

Źródło: <https://www.poultryworld.net/poultry/genetics/could-dual-purpose-poultry-improve-welfare-and-ecological-outcomes/>

Could dual-purpose poultry improve welfare and ecological outcomes?



Planton Farms co-founder Dr Annie Rayner said dual-purpose birds are more likely to be more robust. Photo: Jan Willem van Vliet

A UK research project will combine desk-based research with small-scale trials to explore the practicalities and sustainability of dual-purposed, pasture-raised poultry.

Planton Farms in Shropshire is embarking on the pioneering project as a potential integrated enterprise for UK farms. Co-founder Dr Annie Rayner said dual-purpose poultry was important given the ethical issues around culling day-old male chicks and various bans across EU countries. It is expected to be restricted by regulations in the UK in the next 5-10 years.

Specialised breeding has resulted in highly productive chickens with efficient feed conversion rates, but these breeds rely on high-protein feeds, often sourced from imported ingredients like soy. These breeds are poorly suited to outdoor organic systems.

Meat and laying hens are reared together

Dual purpose poultry systems offer a potential solution by finding a role for the male birds as meat. The dual-purpose system offers a counterpart to specialisation, as the meat and laying hens are reared together. Their use is commonplace on small-scale farms in Africa and Asia.

Rayner said dual-purpose birds are more likely to be more robust: “We are likely to see fewer problems such as welfare issues or mortality, so the dual-purpose bird is also probably going to be much more appropriate for a pasture, low-input system.”

She hoped the dual-purpose birds would require fewer externalised costs in order to get a reduced productive output – currently, dual-purpose birds produce around 200 eggs per cycle compared to conventional layers in industrialised systems that are producing 320 eggs.

The meat on the dual-purpose birds will also be different with “bigger legs and smaller breast meat, so it is really going to change how we perceive that product output,” she added.

Soy and grain versus seeds and insects

A lot of poultry currently raised requires soy and grain input – quite different from the pastoral approach, where birds will access seeds and insects.

The research will look at feed and breeding options: “We want to explore the most appropriate chickens, and I think part of that is going to be around their productive output.... And focusing a bit more on the meat side. Although we want them to produce eggs, actually I think we’re potentially coming at it from a slightly more meat angle because I think that’s quite a unique point. It’s really hard to purchase a dual purpose, male cockerel in the UK,” said Rayner.

She added: “We’re also looking at housing and how chickens can be practically applied on a variety of farms, so there’s our own kind of context which is around portable chicken sheds that can move around the farm and can be integrated into the kind of cattle systems too, but recognising this might not be perfect for everybody else.”

“Other people might want a more kind of static systems, so then how can you make sure that you’re not overloading the soil; how can you make sure they get fresh range and pasture too?” she added.

Trial design

There will be a total of 6 participating farms that will all rear either a group of male meat birds or female laying hens, or both for the whole production cycle. All the farms sell directly, including via onsite butcheries, and direct sales to local butcheries and retailers. Flock sizes on the farms range from 150 birds to 1,000 birds.

Existing infrastructure on the farms will not change, as the researchers want to understand the feasibility of transitioning from systems designed for specialists to dual-purpose breeds, and consider what modifications and costs may be necessary.

Productivity

Each site will use a checklist to monitor key factors:

- Egg production size (S, M, L, VL), seconds, floor eggs (females)
- Feed input per bird
- Age at slaughter, variation across flock, carcass weight (males)
- Growth rates

Qualitative data on the time and labour will be collected by farmers in the trial and analysed by the researchers who will use productivity and sales data to understand and build examples of the economic outcomes associated with dual-purpose poultry systems.

Assessing welfare of the birds

Researchers will visit each farm 10 weeks after placement of each flock, which will give a good indication of welfare and condition of male birds. Welfare data can also be captured at the point of slaughter (12-18 weeks). Producers will also assess female welfare at 40 weeks. [AssureWel](#) protocols will be used for laying hens, which includes feather score, dirtiness, mortality and behaviour.

