



Dependencia alimentaria do exterior das principais producións gandeiras de Galicia

Neste estudo cuantifícase a utilización de concentrados para alimentación animal nas explotacións galegas de bovino e monogástricos, identifícase a orixe das materias primas para a súa elaboración e compárase o seu volume cos datos de produción destas materias primas nas terras de cultivo de Galicia.

Gonzalo Flores Calvete

Dr. enxeñeiro agrónomo

Centro de Investigacións Agrarias de Mabegondo (CIAM)

RESUMO

A maior parte das producións gandeiras galegas, incluídas as de ruminantes, baséanse na importación de materias primas

procedentes do exterior que entran fundamentalmente polos portos galegos. Esta dependencia sitúa a produción animal en Galicia nun elevado grao de vulnerabilidade. As posibilidades de reducir a dependencia alimentaria da cabana gandeira da subministración exterior ampliando as terras de cultivo actualmente dispoñibles son reducidas e dependen, en todo caso, da

capacidade da Administración para actuar en materia da ordenación dos usos da terra e fomentar a cooperación na súa explotación racional e sostible.

Táboa 1. Distribución de terras en Galicia e España

	Superficies (x 1000 ha)				
	Superficie total	Terras de cultivo	Pastos permanentes	Superficie forestal	Outras superficies
Galicia	2958	377	450	1802	329
España	50 596	16 862	8975	20 346	4414
GZ (% Esp.)	5,8 %	2,2 %	5,0 %	8,8 %	7,4 %

Fonte: Consellería do Medio Rural e Anuario de Estatística Agraria do MAPA, 2018

▶ ESTÍMASE QUE NAS EXPLOTACIÓNS LEITEIRAS GALEGAS SE CONSUME, APROXIMADAMENTE, O 90 % DA ENSILAXE DE MILLO E A PRODUCCIÓN EQUIVALENTE A UNHAS 140 MIL HA DE PRADEIRA

Táboa 2. Distribución dos principais grupos de cultivos en Galicia

Superficies (x 1000 ha)							
Cultivos herbáceos							
Cereais gran	Cultivos forraxeiros	Tubérculos	Leguminosas gran	Horta	Froiteiras	Castiñeiro	Viñedo
37,8	283,6	17,1	2,1	14,6	1,9	24,6	24,6

Instituto Galego de Estatística (IGE) 2017, Consellería do Medio Rural e do Mar. Anuario de Estatística Agraria e Superficies Agrícolas

A DISTRIBUCIÓN DA TERRA

Na táboa 1 reproducéase a distribución xeral de terras en Galicia e no conxunto do Estado. Galicia conta cunhas 377 mil ha de terras de cultivo e 450 mil ha de pastos permanentes que representan, respectivamente, o 13 % e o 15 % da súa superficie total (33 % e 18 % en España). A superficie agraria útil (SAU: terras de cultivo + superficie de pastos permanentes) ascende en Galicia, segundo esta estimación, a 827 mil ha (27,9 % da superficie total galega) e representa o 3,2 % da SAU total do Estado. Saliéntase a baixa proporción de terras de cultivo, tanto sobre a superficie total galega (12,7 %) como a comparada co total de terras de cultivo do Estado (2,2 %).

Cómpre lembrar que unha gran parte da superficie de pastos permanentes son de baixa produtividade debido a factores topográficos, edáficos e climáticos, soportando cargas animais relativamente reducidas. A actividade gandeira de ruminantes, en particular de leite, depende fundamentalmente da provisión de forraxes procedentes das terras de cultivo cuxa distribución se mostra na táboa 2. A superficie destinada ao cultivo de cereais gran estímase en algo menos de 38.000 ha, sendo os principais cultivos o millo (17 mil ha), o trigo (14 mil ha) e o centeo (5 mil ha). Na comarca da Limia concéntrase o cultivo dunhas 11 mil ha de cereal, maioritariamente trigo. ▶▶

MELAZAS PERSONALIZADAS

629 51 80 97 (JUAN) www.morea.es

MOREA
NUTRICIÓN ANIMAL

BOMBAS E INSTALACIONES

A superficie de cultivos forraxeiros é de algo máis de 280 mil ha, repartidas entre 70 mil de millo forraxeiro para ensilar e 210 mil de pradeiras sementadas. Estímase que nas explotacións leiteiras galegas se consume, aproximadamente, o 90 % da ensilaxe de millo e a produción equivalente a unhas 140 mil ha de pradeira, principalmente como ensilaxe de herba.

PRODUCCIÓN E CONSUMO DE PRODUTOS GANDEIROS

No eido das producións agrarias, Galicia é recoñecida como un país eminentemente gandeiro, como se reflicte no maior peso económico da produción animal comparado coa produción vexetal que representan, respectivamente, o 60 % e o 37 % do valor total da produción da rama agraria (3482 millóns de euros (M€) no ano 2017). Dentro das producións gandeiras, por orde de valor económico, figuran o leite de vacún (827 M€), a carne de vacún (552 M€), a carne de aves (346 M€), a carne de porco (253 M€), os ovos (53 M€) e a carne de ovino-caprino (11 M€).

En base a datos de consumo alimentario en España e dos informes sectoriais dispoñibles, estímase que o consumo aparente (produción local + importacións-exportacións)/n.º residentes) dos principais produtos gandeiros é o seguinte (expresados en kg/cápita e ano):

Leite de vacún, 166,1 kg [1] ; carne de vacún, 12,9 kg; carne de porco 51,8 kg [2] ; carne de aves, 32,8 kg [3]; ovos, 14,8 kg [4] e carne de ovino-caprino, 1,76 kg.

Como se observa na táboa 3, Galicia é excedentaria en leite e carne de vacún e en carne de aves. A estimación do consumo interno, respecto do total producido é do 17 % do leite (448 vs. 2700 mil t), do 36 % da carne de vacún (34,8 vs. 95,4 mil t) e do 41 % da carne de ave (88,6 vs. 214 mil t). Segundo estes datos, a produción galega de leite de vacún, de carne de vacún e de carne de ave permitiría cubrir o consumo aparente anual de 16,3, 7,4 e 6,5 millóns de persoas para estes produtos, respectivamente.

