BIO INFOS

La torréfaction des légumineuses pour un affouragement de qualité

Toaster les graines de soja, lupin, pois ou féverole permet d'améliorer leur conservation et leur digestibilité pour le bétail. Avec le Séchoir d'Orbe, le FiBL étudie les potentialités de ce traitement thermique.

Désormais reconnu comme un moyen de conserver plus efficacement les graines de soja, lupin, pois ou encore féverole et d'accroître sensiblement leur digestibilité, le toastage des protéagineux améliore l'autonomie protéique des exploitations et la résilience fourragère des troupeaux. Raison pour laquelle le FiBL, en collaboration avec BioVaud et le Séchoir d'Orbe (VD), se penche sur cette méthode de traitement thermique, qui fait actuellement l'objet d'une étude approfondie. Objectif, étudier son impact sur la qualité du fourrage, et appréhender les enjeux, en termes techniques et économiques, liés à son utilisation sur les exploitations.

C'est à l'automne 2023 que le Séchoir d'Orbe a acquis une machine capable de traiter des lots de graines de protéagineux d'au moins une tonne, afin de répondre à une demande croissante de la part des agriculteurs de la région. Ces graines, dont l'humidité à l'entrée du torréfacteur doit être idéalement comprise entre 10% et 16%, y sont chauffées par un air à 170°C pendant 25 à 30 minutes. À l'issue du processus, le lot est constitué de plus de 90% de matière sèche, garantissant ainsi une meilleure conservation.

Dégradation rapide pour les graines crues

Le FiBL a de son côté élaboré un protocole afin d'étudier l'impact du toastage sur la qualité sensorielle et nutritionnelle et ses conséquences sur la conservation. Des lots de soja crus et toastés ont donc été placés dans des chambres climatiques, dans des conditions de températures et d'humidité extrêmes, afin d'accélérer le processus de vieillissement.

Les premiers résultats montrent une dégradation plus rapide et plus importante des graisses dans les graines entières crues. L'oxydation des lipides entraîne l'apparition de goûts indésirables (rance) et la perte d'acides gras essentiels. Par contre, la tendance semble s'inverser sur les graines toastées et concassées avant d'être stockées plusieurs semaines. D'où l'intérêt de procéder au concassage au fur et à mesure du temps, au maximum deux semaines avant la distribution au bétail, afin de garantir une bonne qualité d'affouragement.

C'est à l'automne 2023 que le Séchoir d'Orbe a acquis une machine capable de traiter des lots de graines de protéagineux d'au moins une tonne. DR

Un autre avantage du traitement thermique est d'offrir des protéines plus assimilables pour les monogastriques et ruminants grâce à une dégradation des facteurs antinutritionnels tels que l'inhibiteur de la trypsine dans le soja ou la féverole. L'analyse des lots de soja cru et toasté au séchoir a démontré une diminution de cette substance: on passe ainsi de 34,5 mg/g dans les graines crues à 7,7 mg/g dans les graines toastées. Une adaptation des paramètres de température et de temps du torréfacteur devrait permettre de diminuer encore davantage ce taux afin de répondre aux exigences de l'alimentation des porcs et des volailles. L'enjeu, à terme, est de trouver le bon équilibre permettant de désactiver les facteurs antinutritionnels tout en limitant la dénaturation des protéines par une chaleur excessive.

À première vue, le toastage est une étape additionnelle impliquant un surcoût au traitement des récoltes de protéagineux. Suite aux premiers essais avec le soja, on l'estime à 10 fr./dt. Néanmoins, ce traitement thermique présente des bénéfices à long terme, qui devront être pris en compte dans l'évaluation globale de son incidence économique. En effet, l'amélioration de la digestibilité des protéines et la hausse potentielle des performances permettent de réduire les coûts d'alimentation liés à l'utilisation de tourteaux de soja biologiques importés. À terme, une fois le processus optimisé, l'intégration des légumineuses toastées dans les rations permettra sans doute de réaliser des économies substantielles sur les exploitations, notamment en bio.

Du côté de la pratique, les premiers tests d'affouragement de légumineuses toastées dans des fermes laitières et d'engraissement de bovins ont été positifs: les éleveurs qui ont intégré des protéagineux à la ration ont en effet observé un maintien voire une amélioration des performances de leur bétail. Mais c'est bien du côté des monogastriques, et notamment en bio, que l'intérêt est grandissant. Ainsi, il serait possible d'incorporer des légumineuses moins concentrées en protéines brutes comme le lupin, la féverole ou même le pois dans la ration des volailles de ponte, a fortiori pour les races à deux fins aux performances inférieures. En outre, la culture du soja en Suisse étant limitée à la zone du plateau, le développement des autres légumineuses dans les rotations est à envisager.

LUDIVINE NICOD
ET NATHANIEL SCHMID, FIBL

ÉLEVAGE BOVIN

L'association de Court a 75 ans

Chantal Pape Juillard

Le 5 octobre prochain, un rendez-vous exceptionnel attend les amateurs d'élevage bovin sur les hauteurs du Montoz, à Court, dans le Jura bernois.

C'est dans un cadre doté d'un panorama à couper le souffle sur les Alpes que l'Association d'élevage bovin de Court célébrera son 75e anniversaire. Ce lieu symbolique avait déjà accueilli, le 25 septembre 1999, la célébration des 50 ans de l'association.

