

## A AGROECOLOXÍA, CHAVE PARA O DESENVOLVEMENTO DA GALICIA RURAL



Autor: Lino Fortes Pousa

Botánica II: Arquegoniadas (2º Grao de Bioloxía)

Profesora: Marisa Castro

### SITUACIÓN DE PARTIDA

Lembro dende neno (década de 1950) que a única fonte de ingresos dunha familia nunha aldea de media montaña, como era Caroi de Cotobade (Pontevedra), era a que viña das vacas: algún becerro, unha calderetiña de leite, uns queixos de tetilla e nada máis. Se non chegaban para o ano había que vender algún xamón. De feito, meus pais tiñan 6 ou 7 vacas: cinco parideiras e unha ou dúas becerras. De media, vendíanse entre dous e tres becerros cada ano e uns cinco litros de leite cada mañá, xa que cos cinco da noite facíanse as «tetillas».

Para o autoconsumo había dúas hortas, unha ou dúas leiras de patacas, catro ou cinco parcelas de millo, que daba tamén fariña para facer o pan (mestura de millo con centeo), as filloas e as papas (mestura de millo con trigo) e algúns animais: porcos, galiñas, vacas paridas e becerros. Criábanse dous porcos durante todo o ano, dez ou doce galiñas e algún coello. Nas hortas só se puñan verzas, cebolas, allos e pementos. As «verzas rizadas» eran para o caldo, para os porcos e as galiñas, porque os coellos tamén comían, ademais das verzas, saramagos, codesos e outras moitas plantas que podían atoparse en cada estación do ano.

A base territorial para todo isto eran uns 25.000 m<sup>2</sup> (2,5 ha) repartidos do seguinte xeito:

- 7.000 m<sup>2</sup> en 10 parcelas de pradeiras de secano (a 700 m<sup>2</sup>) e 2 anacos de 100 m<sup>2</sup> cada un con rega.
- 8.300 m<sup>2</sup> en 11 parcelas de labor (a 775 m<sup>2</sup> de media) para millo, centeo, patacas e horta.
- 9.650 m<sup>2</sup> en 8 parcelas de carballeiras e xesteiras que daban: xesta para estrar as cortes; pasto para as vacas. Cada 12 anos cavábase, recollíase a leña e despois, unha colleita de centeo e outra de patacas.

O gando mantíñase principalmente no monte, unhas 936 hectáreas. Cando unha vaca paría quedaba na casa e pacía nos mellores prados mentres daba leite e mantiña o becerro, pero cando se vendía o becerro e o leite empezaba a escasear, a vaca volvía para o monte, e o leite marchábaselle logo de todo. Isto era así, porque pasto só se tiña para dúas ou tres paridas, dependendo da época do ano, o resto tiñan que ir para o monte, aínda que os dous anaquiños que había con rega, daban tantas racións de pasto coma todo o resto dos 7.000 m<sup>2</sup> de pradeiras secas.

De aí, a teima durante toda a miña vida en conseguir xuntar as 12 parcelas en unha, dúas ou tres pezas e poder levarlle auga a cada unha ou facerlle un pozo. Desa maneira podía multiplicar por tres o número de vacas e por cinco ou seis os litros de leite e «tetillas». Só con xuntar os campos de herba en dúas pezas, as parcelas de labradío en tres e as carballeiras e xesteiras en catro, daquela a miña familia podíanse alimentar quince ou dezaioito vacas contando co monte, porque as xesteiras tamén se podían converter en pradeiras.

As vacas mimábanse porque eran as únicas que podían «dar un peso» para a casa. Os traballos de todo o ano xiraban arredor das vacas, o resto da facenda estaba nun segundo plano. E o número de vacas estaba limitado pola escaseza de terras, o eterno minifundio e a escravitude que supuña para os labregos ter que repartir para os fillos: un anaco para horta, outro para patacas, outro para millo, un prado e unha xesteira. Así se multiplicou o minifundio, polo reparto obrigado da miseria, para que tiveran algo que comer os fillos todos.

