

INCENDIOS E EUCALIPTOS AVANZAN XUNTOS

Ramón Varela Díaz*

Os incendios foron constantes e paralelos a un aumento de produción de madeira e serviron para estender o eucalipto en Galicia. A Administración dedica fondos públicos para facernos crer que está combatendo o lume, mais tamén potencia as plantacións de crecemento rápido (eucaliptos e piñeiros) e as situacións que propagan o lume. É un feito o abandono do bosque autóctono, a escasa produción de madeira de calidade das nosas árbores, e tamén a baixa produción de leña, mel, cogomelos, gandería en liberdade... A industria transformadora e derivada da madeira podería ser moi superior á actual e serviría para fixar poboación no medio agro-forestal galego se o modelo forestal mudase. Neste artigo, analizamos tres aspectos do monte galego: o seu potencial madeireiro, o problema dos incendios forestais e o imparable avance do eucalipto.



Na imaxe, o muro de pedra axudou a frear o lume.

A SITUACIÓN FORESTAL ACTUAL

A superficie forestal arborada de Galicia representa o 7,7% da superficie arborada do Estado español. En 2015 produciu 8,25 millóns de m³ de madeira, que é máis da metade da madeira que se corta no conxunto do Estado (15 millóns de m³). Galicia pasou de producir o 22,5% da madeira do Estado no ano 1980 ao 30% nos anos 90, para chegar ao 48% en 2011 e alcanzar case o 58% en 2015. Achegamos ao Estado o 48% das cortas de coníferas e o 62% das cortas de eucalipto, madeira considerada en xeral de baixa calidade. Estamos en condicións de producir uns 11-12 millóns m³ de madeira ou incluso máis, ordenando e realizando silvicultura na extensión forestal arborada actual, e mesmo producir unha notable cantidade de madeira de alta calidade de especies nobres, cobizada en calquera mercado do mundo.

No obstante, o Goberno galego pretende aumentar (sen necesidade) a superficie forestal arborada nun 15% para producir cada vez máis madeira. Na actualidade, exportamos o 80 % da madeira serrada, o 70% dos taboleiros/chapas para a segunda transformación, e o 99% da pasta de celulosa. Galicia está especializada na produción de produtos intermedios pero, ao non ter unha industria forte de carpintería, mobles, ebanistería, envases, fabricación de papel e cartón..., perde un importante valor engadido.

OS INCENDIOS

Galicia está á cabeza do Estado español en número de lumes e por superficie afectada. No período 2001-2011 tivemos medias anuais de 11.000 ha de superficie arborada e 30.000 ha de superficie total queimadas. No ano 2015, Galicia representaba no Estado o 24,2% do total de incendios e conatos de lumes e o 12,6% da superficie queimada (MAGRAMA). En 2016 arderon máis de 20.000 ha, o que representa-

ba máis da terceira parte do total queimado do Estado. Os incendios ocasionan enormes gastos sociais e económicos, grandes alteracións nos ecosistemas e perdas humanas. Algúns estudos e estimacións de economistas calcularon no ano 2006 perdas que oscilaban entre os 211 millóns de euros, por danos a curto prazo, e 582 millóns de euros, por danos a longo prazo.

Os incendios provocan cambios ecolóxicos notables, tanto no medio físico, como nos seres vivos: cambian o pH do solo e os nutrientes (fósforo, potasio, magnesio, calcio...); varían a textura da terra, aumentando os elementos grosos e diminuindo o contido de limo e arxila; o solo diminúe a capacidade de reter auga e tende a repelela; desaparece a vexetación e aparece o risco de erosión, dependendo da meteoroloxía, do clima, da pendente e da reincidencia do fenómeno incendiario que en Galicia é frecuente. A choiva que antes se infiltraba pode arrastrar agora por escorrenta toneladas de terra que se perden monte abaixo e que causan problemas nos ríos e no mar. A isto hai que sumar a perda do valor económico da madeira, a degradación cultural, paisaxística, de recreo, a contaminación que xera o incendio, a perda de vidas humana, a regresión ecolóxica e perda de diversidade de flora e fauna durante décadas, ademais da extinción dalgunha especie que estaba no límite da súa supervivencia.

