

Environmental Grazing Case Study

Christopher Evans

Llerneuaddau, Ponterwyd, Ceredigion



The farm entered the Tir Gofal environmental scheme in 2004 where payments were available for continued maintenance and improvement of these natural habitats and for the re-introduction of cattle to help control the molinia, which dominated under the previous sheep-only grazing system. Budgets suggested that this would be financially attractive provided that the cattle could be outwintered, since none of the land is suitable for winter fodder conservation in the form of hay or silage and there were no suitable buildings. Highland cattle were chosen for their hardy attributes.

Tir Gofal restrictions allow 200 livestock units (lu) on the farm each year so the numbers of sheep were reduced to accommodate the cattle. Their grazing was also restricted to 300 ha for six months from 1st October. Llerneuaddau previously kept Welsh Mountain sheep but larger, crossbred ewes would help increase carcass size and conformation and reduce feed costs so a North Country Cheviot ram has been used on 100 ewes.

Twenty Highland cows were introduced. These had been mated to a Beef Shorthorn bull and the resulting crossbred cows have proved docile, hardy and productive. The cows have been outwintered and to date have kept condition, reared good calves and maintained fertility. The farmer, Christopher Evans has achieved the performance of a continental sire but calving problems are virtually nonexistent and new born calves are thrifty and are quick to suckle.

Currently there are 90 cattle on the farm (cows, calves, in-calf heifers, stores and a bull). Cows are spring calving, beginning 15th March. Calves are creep fed from September and are housed at weaning in November. The calves are turned out to the improved ground at Llerneuaddau for the summer and autumn, then outwintered on the hill before they are moved to Herefordshire in April to finish.

Steers are sold at 26 months to a specialist butcher. Most are R grade and a few 0+. The average sale price has been 230p per kg and they average 650kg.

Situated on the slopes of Pumlumon in the Cambrian Mountains, Llerneuaddau is made up of mainly unimproved wet acid grassland. The majority of land is natural hill, with fine leaved grasses, heather and bilberry.

- 600 ha comprising mainly semi natural rough grazing
- Includes 100 ha of improved mosaics
- 200 ha of Molinia
- All above 1000ft
- 700 Welsh Mountain ewes reduced from 1100
- 34 breeding cows; 18 Highlands and 16 Highlands crossed with Shorthorn

The butcher pays a 15% premium because the cattle are grass fed and over two years old.

To minimize any damage to the habitat, cows are on a deferred grazing system with concentrates being fed via a snack feeder in a different place every day. Highland cows receive 3kg beef nuts per day (cross bred cows 4kg) and cattle booster blocks are available all year round. No more than twenty cows are kept in one place and each cow has approximately 2 ha to outwinter on.

Environmental and Financial Benefits

The cattle grazing has opened up areas which the sheep would not have grazed before, allowing the sheep to spread out and reducing the pressure on other land during the summer. This will improve overall forage utilisation and subsequent lamb performance. The mixed grazing system is also helping the wild grasses and dwarf shrubs such as heather to flower and spread. Over time it will also produce a more varied vegetation structure which will increase biodiversity of invertebrates, birds and mammals. However, the restrictions on winter grazing for the sheep on some of his hill grazing does increase the pressure on the lower land. The financial support that is available for fencing has also allowed him to better manage the grazing of his stock, has improved the biosecurity and prevented strays from entering his land.

The Tir Gofal limitation on his sheep grazing has increased the production cost of the sheep, hence the move to a crossbreeding system to increase outputs from fewer sheep. The benefits of this will be seen in the coming year but Mr Evans has been pleased with the performance of the cattle which have yielded a gross margin of £255 per cow.

Mr Evans said "This year has shown the vulnerability of sheep. If you can find another animal to survive up here in the hills it may be the way to go. I have been pleasantly surprised to find that, provided they can be outwintered, the cattle are more financially efficient at producing meat off the hill land than the sheep".

Astudiaeth Achos Pori Amgylcheddol

Christopher Evans

Llerneuaddau, Ponterwyd, Ceredigion



Daeth y fferm yn rhan o gynllun amgylcheddol Tir Gofal yn 2004 pan oedd arian ar gael i barhau â gwaith cynnal a chadw a gwella'r cynefinoedd naturiol hyn ac ailgyflwyno gwartheg i helpu i reoli'r molinia a oedd wedi mynd yn drech pan oedd y pori'n gyfyngedig i ddefaid yn unig. Roedd yn ymddangos y byddai hyn yn fuddiol yn ariannol cyhyd ag y gellid cadw'r gwartheg allan dros y gaeaf, oherwydd nid yw'r tir yn addas ar gyfer gwneud gwair neu silwair ac nid oes unrhyw adeiladau addas. Dewiswyd gwartheg Highland am eu bod yn galed.

Mae cyfyngiadau Tir Gofal yn caniatáu 200 o unedau da byw ar y fferm bob blwyddyn, ac felly cadwyd llai o ddefaid er mwyn gwneud lle i'r gwartheg. Hefyd, cyfyngwyd ar eu pori i 300 ha am chwe mis o 1 Hydref. Yn flaenorol, roedd Llerneuaddau wedi cadw defaid Mynydd Cymreig, ond byddai mamogiaid croesfrid mwy o faint yn helpu i gael carcassau trymach a gwell cydffurfiad ac i leihau costau porthiant. Felly, cafodd hwrded Cheviot Gogledd Lloegr ei ddefnyddio ar 100 o famogiaid.

