminose, graminacee e altre erbe foraggere è rimasta in un intervallo simile. L'esperimento dimostra, lungo un ampio gradiente globale, il notevole potenziale di riduzione dei fertilizzanti azotati offerto dalle miscele leguminose, graminacee e altre erbe foraggere.

## Estigrass3D

Im Rahmen von Forschungsarbeiten entwickelte die HAFL mit «*estiGrass3D+*» eine Methode, um die Biomasse auf Weiden aus Drohnenbildern zu schätzen. Ziel war es zu prüfen, wie sich solche Bilddaten für eine objektive und flächendeckende Erfassung des Aufwuchses nutzen lassen.

Dazu wurden Weiden mit einer Drohne überflogen, welche überlappende, hochauflösende Bilder lieferte. Aus diesen Aufnahmen wurden Höheninformationen des Bestandes abgeleitet, die zusammen mit vegetationsbezogenen Bildmerkmalen zur Schätzung des Futterangebots genutzt wurden. Die bisherigen Auswertungen zeigten, dass die auf der Weide gemessene Biomasse gut mit den vom Modell geschätzten Erträgen übereinstimmte.

Aktuell wird geprüft, inwiefern sich der Ansatz auch für weiterführende Fragestellungen wie die Erkennung und Quantifizierung von Weideresten eignet.

Das Projekt lieferte damit wichtige Grundlagen für den zukünftigen Einsatz bildbasierter Fernerkundung in der Weidebewirtschaftung.



## Estigrass3D

Dans le cadre de travaux de recherche, la HAFL a développé «*estiGrass3D+*», une méthode permettant d'estimer la biomasse des pâturages à partir d'images prises par drone. L'objectif était de vérifier comment ces données d'images pouvaient être utilisées pour un recensement objectif et complet de la couverture herbagère.

Pour ce faire, des pâturages ont été survolés par un drone qui a fourni des images haute résolution superposées. Ces images ont permis de déduire des informations sur la hauteur du couvert végétal qui, associées à des caractéristiques d'image liées à la végétation, ont été utilisées pour estimer l'offre fourragère. Les évaluations réalisées jusqu'à présent ont montré que la biomasse mesurée dans les pâturages correspondait bien aux rendements estimés par le modèle. Actuellement, il est examiné dans quelle mesure cette approche peut également être utilisée pour des questions plus approfondies telles que la détection et la quantification des résidus de pâturage.

Le projet a ainsi fourni des bases importantes pour l'utilisation future de la télédétection par imagerie dans la gestion des pâturages.

## Estigrass3D

Nell'ambito di lavori di ricerca, la HAFL ha sviluppato con «*estiGrass3D+*» un metodo per stimare la biomassa nei pascoli a partire da immagini da drone. L'obiettivo era verificare come questi dati visivi potessero essere utilizzati per un'osservazione oggettiva e capillare della crescita del foraggio.

A tal fine, i pascoli sono stati sorvolati da un drone, che ha fornito immagini ad alta risoluzione e sovrapposte. Da queste immagini sono state ricavate informazioni sull'altezza della copertura vegetale, che insieme a caratteristiche visive della vegetazione sono state utilizzate per stimare l'offerta di foraggio. Le valutazioni preliminari hanno mostrato che la biomassa misurata in campo corrispondeva bene alle rese stimate dal modello. Attualmente si sta valutando in che misura l'approccio possa essere applicato anche a ulteriori questioni, come il rilevamento e la quantificazione del foraggio residuo.

Il progetto ha quindi fornito importanti basi per l'uso futuro di rilevamenti basati su immagini nella gestione dei pascoli.





### Sortenvergleich mit Spitzwegerich

Die Schweiz verfolgt seit jeher das Prinzip der Kunstwiesen, die auf Mischungen mit Gräsern und Leguminosen basieren. Deren Vorteile sind bestens bekannt. Es bleibt die Frage der Verwendung der Kräuter wie beispielsweise Spitzwegerich. Etwas stabilere Erträge in kritischen Wachstumsphasen wie zum Beispiel im Sommer oder Winter könnten sich ergeben. Der Nährwert, die Schmackhaftigkeit oder die medizinischen Eigenschaften können das Interesse an dieser Art noch verstärken.