En cambio, a extrapolación do consumo aparente medio en España á poboación galega (2,7 M habitantes) indica que a produción interna de carne de porcino e de ovos non abonda para cubrir o consumo ga-

lego. No caso da carne de porco o consumo interno (139 mil t) multiplícase por 1,56 a produción (89,4 mil t), mentres que o consumo interno de ovos (40,0 mil t) multiplícase por 1,33 á produción (30,0 mil t). A pesar do escaso consumo da carne de ovino e caprino, é significativo que para a carne dos pequenos ruminantes a dependencia do exterior é moito máis alta, producíndose en Galicia menos do 10 % da carne consumida destas dúas especies (4,8 vs. 0,36 mil t).

ALIMENTOS CONCENTRADOS PARA AS DISTINTAS ESPECIES E PRODUCCIÓN INTERIOR DE MATERIAS PRIMAS

Segundo o informe de datos de produción de alimentos concentrados para alimentación animal en España referido ao ano 2017, o volume total producido en Galicia con destino ás diferentes especies gandeiras foi de 3 millóns de toneladas (táboa 4). A partida máis importante correspondeu ao gando bovino, co 45 % do total (1362 mil t), seguida pola produción destinada ao gando porcino, co 26 % do total (778 mil t) e, moi próxima a esta, a da produción avícola co 25 % do total (765 mil t). Do restante 4 % da produción, a metade dirixiuse ás granxas de coellos (62 mil t), correspondendo ao resto das especies gandeiras (ovino-caprino, equino e outras especies) o 2 % restante. A produción de animais herbívoros (ruminantes e equinos) foi o destino de algo menos da metade da produción de concentrados elaborados nas fábricas galegas, e a de produción de monogástricos a da outra metade restante. ▶▶

▶ O ESTADO ESPAÑOL É DEFICITARIO EN CEREAIS, DOS QUE SE PRODUCEN INTERNAMENTE UN TOTAL DE 23 MT, MENTRES QUE SE IMPORTAN UNS 14,5 MILLÓNS

Táboa 3. Consumo aparente e produción de produtos gandeiros

Produto	Consumo aparente§		Produción			Consumo aparente (%) produción	
	GZ	Esp	GZ	Esp	GZ/Esp	GZ	Esp
Leite de vaca (x 1000 t)	448	8600,0	2700	7200	38 %	17 %	119 %
Carne de vacún (x 1000 t canal)	34,8	627,6	95,4	669,0	14 %	36 %	94 %
Carne de porcino (x 1000 t canal)	139	2522,0	89,4	4522	2 %	156 %	56 %
Carne de ave (x 1000 t canal)	88,6	1594,1	214	1636	13 %	41 %	97 %
Ovos (x 1000 t)	40,0	783,1	30,0	906	3 %	133 %	86 %
Carne de ovino e caprino (x 1000 t canal)	4,8	85,6	0,36	130	0,3 %	1305 %	66 %

§Consumo aparente = (produción local + importacións - exportacións) / n.º residentes

Fonte: Anuario MAPA (2018) e Informes sectoriais MAPA (2017-2019)

Klerat Block XT, o novo rodenticida de Syngenta con rexistro para uso doméstico

syngenta®

Klerat Block XT é moi eficaz a baixas doses, de alta calidade e durabilidade, resistente á humidade e á calor, moi fácil de usar e apto para utilizarse con total confianza en edificios, casas, adegas, explotacións agrícolas e gandeiras, garaxes, xardíns etc.

O novo rodenticida de Syngenta a base de Brodifacoum, Klerat Block XT, contén só 25 ppm de materia activa por cada cebo de 20 gramos, polo que dispón de rexistro para uso doméstico e, polo tanto, está permitido en explotacións agrarias e gandeiras.

O Brodifacoum, a base do Klerat Block XT, é a materia activa máis potente do mercado e non presenta ningún tipo de resistencias a nivel global, o que lle permite tamén ser eficaz para controlar as resistencias dos rodenticidas de primeira e segunda xeración.

Klerat Block XT ten unha composición do cebo de alta calidade, que inclúe os alimentos (fariñas, grans e aditivos) e os aromas que máis lles gustan aos roedores. Ademais, como en todos os rodenticidas de Syngenta, o produto ten un forte sabor amargo para evitar a inxestión accidental por parte dos nenos.

TESTADO EN GRANXA

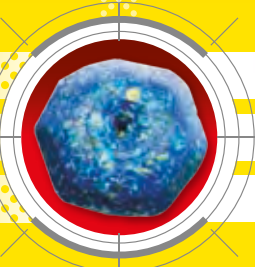
Nos ensaios realizados con Klerat Block XT en granxas de vacas e galiñas, con poboacións estimadas de 70 ratas e 45 ratos e que presentaban abundantes restos de forraxes e pensos, os resultados foron claros: en ratas, cunha dose adecuada de produto, conseguiu-se o 100 % de mortalidade en 14 días, e en ratos, a menor dose, logrouse a eliminación total en tan só 12 días.

Todo o cebo está recuberto por unha capa de parafina para que permaneza estable durante moito tempo, aumentando a súa durabilidade e facéndoo altamente resistente á humidade e á calor.

KLERAT

RODENTICIDA BLOCK XT

syngenta®



- > **Fácil de usar**
- > **Maior durabilidade**
- > **Resistencia a humidade e o calor**

Táboa 4. Producción de concentrados por especie destino

Especies	Producción de concentrados por especie destino (x 1000 t)		
	España	Galicia	GZ (% Esp.)
Aves	6969,4	765,7	25 %
Porcino	17 759,4	778,3	26 %
Bovino	8028,8	1362,8	45 %
Ovino/Caprino	2075,9	6,3	0 %
Coellos	465,9	62,4	2 %
Equino	240,7	9,8	0 %
Peixes	173,2	-	0 %
Outros (Multiespecie)	368,6	44,5	1 %
Total	36 081,9	3029,8	100 %

Fonte: Informe de datos de producción de pensos en España, 2018

En canto ás materias primas utilizadas para a elaboración dos concentrados en Galicia (táboa 5), as compoñentes maioritarias son os cereais (65 % do total) e as oleaxinosas, normalmente en forma de tortas (28 %). O 11 % restante corresponde a outros ingredientes, fundamentalmente minerais (3 %), alfalfa e outras forraxes desecadas (2,9 %), derivados de tubérculos e raíces (2,5 %) e aceites e graxas (1,6 %).

