

HIDROPONIA I L'ÚS EN PRODUCCIONS COMERCIALS

L'agricultura hidròpica és un mètode utilitzat per a cultivar plantes mitjançant dissolucions minerals en lloc de sòl agrícola.

La paraula hidròponia prové del grec ἵδωρ [hídōr] = 'aigua', y πόσις [ponos] = 'treball'

Es creu que aquesta tècnica té els seus orígens a la Xina i a la Índia fa més de 1000 anys.

Avui en dia, aquesta tècnica està en auge sobretot en els països a on les condicions per a l'agricultura són adverses. D'aquesta manera, combinar la hidròponia amb un bon ús d'hivernacles, s'arriba a obtenir rendiments molt superiors als que s'obtidrien en cultius en cel obert. Per a que els cultius tinguin èxit s'ha de tenir en compte com a mínim uns requeriments fonamentals

Requeriments fonamentals	Es pot practicar
<ul style="list-style-type: none"> • Aigua • temperatura • Oxigenació • Llum • pH 	<ul style="list-style-type: none"> • Solució nutritiva • En substrat <ul style="list-style-type: none"> • orgànic • inorgànic

PRODUCCIÓ COMERCIAL

Abans de seleccionar un tipus de cultiu, hem de tenir en compte com a mínim els següents requisits:

- Informació sobre el cultiu
- Requisits nutricionals
- Requisits climàtics
- Condicions de creixement
- Vulnerabilitat a plagues
- Mercat

Situació actual de la hidròponia:

El sector agrícola és conservador, amb molts obstacles per al canvi i una tendència a conservar els mètodes tradicionals. No obstant, els vehicles de transformació són poderosos. El moviment cap a la agricultura protegida avança arreu del món, amb el sistema de cultiu sense sòl com a líder.

Les previsions d'aquest gràfic per al període 2013-2018 seran, que tot i que les proporcions no canviaran massa, els tomàquets guanyaran terreny en les zones on ara no són dominants, degut principalment i entre altres motius, per al gran potencial de rendiment d'aquest cultiu en el sistema hidròpic.

La tècnica més utilitzada en els cultius comercials és l'anomenada "pel·lícula nutritiva", o NFT. En aquesta tècnica, el mecanisme que es fa servir es basa en la circulació d'una pel·lícula d'aigua que circula de manera permanent per sota de la planta.

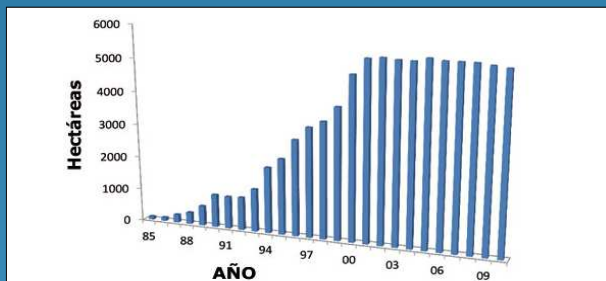
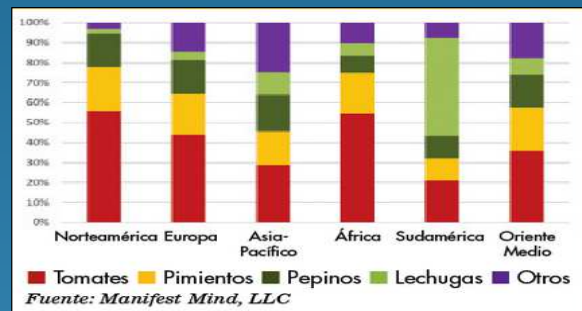


Figura 1: Evolució de la superfície aproximada de cultiu sin suelo en el sudeste español (Urrestarazu, 2012).

Els cultius sense sòl a Espanya:

A Espanya, aquest cultiu està especialment concentrat al sud-est, al voltant de la província d'Almeria. Hi ha aproximadament unes 5.500 ha de superfície de cultius sense sòl.

En el següent gràfic podem observar el creixement de superfície dels conreus que empren la hidròponia, en el sud-est espanyol.

En general tots els països amb capacitat exportadora i de consum intern d'hortalisses i plantes ornamentals han desenvolupat una important superfície d'horticultura protegida i cultius sense sòl. En aquesta es presenten tot tipus de nivells de tecnologia.

EXEMPLE: CULTIU D'ENCIAMS

L'enciam (*lactuca sativa*) és un dels cultius hidròpics més comuns.

Una de les avantatges d'aquest producte recau en la possibilitat de producció fora de temporada, amb l'afegit que en aquestes èpoques disminueixen els competidors.

L'enciam és un dels cultius hortícoles més importants d'Espanya, és el 16.7% de la superfície cultivada i aproximadament el 12% de la producció total.

El 30% de les exportacions van dirigides fonamentalment a Alemanya en primer lloc, seguint-la en importància Anglaterra, Àustria, França i Holanda.

A nivell regional, destaca la regió de Múrcia amb un 35% de la producció total, seguits d'Andalusia i València.



AVANTATGES I DESAVANTATGES

AVANTATGES	DESAVANTATGES
Reducció considerablement dels costos de producció	Alts costos d'inversió
Independència dels fenòmens meteorològics, i optimització de l'espai	Es requereix una bona preparació acadèmica del mètode
La producció és més abundant i de major qualitat	Les plagues que es puguin crear són més difícils de controlar