Nach ermutigenden, aber auch enttäuschenden ersten Erfahrungen wurde in Grangeneuve (FR) ein wissenschaftlicher Versuch mit vier Sorten von Spitzwegerich in vier Wiederholungen angelegt. Der Versuch ist zwar noch nicht abgeschlossen, er zeigt aber, wie wichtig es ist, diese Forschungsarbeit fortzusetzen, um neue Mischungen zu finden, die optimal an die heutigen Umweltbedingungen angepasst sind.

### Essai variétés plantain lancéolé

La Suisse a développé depuis longtemps le principe des prairies temporaires basées sur les mélanges de graminées et de légumineuses. Les nombreux avantages sont connus. Le principe étant acquis, il reste à explorer le potentiel d'utilisation d'autres espèces herbacées, comme le plantain lancéolé : des rendements légèrement plus stables durant des périodes critiques de croissance, par exemple durant l'été, mais également durant l'hiver, sont relevés. La qualité nutritive, l'appétence ou des vertus médicinales peuvent compléter l'intérêt de cette espèce.

À la suite de diverses expériences encourageantes et parfois décevantes, un essai scientifique à 4 répétitions portant sur 4 variétés de plantain lancéolé a été mis en place à Grangeneuve (FR). L'essai n'est pas encore terminé, mais les résultats soulignent l'importance de poursuivre cette tâche de recherche de nouveaux mélanges toujours mieux adaptés aux conditions de l'environnement.

### Prova varietale di piantaggine lanceolata

La Svizzera ha da tempo sviluppato il principio dei prati temporanei basati su miscele di graminacee e leguminose. I numerosi vantaggi di questo approccio sono ben noti. Con il principio ormai consolidato, resta da esplorare il potenziale di utilizzo di altre specie erbacee, come la piantaggine lanceolata: si osservano rese leggermente più stabili durante periodi critici di crescita, ad esempio in estate, ma anche durante l'inverno. La qualità nutritiva, l'appetibilità o eventuali proprietà medicinali possono ulteriormente aumentare l'interesse verso questa specie.

Sulla base di esperienze precedenti, talvolta incoraggianti e talvolta deludenti, è stata avviata a Grangeneuve (FR) una prova scientifica a 4 ripetizioni su 4 varietà di piantaggine lanceolata. La prova non è ancora terminata, ma i risultati sottolineano l'importanza di continuare questa attività di ricerca, al fine di sviluppare nuove miscele sempre meglio adattate alle condizioni ambientali.

## Luzerneversuch in Reinsaat oder in Kombination mit anderen Leguminosen

Im August 2024 wurde auf dem Gelände von Agrilogie Grange-Verney (VD) in Zusammenarbeit mit der Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (DGAV) und Proconseil ein Kleinparzellenversuch mit Luzerne angesät. Ziel ist es, verschiedene Luzernesorten aus der Liste der empfohlenen Sorten von Agroscope sowie Luzerne-Klee-Mischungen zu vergleichen, um ihren Ertrag, ihren Proteingehalt und die agronomischen Eigenschaften zu bewerten. Die getesteten Sorten zeigten insgesamt ähnliche Leistungen, wobei die Sorte Nutrix hinsichtlich des Proteingehaltes einen leichten Vorteil aufwies. Kombinationen mit Rotklee zeigten ein interessantes Potenzial zur Verbesserung des Ertrags, während Kombinationen mit Weissklee vor allem zu einer besseren Bodenbedeckung und einer Senkung der Temperatur in Hitzeperioden beitragen. Die Mischung aus Weissklee und Rotklee scheint den besten Kompromiss zwischen Produktivität, Futterqualität und Aufrechterhaltung einer guten Luzerne-Bestandesdichte zu bieten. Generell zeigt der Versuch, dass Mischkulturen von Leguminosen interessant sind, um sowohl den Ertrag, die Futterqualität als auch die Bodenbedeckung zu optimieren. Der entscheidende Punkt ist, die richtige Saatstärke für Klee zu finden, damit die Konkurrenz für die Luzerne nicht zu gross ist. Der Versuch wird 2026 und 2027 fortgesetzt, um diese Trends langfristig zu bestätigen. Weitere Informationen finden Sie im vollständigen Versuchsbericht auf der Website von Proconseil.

