

Agroleśnictwo (system rolno-leśny) na fermie brojlerów

Autorzy: A. Kleiber, J. Raingeard



Agroleśnictwo w chowie drobiu: zrównoważone rozwiązanie dla środowiska i dobrostanu zwierząt

Agroleśnictwo to starożytna praktyka, która polega na wprowadzaniu/sadzeniu drzew i żywopłotów na gruntach rolnych. Łącząc produkcję zwierzęcą i roślinną, wspiera bioróżnorodność, zwiększa pochłanianie dwutlenku węgla i poprawia odporność ferm na zmiany klimatyczne. W przypadku ferm wolnorosnących kurcząt brojlerów agroleśnictwo przyczynia się do następujących korzyści:

- poprawa dobrostanu zwierząt, dzięki zapewnieniu cienia i ochrony przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi,
- wzbogacenie siedlisk lokalnej fauny i flory,
- ograniczenie erozji gleby,
- poprawienie gospodarki wodnej,
- możliwość magazynowania dwutlenku węgla.



Jérôme Raingeard

Jego ferma:
4 kurniki ekologiczne o powierzchni 400 m² i 9-10 ha trwałych łąk, w tym ponad 1,6 ha pastwisk przypadających na każdy kurnik na partię.



Rycina 1. Sadzenie osłony przeciwwiatrowej po lewej stronie i widok gospodarstwa z lotu ptaka po prawej stronie

Przykład wdrożenia systemu rolno-leśnego na ekologicznej fermie brojlerów

Jérôme Raingeard od 7,5 roku prowadzi ekologiczną fermę kurcząt brojlerów w Bodin Bio, a w ciągu ostatnich 2-3 lat przeznaczył 8 hektarów na wdrożenie systemu rolno-leśnego. Jego zamiarem jest zachęcenie drobiu do eksploracji, przywrócenie bioróżnorodności i poprawa odporności jego fermy. Na wybiegach dla drobiu posadził rzędy 20-25 lokalnych gatunków drzew (np. dęby, graby, lipy, graby), naprzemiennie i w odstępach od 5 do 6 metrów od siebie. Każdy rząd zawiera od 5 do 30 drzew, w zależności od konfiguracji terenu. Rzędy są oddalone od siebie o 15 metrów. Dodatkowo założył 260 metrów żywopłotu po zachodniej stronie pola (ryc. 1), z jedną rośliną na metr, aby chronić ptaki przed panującymi wiatrami i stworzyć ciekawy krajobraz. Posadził wysokie drzewa (dąb, klon, grab, jarzębina), średniopienne drzewa wielopniowe (grusza, lipa, wiąz, jabłoń, klon, grab) oraz krzewy „wypełniające” w celu zagęszczenia żywopłotów (ligustr, niecierpek, kalina, bez czarny, leszczyna, dereń). Niektóre gatunki drzew miododajnych zostały wybrane w celu przyciągnięcia owadów zapylających, a inne ze względu na ich odporność na zmiany klimatu (np. lipa). W sumie rolnik posadził 200 drzew w uprawach rolno-leśnych i 400 w żywopłotach (jednoroczne rośliny o wysokości 50 cm).



Sadzenie drzew, żywopłotów i tworzenie łąk w celu pochłaniania dwutlenku węgla i zwiększania bioróżnorodności

Koszty inwestycji i eksploatacji

Rolnik skonsultował się z Izbą Rolniczą i organizacją producentów (OP), aby opracować projekt, który został dofinansowany kwotą 800 euro przez państwo francuskie. Spędził około 8 miesięcy planując, jak dostosować system do swojej gleby. Dzięki pomocy władz regionu i FEDER (Fonds européen de développement régional), nasadzenia były dotowane w 100% w przypadku żywopłotów i 80% wysokości rocznej ceny za drzewo w przypadku agroleśnictwa. Całkowita cena 7000 euro - obejmująca rośliny, paliki, osłony i mulczowanie - została w pełni subsydiowana. Roczna pielęgnacja łąk przy użyciu ciągnika kosztuje od 900 do 1200 euro. W ciągu pierwszych dwóch do trzech lat nasadzenia były ściółkowane (jedna trzecia początkowego kosztu inwestycji), a w drugim roku uzupełniono niektóre nasadzenia. Rolnik sam przycina drzewa, aby stymulować ich równomierny wzrost - jest to dodatkowe zadanie przynoszące długoterminowe korzyści.