Une histoire ancrée dans la tradition

Fondée le 13 janvier 1949, l'association a vu le jour grâce à l'initiative de quelques paysans visionnaires. C'est lors de cette première assemblée qu'un comité fondateur a été constitué, avec une cotisation d'entrée fixée à 20 francs. À cette époque, les taureaux faisaient défaut dans la région. Une annonce a donc été publiée dans un journal suisse alémanique pour en acquérir un, de préférence âgé entre 14 et 20 mois, dans une fourchette de prix de 3000 à 3500 francs. Durant plusieurs années, deux taureaux ont été utilisés, l'un en plaine, l'autre à la montagne. Aujourd'hui, bien des choses ont changé. L'insémination artificielle s'est largement imposée, bien que la présence d'un taureau dans certaines exploitations reste toujours appréciée pour des raisons pratiques. L'association, qui comptait 25 membres à ses débuts, en regroupe désormais 9. Toutefois, les exploitations ont considérablement grandi, témoignant de l'évolution de l'agriculture au fil des décennies.

Une évolution marquée par l'innovation

L'élevage bovin n'a cessé d'évoluer, et l'association de Court en est un reflet vivant. Une autre évolution notable est la quasi-disparition des cornes dans la plupart des races, admet le président Jean-Pierre Burkhalter, à l'exception de la Simmental, où les éleveurs perpétuent cette tradition. Cette capacité d'adaptation et d'innovation a permis à l'association de maintenir son dynamisme et de traverser les décennies avec succès.

Pour marquer ce jubilé, les organisateurs ont prévu une journée riche en événements, avec un programme à la hauteur de l'importance de l'anniversaire. Dès 7 h 30, les animaux commenceront à arriver, 128 vaches et 60 génisses sont d'ores et déjà annoncées et les appréciations se poursuivront tout au long de la journée.

La soirée promet d'être tout aussi mémorable avec la très attendue «soirée des éleveurs». À partir de 19 h 30, un souper sera servi, suivi de la distribution des prix et du tirage de la tombola, dont le premier prix, parmi une vingtaine d'autres, est une superbe génisse nommée Yamira. L'ambiance festive se prolongera avec un orchestre et un bar, garantissant des moments conviviaux et chaleureux.

Jeunes motivés et femmes présentes

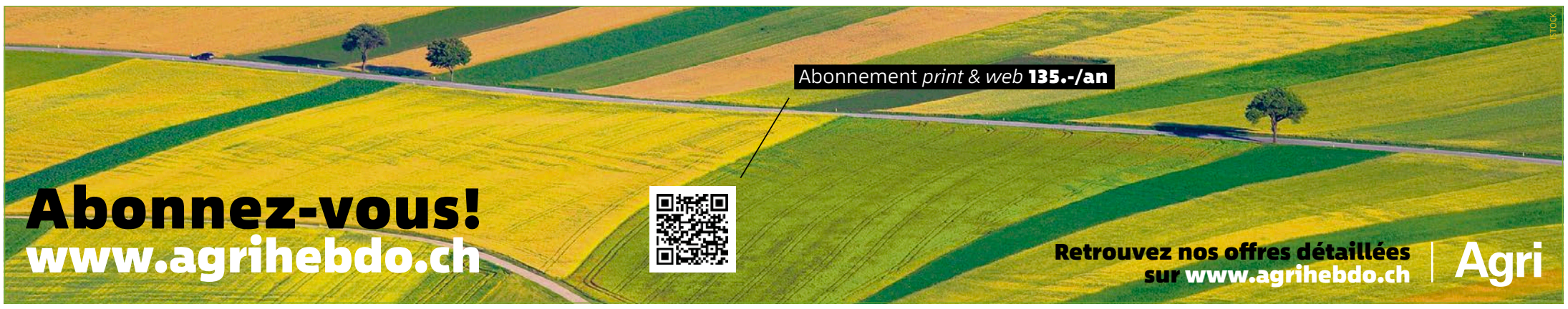
Ce jubilé sera également l'occasion de saluer la relève. Les jeunes éleveurs du Jura bernois, motivés et engagés, présenteront leurs génisses lors de l'événement. Leur enthousiasme et l'implication grandissante des femmes dans ce domaine apportent une véritable bouffée d'air frais à l'association. «La motivation des filles est incroyable», complète avec fierté le comité d'organisation.

L'Association d'élevage bovin de Court se réjouit d'accueillir tous les participants pour partager ce moment inoubliable et célébrer, dans un esprit de tradition et d'innovation, ses 75 ans d'histoire.

Le comité: Kurt Stoller, Daniel Gerber, Othmar Klötzli, Annie Burkhalter, Jean-Pierre Burkhalter, Christophe Lüthi, Nicolas Wüthrich et Philippe Allemann (de gauche à droite). DR

Programme

SAMEDI 5 OCTOBRE 2024

7 h 30 – 9 h: arrivée des animaux.
9 h: début des pointages.
11 h: apéritif en musique.
12 h: repas (restauration toute la journée).
13 h: classement des vaches et championnat, suivi d'un cortège avec le départ des troupeaux.

PUBLICITÉ