

# Les orquídies, singularitat botànica

JOSEP M. VIDAL

**L**es orquídies constitueixen una àmplia família de plantes, unes 20.000 espècies a tot el món. Recentment aparegudes, només fa dos milions d'anys, estan en plena evolució.

Les orquídies de les nostres contrades són totes terrestres, a diferència de les tropicals, que són epífites en la majoria. El seu cicle vegetatiu és curt, ja que en pocs dies flo-

reixen i poc després es perd la part aèria, però sota terra persisteixen els bulbs o tubercles i els rizomes. La part subterrània, a l'any següent, donarà lloc a una nova planta si les condicions són favorables; si no, esperarà un altre any.

Aquest curt cicle els ha permès colonitzar terrenys pobres i difícils, aprofitant les èpoques amb aigua disponible al substrat.

Les orquídies terrestres preferixen llocs frescos, i fins i tot freds, per créixer. Totes necessiten un període de repòs, que és hivernal en els climes freds i estival en els

climes més càlids. Aquest últim és el cas de les orquídies de la vegetació mediterrània.

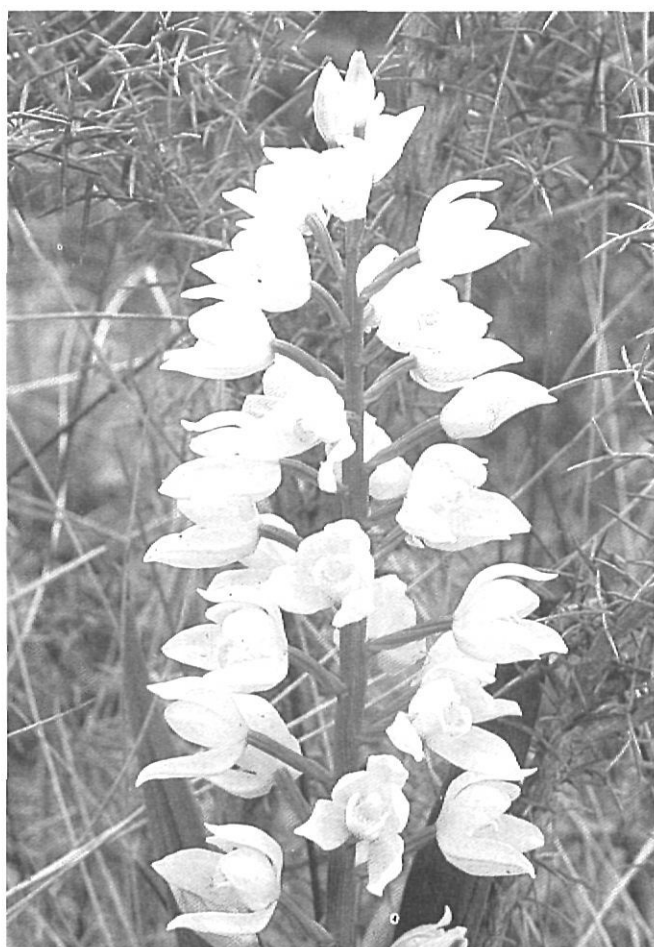
Algunes espècies com el **limodor** i la **neotia** són sapròfites, atès que, en no tenir clorofil·la, han d'aprofitar les substàncies orgàniques del sòl.

## Una flor irregular

Quant a la reproducció sexual, s'ha de destacar el mecanisme de pol·linització. La flor de les orquídies és irregular i formada per tres



"*Orchis morio ssp. picta*."



"*Cephalanthera longifolia*."



"*Platanthera bifolia*".



"*Limodorum abortivum*".

peces externes o sèpals i tres d'intermes o pètals, el més anterior dels quals s'anomena label i és molt variable en forma i color. Tenen un sol estam, en el qual l'antera està dividida en dos pol.linis, estructures allargades i massudes que tenen a la base un disc viscos que s'enganxa a l'insecte quan xucla el nèctar o quan intenta la pseudocopulació. Dins d'aquesta morfologia general, cada espècie presenta la flor adaptada al tipus d'insecte pol.linitzador. Hi ha orquídiades que fabriquen nèctar, el qual es disposa en un òrgan anomenat esperó o en alguna concavitat del label, llavors, l'insecte pol.linitzador, àvid del nèctar, enfonsa el cap a la gorja de la flor i se li enganxen els pol.linis al cap, i en repetir l'operació els porta a una altra flor, donant lloc a la fecundació creuada.

En altres espècies el label és un reclam per l'insecte pol.linitzador, ja que s'hi assembla. La flor imita en forma i color la femella tot emetent una olor semblant a la que desprèn la femella de l'insecte pol.linitzador, tot això juntament amb la pilositat del label de la flor, indueix l'insecte a començar els moviments de copulació. És així que els pol.linis s'enganxen al cap o a l'abdomen de l'insecte.

