

L'ALL (*Allium sativum*)

INFORMACIÓ GENERAL

L'all pertany a la família de les liliàcies. Es tracta d'una hortalissa d'arrel que s'adapta a tots els climes i que aguanta bé el fred intens.

L'all és un cultiu interessant en l'àmbit educatiu, ja que ens permet fer un treball de les formes de reproducció asexual dels vegetals, així com estudiar hortalisses de les quals ens en mengem parts diverses, en aquest cas, l'arrel.

La part exterior de la planta fa una herba d'uns 20-30 cm, si volem consumir l'all tendre, el collirem quan la planta tingui aquest aspecte. Si preferim fer alls secs, caldrà que esperem que la part exterior s'assequi i el bulb subterrani es faci gran.



CALENDARI

SET	OCT	NOV	DES	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO
	SEMBRA					COLLITA*					

*A finals de febrer- març es poden collir els alls tendres, a partir de l'abril els alls secs

EL CULTIU A L'HORT ESCOLAR

Quin és el millor lloc per cultivar els alls?

Com que és un cultiu resistent i adaptable, les podem sembrar pràcticament en qualsevol classe de sòl, tot i que és preferible que escollim un sòl amb bon drenatge, ja que és sensible a l'excés d'humitat.

Sembra

L'all se sembra directament al terra de l'hort, fent petits clots de tres centímetres de fondària, on a cada clot s'introdueix un gra d'all, sempre amb la punteta cap amunt per facilitar el creixement del ble. Després es tornen a cobrir els clots amb terra.



Es recomana plantar en línies posant els grills cada 10-15 cm.

És interessant marcar amb un bastó cada punt on s'ha sembrat, per a anar fent el seguiment de la germinació.



Si volem fer alls tendres, una bona tècnica és sembrar directament tota una cabeça, en la qual germinarà cada gra, i en podrem collir després tot un manat. En cas de fer sembra de tota la cabeça, es recomana deixar un espai de 15-20 cm entre cada una de les cabeces.

Atenció: Aquesta tècnica no serveix per als alls secs!

Un cop situades les cabeces en un clot, cal cobrir-les amb terra que no sigui compacta, o bé amb una barreja de terra i palla (que facilita que la terra sigui airejada i lleugera)



Quanta aigua necessiten?

Una vegada sembrats, cal tenir en compte que els alls necessiten certa humitat a l'inici del cultiu, però després volen molt poca aigua (si plou, no cal regar-los més).

Si no plou, podem planificar reg un cop a la setmana o un cop cada dues setmanes, amb una quantitat màxima de 0,5 L per planta.

Recordeu que l'all és sensible al fong i que cal evitar que estigui en un terreny permanentment humit.

Cultiu

El cultiu és molt senzill, només cal esperar a veure com germina, cavar el voltant de la planta i controlar les herbes adventícies quan vagin sortint (per evitar que competeixin per l'aigua, els nutrients, o la llum).

A mesura que passin els dies veureu com la part aèria de la planta creix.

Podeu desenterrar algun bulb per anar veient l'evolució del cultiu.



Collita

A finals de febrer- març es poden collir els alls tendres, a partir de l'abril els alls secs.

Si la terra està seca, us recomanem regar abans d'estirar els alls tendres, per tal d'evitar que es trenquin i poder collir-los sencers.

Si heu sembrat tota la cabeça, obtindreu un manat amb aquest aspecte. Si heu sembrat cada gra per separat, obtindreu els alls tendres de forma individual.

Si voleu collir els alls quan siguin secs, heu d'esperar un mínim de dos mesos més, quan la planta exterior es comença a assecar, aleshores podreu observar que a sota terra l'all ha desenvolupat tota la cabeça sencera altre cop.





Possibles problemes en el cultiu

L'all no acostuma a presentar massa problemes durant el cycle de cultiu. El moment més sensible és l'inici del cultiu i la germinació, quan cal evitar l'excés d'humitat o un sòl argilós que retengui molta aigua.