Por outro lado, os incendios favorecen a instalación de novas masas de eucaliptos, non por repoboacións forestais, senón por invasión e/ou rebrote de plántulas. Esta planta pirófito arde con facilidade, é unha especie moi inflamable, as cinzas propician un medio idóneo para o brote dos seus milleiros de sementes e é capaz de crecer despois de pasar o lume. Así, lentamente, imos atopando en zonas de matogueira ou piñeirais calcinados, milleiros de plántulas de eucalipto que dan lugar a un novo eucaliptal. O lume axuda ao eucalipto a dispersar as súas semen-

Cadro I. Número de incendios forestais en Galicia no período 2005-2016 e superficie afectada (en Hectáreas).

Ano	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Lumes ^a	11.973	6.996	3.157	2.546	3.971	3.852	6.342	3.784	3.581	1.227	2.859	2.300
Incendios ^a	1.931	1.623	344	355	535	615	1.204	705	662	178	560	--
Superficie arborada	22.131	55.533	1.191	998	2.275	3.035	9.270	5.039	7.747	503	4.502	10.000 ^b
Superficie rasa	35.321	40.415	5.860	5.338	8.464	11.772	33.122	10.559	12.028	1.488	7.427	10.400 ^b
Superficie total	57.452	95.947	7.051	6.335	10.739	14.807	42.392	15.598	19.776	1.991	11.929	20.400

Fonte: Elaboración propia a partir de fontes oficiais da Xunta de Galicia. ^a O número de lumes inclúe os conatos (menores ou iguais a 1 hectárea) e os incendios e queimas (maior de 1 Ha rasa).

tes, o terreo calcinado favorece a súa xerminación e vense beneficiados os rebotes nos exemplares queimados das xemas axilares latentes do tallo e das xemas subterráneas das raíces.

PODEMOS REMATAR COS INCENDIOS?

A resposta a esta pregunta, de seguir coa mesma política, e baseándonos na experiencia e nos datos de máis de medio século atrás, é NON (ver Cadros I a V). O Cadro II móstranos que o número de incendios e a superficie queimada a partir de 2000 foron inferiores ás dos anos 70 e 80 do século XX. Os cadros IV e V mostran que mentres que no período 2001-2016 si se reduciu de forma importante o número de incendios, a superficie queimada non seguiu esa tendencia, senón que resultou constante, variando entre 5000 e 25000 Ha cada ano, agás casos excepcionais (2005, 2006, 2011 e 2014). O presente ano 2017 volve ser un deses casos ao terse superado as 50.000 ha antes de finalizar outubro. En conxunto, o período 2001-2017 mostra que non hai ningunha tendencia de redución do número de hectáreas queimadas.

Gástase máis na loita contra os incendios que na ordenación do forestal. Dos 820 millóns orzamentados pola Consellería de Medio Rural para o período 2008-2012, o 66,4% foi para a prevención e extinción de incendios e o 33,5%, a políticas de desenvolvemento forestal. Algo similar ocorreu en calquera ano dos últimos quince e incluso antes. A loita contra incendios forestais (gastos de promoción, valorización, prevención, infraestruturas e extinción) da Xunta de Galicia estaba orzamentada en 2016 en 100 millóns de euros e os gastos de ordenación da produción forestal situábanse nos 72,5 millóns de euros. Así, a loita contra os incendios consumiu o 58,0% en 2016, o 69,5% en 2015, o 66,5% en 2014, ou

Galiza achega ao Estado o 48% das cortas de coníferas e o 62% das cortas de eucalipto, madeira considerada en xeral de baixa calidade

o 60,7% en 2013, duplicando polo xeral o orzamento destinado a ordenación forestal. Estes datos contrastan coas previsións do Plan Forestal do 1992 que contemplaba para extinción e prevención de incendios o 13,2% do total fronte a un 86,80% para fomento das políticas forestais.

O Plan da Xunta para apagar o lume (Pladiga) non parece que sirva de moito na realidade, aínda que en aparencia contén moitos recursos: 360 motobombas, 30 medios aéreos (10 avións e 20 helicópteros), 19 vehículos terrestres, delimita 67 parroquias de alta actividade incendiaria e dispón dun novo sistema dixital de comunicación e dun programa informático de xestión integral de incendios en tempo real... Todo isto serve de ben pouco, xa que en 2016 arderon máis de 20.000 ha e este ano a superficie queimada, non só superou xa as 50.000 ha segundo estimacións da Xunta, senón que tamén afectou a amplas zonas de elevado valor ecolóxico (Ancares, Courel, Xurés, etc.).