Korzyści

- Ochrona przed atakami ptaków drapieżnych.
- Zwiększenie różnorodności biologicznej: zaobserwowano nowe owady, więcej ptaków i owadów zapylaczy.
- Pierwsza ferma drobiu z OP uzyskała znak "Przyjazna dla pszczoł" jako realizująca ochronę owadów zapylających.
- Zwiększenie wykorzystania wybiegu o 15-20% w porównaniu z obszarami słabo zadrzewionymi.
- Zwiększona zdolność magazynowania dwutlenku węgla.
- Odporność na zmianę klimatu: brojlery szukają cienia drzew podczas upałów, co poprawia dobrostan

Analiza kosztów i korzyści

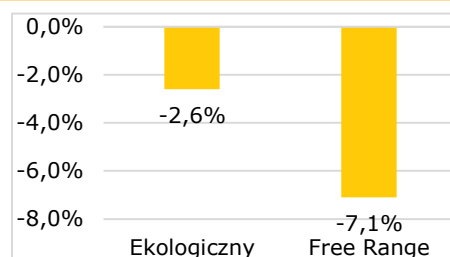
Główną wymierną korzyścią ekonomiczną wynikającą z sadzenia drzew i żywopłotów wokół ekologicznych i wolnowybiegowych ferm brojlerów jest umiarkowane obniżenie kosztów energii, dzięki złagodzeniu ekstremalnych temperatur zimą i latem; skutkuje to zmniejszeniem kosztów energii potrzebnej do ogrzewania. Efektem jest zmiana nadwyżki bezpośredniej (różnica między wartością sprzedaży a zmiennymi kosztami produkcji) w stosunku do nadwyżki bezpośredniej przed wdrożeniem proponowanej praktyki.

Z wykresu powyżej wynika, że wdrożenie praktyki obniża wyniki finansowe ferm brojlerów ekologicznych i wolnowybiegowych. Chociaż praktyka zapewnia korzyści dla środowiska, takie jak niewielkie obniżenie kosztów energii, nie wpływa znacząco na wydajność. W konsekwencji nadwyżka bezpośrednia maleje. Wdrożenie dobrej praktyki przyczynia się do redukcji emisji CO₂, NH₃ i PM₁₀, przynosząc wymierne korzyści dla środowiska. W zależności od założeń redukcji emisji, fermy ekologiczne redukują od 758 do 6 314 kg CO₂, od 13 do 114 kg NH₃ i od 2 do 30 kg PM₁₀ na fermę, podczas gdy fermy free range osiągają redukcję 4280 – 35 667 kg CO₂, 71 – 642 kg NH₃ i 11–171 kg PM₁₀ (drobnego pyłu) na fermę.



Spostrzeżenia rolnika

- Drzewa owocowe nie są zalecane ze względu na ryzyko grypy ptaków.
- Rzędy należy sadzić w odległości 15 m od siebie, aby ułatwić koszenie i pielęgnację.
- Aby uzyskać konkretne wskazówki, można skontaktować się z Izbą Rolniczą, OP lub ekspertami w dziedzinie agroleśnictwa.



Aby dowiedzieć się więcej o praktykach agroleśnych rolnika, odwiedź jego konto na Instagramie: @jerome.agriculteur.bio.logique:

<https://www.instagram.com/jerome.agriculteur.bio.logique?igsh=Z2UweHV4NXhlejg2>

Data publikacji: 04-07-2025

Tłumaczenie na podstawie Version 1 EN



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement No101060979. It reflects only the authors view. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.



twitter.com/broilernet



[linkedin.com/company/broilernet](https://www.linkedin.com/company/broilernet)



[youtube.com/@broilernet](https://www.youtube.com/@broilernet)

BroilerNet.eu