Naqueles anos na parroquia había unhas 330 vacas, rubias e pequeneiras, que se alimentaban do pasto que pillaban todo o día no monte, só botaban uns meses nos prados cando parían. As casas habitadas eran sobre 80 e os habitantes uns 320 de feito e entre 70 e 80 na emigración, e dicir que cada casa tiña un familiar fora.

### **SITUACIÓN NA ACTUALIDADE**

As estruturas produtivas seguen igual, o número de parcelas non variou apenas. As parcelas de millo e centeo están a pasto ou case abandonadas. As xesteiras, toxeias e carballeiras tamén case todas abandonadas.

As familias de todo o ano baixaron a 39, e a 80 os habitantes. No verán e fins de semana veñen 10 ou 12 familias de Pontevedra e arredores, que teñen na parroquia alguén da familia ou a súa segunda residencia.

Só tres ou catro familias viven principalmente do campo e outras cinco ou seis téñeno como segunda ocupación. A horta é moi apreciada en toda a parroquia e cada casa traballa a súa, tamén os que viven cerca e veñen no verán e fins de semana cultivan a horta e levan as «verzas rizadas», que non atopan en ningún sitio coma elas, e patacas, cebolas e demais produtos de autoconsumo.

No monte agora mesmo pacen unhas 130 vacas, 15 ou 20 bestas e 40 ou 50 cabras e ovellas. Na casa, pacendo nas veigas de prado hai outras 50 vacas, 12 cabalos e 12 ou 14 ovellas. Aínda se fan queixos de tetilla e requeixos en catro ou cinco casas, que venden en fresco.

Nalgúns casos os animais consérvanse para manter as propiedades algo limpas, e non ter que pagar multas pola loita contra os incendios, xa que ao existir tanto minifundio hai que facer as limpeza á man e son moito máis caras.

A nosa Galicia Rural precisa un rescate, unha liberación ou un estremecemento para que esperte dunha vez.

### **A PENÚLTIMA OPORTUNIDADE**

Nas revolucións agrícolas do século 20, por unhas cousas ou por outras, a miña parroquia non entrou en ningunha, pero iso agora pode ser unha grande vantaxe no sentido de que a maioría das nosas terras non están afectadas por contaminación con produtos de síntese química, nin con insecticidas, nin as terras están excesivamente volteadas pola maquinaria.

A época na que xa estamos é a da **producción ecolóxica**, que se caracteriza precisamente por:

- a) Non precisar grandes extensións de terra, nin parcelas grandes.
- b) Mínimo labor. Non volteo das capas ou niveis da terra formadas ao longo de séculos.
- c) A rotación de cultivos e o pastoreo rotacional do gando.
- d) Non utilización de adubos químicos de síntese, nin herbicidas, insecticidas etc. Tóxicos.
- e) A posibilidade de incluír este tipo de aproveitamento dos recursos naturais, nun concepto máis amplo como é o da Agroecoloxía.

A Organización das Nacións Unidas para a Alimentación e a Agricultura indica que a «Agroecoloxía» é unha disciplina científica, un conxunto de prácticas e un movemento social, que se caracteriza polo estudo da «interacción» entre os distintos compoñentes do ecosistema, polo conxunto de prácticas para obter sistemas agrícolas sostibles, con unha produción de alimentos estable e «optimizada», e tamén é unha corrente que promove a xustiza social, reforza a identidade e a cultura rural e fortalece a súa economía.