## Essai luzerne en pure ou associée à d'autres légumineuses

Un essai luzerne en micro-parcelles a été semé en août 2024 sur le site d'Agrilogie Grange-Verney (VD) en collaboration avec la Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (DGAV) et Proconseil. Il vise à comparer différentes variétés de luzerne de la liste recommandée d'Agroscope, ainsi que des associations luzerne-trèfles, afin d'évaluer leur rendement, leur teneur en protéines et leur comportement agronomique. Les variétés testées ont présenté des performances globalement similaires, avec toutefois un léger avantage pour la variété Nutrix en ce qui concerne la qualité protéique. Les associations avec trèfle violet ont montré un potentiel intéressant pour améliorer le rendement, tandis que celles avec trèfle blanc ont surtout contribué à une meilleure couverture du sol et à abaisser la température en période chaude. Le mélange associant trèfle blanc et trèfle violet semble offrir le meilleur compromis entre productivité, qualité du fourrage et maintien d'une bonne densité de luzerne. De manière générale, l'essai met en évidence l'intérêt des associations de légumineuses pour optimiser à la fois le rendement, la qualité et la résilience du couvert. Le point clé est de trouver les bonnes densités de semis des trèfles pour limiter la concurrence avec la luzerne. L'essai se poursuivra en 2026 et 2027 afin de confirmer ces tendances dans la durée. Pour aller plus loin, vous trouverez le rapport d'essai complet sur le site de Proconseil.

## Prove di erba medica in purezza o associata ad altre leguminose

Una prova di erba medica in micro-parcelle è stata seminata nell'agosto 2024 sul sito di Agrilogie Grange-Verney (VD), in collaborazione con la Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (DGAV) e Proconseil. L'obiettivo è confrontare diverse varietà di erba medica della lista raccomandata da Agroscope, nonché associazioni erba medica-trifogli, per valutarne resa, contenuto proteico e comportamento agronomico. Le varietà testate hanno mostrato performance globalmente simili, con un leggero vantaggio della varietà Nutrix per quanto riguarda la qualità proteica. Le associazioni con trifoglio rosso hanno evidenziato un potenziale interessante per incrementare la resa, mentre quelle con trifoglio bianco hanno soprattutto contribuito a migliorare la copertura del suolo e a ridurre la temperatura del tappeto erboso nei periodi caldi. La miscela che associa trifoglio bianco e trifoglio rosso sembra offrire il miglior compromesso tra produttività, qualità del foraggio e mantenimento di una buona densità di erba medica. In generale, la prova mette in evidenza l'interesse delle associazioni di leguminose per ottimizzare contemporaneamente resa, qualità e resilienza del tappeto erboso. Il punto chiave è trovare le giuste densità di semina dei trifogli, in modo da limitare la competizione con l'erba medica. La prova proseguirà nel 2026 e 2027 per confermare queste tendenze nel tempo. Per ulteriori dettagli, è disponibile il rapporto completo della prova sul sito di Proconseil.