PROPOSTES DIDÀCTIQUES

Activitat	Cuinem amb alls
Cursos	Tots
Descripció de l'activitat	Podem collir els alls quan són tendres i tastar-los en una truita d'alls tendres, o un saltat. També es poden fer servir com a ingredient d'altres receptes que puguem elaborar al llarg de l'hivern
Durada	Pels tallers de cuina es recomana disposar de 2 h per poder preparar, menjar i recollir

Necessitats d'espai i material	Cal disposar d'espai de cuina, equipat amb estris bàsics
--------------------------------	--

Activitat	Observem com germinen els alls a l'aula
Cursos	Educació Infantil Cicle inicial Cicle mitjà
Descripció de l'activitat	<p>És molt interessant observar la germinació de l'all, ja que cada gra germina de forma individual dins el bulb. Si plantem els alls a l'hort no ho podem observar amb detall, però si posem els alls damunt d'una ampolla tallada i plena d'aigua, tindran la humitat suficient per fer arrels i germinar. Podem, aleshores, observar amb detall les arrels que creixen a sota la cabeça, i veure com de l'interior de cada gra en germina la tija nova.</p>  
Durada	Amb una sessió d'1h podem fer la preparació. Després caldrà que trobem un lloc assolellat a l'aula on deixar els alls. Haurem de preveure unes tres setmanes per començar a veure clarament la germinació i aparició de les arrels
Necessitats d'espai i material	Ampolles de plàstic petites Tisores Cabeces d'all Un racó assolellat de l'aula

Activitat	Estudi de les formes de reproducció asexual: els bulbs
Cursos	Cicle superior de primària 1r i 2n d'ESO
Descripció de l'activitat	Els vegetals poden tenir formes de reproducció sexual o asexual. Dins les formes de reproducció asexual hi trobem el bulb, el rizoma, el tubercle, l'esqueix i l'estoló.

	<p>És interessant tenir exemples de cada un dels tipus de reproducció asexual a l'hort, i així en podem fer un treball observacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bulb: all, ceba, tulipa, dàlia • Tubercle: patates • Rizoma. menta, canya • Estoló: maduixeres • Esqueix: en podem fer de plantes aromàtiques o crasses <p>Aquests vegetals amb reproducció asexual també tenen un cicle de reproducció sexual, i per tant es poden fer créixer de llavor o bé de forma asexual</p>
Durada	Si volem veure el cicle reproductiu d'una determinada planta, ens caldrà esperar els mesos necessaris per a veure el cicle complet.
Necessitats d'espai i material	Hort Varietats de formes de reproducció

Activitat	Els preparats d'all: plantes que curen plantes
Cursos	Cicle superior de primària 1r d'ESO
Descripció de l'activitat	<p>És interessant fer preparats per a tractar alguna possible plaga o malaltia que tinguin les plantes de l'hort. Treballem així les propietats medicinals de les plantes, els principis actius i les formes d'aplicació.</p> <p>L'all conté principis actius rics en sofre, l'al·licina, entre altres, que li confereixen les seves propietats.</p> <p>Podem preparar una maceració d'all en oli, que podem aplicar per la seva acció fungicida i insecticida.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Macerar 100g d'all triturat en 3 cullerades d'oli d'oliva durant 24 h - Després s'hi afegeix 1 cullerada de sabó potassa i 1 litre d'aigua. - Es filtra - Es pot aplicar diluït al 5%, amb polvoritzador <p>Eficax contra pugó, aranya roja, escarabat de la patata, etc</p>
Durada	La preparació es pot fer amb 1h, després cal esperar un dia per a diluir-ho i poder-ho aplicar. Si ho preparem amb abundància, el preparat abans de diluir es pot guardar per tot el curs
Necessitats d'espai i material	Mortor i mà de mortor Pots de vidre All, oli, sabó potassa Polvoritzador



GLOSSARI. CONCEPTES QUE ES TREBALLEN

- **Antibacterià**: Que actua contra els bacteris o que n'impedeix l'aparició
- **Bulb**: Òrgan vegetal, ordinàriament subterrani, format per una tija molt curta i engruixada, que treu arrels per la part inferior, sovint recoberta d'un embolcall de fulles membranoses o carneses
- **Cabeça**: Bulb. La planta de la ceba, del lliri, de la tulipa, té cabeça. Una cabeça d'all.
- **Fungicida**: Que serveix per a combatre les infeccions causades per fongs en els animals i les plantes
- **Gra**: Part de certs bulbs
- **Maceració**: Ablaniment i descomposició dels teixits o òrgans en l'aigua o en un altre líquid
- **Reproducció asexual**: Que es reproduïx sense acció sexual. Aquest tipus de reproducció s'observa en alguns vegetals, bacteris i alguns animals invertebrats