A mesma FAO establece unha guía de dez principios para a planificación do proceso de transición cara a integración da «agricultura sostible»:

1. Conserva a biodiversidade que favorece a conservación de especies e os recursos naturais.
2. Crea conxunción e intercambio de coñecementos entre produtores, vendedores e científicos.
3. Favorece «sinerxías» que deseñen sistemas diversificados de cultivos anuais, gando, árbores, solos...
4. Aumenta a eficiencia producindo máis e mellor, con menos recursos alleos, empregando sol, C e N atmosférico.
5. Facilita a práctica da reciclaxe de materiais orgánicos, nutrientes, biomasa, auga, etc. = «economía circular».
6. Aproveita a «resiliencia» a manter un equilibrio funcional, que mostra máis capacidade de recuperación de ataques de pragas e enfermidades, así como de fenómenos meteorolóxicos.
7. Mellora os valores humanos e sociais, como dignidade, xustiza, equidade e inclusión creando oportunidades para mulleres e xente nova.

8. Axuda a conservar a cultura e as tradicións alimentarias, coidando unha relación saudable entre agricultura e alimentación, elementos fundamentais do patrimonio e os territorios.
9. Conduce a un manexo responsable do terreo e os recursos naturais, clara e inclusiva a todas as escalas.
10. Consegue desenvolver unha economía circular e solidaria, dando prioridade aos mercados locais tradicionais, onde os pequenos produtores poden ofrecer os seus produtos, facendo medrar a economía rural e fortalecendo os circuitos alimentarios curtos e o prezo xusto.

A Agroecoloxía é unha ciencia e tamén unha «filosofía de vida». Segundo a FAO son principalmente os agricultores familiares, os pequenos agricultores locais, os que posúen os instrumentos precisos, coñecemento e sabedoría, para poñela en práctica. Estes agricultores de todo o mundo son «os elementos clave para a produción de alimentos de maneira ecolóxica»,

Por todo o antedito e a existencia de tanta diversidade «bioclimática» e tantos «microclimas» como hai en Galicia, parece que esta rexión é especialmente axeitada para o aproveitamento agroecolóxico e sustentable da natureza.

Un informe de científicos da Unión Europea, publicado o 27 de marzo 2020, indica que en Galicia medrará un 35% o abandono de terra agrícola entre o 2020 e o 2030. Isto é catastrófico porque xa levamos moitos anos con esta merma continuada de terra útil e o crecemento dos incendios forestais.

As limitacións que, en opinión de moitos economistas e diversos titulados superiores, profesionais nesta materia, existen en Galicia para o seu desenvolvemento agrícola e gandeiro, son:

- A pequena dimensión das «explotacións» por falla de base territorial;
- A orografía montañosa da rexión con poucas terras doadas de mecanizar para a produción extensiva.
- O escaso número de unidades de gando maior que podería alimentarse para acadar unha grande cantidade de leite ou carne, é dicir, o minifundio abafante.
- A cantidade de cereais que hai que mercar para complementar cos pastos.
- Os altos prezos que hai que pagar polos animais de «alta produción» e o pouco que dura a súa vida útil, entre outras cousas.

Precisamente as esixencias e presións que recibiron os labregos e gandeiros para que producisen os produtos en grandes cantidades se querían vivir diso, levaron á maioría a endebedarse para comprar terras, gando de alto rendemento, que se esgotaba en poucos anos, maquinaria pesada, facer novas e grandes naves... Traballar día e noite, para que moitos perderan todo por non poder pagar ós bancos.

Pois coa «produción ecolóxica» pódense salvar todos eses atrancos. Abonda con poder dispor de dúas ou tres hectáreas de terreo entre propio e arrendado, ou cedido, para deseñar unha granxa familiar rendible. Non se precisan parcelas moi grandes porque ao aplicar a «rotación de cultivos» o «pastoreo rotacional» e a produción diversificada, chega con dispor de parcelas de 2000, 3000 ou 4000 m<sup>2</sup> que estean arredor da casa. E máis, tampouco teñen que estar no mesmo nivel, como se realiza a mínima labor e non se precisan grandes movementos de terras abonda con un pequeno tractor ou cultivador, que pode ser usado por varias familias.

O gando criado «en ecolóxico» búscase de rendemento medio e longa duración, así precisa menos alimentación, custa máis barato, gasta pouco en veterinario porque non enferma e os seus produtos gañan en calidade. E, non se precisan grandes naves para o gando porque está sempre fora.