Hefyd, cyflwynwyd ugain o fuchod Highland. Roedd y rhain wedi cael tarw Byrgorn Eidion ac mae'r epil croesfrid yn fuchod tawel, caled a chynhyrchiol. Cafodd y buchod eu cadw allan dros y gaeaf a hyd yma maent wedi cadw'u gwedd, wedi magu lloi da ac yn dal yn ffrwythlon. Er i'r ffermwr, Christopher Evans gael perfformiad tarw cyfandirol, ni chafwyd fawr ddim o broblemau lloia ac mae'r lloi newydd-anedig yn ffynnu ac yn sugno'n fuan ar ôl cael eu geni.

Ar hyn o bryd mae yna 90 o wartheg ar y fferm (buchod, lloi, heffrod cyflo, gwartheg stôr a tharw). Mae'r buchod yn lloia yn y gwanwyn, gan gychwyn ar 15 Mawrth. Mae'r lloi'n cael eu didol borthi o fis Medi ac yn cael eu rhoi dan do adeg eu diddyfnu ym mis Tachwedd. Mae'r lloi'n cael eu troi allan i'r tir wedi'i wella yn Llerneuaddau dros yr haf a'r hydref, ac yna'n treulio'r gaeaf ar y mynydd cyn cael eu symud i Swydd Henffordd ym mis Ebrill i gael eu pesgi.

Gwerthir y bustych yn 26 mis oed i gigydd arbenigol. Mae'r rhan fwyaf yn radd R a rhai'n 0+. Mae'r pris gwerthu cyfartalog wedi bod yn 230c/kg a'r pwysau'n 650kg.

Mae Llerneuaddau, sydd yn uchel ar lechweddau Pumlumon, yn cynnwys tir glas asidig gwlyb heb ei wella yn bennaf. Mae'r rhan fwyaf ohono'n dir mynydd naturiol, gyda glaswelltau â dail mân, grug a llus.

- 600 ha yn cynnwys tir pori lled naturiol yn bennaf
- yn cynnwys 100 ha o dir amryfal wedi'i wella
- 200 ha o laswellt Molinia
- Y cyfan yn uwch na 1000 troedfedd
- 700 o ddefaid Mynydd Cymreig (1100 yn flaenorol)
- 34 o fuchod bridio; 18 Highland a 16 Highland wedi'u croesi â tharw Byrgorn

Mae'r cigydd yn talu premiwm o 15% am fod y gwartheg yn cael eu bwydo ar borfa a'u bod dros ddwy flwydd oed.

Er mwyn ceisio osgoi difrodi'r cynefin, mae'r gwartheg ar system pori gohiriedig a chaiff dwysfwydydd eu darparu drwy fwydwr byrbryd sy'n cael ei symud bob dydd. Mae'r buchod Highland yn derbyn 3kg o beledi (4kg i fuchod croesfrid) ac mae blociau cyfnerthu ar gael drwy gydol y flwyddyn. Nid oes mwy nag ugain o fuchod yn cael eu cadw yn yr un lle ac mae gan y buchod 2 ha yr un dros y gaeaf.

Manteision Amgylcheddol ac Ariannol

Mae pori'r gwartheg wedi agor tir i'r defaid, sy'n golygu bod y rheini'n gallu pori tir newydd a bod llai o bwysau ar dir arall yn ystod yr haf. Bydd hyn yn golygu bod gwell defnydd yn cael ei wneud o borfwd ac y bydd yr wyn yn perfformio'n well. Hefyd, mae'r system pori cymysg yn helpu'r glaswelltau gwyllt a'r corlwyni fel grug i flodeuo ac ymledu. Dros amser bydd hefyd yn cynhyrchu strwythur llystyfiant mwy amrywiol a fydd yn golygu mwy o fioamrywiaeth o ran creaduriaid di-asgwrn-cefn, adar a mamaliaid. Fodd bynnag, mae'r cyfyngiadau ar bori gaeaf i'r defaid ar beth o'r tir pori mynydd hwn yn rhoi mwy o bwysau ar y tir isaf. Hefyd, mae'r cymorth ariannol sydd ar gael ar gyfer ffensio wedi golygu gwell rheolaeth ar bori'r da byw, gwell bioddiogelwch ac wedi atal anifeiliaid dieithr rhag mynd ar y tir.

Mae cyfyngiadau Tir Gofal ar bori'r defaid wedi cynyddu'r costau cynhyrchu ar gyfer y defaid, a dyna pam cyflwynwyd system groesfridio i gael mwy o gynnyrch gan lai o ddefaid. Gwelir y manteision yn ystod y flwyddyn sy'n dod, ond mae Mr Evans yn fodlon â pherfformiad y gwartheg sydd wedi rhoi maintiol'r elw gros o £255 y fuwch.

Meddai Mr Evans "Eleni fe welsom wendid y defaid. Os oes modd cael hyd i anifail arall i oroesi i fyny yma yn y mynyddoedd, hwyrach taw dyna'r ffordd ymlaen. Cefais fy synnu o'r ochr orau i ddarganfod bod gwartheg – cyhyd ag y bo modd eu cadw allan dros y gaeaf – yn cynhyrchu cig yn fwy effeithlon na defaid ar dir mynydd."