Os resultados ilustran a dependencia da provisión de materias primas do exterior para a elaboración dos concentrados consumidos pola gandería no conxunto do Estado español e en Galicia mediante a comparación das cifras da produción interna total destes produtos (destinados ou non ao consumo humano) co consumo de materias primas da industria de alimentación animal.

A este respecto, segundo datos do balance de cereais en España realizado polo MAPA (datos non mostrados en táboas), o Estado español é deficitario en cereais, dos que se producen internamente un total de 23 millóns de toneladas, mentres que se importan uns 14,5 millóns (62 % da produción interior), principalmente de millo e de trigo (9,0 e 4,3 millóns de toneladas). O consumo interno de cereais distribúese nun 74 % para alimentación animal, nun 14 % para alimentación humana, un 8 % para usos industriais e un 3 % para sementes. Unha cantidade equivalente ao 65 % da produción interior de trigo (algo menos de

5 millóns de toneladas) destínase a alimentación humana, cun consumo anual aparente de aproximadamente 100 kg de gran/cápita. O resto das existencias de cereal destínanse maioritariamente a alimentación animal, cun volume total de 27,0 millóns de toneladas. En canto á dependencia das materias primas proteicas, a produción española só permite cubrir un exiguo 6 % do consumo total.

A dependencia da subministración exterior de materias primas para a elaboración de alimentos compostos para alimentación animal en Galicia é aínda máis acusada. Segundo a información da Consellería do Medio Rural presentada no Anuario de Estatística Agraria do MAPA, en 2017 a produción total de cereais gran en Galicia ascendeu a 159 mil t, (cebada: 1,2 mil t, trigo: 33,3 mil t, millo 103,7 mil t e outros cereais: 21,6 mil t). Comparada esta cifra co consumo de 1,81 millóns de t de cereais gran para alimentos concentrados, resulta unha dependencia do exterior do 91 %, toda vez que unicamente chegaría a cubrirse o 9 % incluso no suposto en que toda a produción de cereais gran de Galicia se destinase a alimentación animal. Para as materias primas proteicas dos alimentos para animais a dependencia acadada practicamente o 100 %. Cun volume consumido de 837 mil t anuais, proceden fundamentalmente do procesado de sementes de oleaxinosas, principalmente de soia (466 mil t) e de colza (267 mil t), sen que exista produción interior destes cultivos.

O descrito a respecto da situación de dependencia da gandería galega da provisión de cereais procedentes do exterior para a alimentación da cabana gandeira pódese facer extensiva á alimentación humana se temos en conta que, para un consumo aparente per cápita de trigo semellante ao español, a produción interior de trigo en Galicia só permitiría cubrir un 12 % das necesidades totais deste cereal (270 mil t) para o consumo humano.

En base ás Memorias das autoridades portuarias (AAPP) dos portos galegos que efectúan movementos de materias primas para alimentación, estímase que en 2017 entraron polos portos da Coruña, Vilagarcía e Marín un total de 3 millóns de toneladas (táboa 6), sendo a partida máis importante a de grans de cereais con

▶ A CAPACIDADE DE PRODUCIR FORRAXES NAS CONDICIÓNS AGROCLIMÁTICAS DE GALICIA PERMITE CUBRIR PARCIALMENTE AS NECESIDADES ALIMENTARIAS DA CABANA DE HERBÍVOROS

▶ AS EXPLOTACIÓNS LEITEIRAS GALEGAS SON AUTOSUFICIENTES EN FORRAXES, PERO NECESITARÍAN AGREGAR Á SAU DISPOÑIBLE UNHA SUPERFICIE DE CULTIVOS DE DIMENSIÓN EQUIVALENTE PARA SELO TAMÉN EN CONCENTRADOS

Táboa 5. Necesidade de materias primas para elaboración de concentrados e produción interna total

	Materias primas utilizadas (x 1000 t)		Producción interna total (x 1000 t)	
	España	Galicia	España	Galicia
Cereais				
Cebada	5840,1	312,7	5785,9	1,2
Trigo	7045,5	454,5	4825,1	33,3
Millo	8985,1	861,3	3775,6	103,7
Outros cereais	1004,3	191,4	2272,1	21,6
Total cereais	22915,1	1 819,9	16 658,8	159,9
Oleaxinosas				
Soia	4097,5	466,9	1,1	-
Xirasol	1050,0	38,1	345,5	-
Colza	841,0	267,3	51,1	-
Outras oleaxinosas	434,2	65,0	3,2	-
Total oleaxinosas	6422,7	837,3	400,8	-
Total materias primas	35284,3	2992,5	17 059,6	159,9

Fonte: Informe de datos de produción de penso en España 2018 e Anuario de Estadística 2019

Táboa 6. Movementos (descargas-cargas) de cereal e materias primas para alimentación animal nos portos galegos (x 1000 t)

	A Coruña	Vilagarcía	Marín	Total
Millo	1070	-	-	1070
Cebada	140	-	-	140
Trigo	93	-	-	93
"Cereais e fariñas"	-	187	620	807
Penso e forraxes secas	162	-	-	162
Fariña de colza	258	-	-	258
Fariña de soia	548	-	-	548
Total descargas	2271	187	620	3078

Fonte: Portos do Estado. Memoria anual das AAPP da Coruña, Vilagarcía e Marín-Ría de Pontevedra (2017)

2,1 millóns seguida da partida de tortas de oleaxinosas con 0,80 millóns e a de outros ingredientes con 0,16 millóns. Estas cantidades proceden de tráfico de buques procedentes de países estranxeiros e coinciden de forma aproximada co volume de materias primas utilizadas polas industrias fabricantes de concentrados, como se comentou anteriormente.