As granxas deben ser de configuración diversa, de horta ao aire libre, de horta con invernadoiros, horta con animais, gando de carne, gando de leite, e as mixtas que son as mais recomendables porque diversifican o risco de quedar sen ingresos algunha época do ano. O esterco dos animais mesturado na pila do compost dalle mais enerxía e calor á terra e os sobrantes da horta por exemplo aproveítanse para a alimentación animal, que á súa vez controla o exceso de vexetación na granxa.

### **A SOLUCIÓN Ó PROBLEMA?**

Fai falla un goberno galego atufado e realmente decidido a resolver o eterno problema da Galicia rural. Hai que comezar coa unión de veigas para resolver o problema do minifundio e das estruturas produtivas do campo galego, pero modificando os criterios cos que se ven realizando a concentración parcelaria para orientalos cara a «agro-ecoloxía» e a práctica da «producción ecolóxica». Estes novos criterios teñen que ser totalmente científicos, respectuosos coa natureza, coa cultura e sabedoría tradicional e cos intereses dos labregos, para proxectar o desenvolvemento de abaixo cara arriba, nunca ao revés.

O primeiro que debe facerse é deixar un prazo dun ano ou dous aos propietarios de terras, para que poidan facer permutas e tamén operacións de compra venda entre eles sen custos agravados, para ir xuntando parcelas. Na reunión de parcelas non deben facerse grandes movementos de terras para aplanar, nin eliminar socalcos, nin arrancar árbores, nin sebes, tampouco voltear a terra.

A ciencia biolóxica do solo, a edafoloxía, sinala que deben manterse os seus horizontes (capas diferenciadas O, A, B, C) formados ao longo de miles de anos, para conservar a súa fertilidade, porque o solo é un corpo natural vivo, que permite intercambios eco-sistémicos entre a litosfera a biosfera a hidrosfera e a atmosfera.

As veigas reunidas deben quedar en poucas pezas, unha mellor ca tres, pero cada peza pode estar formada por varias leiras de distinto tamaño e a distinto nivel para conservar a diversidade e cualidades do solo. Desta maneira a xuntanza, unión ou concentración resultaría máis barata e menos conflitiva.

### **ELECCIÓN DOS APROVEITAMENTOS**

Esta fase tamén debe estar baseada en criterios científicos para favorecer o éxito das producións, da rendibilidade e do non esgotamento dos recursos.

O primeiro criterio ou prioridade debe ser escoller os cultivos que mellor medren nese microclima, tendo en conta os seguintes aspectos:

A **fitoxeografía** e a **bioclimatoloxía galegas**, que conxugan a climatoloxía e a xeobotánica que distinguen 5 zonas ou divisións bioclimáticas. Galicia estaría enclavada na zona mediterránea e na temperada. Esta sería unha división horizontal.

Os **pisos bioclimáticos**, a división vertical, que relacionan temperatura e precipitacións e que son moitos e variados en Galicia polo seu relevo, o que aumenta a biodiversidade nesta rexión, en favorable competencia con outras rexións de España.

No macrobioclima temperado considéranse catro **termotipos**: termo-temperado de 0 a 400 m (s.n.m.), meso-temperado (inferior e superior) máis ou menos dos 400 a 800 m, supra-temperado de 800 a 1700 m e o oro-temperado por encima desta altitude. Sete ou oito niveis contando a parte inferior e superior de cada tramo que permiten o cultivo de multitude de especies.

Un exemplo desta biodiversidade dos pisos bioclimáticos está claramente visible na universal «verza» (*Brassica oleracea* var. *acefala*) que se cultiva en toda Galicia, pero que ten notables diferencias segundo a altitude onde se produce. A nivel do mar ata preto dos 200 m a verza medra moito, ten a folla grande e grosa, xeralmente lisa, chámalle «verza das galiñas» porque é para os animais principalmente. Non obstante, cultivada por cima dos 600 m cambian as variedades, a forma das follas, a textura... cambia todo.