Timelines

The first eggs will be sourced and first trial flocks placed on farms during February and March. Monitoring of pullet/young roosters will take place in March and April and site visits to assess male and female pullets will begin in May. Data collection will take place in June and the first interim progress reports are expected in the summer.

The initiative has been awarded funding as part of Defra's Farming Innovation Programme, delivered in partnership with [Innovate UK](#). The project is a collaboration with researcher Dr Elizabeth Rowe from the [University of Reading](#) and Mike Theodorou of [Biosource Consulting](#).



[Tony Mcdougal](#) Freelance Journalist

Czy hodowla drobiu o podwójnym przeznaczeniu może poprawić dobrostan i wyniki ekologiczne?



Współzałożycielka Planton Farms, dr Annie Rayner, powiedziała, że ptaki o podwójnym przeznaczeniu są bardziej wytrzymałe. Zdjęcie: Jan Willem van Vliet

Brytyjski projekt badawczy połączy badania oparte na analizach danych z próbami na małą skalę w celu zbadania praktycznych aspektów i zrównoważonego rozwoju drobiu o podwójnym wykorzystaniu, hodowanego na wybiegach.

Planton Farms w Shropshire rozpoczyna pionierski projekt jako potencjalne zintegrowane przedsięwzięcie dla gospodarstw rolnych w Wielkiej Brytanii. Współzałożycielka, dr Annie Rayner, powiedziała, że drób o podwójnym przeznaczeniu jest ważny ze względu na kwestie etyczne związane z ubojem jednodniowych piskląt płci męskiej i liczne zakazy w krajach UE. Oczekuje się, że regulacje w Wielkiej Brytanii zostaną wprowadzone w ciągu najbliższych 5-10 lat.

Specjalistyczna hodowla zaowocowała wysoce produktywnymi kurczakami o wydajnych współczynnikach konwersji paszy, ale rasy te opierają się na paszach wysokobiałkowych, często pochodzących z importowanych składników, takich jak soja. Rasy te są słabo przystosowane do systemów ekologicznych na wolnym wybiegu.

Kury mięsne i nioski są hodowane razem

Dwufunkcyjne systemy chowu drobiu oferują potencjalne rozwiązanie poprzez znalezienie roli dla samców niosek jako mięsa. System dwufunkcyjny oferuje odpowiednik specjalizacji, ponieważ kury mięsne i nioski są hodowane razem. Ich stosowanie jest powszechne w małych gospodarstwach w Afryce i Azji.

Rayner powiedziała, że ptaki dwufunkcyjne są bardziej wytrzymałe: „Prawdopodobnie zaobserwujemy mniej problemów, takich jak kwestie dobrostanu lub śmiertelność, więc ptaki dwufunkcyjne będą również prawdopodobnie bardziej odpowiednie dla systemów utrzymania niskonakładowego na terenach zielonych”.

Miała nadzieję, że ptaki o podwójnym przeznaczeniu będą wymagały mniejszych nakładów finansowych co przełoży się na zmniejszenie wydajności produkcyjnej - obecnie ptaki o podwójnym przeznaczeniu produkują około 200 jaj na cykl w porównaniu do konwencjonalnych niosek w systemach uprzemysłowionych, które produkują 320 jaj.

Mięso ptaków o podwójnym przeznaczeniu będzie również inne, z „większymi nogami i mniejszą pierśią, więc naprawdę zmieni to sposób, w jaki postrzegamy wydajność produktu” - dodała.

Soja i ziarno kontra nasiona i owady

Wiele hodowanych obecnie gatunków kur wymaga soi i ziarna - zupełnie inaczej niż w przypadku hodowli na terenach zielonych, gdzie ptaki mają dostęp do nasion i owadów.