Aquest tipus de pol.linització limita la distribució biogeogràfica de les orquídiades a la de flurs insectes

pol.linitzadors. Així s'explica que algunes espècies no es trobin en hàbitats que semblin idonis per elles.

La llavor d'aquestes plantes és extremadament petita, no arriba a mig mil.límetre i no té reserves per nodrir l'embrió, això fa obligada la simbiosi amb un fong, sovint del gènere *Rhizoctonia*, per poder germinar. Aquesta relació pot perdurar sempre en algunes espècies. Aquest cicle sexual és molt lent, perquè des de la germinació fins a la floració de la nova planta poden passar entre tres i set anys, i en algunes espècies fins i tot quinze anys.

Donades aquesta imprescindible col.laboració entre l'orquídiada i el fong simbiòtic i la llarga duració d'aquest període de reproducció, s'explica l'alta sensibilitat d'aquestes plantes a les variacions del medi o a qualsevol tipus de pol.lució, ja que el fong desapareix si les condicions del medi no li són estrictament favorables. Això fa que aquestes plantes siguin un indicador de la pol.lució del medi natural.

### Les espècies de les Gavarres

Les Gavarres són un lloc particularment ric en orquídiades. Les podem trobar en tots els hàbitats.

Hi ha algunes espècies que viuen en hàbitats molt diversos, com la

*Cephalanthera longifolia* (**curraia de flor blanca**), la més comuna de totes, ja que es troba tant dintre del bosc, com als afores, amb preferència pels llocs ombrívols i força humits, a tots els tipus de sòls. Floreix des del mes d'abril fins a mitjan maig.

*Limodorum abortivum* (**limodora avortiu**), que, en ser sapròfita, es troba en sòls rics en humus, tant a les pinedes com als alzinars i suredes, en tots els sòls. Floreix des de l'abril fins al juny.

*Serapias lingua*. Viu tant als prats humits com als terrenys en erm o a les claranes del bosc, des del mes d'abril fins a finals de juny.

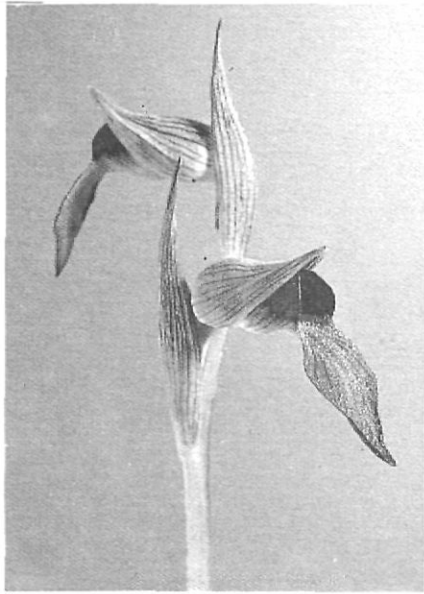
Altres espècies viuen en llocs més concrets, com la *Cephalanthera rubra* (**curraia**), que es pot trobar als alzinars calcaris. Floreix els mesos de juny i juliol.

*Neottia nidus-avis*. És apròfita, la podem trobar a les parts més altes de les Gavarres, a les castanyedes. Floreix el mes de maig.

*Spiranthes spiralis*. Viu a les pinedes aclarides, sobre substrats sorrencs i secs, entre el llistó. Floreix el mes de setembre.

*Platanthera bifolia*. Viu als alzinars i als boscos mixtos, entre els brucs, preferentment als llocs ombrejats. Floreix els mesos de maig i juny.

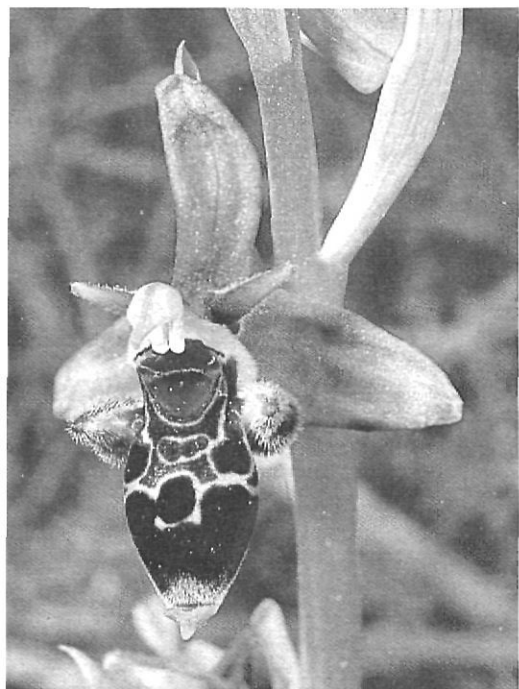
*Platanthera chlorantha*. Més rara. Es troba a major altura, en hàbitats