Os incendios son provocados. A finais do século pasado o 86% dos incendios eran intencionados e afectaban ao 91% da superficie queimada e os incendios de orixe descoñecida non chegaba ao 8%. Hoxe

Cadro II. Número de incendios e superficie queimada en Galicia por décadas.

Década	Número total de incendios	Superficie queimada (ha)	
		Arborada	Total
1969-1978	14.220	219.325	426.599
1979-1988	31.884	230.585	545.451
2001-2010	72.423	111.831	278.604
2011-2020 ^a	33.543	62.423	186.620

^a Proxección das cifras do período 2011-2016 á década 2011-2020. Se incluimos as cifras para 2017 (provisionais), a superficie total nesta década 2011-2020 aumentaría xa a 231.389 ha.

Fonte: elaboración propia a partir de "fontes oficiais" (MAGRAMA e Xunta), e de R. Varela, en "Eucaliptos, Celulosas e o Forestal galego", ADEGA-Concello de Noia (1990).

Cadro III. Especies máis afectadas e grao de intencionalidade en 2011-2013.

Ano	<i>P. pinaster</i> (Ha)	<i>E. globulus</i> (Ha)	Intencionados
2011	4.61,82	1.405,0	77,5%
2012	1.757,81	1.038,9	76,4%
2013	1.557,81	1.38,9	71,7%

a situación é similar. Como se poden producir miles de incendios forestais ano tras ano nun país onde se utilizan medios informáticos con cámaras, postos fixos e móbiles de vixilancia, intervención do exército, utilización de modelos matemáticos deseñados na universidade para coñecer onde se darán os incendios? E como pode ser que ano tras ano siga habendo incendios forestais, sen coller aos culpables e sen rematar co problema? Contrasta esta situación con comarcas do norte de Lugo e da Coruña que, tendo o monte plantado de eucaliptos, fan os seus propios plans de prevención e vixilancia e alí non hai incendios, ou cando menos son mínimos.

A Consellería de Medio Rural anunciou na súa páxina web en 2016 que en 2017 tiña previsto gastar 49 millóns de euros para "valorización" do monte, 21 millóns para prevención (traballos como talas e outras tarefas silvícolas) e 31 millóns máis para extinción de incendios; que destinaría

Entre 2001-2016 reduciuse o número de incendios, pero a superficie queimada non diminuíu, variando entre 5000 e 25000 Ha cada ano

8,25 millóns a financiar traballos preventivos nos montes contra pragas e enfermidades, a ordenar os montes, a implementar sistemas silvopastorais ou infraestruturas forestais preventivas e que daría continuidade ás axudas. En relación aos incendios, a conselleira, Ángeles Vázquez, recoñeceu publicamente que o operativo de defensa e extinción de lumes



Fernando Vía

O monte de Meiro (Ribeira) sufriu a vaga de lumes do pasado 15 de outubro, a peor en Galiza desde o ano 2006.



Fernando Vía

fixera un excelente traballo porque a superficie queimada (20.000 ha) “aínda podía ser peor”.

EXISTE OUTRA POLÍTICA FORESTAL POSIBLE?

A resposta é rotunda: SI. A loita contra os incendios non consiste en que ano tras ano vexamos máis helicópteros, avións, motobombas... Isto só é mercado e propaganda. Necesitamos unha nova política forestal para os tempos do Cambio Climático e para rematar cos incendios, unha política que actúe fundamentalmente na prevención. A Consellería ata hoxe nin tivo interese nin vontade en esixirle aos propietarios do monte

Deben paralizarse as plantacións do *Eucalyptus nitens* pola súa capacidade invasora e o *Eucalyptus globulus*, próximo ás 600.000 hectáreas en Galiza, debe sufrir unha redución progresiva