SUPERFICIE EQUIVALENTE IMPORTADA PARA SUBMINISTRAR MATERIAS PRIMAS PARA CONCENTRADOS NAS GANDERÍAS GALEGAS

A capacidade de producir forraxes nas condicións agroclimáticas de Galicia permite cubrir parcialmente as necesidades alimentarias da cabana de herbívoros (bovino e ovino-caprino) e constitúe un elemento clave da competitividade das explotacións galegas. Con todo, parte desta pro-

dución baséase no consumo de concentrados elaborados con materias primas importadas. No caso das explotacións de monogástricos (aves, porcos e en moita menor medida coellos e outras especies menores), como se deriva do sistema intensivo de produción e das particularidades do seu sistema dixestivo, a dependencia alimentaria dos concentrados é total.

a) Gandería intensiva de produción de porcos e aves

En total, a produción de concentrados para a gandería intensiva ascende aproximadamente a 1,6 millóns de toneladas. Considerando unha composición aproximada estándar do 61 % de cereal grano e do 28 % de materias primas proteicas (oleaxinosas), resultarían unhas necesidades de 980 mil t de cereais (50 % cereais de inverno e ▶▶

Táboa 7. Producción de concentrados para a gandería de bovinos de Galicia

	Producción total	
	x 1000 t	%
Vacún de leite	1018,8	80,8 %
Vacas nodrizas	1,1	0,1 %
Becerras cría/engorde	23,4	18,3 %
Lactosubstituíntes e outros	10,1	0,8 %
Total bovino	1260,5	100 %

Fonte: Memoria Agafac, 2017

▶ LOGRAR A POSTA EN CULTIVO DUNHAS 35-40 MIL HA DE SUPERFICIES CON BAIXO APROVEITAMENTO E ALTA POTENCIALIDADE PRODUTIVA NUN PERÍODO DE 4 ANOS SERÍA UN OBXECTIVO MEDIANAMENTE REALISTA

Táboa 8. Estimación do consumo anual da gandería de bovino de leite de Galicia

	Consumo anual (x 1000 t MS) §				
	Herba	Forraxe seca	Ensilaxe millo	Concentrado	Total
Todas as explotacións	850	290	633	947	2720
Composición media en %MS	31 %	11 %	23 %	35 %	100 %
Explotacións de >325 t leite	245	85	372	420	1122
Composición media da ración (1), en % MS	22 %	8 %	33 %	37 %	100 %

§Inclúe a parte proporcional da recría e vacas secas

Fonte: Flores *et al.* (2017)

50 % millo) e de 450 mil t de oleaxinosas. Baixo un manexo agronómico correcto, pódense estimar en condicións de sequeiros húmidos uns rendementos unitarios de 7 t/ha de media para os cereais (5 t/ha para cereais de inverno e 9 t/ha para o millo) e de 2,5 t/ha para as oleaxinosas, o que resultaría nunha superficie de cultivo equivalente a 320 mil ha para conseguir o devandito volume de materias primas.

b) Gandería de bovino de leite

A diferenza da produción intensiva de monogástricos, que se desenvolve tipicamente en explotacións sen terra, a gandería de ruminantes conta para a alimentación dos animais coa provisión de forraxes producidas normalmente na propia explotación.

En canto ao consumo de concentrados, de acordo cos datos da Asociación Galega de Fabricantes de Concentrados (Agafac), na táboa 7 móstrase o consumo de concentrados da gandería de bovino, por tipoloxías, observándose que o volume fabricado para a gandería de leite supera o millón de toneladas anuais.

Unha estimación das características do manexo da alimentación realizado nas granxas de leite de Galicia pódese extraer dos resultados dunha enquisa elaborada polo CIAM en 2014 sobre unha mostra de 316 explotacións leiteiras galegas para

analizar a súa estrutura e sistemas de alimentación (Flores *et al.*, 2017). Neste traballo obtívose información acerca dos usos do solo, a produción e consumo de forraxes e a composición da dieta do rabaño nos diversos sistemas de produción que configuran este sector.

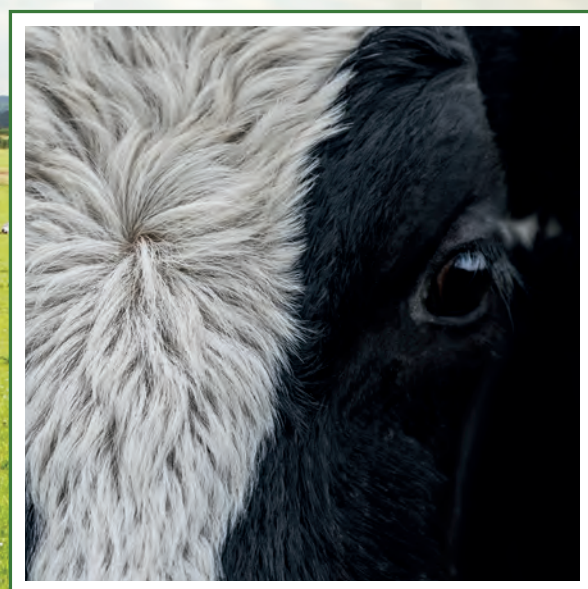
O traballo mostrou un elevado grao de autoaprovisionamento de forraxes (97,3 %) e unha proporción media do 65 % de forraxes e 35 % de concentrados na materia seca das vacas en produción, que se achegaba ao 60 % e 40 % nas explotacións de maior tamaño (táboa 8). A estimación do consumo total anual de MS nas granxas, incluíndo a totalidade do gando, era de 850 mil t de herba (fundamentalmente en forma de ensilaxe de herba e de pasto en menor medida), 290 mil t de forraxes secas (fundamentalmente herba seca), 633 mil t de ensilaxe de millo e 947 mil t de concentrados. Tendo en conta que se trata de anos diferentes, a cifra de consumo de concentrados é comparable coa ofrecida nos datos de produción de Agafac para 2017.