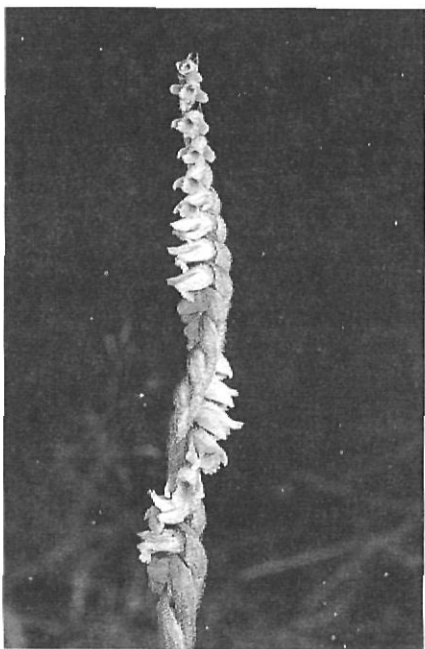
"Serapias lingua".



"Aceras anthropophorum".



"Ophrys scolopax".



"Spiranthes spiralis".

tats semblants, també a les castanyedes. Floreix més tard.

*Neotines maculata* es pot trobar el mes d'abril als boscos mixtos en llocs assolellats, però és pròpia de les pinedes sorrenques costaneres.

*Orchis morio* ssp. *picta* (**pentacosta, caputxi morat**). Viu a les brolles d'estepa i bruc boal aclarides, sobre sòls esquistosos o granítics. És freqüent trobar-la enmig dels camins recentment oberts. És una de les espècies més representatives de les Gavarres. Floreix els mesos d'abril i maig.

*Orchis coriophora* ssp. *fragans*. Es troba sobre substrats argilosos en llocs secs i assolellats. Rara a les Gavarres. Màxima floració el mes de maig.

*Orchis simia*. Ha estat trobada a les Gavarres a sota de brucs, a la vora del bosc. Més muntanyenca, aquest seria el límit inferior on es pot trobar. Floreix el mes de maig.

*Orchis olbiensis*. Viu entre estepes i arboços a les clarianes del bosc, a les vores dels camins, en llocs granítics; floreix al mes de març. Rara.

*Orchis laxiflora*. Es troba als prats humits, al mes de juny, en terrenys àcids.

*Orchis provincialis*. També viu als prats, refugiant-se a les vores, sota els arbres i bardisses, a l'ombra. Floreix el mes de juny.

*Aceras anthropophorum* (**flor de l'home penjat**). És una espècie pròpia del litoral mediterrani. Ocupa biòtops molt variables, amb preferència pels llocs assolellats i pels sòls calcaris. Floreix des de l'abril fins al juny.

*Barlia robertiana*. També és pròpia del litoral mediterrani. És comuna a les vores del bosc, als marges, als olivars abandonats, o sigui en llocs secs, herbosos i assolellats. Floreix des del febrer fins a l'abril.

*Anacamptis pyramidalis*. També viu en llocs secs i herbosos, als afores del bosc, fins i tot en camps de conreu, en terrenys calcaris. Floreix de maig a juny.

*Serapias lingua*. Viu tant en prats humits com en terrenys secs en erm o a les clarianes del bosc, des del mes d'abril fins al final de juny.

Algunes espècies del gènere *Ophrys*, anomenades **abelleres** en català, les quals imiten insectes per aconseguir la pol·linització, també són presents a les Gavarres. Totes són espècies termòfiles i típiques de la conca mediterrània. Són espècies de llocs calcaris.

*Ophrys lutea* (**abellera groga**) Viu al bosc, en llocs herbosos i sorrencs, calcaris, amb romani, sota pins. Floreix els mesos d'abril i maig.

*Ophrys sphegodes* (**abellera aranyosa**). És la més comuna. Es troba en llocs descoberts i calcaris. És molt variable en forma i color. Viu als mesos de març i abril.

*Ophrys araneola*. És considerada com una varietat de l'anterior. La podem trobar en hàbitats semblants, sobretot en olivars abandonats, en llocs més o menys calcaris. Surt més tard que l'abellera aranyosa.

*Ophrys scolopax* (**abellera becada**). Viu en el mateix hàbitat que les dues anteriors, del mes d'abril fins al final de maig.

Finalment, *Ophrys apifera* (**abelles**), que és una espècie que es pot autofecundar, viu en llocs herbosos força humits, durant els mesos de maig i juny.

## Plantes sense protecció

Com a cloenda, hem de dir que la majoria de les orquídiades, pel seu hàbitat i el mètode de reproducció, estan en franca regressió, degut a diversos factors, com poden ser els incendis forestals, l'ampliació de les superfícies conreades, la utilització abusiva d'adobs i herbicides, els insecticides i fungicides que poden afectar l'insecte pol·linitzador o al fong associat a les arrels de la planta, la tala abusiva de boscos i la seva substitució per altres comunitats vegetals, l'assecamment de zones humides, estanys i aiguamolls, la construcció de noves carreteres i la recol·lecció descontrolada per part de la gent i de coleccionistes, ja que, en aquest país, a diferència de la majoria dels països europeus, aquestes plantes no estan protegides.