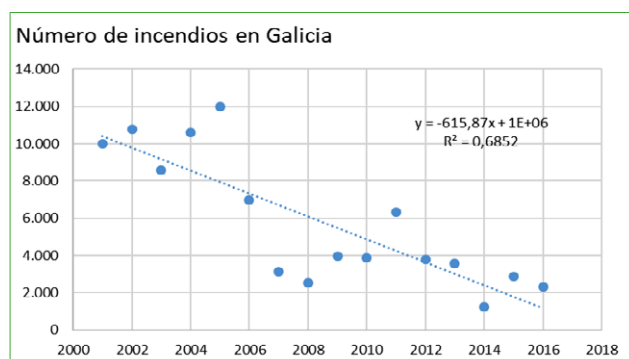
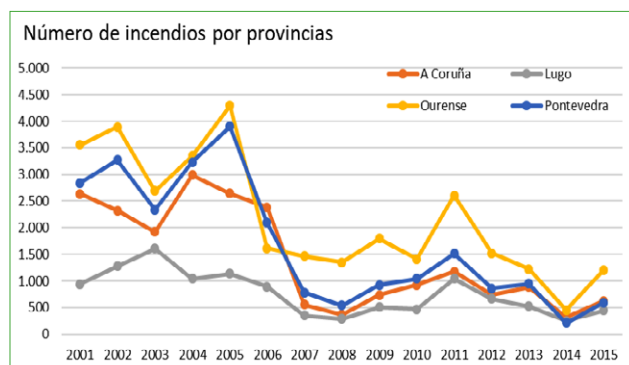
que apliquen a normativa vixente, unha normativa que tamén infrinxe a propia Administración (distancias de plantacións a parcelas estremeiras, limpeza do monte, cortalumes, talas a feito, lei de avaliación ambiental, rexistro de masas autóctonas...).

Fai falla un novo enfoque centrado na prevención, na ordenación do forestal, no cambio de especies, na aplicación de normas estritas nos cultivos forestais e sancións adecuadas contra os infractores e incendiarios.

O eucalipto xa ocupa medio millón de hectáreas en Galiza (na realidade, xa está preto das 600.000 ha), cando a extensión que estaba prevista para esta especie no Plan Forestal do 92 para dentro de 15 anos (en 2032) xa se superou hoxe en 230.000 ha. (40.000 ha en masas monoespecíficas e 190.000 ha en masas mesturadas).

Con relación ao *Eucalyptus nitens*, deben paralizarse as plantacións pola súa capacidade invasora— demostrada en Informes do propio Ministerio de Agricultura e do Goberno do Principado de Asturias— e por ser unha especie exótica e pirófito. A plantación e extensión de *Eucalyptus nitens* pon en perigo o bosque clímax galego. Ata o de agora os eucaliptos non pasaban de altitudes superiores a 300 m, na actualidade o *nitens* estase plantando en masas puras a 700 ou 900 m desde o nivel do mar.

Cadro IV. Evolución do número total de incendios por provincia e do total para Galicia entre 2001 e 2016: a correlación lineal para o número total é forte e estatisticamente significativa ($p < 0.001$).



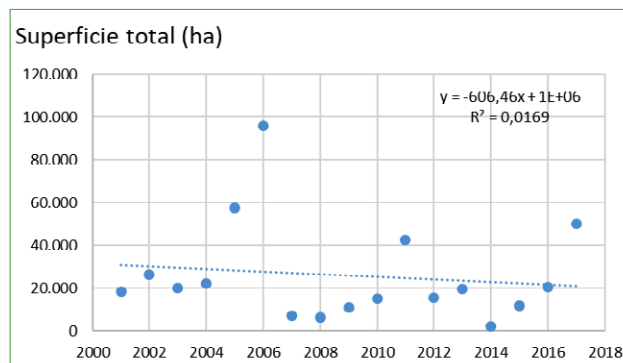
Ademais plántase ilegalmente: máis de 30.000 hectáreas en zonas de prado ou de cultivo... Sería preciso un Plan de control e de levantamento do *Eucalyptus nitens* ilegal.

O *Eucalyptus globulus*, considerando que está próximo ás 600.000 hectáreas, debe sufrir unha redución progresiva. O impacto ambiental das actuais repoboacións forestais artificiais e intensivas é moi grande: reduce os hábitats naturais e seminaturais, especies de flora, aves, insectos, mamíferos..., repercute na calidade do solo e dos leitos fluviais, erosiona e empobrece o solo. Compite pola auga e invade hábitats naturais e o bosque clímax galego. Algunhas zonas (norte de Lugo e A Coruña) xa só teñen pequenas manchas de vexetación autóctona, illadas, fráxiles e vulnerables. Son especies pirófitas moi inflamables, as follas, a codia e a madeira arden con facilidade e a xerminación das sementes en lugares arrasados por incendios fai que volvan ocupar o mesmo espazo e que se estendan a outros lugares. Antes ou despois, o monocultivo do eucalipto implica a entrada de pragas e de enfermidades que limitan a produtividade e ocasionan novos problemas ecolóxicos.