# Projekte: Übersicht Sektion Deutschschweiz

Kurzbezeichnung	Projektthema	Ort	Beginn	Ende
Zwergsträucher und Artenvielfalt 1, 9	Auswirkung der Zwergstrauchverbuschung auf die Biodiversität	12 Alpen in UR, TI und GR	2024	2026
Agrarökologie 1, 3, 6, 9	Wirkung der Kunstwiese in der Fruchtfolge: Erhebungen auf Praxisbetrieben	Region Fribourg	2024	2026
Alp-Kuh-Projekt (PeaMaps) 1, 3, 4, 5, 6, 9	Welche Kuh passt noch auf die Alp? Aus Sicht von Tierwohl, Ökologie, Wirtschaftlichkeit	Alp Weissenstein GR + Bergbetriebe in der ganzen Schweiz	2025	2027
LegumeLegacy 1, 9	Einfluss der Gras-Klee-Kräuter-Anteile auf den Ertrag von Kunstwiesen und ihre Stickstofflieferung sowie auf ihre Trittfestigkeit	Schneisingen AG	2023	2027
Legendary 1, 9	Vielfältige Leistungen der Leguminosen	Reckenholz ZH	2024	2027
DryMount 1, 3, 5, 6, 8, 9	Trockenheitstoleranz von Klee-Gras-Kräuter-Mischungen im Berggebiet	Savognin GR, Riffenmatt BE, Meien UR	2023	2027
Nationales Futterbau-Ob-servatorium 1, 3, 5, 6, 8	Erfassung saisonaler, regionaler und räumlicher Unterschiede im Graswachstum der Schweiz	14 Alpgebiete mit verschiedenen geologischen und klimatischen Bedingungen (3. Standortserie 2022–2028)	2015	2028
Düngungsversuche mit Gülle 1, 3, 6	Gülewirkung auf die Futterproduktion und den organischen Stickstoff im Boden	Wängi TG, Neukirch TG, Ramsen SH, Feusisberg SZ	2023	2029
Neue Hofdünger GR 7, 3	Einfluss auf Bestandsentwicklung, Ertrag und Futterqualität bei verschiedenen Hofdüngerarten (inkl. Gär- und Dünggülle)	Davos (Wolfgang) und Klosters GR	2025	2029
Eggenalp 7	Einfluss der Düngungsverfahren auf Bestandsentwicklung, Ertrag und Futterqualität	Eggenalp, Zweisimmen BE	Seit 1956	...
Demonstrationsversuch 1, 6	Leistung und Bestandesentwicklung bei verschiedenen NPK-Düngungsverfahren	Bremgarten SO	seit 1981	...
Mäuseradar 1, 9	Erhebung und Beschreibung der Populationsentwicklungen von regionalen Schermausbeständen	60 Standorte im Schweizer Jura, Mittelland und Voralpengebiet	seit 2010	...
Mischungsversuche 1, 2	Leistung von Praxismischungen	Ellighausen TG, Reckenholz ZH, Posieux FR	seit 2022	....
Streifen- und Demonstrationsversuche 1, 2, 3, 6	Optimierung und Erneuerung des Standardmischungsprogramms	Landwirtschaftliche Schulen	laufend	

Zusammenarbeit mit | Collaboration avec | Collaborazione con

1) Agroscope | Agroscope | Agroscope

2) Firmen (Samenhandel) | Commerce des semences | Commercio delle sementi

3) Landwirtschaftliche Schulen | Centres de formation | Centri di formazione

4) ETH Zürich | Ecole polytechnique fédérale Zurich EPFZ | Politecnico federale di Zurigo ETH

5) AGRIDEA | AGRIDEA | AGRIDEA

6) Landwirte | Agriculteurs | Agricoltori

7) Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL | Haute école d'agronomie HAFL | Scuola universitaria professionale HAFL

8) Versuchsstation Alp- und Berglandwirtschaft | Station d'essais Agriculture de montagne et d'alpage | Stazione sperimentale per l'agricoltura alpestre e di montagna

9) Andere Organisationen | Autres organisations | Altre organizzazioni

## Projets : Vue d'ensemble Section Suisse romande

Titre abrégé	Thème de recherche	Lieu d'essais	Début	Fin
RobustAlps 1, 5, 6	Mesures de lutte avec vaches Highland contre l'embroussaillage des alpages par l'aulne vert	Alpage de Bovonne (VD)	2019	2025
Lutte contre l'aulne vert 1, 6, 9	Mesures de lutte avec chèvres et génisses contre l'embroussaillage des alpages par l'aulne vert	3 différents alpages (VD)	2024	2026
DryMount 1, 3, 5, 6, 8, 9	Développement des mélanges fourragers adaptés à la sécheresse en zone de montagne	Parcelles expérimentales dans les cantons de GR, TI, UR, VS, BE	2023	2027
AgroForageTree 1, 3, 5, 6, 9	Développement des haies fourragères comme pratique d'adaptation au changement climatique	7 exploitations dans les cantons de VD, FR, NE	2023	2027
Mélanges d'espèces fourragères 1, 2, 3, 6, 7	Développement des mélanges standard	Divers lieux	En cours	