Asumindo unha concentración enerxética media de 0,85 UFL/kg MS [5] para as forraxes e de 1,1 UFL/kg MS para o concentrado pódese estimar que a produción de leite de vacún dependería globalmente, en termos de enerxía consumida na alimentación dos animais, nun 59 % das forraxes producidas nas explotacións e nun 41 % dos concentrados procedentes do exterior. ▶▶

2020

Se podrá fraccionar el pago de la prima en 2 veces

Seguro de Ganado Vacuno de reproducción y producción



Incluye saneamiento ganadero.
Asegure la calidad de su leche
(células somáticas, aflatoxinas...)



agroseguro
40 AÑOS

PARA SUSCRIBIR SU SEGURO DIRÍJASE A: • MAPFRE ESPAÑA CÍA. DE SEGUROS Y REASEGUROS • AGROPELAYO SOCIEDAD DE SEGUROS S.A. • CAJA DE SEGUROS REUNIDOS (CASER) • SEGUROS GENERALES RURAL • ALLIANZ, COMPAÑÍA DE SEGUROS • PLUS ULTRA SEGUROS • HELVETIA CÍA. SUIZA S.A. DE SEGUROS • MUTUALIDAD ARROCERA DE SEGUROS • CAJAMAR SEGUROS GENERALES S.A. • GENERALI DE ESPAÑA, S.A. SEGUROS • FIATC, MUTUA DE SEGUROS Y REASEGUROS • BBVASEGUROS, S.A. DE SEGUROS • AXA SEGUROS GENERALES • SEGUROS CATALANA OCCIDENTE • REALE SEGUROS GENERALES • MGS SEGUROS Y REASEGUROS S.A. • SANTALUCÍA S.A. CÍA. DE SEGUROS • MUSSAP, MUTUA DE SEGUROS • AGROMUTUA-MAVDA, SDAD. MUTUA DE SEG. • PELAYO, MUTUA DE SEGUROS A PRIMA FIJA

Considerando un rendimento neto medio de 7 t MS/ha para as superficies de herba e de 12 t MS/ha para as de millo, a superficie forraxeira para a alimentación da cabana leiteira galega serían de 58 mil ha de millo e 165 mil de herba, tendo en conta a rotación dun 65 % da superficie cultivada de millo con raigrás italiano durante o inverno. En total a superficie forraxeira das granxas derivada desta estimación elevaríase a 223 mil ha, manexadas adecuadamente, para cubrir as necesidades. Na enquisa realizada en 2014 estimábase unha SAU total de 240 mil ha para as granxas leiteiras galegas, o que coincide razoablemente coa estimación realizada a partir do consumo dos distintos ingredientes da ración.

O cálculo da superficie de cultivos necesaria para producir o alimento concentrado consumido anualmente polas vacas de leite (1,0 millón de toneladas), considerando unha composición cereal/materias proteicas e uns rendementos unitarios semellantes aos expostos anteriormente, ascendería a unhas 200 mil ha. Por tanto, en termos de necesidades de SAU a superficie adicional necesaria para non depender da provisión externa de materias primas para alimentos concentrados consumidos pola cabana leiteira sería aproximadamente equivalente á da plataforma forraxeira dispoñible actualmente. As explotacións leiteiras galegas, xa que logo, son autosuficientes en forraxes, pero necesitarían agregar á SAU dispoñible unha superficie de cultivos de dimensión equivalente para ser autosuficientes tamén en concentrados.

c) Gandería de bovinos de carne

A información actual sobre os sistemas de produción de carne de Galicia é moi escasa. Os datos do IGE referidos a 2018, baseados no SITRAN (Sistema Integrado de Trazabilidade Animal), cifran en 20,9 mil o número de explotacións de bovino con orientación de carne dotadas dunha base territorial variable e 3,9 mil cebadeiros. A enquisa sobre a estrutura das explotacións agrícolas do INE, referida ao ano 2016, permite estimar unha SAU das explotacións con bovinos de carne en aproximadamente 200 mil ha.

A información fornecida por Agafac sobre a especie e actividade destino dos concentrados elaborados en Galicia indica que se produciron en 2017 aproximadamente mil t para vacas-

nai e outras 230 mil t para cría e engorde de becerros. A superficie equivalente necesaria para a produción das materias primas para elaborar os concentrados consumidos por estes animais, considerando unha composición media estándar como a referida para o gando de leite, ascendería a unhas 46 mil ha de cultivos, adicional á SAU actual, o que suporía aumentar nun 23 % esta superficie con terreos de cultivo de alta produtividade.

Efectuando un cálculo similar ao realizado para o rabaño de leite e asumindo unha concentración enerxética media de 0,80 UFL/kg MS para as forraxes utilizadas na produción de carne de bovino e de 1,1 UFL/kg MS para o concentrado como no caso anterior, permite estimar que na produción de bovino de carne, considerados globalmente os sistemas de vacas-nai e de engorde de becerros, a provisión de enerxía alimentaria dependería nun 74 % das forraxes e dun 26 % dos concentrados.

ESTIMACIÓN DA SUPERFICIE SUSCEPTIBLE DE APROVEITAMENTO COMO CULTIVO

A aptitude das terras de Galicia para cultivos agrarios foi estudada por Díaz Fierros e Gil Sotres (1984). Estes autores estimaban que en Galicia existían un total de 620 mil ha de terras de cultivo con alta capacidade produtiva [6], considerando como criterios fundamentais de clasificación unha pendente menor do 10 %, que permitiría a súa mecanización, e unha profundidade superior a 100 cm. As condicións de fertilidade, risco de xeadas e intensidade da seca estival condicionan a súa utilización e a elección de cultivos. A falta de ordenación dos usos da terra provocou que, na situación actual, as terras de cultivo (377 mil ha) supoñan unicamente o 60 % da superficie, que se estima que corresponde cos solos de maior capacidade produtiva de Galicia.