Con relación ás especies de folia caduca e ao bosque autóctono, a propia Xunta recoñeceu (1ª Revisión do Plan Forestal en 2016) que non se cumpriron as expectativas previstas no Plan Forestal do 92. O obxectivo era cortar anualmente 2 millóns de m³ de madeira de frondosas do país. En 2015 cortáronse 280.000 m³. Ademais confirma que "só se cumpriron as expectativas previstas en Ourense quedando lonxe nas demais provincias, especialmente na Coruña e Pontevedra". Descoñecendo as medidas que a Xunta pensa adoptar no futuro (posiblemente ningunha), sería aconsellable aumentar a extensión das repoboacións produtivas con caducifolias e protexer e aumentar a extensión do bosque autóctono.

Son moitas as razóns para este cambio. As caducifolias (carballos, cerquiños, castiñeiros, bidueiros...) son especies clímax adaptadas ao medio, arden peor que os piñeiros e eucaliptos e non propagan o lume coa mesma facilidade, posibilitan a diversidade e a existencia de flora e fauna silvestre, fertilizan e melloran o solo, regulan o ciclo hidrolóxico,

Cadro V. Evolución da superficie total queimada entre 2001 e 2017: a correlación lineal é moi débil e estatisticamente non significativa ($p = 0,62$). Indica que non existe tendencia a reducir a superficie queimada. Se desagregamos a superficie queimada en arborada e non arborada, os resultados son similares.



son compatibles coa produción de varios usos: madeira, gandeira, mel, cogomelos..., melloran a paisaxe e a saúde -tons cambiantes ao longo do ano-, son máis apropiadas no territorio en época de seca e, por riba, son idóneas en tempos de Cambio Climático.

A loita contra os incendios debería centrarse na prevención. Non existe un plan alternativo de prevención de incendios que contemple a introdución de gando ovino, caprino, bovino ou equino, especialmente en zonas de matogueiras, que son as que máis arden (curiosamente), e mesmo nas zonas arboradas. A Administración ten que responsabilizar da limpeza dos piñeirais e eucaliptais aos donos das propiedades onde se asentaron as repoboacións, e teñen que ser estes os que garantan o seu coidado e que non ardan. A Administración ten que aplicar sancións se os montes comunais ou particulares non están coidados para evitar o risco e o lume.

Estas medidas teñen un custo, polo que ademais sería aconsellable un "imposto verde", tanto para a tala de madeira como para a plantación de determinadas especies como os eucaliptos, que revertese no medio ambiente, na prevención e na loita contra os incendios.

PORTUGAL: GALICIA COMO OBXECTIVO

Despois do incendio de Pedrogão Grande e o cambio de lexislación en Portugal para frear os incendios, a prensa revela que a multinacional portuguesa *The Navigator Company* -máis coñecida como Portucel, unha das grandes industrias de celulosa e papel de Europa, líder na pasta branqueada de eucalipto e na produción de papel fino de impresión, que exporta a 130 países-, está "mirando outras fontes forestais e de madeira fóra de Portugal". Pretende ter maior presenza en Galicia, debido á recente lexislación aprobada na Asemblea da República Portuguesa que só permite plantacións novas de eucalipto baixo determinadas condicións e en áreas onde xa existise e impón unha redución gradual da superficie ocupada. Actualmente, *Navigator* xestiona 120.000 hectáreas de eucaliptos, das 812.000 hectáreas rexistradas no país veciño (cifras de 2010) e foi moi crítica coa nova lexislación portuguesa, opoñéndose a calquera restrición na expansión do eucalipto, e tratando de condicionar determinados investimentos á retirada da nova normativa. O goberno galego ten, necesaria e urxentemente, que copiar do Goberno portugués e adoptar medidas para que Portucel non poña o seu obxectivo en Galicia. Cómpre non esquecermos os precedentes. Multinacionais portuguesas xa pretenderon no século pasado alugar montes en Ourense para a plantación de eucaliptos e grazas á mobilización popular, en que destacou a acción de ADEGA, paralizáronse os proxectos.

*Ramón Varela é Doutor en Bioloxía, foi presidente de ADEGA e impulsor da Iniciativa Lexislativa Popular (ILP) Forestal debatida no Parlamento Galego en 1989.