Existen variedades locais de folla ondulada e tamén rizada nesas altitudes que presentan unhas cualidades organolépticas características e moi notables, que poderían ter moito futuro na produción ecolóxica en Galicia. Investigadores da Misión Biolóxica de Galicia (Pontevedra) ten publicado algún artigo sobre as grandes posibilidades de algunhas variedades locais de verzas da montaña galega aplicables ao cultivo ecolóxico.

Tamén a orientación das parcelas inflúen nas especies que se queiran cultivar. Por exemplo, as parcelas orientadas cara o sur reciben máis sol e polo tanto calor, e tamén máis chuva debido a que as borrascas entran polo Atlántico. As ladeiras norte e leste son máis frescas.

Son importantes os referentes históricos das comunidades de animais e plantas que medraron na zona, e as que aínda se conservan. As zonas de montaña onde había arandos silvestres, supóñense adecuadas para plantar as variedades cultivadas, aínda que súa fertilización sexa diferente.

En segunda e sucesivas prioridades pódese estudar a posible rendibilidade, A lei da oferta e da demanda, a competencia, a tendencia de consumo, etc., tendo sempre presente o respecto polo medio ambiente e a sostibilidade. Algunha das especies que debe ter moito futuro en Galicia é a citada «verza rizada», ademais dalgúns cereais «exóticos» que teñen moitas tendas e consumidores nas cidades e pequenos froitos do bosque e froitos secos tamén teñen moita aceptación.

Outro cultivo que xa está dando moito rendemento é o dos arandos, que criados nas montañas, cerca de onde se daban os silvestres moito máis aromáticos, coído que tamén se darían con máis sabor e, seguramente, con menos problemas de sanidade vexetal.

Pero o máis recomendable no «cultivo ecolóxico» é que os ingresos veñan da maior diversidade posible de aproveitamentos rendibles, dependendo da terra dispoñible e das súas características como vimos comentando.

Unha «unidade de aproveitamento» tipo (antes explotación), para consumo propio e venda de excedentes, podería ser: 15000 m<sup>2</sup> de horta; 1000 m<sup>2</sup> de invernadoiros; 10000 m<sup>2</sup> para cereais e patacas, en rotación; 10000 m<sup>2</sup> de pastos; e 15000 m<sup>2</sup> para souto, froiteiras, plantas aromáticas, pequenos froitos, devesa, carballeira, composteiro, etc. Con estas 5 hectáreas poderían manterse dúas vacas, catro porcos, seis cabras, dúas ducias de galiñas e uns coellos. Daría ocupación para tres persoas.



Unha das moitas vantaxes do cultivo en bancais, sexan erguidos ou non, é a de non pisar dentro, só polos carreiros. Deste xeito non se comprime a terra e non é preciso sachar. E se se cubre con acolchado tampouco saen herbas non desexadas, aforrando moito traballo ós labregos.



### **CREACIÓN DA INDUSTRIA ARTESANAL, TRADICIONAL E FAMILIAR**

Ademais de mellorar as estruturas produtivas do campo galego é preciso legislar para a creación de pequenas industrias tradicionais familiares e artesanais, para o desenvolvemento integral da Galicia rural. Os labregos ten que poder facer a primeira transformación dos seus produtos para aproveitar o seu primeiro valor engadido. De forma individual ou en cooperativa debe poder facer e comercializar os seus queixos, iogures, requeixos, verduras envasadas e ata os seus chourizos, con todas as garantías sanitarias por descontado.

Non se pode perder o bo saber facer dos labregos. Coñezo un proxecto para o sur de Pontevedra dunha granxa de porcos «en ecolóxico» para criar, despezar, curar e vender a súa produción. Sería facer o ciclo completo de 2 a 4 porcos á semana durante os cinco meses fríos, pero dixéronlle no Consello Regulador de Agricultura Ecolóxica de Galicia (CRAEGA) que para matar os porcos tiña que facelo en Ourense ou en Taboada. Iso era inviable e o preguntar por unha lei de pequenas industrias artesanais recoñecéuselle que xa había proxectos semellantes a ese nalgún caixón, pero que ás empresas grandes non desexaban que se desenvolveran.

