

MEMORIAS  
DE LA  
REAL ACADEMIA DE CIENCIAS Y ARTES  
DE BARCELONA

TERCERA EPOCA NÚM. 1.019

VOL. LXIV NÚM. 2

---

LA FLORA I LA VEGETACIÓ ARVENSES DE CATALUNYA AL LLARG  
DEL SEGLE XX

MEMÒRIA LLEGIDA PER L'ACADÈMIC ELECTE

Dr. RAMON MARIA MASALLES I SAUMELL

a l'acte de la seva recepció el dia 6 de novembre de 2008

DISCURS DE RESPOSTA PER L'ACADÈMICA NUMERÀRIA

Excma. Sra. Dra. MERCÈ DURFORT I COLL

*Publicada el mes de novembre de 2008*

B A R C E L O N A  
2 0 0 8

## RESUM

La vegetació dels conreus de Catalunya ha canviat de manera notable al llarg del segle XX a conseqüència, principalment, de la disminució de les superfícies dedicades a l'agricultura, de la substitució d'unes plantes cultivades per unes altres i de les transformacions que han experimentat els tractaments agronòmics. Entre aquestes darreres transformacions, l'expansió dels regadius, l'aplicació generalitzada d'adobs i de pesticides (i, principalment, d'herbicides), i la disponibilitat i utilització de maquinària agrícola cada cop més potent permeten explicar moltes de les alteracions de la biodiversitat vegetal dels conreus que, amb més o menys intensitat, afecta els sistemes agrícoles d'arreu del món. A Catalunya, durant la segona meitat del segle XX s'ha constatat l'aparició de dues noves comunitats arvenses que incorporen diverses males herbes exòtiques; es tracta de l'associació *Digitario-Galinsogetum parviflorae*, molt localitzada en uns quants conreus d'horta escampats per tot Catalunya, i de l'associació *Setariopumilae-Rumicetum obtusifolii*, dels fruiterars i camps d'alfals regats de la plana del Segre. Als camps de cereals de secà, en canvi, s'està produint una disminució preocupant de la riquesa florística, que afecta primordialment les males herbes més estrictament messícoles, i que només la recuperació d'algunes de les pràctiques agrícoles tradicionals podrà revertir.

## RESUMEN

La vegetación de los cultivos de Cataluña ha sufrido cambios notables a lo largo del siglo XX debido, principalmente, a la disminución de las superficies agrícolas, a la sustitución de unas plantas cultivadas por otras y a las modificaciones de los tratamientos agronómicos. De manera particular la expansión de los regadíos, la generalización del uso de fertilizantes y pesticidas (herbicidas, principalmente) y la disponibilidad y utilización de maquinaria agrícola cada vez más potente pueden explicar muchas de las alteraciones de la biodiversidad vegetal de los cultivos que, de forma más o menos acusada, afectan a los sistemas agrícolas de todo el mundo. En Cataluña, durante la segunda mitad del siglo XX, se ha constatado la aparición de dos nuevas comunidades arvenses que incorporan diversas malas hierbas exóticas; se trata de la asociación *Digitario-Galinsogetum parviflorae*, muy localizado en unos pocos cultivos hortícolas repartidos por Cataluña, y de la asociación *Setario pumilae-Rumicetum obtusifolii*, de los frutales y alfalfares de regadío de la llanura del Segre. En cambio, las mieses de secano padecen una disminución progresiva y preocupante de su riqueza florística, que afecta primordialmente a las malas hierbas más estrictamente mesícolas; para invertir esta tendencia será necesaria la recuperación de algunas de las prácticas agrícolas tradicionales.

## SUMMARY

The agrestal flora and vegetation of Catalonia has undergone profound changes in the XXth century, owing to the reduction of the arable land, to the substitution of traditional crops with newer varieties and to the changes in farming practices. Among the most important management transformations there are the conversion of dryland into irrigated crops, the routine application of fertilizers and of pesticides (specifically herbicides) and the design and implementation of powerful and efficient agricultural equipment. These are some of the factors that can explain many of the alterations of the arable weed diversity that affect the cropping systems around the world. Major changes have taken place in Catalonia during the second half of the XXth century. On the one hand, it has been noticed the occurrence of two new communities of arable weeds, both coupled to the introduction of alien species. The first one, the *Digitario-Galinsogetum parviflorae*, is restricted to a few horticultural crops scattered in Catalonia; the second one is the *Setario pumilae-Rumicetum obtusifolii*, which inhabits irrigated orchards and lucerne fields in the Segre valley. On the other hand, a noticeable and worrisome reduction of the species richness in the dryland cereal fields has taken place, which affects primarily to the most strictly segetal weeds. It is likely that these trends could only be reverted through the recovery of some traditional agronomic practices.