A finais do ano 2006 realizouse un estudo encargado pola Dirección Xeral de Investigación e Formación da Consellería do Medio Rural, a fin de ter unha estimación das zonas susceptibles da implantación de novos cultivos en Galicia en base a información cartográfica existente no Mapa de coberturas e usos do solo de Galicia do SITGA (2000). Na aproximación metodolóxica utilizáronse os seguintes criterios:

a) Cobertura e uso actual do solo (incluíndo unicamente zonas con “baixo aproveitamento”, ben de superficie forestal non arborada, ben de superficie agrícola-gandeira onde non estaban implantados usos de solo tipo viñado, horta ou unha gandería de leite/carne con cultivos forraxeiros como millo ou pradeira)

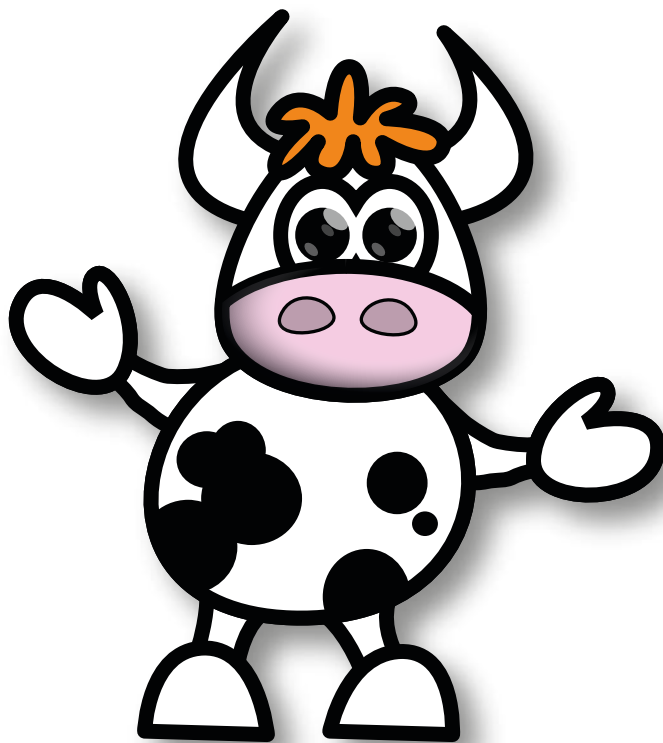
b) Ausencia de fórmulas de protección (LIC, ZEPA, humidais, refuxios e reservas de caza etc.)

c) Características topográficas (pendente <10 % e altitude <800 m)

d) Continuidade da superficie (mínimo de 40 ha elixibles).

As clases seleccionadas da cartografía foron: “Prado, Prado en maioría e cultivos anuais; Prado en maioría, cultivos anuais e castiñeiro; Prado en maioría, cultivos anuais e mato; Prado en maioría, cultivos anuais e ▶▶

Son 2.400 € por vaca... Ti cantas vacas tes?



Ti, como gandeiro, deixaches de ingresar 2.400 € por vaca en total, polas prácticas do cártel das empresas lácteas...

Agora podes reclamar esas cantidades, tanto se estás en activo como se pechaches a túa explotación fai anos.

RECLAMA!

981 150 160

CARUNCHO, TOMÉ & JUDEL
ABOGADOS Y ASESORES FISCALES

Táboa 9. Superficies pouco desenvolvidas susceptibles de ser convertidas en terreos de cultivo agrícola

Superficies	A Coruña	Lugo	Ourense	Pontevedra	Galicia
Tipo 1. Forestal, MVMC	1329	3390	828	443	5990
Tipo 2. Forestal con CP	1705	209	437	431	2782
Tipo 3. Forestal sen CP	17 008	12 235	6777	2323	38 343
Tipo 4. Agrícola-gandeiro con CP	14 250	3744	9927	2189	30 110
Tipo 5. Agrícola-gandeiro sen CP	27 932	34 374	29 097	5083	96 486
Superficie total	62 224	53 952	47 066	10 469	173 711
Total con CP	32 963	16 188	17 141	4943	71 235
Total sen CP	29 261	37 764	29 925	5526	102 476
Total Forestal	20 042	15 834	8042	3197	47 115
Total Agrícola-Gandeiro	42 182	38 118	39 024	7272	126 596

Fonte: SITGA (2006). MVMC: monte veciñal en man común; CP: concentración parcelaria

viñedo; Prado en maioría, cultivos anuais e caducifolias; Prado en maioría, cultivos anuais e especies madeireiras de repoboación e Praadeiras e mato”.

Os resultados da estimación das superficies susceptibles de seren cultivadas reflíctense na táboa 9. Como se pode observar, un total de 173 mil ha cumprirían os requisitos anteriores para ser sumadas ás terras de cultivo agrícolas, das cales 71 mil terían sido previamente concentradas estando en aquel momento claramente infrautilizadas, e correspondendo 47 mil ha a terreos cualificados de monte pero aptos para o cultivo agrícola e as restantes 126 mil ha a terreos agrícolas ou gandeiros con baixo grao de utilización.

CONCLUSIÓNS

1. As materias primas importadas polas fábricas de concentrados

radicadas en Galicia ascenden globalmente a 3 millóns de toneladas anuais, estando compostas nun 61 % por cereais, nun 28 % por oleaxinosas e nun 11 % por outros produtos.

2. A procedencia destas materias primas é de terceiros países de forma maioritaria, efectuando a súa entrada por barco no porto da Coruña fundamentalmente e nos de Marín e Vilagarcía, en menor medida.
3. A gandería de especies mono-gástricas (porcos e aves principalmente), sen dependencia da terra, importa un volume anual de 1,60 millóns de toneladas de materias primas procedentes dunha superficie de cultivo de aproximadamente 320 mil ha.
4. A gandería de bovino (leite e carne) importa un total de 1,36 millón de toneladas de materias primas procedentes dunha superficie de cultivo aproximada de 246 mil ha.
5. A dependencia alimentaria exterior da gandería sen terra é do 100 %, mentres que a de produción de leite de vacún é dun 41 % e a de carne de vacún dun 26 %.
6. A “plataforma de superficie importada” para soste as producións gandeiras actuais (566 mil ha) multiplica por un factor de 1,5 o total das terras de cultivo dispoñibles en Galicia (377 mil ha), o que ilustra a alta dependencia na subministración de alimentos para os animais e constitúe, por tanto, un factor de vulnerabilidade

para a estabilidade das granxas galegas en situacións que poidan interromper a subministración normal de materias primas alimentarias.