### **CONCLUSIÓN**

Galicia precisa un cambio de rumbo urxente polo menos no rural. Non se poden perder 35000 hectáreas de terras de cultivo cada 10 anos, como ven sucedendo nos últimos 30 e cóntase que vai seguir nos vindeiros anos. Así valeirase o campo en pouco tempo e a desertización será un feito.

É necesario facilitar o traballo dos labregos:

1. Reducindo o seu número de leiras entre 5 e 10 veces, de 30 a 3, 4, 5 ou 6, de 50 a 5 ou 10.
2. Dando un prazo de 1-2 anos para que os propietarios fagan voluntariamente as permutas e compra-vendas entre eles sen custo, incluíndo todos os anacos da propiedade.

3. Axuda dos técnicos para escoller a mellor distribución e equilibrio das pezas de cada propietario.
4. Xuntando as parcelas con criterios agroecolóxicos sen «arrasar» con todo.
5. Facilitando unha Formación Profesional especializada e adecuada.
6. Promovendo axudas a «unidades familiares de aproveitamento» con terras propias e/ou cedidas.
7. Axuda dos técnicos da Xunta de Galicia para facer os deslindes dos montes Comuais en Mancomún.
8. Adecuación do Catastro, que en cada revisión queda peor porque aumentan o número de parcelas.

A Galicia Rural precisa fomentar as pequenas «granxas mixtas de ciclo cerrado», con vistas ao mercado de proximidade e con autorización para facer a primeira transformación dos seus produtos, ademais dunha ampla industria artesanal, tradicional ou familiar.

Unha Lei de Montes que regule o seu aproveitamento con medidas que impidan a plantación masiva monocultivos, cambiar as especies pirófitas por outras, ou que vaian sempre rodeadas por unha ampla franxa de especies frondosas e pastos, e favoreza a promoción de aproveitamentos mixtos totalmente diversificados: arandos, oliveiras, froitos vermellos, cogomelos, vacas, eguas e cabalos, cabras, ovellas, porcos, abellas, coellos, perdices e outras especies, así como todo tipo de vexetación autóctona como soutos, carballeiras, fragas, devesas, xesteiras, toxeirias, urceiras e todo o que permita a fitoxeografía da zona.

Así mesmo é preciso potenciar a Formación Profesional en todos os Ciclos e posibilitar a entrada dos labregos a eses Ciclos sen ter que facer as materias comúns, só especialidade. Priorizar a investigación dos equipos e laboratorios de Galicia para traballar xuntos a prol do desenvolvemento do RURAL, para recuperar pouco a pouco os milleiros de hectáreas de terras de cultivo perdidas ou abandonadas nos últimos 30 anos, calcúlase entre 105000 e 150000 ha.

Tamén se precisa a mellora das comunicacións viarias transversais e as comunicacións tecnolóxicas no rural, instalando puntos “Wi-Fi” nas parroquias.

Ata a configuración política en Galicia debería cambiar, poñendo como unidade territorial básica de representación ás parroquias, que conformarían os concellos, máis preto dos paisanos.

E baixar ó 5 % como mínimo de votos para que un partido político teña representación no Parlamento ó 2 ou 3 % como estaba antes, dando voz a xente que pode ter algo positivo que dicir.

E, para rematar, agora que xa están convocadas eleccións, coido que precisamos elixir un novo Parlamento e goberno, tamén «ecolóxico» no sentido de auténtico, veraz, san e que represente á verdadeira e ampla diversidade do pensamento e dos intereses do pobo galego, xa que as maiorías absolutas están quedando atrasadas, como os monocultivos en agro-ecoloxía, mentres que a diversidade e as asociacións son moi recomendadas.

Caroi, Maio de 2020