

# Faire des œufs avec de l'herbe

Les poules pondeuses mangent volontiers de l'herbe et elles peuvent la valoriser. Une étude du FiBL montre que cela ne diminue pas la performance de ponte des poules à deux fins.

Les poules pondeuses bio ont un parcours enherbé qui peut, selon l'emplacement et la gestion, fournir plus ou moins d'herbe de qualités différentes – en plus des vers et des coléoptères bien entendu. Les aliments composés bio contiennent aussi en général de petites quantités de fourrages grossiers. Mais quelle importance les fourrages grossiers ont-ils pour les poules, leur digestion et l'efficacité des éléments nutritifs, mais aussi du point de vue de la concurrence avec l'alimentation humaine («feed no food»)?

Il est tout d'abord nécessaire de jeter un œil sur l'anatomie et les organes digestifs des poules. Les gallinacés ont un double appendice cœcal qui sert à assurer la digestion fermentaire des fibres. Pour approvisionner en azote les microorganismes chargés de la fermentation, de l'urine est pressée du cloaque dans les deux poches de l'appendice. Ces processus permettent à l'appendice de former notamment des acides gras et des acides aminés qui peuvent être absorbés par les villosités intestinales et donc contribuer à l'alimentation. Un tel système n'est utile pour un animal que s'il mange des quantités significatives de parties de plantes riches en fibres. Qu'en est-il alors dans la réalité? Dans une étude on farm réalisée avec deux troupeaux de 220 poules pondeuses chacun, des chercheurs du FiBL ont mesuré en mai et en octobre 2023 l'ingestion de fourrages de prairies luzerne-graminées.

## L'herbe diminue l'ingestion d'aliment pondeuses

Ils ont testé dans des poulaillers mobiles un troupeau de poules à deux fins Coffee et un de l'hybride de ponte Brown Nick. Les quantités de biomasse des pâturages ont été mesurées chaque

semaine sur la base de la fauche de plusieurs mètres carrés puis extrapolées en fonction des surfaces totales et du nombre de poules. Pendant les mesures du mois de mai, le mélange luzerne-graminées était très haut – environ 20 centimètres – et contenait 12 pour cent de protéines. En automne il était jeune, mesurait 5 à 10 centimètres de hauteur et avait une teneur en protéines de 18 pour cent. Au printemps, l'ingestion de matière sèche était estimée à 26 grammes par poule et par jour pour la race Coffee et à 29 grammes pour les Brown Nick. En automne, cette ingestion était respectivement de 26 et 23 grammes par poule et par jour. Les chercheurs ont pu déterminer seulement en automne la consommation d'aliment pour pondeuses dans le poulailler – elle était de 103 grammes pour les Coffee et de 95 grammes pour les Brown Nick.

Le programme d'éclairage pour les poules débutait chaque matin à 5 heures. Les poules – alors probablement rassasiées – avaient accès de 9 heures jusqu'à 19 heures 30 au parcours où elles pouvaient couvrir à volonté environ 20 pour cent de leurs besoins alimentaires journaliers avec de l'herbe. Elles ont logiquement consommé moins d'aliment pour pondeuses qui concurrence en partie l'alimentation humaine. Les poules Coffee ont atteint dans l'essai leur performance de ponte de 70 pour cent qui était attendue. Le pâturage a donc contribué substantiellement à la production d'œufs. Cela était également bien visible pour les poules Brown Nick, mais elles ont quand même perdu 15 pour cent de moins que leur performance de ponte de plus 90 pour cent qui était attendue.

Les chercheurs du FiBL en ont tiré la conclusion que les poules, conformément à leur physiologie digestive et à leur comportement effectif, sont partiellement des herbivores. Si on part de l'hypothèse que le bien-être des poules a aussi toujours quelque chose à voir avec l'harmonie entre les prédispositions et le comportement possible, le pâturage est important pour elles à cause de leur comportement alimentaire. Cela est valable tant pour les hybrides de ponte que pour les poules à deux fins. Vu que les résultats montrent que l'avantage de performance des hybrides de ponte par rapport aux poules à



Aliment complet



Herbe



Pierres

Composants alimentaires dans le gésier d'une poule dans l'étude on farm. Photos: Vlad Teslia, FiBL