## Progetti: panoramica Sezione Svizzera italiana

Breve descrizione	Tematica della ricerca	Località	Inizio	Fine
Progetto Setaria 2a parte 1, 3, 5, 7	Lotta ai panici estivi e miglioramento del foraggio della seconda parte della stagione	Cadenazzo e Gudo	2020	2026
Progetto DryMount 1, 3, 5, 6, 8, 9	Miscele resistenti alla siccità per prati e pascoli permanenti in zona di montagna	Rodi (e Cadenazzo*)	2023	2027
Indagini sulla resa e sulla qualità dei pascoli alpestri 1, 3, 5, 6, 8	Indagine su resa, utilizzo e qualità dei foraggi per determinare il carico corretto degli alpeggi e la tipologia di animali adatti al pascolo		2022	2028
Rilievi fenologici 1, 3, 5, 6, 7	Ottimizzazione epoca di sfalcio per gli agricoltori	Diversi luoghi	2010	...

\*) La parcella di Cadenazzo è stata seminata a scopo dimostrativo per verificare l'idoneità delle nuove miscele ad altitudini più basse.

## Dank

An dieser Stelle danken wir allen, die sich im vergangenen Jahr in der AGFF zugunsten eines qualitativ hochstehenden Futterbaus in der Schweiz eingesetzt haben. Dazu gehören unsere Mitglieder und alle Landwirtinnen, Landwirte und Institutionen, welche uns mit ihrer Versuchstätigkeit unterstützen. Die Plattform AGFF, welche von den Beiträgen ihrer Mitgliederorganisationen lebt, durfte auch 2025 auf die enorme fachliche und personelle Unterstützung von Agroscope, der Hochschule für Agrar- Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL), der ETH Zürich, AGRIDEA und kantonalen Bildungs- und Beratungszentren sowie Swiss-Seed zählen. Dafür bedanken wir uns im Namen des schweizerischen Futterbaues bestens. Schliesslich danken wir dem Bundesamt für Landwirtschaft, den vier Samenfirmen Fenaco/UFA Samen, Otto Hauenstein Samen, Eric Schweizer AG, Samen STEFFEN AG und Delley Samen und Pflanzen AG sowie den Schweizer Milchproduzenten (SMP) und den zahlreichen weiteren Gönnern für die sehr wertvolle finanzielle Unterstützung. Wir freuen uns, auch die künftigen Herausforderungen, gemeinsam mit Ihnen anzugehen.

## Merci

Nous remercions toutes celles et ceux qui se sont engagé(e)s au cours de l'année écoulée pour une production fourragère suisse de haute qualité. Nous pensons en particulier à nos membres ainsi qu'à tous les agriculteurs, agricultrices et institutions qui soutiennent l'ADCF dans ses activités expérimentales. L'ADCF, une plateforme qui vit grâce aux contributions des organisations qui en font partie, a pu compter en 2025 sur le soutien considérable des stations de recherche Agroscope, de la Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (HAFL), de l'École polytechnique fédérale de Zurich, d'AGRIDEA, des centres cantonaux de formation et de vulgarisation ainsi que de Swiss-Seed. Au nom de la production fourragère suisse, l'ADCF en est très reconnaissante. Finalement, nous adressons nos remerciements à l'Office fédéral de l'agriculture, aux quatre semenciers suisses Fenaco/Semences UFA, Otto Hauenstein Semences, Eric Schweizer SA, Samen STEFFEN AG et Delley semences et plantes SA, aux Producteurs Suisses de Lait (PSL) ainsi qu'aux nombreux donateurs pour leur soutien financier. Nous nous réjouissons de pouvoir aborder ensemble les défis qui nous attendent.