7. A ampliación da superficie de cultivos de Galicia só sería posible sobre áreas de alta calidade edáfica actualmente abandonadas ou con baixo grao de utilización, sempre baixo sistemas con baixo impacto ambiental (rotacións de cultivos, inclusión de leguminosas, mínimo laboreo...) e con unidades de produción de suficiente dimensión que permitan custos unitarios competitivos.
8. Estímase que poderían utilizarse unhas 170 mil ha da superficie galega que teñen un baixo aproveitamento e presentan boa capacidade produtiva, sendo susceptibles de ser aproveitadas para cultivos agrícolas.
9. A integración do sistema de cultivos/aproveitamentos forestais en unidades de xestión das superficies de montes (UXFOR) de boa produtividade sería unha forma de paliar a dependencia exterior, mentres que sería imperativo recuperar para a produción agrícola as terras forestadas ilegalmente.
10. Por tanto, lograr a posta en cultivo dunhas 35-40 mil ha de superficies con baixo aproveitamento e alta potencialidade produtiva nun período de 4 anos sería un obxectivo medianamente realista, debendo lograrse a implicación necesaria das cooperativas agrarias con fábricas de concentrados para alimentación ►►

GRUPO AGROAMB

SENTIDO DA RECICLAXE

VANTAXES

- ✓ Melloran a estrutura do solo, drenaxe, retención de auga e aireación, proporcionando un mellor ambiente de enraizamento das plantas.
- ✓ Posúen calidades de liberación de nutrientes lenta. O material continúa a súa descomposición dentro do solo, reducindo a cantidade de nitróxeno e fosfato que pode orixinarse cos fertilizantes químicos.
- ✓ Melloran a capacidade de traballo dos chans, especialmente arxilosos pesados.
- ✓ Melloran a retención de auga nos solos lixeiros.
- ✓ Melloran a resistencia á compactación do solo e á erosión.
- ✓ Reducen a necesidade de fertilizantes artificiais.
- ✓ Regulan o pH do solo, ao achegar cal.

PRODUTOS FERTILIZANTES

O seu contido en materia orgánica, nitróxeno e fósforo fanos especialmente atractivos para a elaboración de fertilizante no sector agroforestal. Entre as súas variadas vantaxes hai que destacar que melloran a estrutura do solo, o seu grao de porosidade e a capacidade de retención de auga debido fundamentalmente á achega de materia orgánica. Ademais, proporciónalle ao solo nitróxeno, fósforo e potasio de liberación lenta, e, ao achegar cal, permite regular o pH do solo. AGROAMB ten inscritos os diferentes produtos fertilizantes que elabora no Rexistro de Produtos Fertilizantes do Ministerio de Agricultura, Alimentación e Medio Ambiente.

FERTILIZANTES AUTORIZADOS

CÓDIGO	TIPO	NOME COMERCIAL
F0001757/2022	Fertilizante orgánico NPK de orixe animal e vexetal	AGROTHAME ORGANITE START
F0001894/2022	Emenda orgánica compost	AGROTHAME ORGANITE COMPOST
F0001895/2022	Emenda orgánica compost	AGROTHAME ORGANITE COMPOST START
F0001896/2022	Emenda orgánica húmica	AGROTHAME ORGANITE HUMICO START
F0001897/2022	Emenda orgánica húmica	AGROTHAME ORGANITE HUMICO
F0001919/2023	Fertilizante órgano-mineral nitróxeno líquido	AGROTHAME ORGANITE N-LIQ
F0001925/2023	Fertilizante órgano-mineral NK líquido	AGROTHAME ORGANITE PURINE
F0001926/2023	Fertilizante órgano-mineral NP líquido	AGROTHAME ORGANITE LIQUID
F0001980/2023	Emenda orgánica húmica	AGROTHAME ORGANITE HUMICO ZEN
F0002420/2025	Fertilizante órgano-mineral NPK	AGROTHAME ORGANITE AGRO
F0002421/2025	Fertilizante órgano-mineral NPK	AGROTHAME ORGANITE SULFAGRO
F0002422/2025	Emenda orgánica húmica	AGROTHAME ORGANITE HUMOST



AGROAMB

Ponte de Outeiro, 10 | 27256 Castro de Rei (Lugo)

Teléfono (+34) 982 231 365 | Fax (+34) 982 240 534

E-mail agroamb@agroamb.com | Web www.agroamb.com

animal e parque de maquinaria. ▶▶

Todo isto, claro está, depende dun cambio radical da Administración galega na política de ordenación de usos do solo e mobilización do mercado de terras a fin de desenvolver unha agricultura e gandería galega máis resiliente, competitiva e aliñada coa estratexia europea de agricultura sustentable no marco do European Green Deal (Acordo Verde Europeo) [7] no horizonte 2030. ■

NOTAS DO AUTOR

[1] Expresados como equivalentes leite, tendo en conta o consumo de lácteos e todo tipo de derivados, e referido a leite de composición estándar

[2] Inclúe o consumo de embutidos

[3] Inclúe o consumo de procesados

[4] 1 kg de ovos=1,22 dúcias

[5] A Unidade Forraxeira Leite (UFL) é unha medida do contido en enerxía neta dos alimentos para o gando, correspondendo 1 UFL ao valor enerxético de 1 kg de cebada para a produción de leite.

[6] Se, ademais, se tivesen en conta as terras onde foi necesaria a intervención humana para diminuír a pendente (sobre terreos de pendente orixinal comprendidas entre o 10 e 50 %) e aumentar a profundidade do solo, habería que engadir outras 620 mil ha máis de superficie, aínda que estas estarían moi fragmentadas, tendo unha dimensión normalmente menor de 0,5 ha, e onde a utilización da maquinaria estaría moi limitada pola accesibilidade, dimensión e pendente (Díaz Fierros e Gil Sotres, 1984).