## Ingestion d'aliments du pâturage et performance de ponte des poules dans l'étude on farm (estimations)

Ingestion journalière	Coffee (213 poules)	Brown Nick (221 poules)	Remarques
Pâturage g MS/ poule	26,2 ± 4,5	22,6 ± 1,5	Estimation*
Aliment complet g/ poules	103	94,5	Moyenne par troupeau
Grains (g/ jour)	4,2	4,0	Moyenne par troupeau
Performance de ponte %	69,7	73,7	Moyenne SV 47-50

Période d'observation: 28 jours, semaines de vie (SV) 47 - 50

\* Moyenne sur quatre semaines, trois recensements par troupeau et semaine (± écart-type). Source: Recherche Agronomique Suisse

deux fins étudiées a pratiquement disparu, on pourrait aussi dire que, dans le contexte des futures directives de Bio Suisse, la compensation de la baisse des performances par l'augmentation du bien-être animal parle en faveur d'une poule à deux fins. Remarque: Une seule race de chaque type a été étudiée.

### On peut mettre plus d'herbe dans l'aliment complet

En relation avec l'utilisation des terres, il est aussi important de considérer le rendement des pâturages du point de vue de la production de protéines pour l'alimentation humaine. Vu qu'elle dépend de nombreux facteurs, on n'en parle presque pas dans les publications et les fiches techniques. Une estimation très grossière faite par le FiBL pour le système étudié de poulailler mobile avec pâturage luzerne-graminées (rotation intensive) a montré que la contribution de l'herbe du pâturage – extrapolée à une saison – peut apporter un rendement de jusqu'à 230 kilos de protéine d'œuf par hectare. À titre de comparaison: avec des bovins on atteindrait avec un herbage comparable un rendement à l'hectare de plus de 350 kilos de protéine de lait ou de 250 kilos de protéine de viande. Il est cependant nécessaire de comprendre plus exactement la contribution des pâturages dans la production alimentaire des poules, aussi bien sur le plan des éléments nutritifs que sur celui du rendement économique par unité de surface. Un recensement et une analyse systématiques de ces données sont nécessaires pour mieux évaluer les différents systèmes agricoles.

Un autre aspect du fourrage grossier pour les poules est son adjonction à l'aliment complet. Dans un autre essai sans parcours, le FiBL a comparé deux aliments pour pondeuses fabriqués pour l'occasion par le moulin bio Lehmann. Des troupeaux de jeunes poules (entre 26 et 33 semaines d'âge) des génotypes Coffee et Lohmann Braun ont reçu soit leur aliment complet habituel soit un nouvel aliment d'essai, celui-ci contenant plus de farine de luzerne et de tourteau de tournesol mais moins de tourteau de soja et de blé fourrager. Les teneurs en protéines et en énergie étaient semblables, et la teneur en fibres de l'aliment d'essai était supérieure de

3 pour cent à celle de l'aliment de contrôle. Les aliments ne présentaient pas d'influences statistiquement significatives sur la performance de ponte et l'indice de consommation. Cela signifie en conclusion inversée qu'une plus haute teneur en fourrage grossier (luzerne) et en sous-produits (tourteau de tournesol) dans l'aliment complet n'a pas posé de problèmes aux poules. Les chercheurs ont en outre pu constater une diminution de la teneur en azote des excréments avec l'aliment d'essai, ce qui, comme déjà mentionné plus haut, indique une meilleure valorisation de l'azote avec l'aliment plus riche en fibres.

Abstraction faite de la performance et de l'indice de consommation fondamentalement plus faibles des poules Coffee par rapport aux Lohmann Braun, cet essai d'alimentation en conditions contrôlées n'a pas montré de réactions différentes entre les génotypes. Comme on l'a vu dans l'essai on



Les poules qui vont au pâturage peuvent couvrir jusqu'à 20 pour cent de leurs besoins avec de l'herbe. Photo: Ökologische Tierzucht (ÖTZ)

farm avec des Coffee et des Brown Nick, cette différence peut être nettement moins importante en cas de pâturage. Des détails sur les deux essais seront publiés en mai 2024 dans la revue «Recherche Agronomique Suisse». Florian Leiber, FiBL



#### Contact et émission sur la RTS

→ Florian Leiber, Groupe Alimentation animale, FiBL  
florian.leiber@fibl.org  
tél. 062 865 72 17



www.srf.ch > Rechercher: «Schluss mit Kükentöten: Bald essen wir Eier mit gutem Gewissen?» (DE; Infos sur l'étude: à partir de 18:05 minutes)