## Grazie

Cogliamo l'occasione per ringraziare tutti coloro i quali si sono impegnati a favore di una foraggicoltura di alta qualità in Svizzera. Si tratta dei nostri associati, degli agricoltori e delle istituzioni che ci hanno sostenuto nell'attività di ricerca in pieno campo. La Piattaforma APF, la quale vive grazie ai contributi delle organizzazioni che ne fanno parte, ha potuto anche nel 2025 approfittare del sostegno professionale del personale di Agroscope, della Scuola universitaria delle scienze agronomiche, forestali e alimentari (HAFL), dell'Istituto politecnico federale di Zurigo, di AGRIDEA, dei centri di formazione e di consulenza cantonali e di Swiss-Seed. Per tutto ciò siamo loro grati in nome della foraggicoltura svizzera. Da ultimo ringraziamo l'Ufficio federale dell'agricoltura, le quattro ditte sementiere Fenaco/Sementi UFA, Otto Hauenstein Sementi, Eric Schweizer SA, Samen STEFFEN AG e Delley Sementi e Piante SA, nonché i Produttori Svizzeri di Latte (PSL) e i numerosi donatori per il loro prezioso sostegno finanziario. Ci rallegriamo di poter affrontare assieme le nuove sfide che il futuro vorrà riservarci.



## Geschäftsstellen der Sektionen

Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Futterbaues  
c/o Agroscope  
Reckenholzstrasse 191  
8046 Zürich

Tel. 058 468 72 53  
agff@agroscope.admin.ch

[www.agff.ch](http://www.agff.ch)  
[www.eagff.ch](http://www.eagff.ch)  
[www.youtube.com/@agff1081](https://www.youtube.com/@agff1081)

## Bureaux des sections

Association pour le développement de la culture fourragère  
c/o Agroscope  
Rte de la Tioleyre 4  
1725 Posieux

Tél. 058 483 60 10  
adcf@agroscope.admin.ch

[www.adcf.ch](http://www.adcf.ch)  
[www.eadcf.ch](http://www.eadcf.ch)  
[www.facebook.com/ADCF.Suisse-Romande/](https://www.facebook.com/ADCF.Suisse-Romande/)

## Uffici delle sezioni

Associazione per il promovimento della foraggicoltura  
c/o Agroscope  
A Ramél 18  
6593 Cadenazzo

Tel. 058 466 00 35  
romina.morisoli@agroscope.admin.ch

[www.apfsi.ch](http://www.apfsi.ch)  
[www.eapf.ch](http://www.eapf.ch)

## Geschäftsstelle / Bureau de la gérance / Ufficio amministrativo

Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Futterbaues  
c/o Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL  
Länggasse 85  
3052 Zollikofen

Tel. 031 848 31 96  
info@agff.ch

## Geschäftlicher Teil Partie administrative Parte amministrativa



- ◀ Geschäftsteil des AGFF-Tätigkeitsberichts zum Download
- ◀ Téléchargez la partie commerciale du rapport d'activité de l'ADCF
- ◀ Scaricate la parte commerciale del rapporto d'attività APF

## Impressum

### Texte | Textes | Testi

Olivier Huguenin, Agroscope  
Philippe Aebischer, HAFL  
Julie Klötzli, AGFF  
Andreas Lüscher, Agroscope / AGFF  
Romina Morisoli, Agroscope / APF  
Daniel Nyfeler, BBZN Hohenrain  
Massimiliano Probo, Agroscope / ADCF  
Hans Schüpbach, Zofingen  
Cornel Johannes Stutz, Agroscope  
Rainer Frick, Agroscope  
Daniel Suter, Agroscope  
Matthias Suter, Agroscope  
Pierre Aeby, Grangeneuve  
Eliane Lemaitre, Prométerre  
Beat Reidy, HAFL

### Übersetzung | Traduction | Traduzione

Rainer Frick, Agroscope  
Julie Klötzli, AGFF  
Romina Morisoli, Agroscope  
Daniela Linder Basso, Ufficio della consulenza agricola

### Redaktion | Rédaction | Redazione

Julie Klötzli, AGFF  
Willy Kessler, Hedingen

### Layout | Mise en page | Layout

Julie Klötzli, AGFF  
VÖGELI AG, Langnau i.E.

### Druck | Imprimé | Stampata

VÖGELI AG, Marketingproduktion & Druck, Langnau i.E.