[7] https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

DOCUMENTACIÓN CONSULTADA

Agafac-Asociación Gallega de Fabricantes de Piensos. Memoria 2019. <https://es.calameo.com/read/00568428402562c556324>

Anuario de Estadística. Ministerio de Agricultura, Pesca, y Alimentación Avance 2018. <https://www.mapa.gob.es/estadistica/pags/anuario/2018/anuario/ae18.pdf>

Dashboard: Cereales (marzo 2019).

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. https://www.mapa.gob.es/en/agricultura/temas/producciones-agricolas/16042019_dashboard_vfinal_corregido_tcm38-508199.pdf

Datos de produción de piensos 2018 CNAA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/alimentacion-animal/2018-informedatosdeproduccion-depiensosenespana2018_tcm30-512133.pdf

Díaz Fierros F., Gil Sotres F. (1984). Capacidad productiva de los suelos de Galicia (Mapa 1:200.000). Universidade de Santiago de Compostela. (ISBN: 84-7191-341-0)

El sector de la avicultura de carne en cifras. Principales indicadores económicos 2018. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/estadisticas/indicadoresaviculturacarneparapublicar2018_tcm30-419674.pdf

El sector de la avicultura de puesta en cifras. Principales indicadores económicos, junio 2019. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/estadisticas/indicadorespuesta-2018parapublicar_tcm30-381335.pdf

El sector de la carne de cerdo en cifras. Principales indicadores económicos 2018. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/estadisticas/indicadoreseconomicos-sectorporcinoano2018_tcm30-379728.pdf

Equivalentes lácteos. Cetal-Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/calculodeequivalenteslacteosenbaseaesu_cetal_tcm30-514019.xls

Estudio del sector español de cebo de vacuno. Datos SITRAN. Julio 2019. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/estudiodelsectorespanol-decebovacuno2019_tcm30-512343.pdf

Estudio del sector español de vacas nodrizas. Datos SITRAN. Marzo 2018. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/estudiounodrizas2018nipo_tcm30-109530.pdf

Flores-Calvete, G.; Martínez-Fernández, A.; Doltra, J.; García, A.; Eguinoa, P. (2017). Encuesta sobre estructura y sistemas de alimentación de las explotaciones lecheras de Galicia, Cornisa Cantábrica y Navarra. Informe del Proyecto Inia-RTA2012-00065-C05. <http://ciam.gal/pdf/informeinia.pdf>

Informe de coyuntura del sector vacuno de leche. Marzo 2020. Ministerio De Agricultura, Pesca y Alimentación. https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/estadisticas/informedeucoyuntura-marzo2020_tcm30-428241.pdf

Instituto Galego de Estatística. Comercio Exterior e Intracomunitario Segundo Seccións e Capítulos Taric, Áreas e Países. 2019. <https://www.ige.eu/igeibd/selector.jsp?cod=439&paxina=001&c=0307004001>

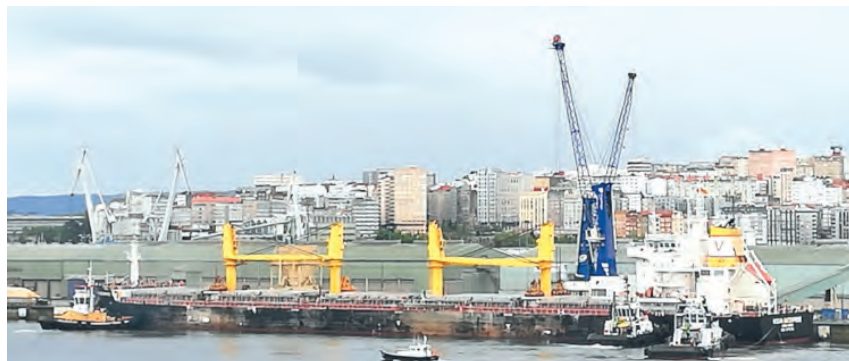
Instituto Galego de Estatística. Distribución de terras. Datos a nivel municipal. 2018. <https://www.ige.eu/igeibd/selector.jsp?cod=1620&paxina=001&c=0301003>

Sitga (2000). Mapa de coberturas e usos do solo de Galiza. <http://mapas.xunta.gal/visores/ocupaciondosolo/>

Puertos del Estado. Memorias Anuales 2018. A Coruña-Vilagarcía-Marín y Ría de Pontevedra. http://www.puertos.es/memorias_anuales/2018/mapa.html

Situación del mercado sector vacuno de carne. Julio 2019. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/situaciondemercadovacunosectorial2019_tcm30-428261.pdf

Vázquez-González I. (2013) Situación actual, dinámica y estrategias de las explotaciones con bovino en el norte de España. Tesis doctoral. Universidade de Santiago de Compostela. Departamento de Economía Aplicada. Escola Politécnica Superior. Campus de Lugo. 305 pp. <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/9292>



Bulk-Carrier Ocean Enterprise, de 63 mil toneladas DWT, con materias primas para alimentación animal, atracando no porto da Coruña no serán do xoves 16 de abril de 2020



Smartamine®
MetaSmart®

TU GANADERIA MERECE LOS MEJORES AMINOÁCIDOS.



Smartamine® & MetaSmart®

MAS QUE LECHE

Todas las vacas necesitan metionina!!

En múltiples estudios universitarios y pruebas de campo, el uso de Smartamine® M y MetaSmart® para equilibrar las raciones ha demostrado generar:

- Más leche, más proteína, más grasa.
- Mayor disminución de los trastornos metabólicos en el periodo de transición.
- Mejora la eficiencia reproductiva: salida en celo y gestaciones a término.

De la manera más rentable posible.

Confía en Adisseo, líder mundial en nutrición con aminoácidos en rumiantes desde los 90s.

Contacta hoy mismo con nuestro equipo técnico.

+34974316092

@ Info.nasp@adisseo.com



www.adisseo.com

ADISSEO
A Bluestar Company