Badania obejmą opcje żywieniowe i hodowlane: „Chcemy zbadać najbardziej odpowiednie kurczaki i myślę, że część tego będzie dotyczyła ich wydajności produkcyjnej..... Skupiając się nieco bardziej na stronie mięsnej. Chociaż chcemy, aby produkowały jaja, myślę, że potencjalnie podchodzimy do tego z nieco bardziej mięsnego punktu widzenia, ponieważ uważam, że jest to dość wyjątkowy punkt. W Wielkiej Brytanii naprawdę trudno jest kupić samca koguta o podwójnym przeznaczeniu” - powiedziała Rayner.

Dodała również: „Przyglądamy się również budynkom inwentarskim i temu, jak kurczaki mogą być praktycznie rozmieszczone w różnych gospodarstwach, więc mamy swój własny kontekst, który dotyczy przenośnych kurników, które mogą być przemieszczane na terenie gospodarstwa i mogą być zintegrowane z systemami hodowli bydła, ale zdajemy sobie sprawę, że może to nie być idealne rozwiązanie dla każdego”.

„Inni ludzie mogą chcieć bardziej statycznych systemów, więc jak możesz upewnić się, że nie przeciążasz gleby; jak możesz upewnić się, że mają świeży zasięg i pastwiska?” - dodała.

Próbnny projekt

W programie weźmie udział łącznie 6 gospodarstw, które będą hodować albo grupę samców ptaków mięsnych, albo samice kur niosek, albo obie grupy w całym cyklu produkcyjnym. Wszystkie gospodarstwa prowadzą sprzedaż bezpośrednią, w tym za pośrednictwem lokalnych rzeźni i sprzedawców detalicznych. Wielkość stad na fermach waha się od 150 do 1000 ptaków.

Istniejąca infrastruktura w gospodarstwach nie ulegnie zmianie, ponieważ naukowcy chcą zbadać możliwość przejścia z systemów zaprojektowanych dla wyspecjalizowanych ras na rasy o podwójnym przeznaczeniu i rozważyć, jakie modyfikacje i koszty mogą być konieczne.

Produktywność

Każdy ośrodek będzie korzystał z listy kontrolnej do monitorowania kluczowych czynników:

- Wielkość produkowanych jaj (S, M, L, XL), liczba jaj, jaja podłogowe (samice)
- Ilość paszy na ptaka
- Wiek przy uboju, zmienność w stadzie, waga tuszy (samce)
- Wskaźniki wzrostu

Dane jakościowe dotyczące czasu i pracy zostaną zebrane przez hodowców biorących udział w badaniu i przeanalizowane przez naukowców, którzy wykorzystają dane dotyczące produktywności i sprzedaży, aby zrozumieć i stworzyć przykłady wyników ekonomicznych związanych z dwufunkcyjnymi systemami drobiu.

Ocena dobrostanu ptaków

Naukowcy odwiedzą każde gospodarstwo 10 tygodni po umieszczeniu każdego stada, co pozwoli dobrze ocenić dobrostan i kondycję samców ptaków. Dane dotyczące dobrostanu mogą być również zbierane w momencie uboju (12-18 tygodni). Producenci ocenią również dobrostan samic w wieku 40 tygodni. [ProtokołyAssureWel](#) będą stosowane dla kur niosek, co obejmuje ocenę piór, zabrudzenia, śmiertelność i zachowanie.

Terminy

Pierwsze jaja zostaną pozyskane, a pierwsze stada próbne zostaną umieszczone na fermach w lutym i marcu. Monitorowanie kur niosek/młodych kogutów odbędzie się w marcu i kwietniu, a wizyty na miejscu w celu oceny samców i samic kur niosek rozpoczną się w maju. Gromadzenie danych odbędzie się w czerwcu, a pierwsze okresowe raporty z postępów spodziewane są latem.

Inicjatywa otrzymała dofinansowanie w ramach programu innowacji rolniczych Defra, realizowanego we współpracy z [Innovate UK](#). Projekt powstał we współpracy z badaczką dr Elizabeth Rowe z [Uniwersytetu w Reading](#) i Mike'iem Theodorou z [Biosource Consulting](#).



[Tony Mcdougal](#), dziennikarz niezależny