

PERICÓ
Hypericum perforatum L.
 HYPERICACEAE (GUTTIFERAE)

**GENERALITATS 1***Altres denominacions 1**Descripció botànica 2**Ecologia 2**Part utilitzada 3**Utilitzacions i propietats 3**Característiques químiques 3**Algunes dades econòmiques 4***TÈCNiques DE PRODUCCIÓ 5***Varietats 5**Sòl 5**Temps de duració d'un cultiu 5**Instal·lació del cultiu 5**Fertilització 7**Labors culturals 7**Desherbatge 8**Irrigació 8**Malalties i plagues 8**Recol·lecció 9**Assecat 10**Rendiment 10**Qualitat 11***Bibliografia 11****GENERALITATS*****Altres denominacions***

CATALÀ : Herba de Sant Joan, herba del pericó, periquet, herba foradada, tresflorina, flor de Sant Pere, herba de cop

CASTELLÀ : Hierba de San Juan, hipérico, hipericón, pericón, perforata, corazoncillo, sanjuanés, hierba de las heridas, hierba militar

PORTUGUÈS I GALLEC: hipericao, milfurada, erva-de-sao-joao, herba de San Xuan

BASC : Ostoargal, aiki-belarr, milazilo, milaxilo, espai-bedarr, bioztxu

FRANCÈS : Millepertuis, herbe de St. Jean

ANGLÈS : St. John's wort

ITALIÀ : Pilantro, erba di San Giovanni, iperico

ALEMANY : Johanniskraut

Descripció botànica

PLANTA : Planta vivaç, de 20 a 80 cm d'alçada. De la soca surt la tija principal i altres tiges estèrils més dèbils. La tija principal és vermellosa, rígida, desfullada inferiorment quan floreix, i longitudinalment presenta dues línies sobresortides característiques, que alternen entre si en els diversos nusos.

FULLES : Les fulles són oposades, allargades, obtuses, sense peduncle, de marges sencers. De la base d'inserció de cada fulla surten dos filets molt prims, generalment porpres, que soldant-se amb els de la fulla oposada envolten completament la tija. Estan puntejades amb foradets visibles a simple vista. Aquests són de dos tipus:

- ◇ puntejat o estomes clars: espais intercel·lulars envoltats de cèl·lules que secreten un oli essencial transparent.
- ◇ puntejat o estomes negrosos o vermells: pila de cèl·lules que contenen cera impregnada d'hipericina.

La presència de puntejats transparents en les fulles no és un caràcter exclusiu de l'*Hypericum perforatum*. Hi ha més espècies del mateix gènere que presenten aquesta característica, com també les mateixes farmacològiques: *Hypericum humifusum* L., *H. quadrangulum* Auct., *H. coris* L., *H. richeri* Vill., *H. montanum* L., *H. ciliatum* Lam., *H. pulchrum* L., etc.

FLORS : Les flors s'agrupen en una inflorescència llarga, semblant a una panícula. Els sèpals (5) són lanceolats, aguts. Els pètals (5), d'un groc viu, són dues vegades més llargs que els sèpals, i estan puntejats amb estomes negres. Els estams s'agrupen en tres manats i són més curts que els pètals.

FRUITS: El fruit és una càpsula dehiscent, cònica. La grana és negra o marró fosca, cilíndrica, finament verrugosa.

ARREL : Té una soca lignificada que produeix estolons.

Creixement vegetatiu del pericó

Entre juliol i agost, apareixen unes petites gemes escatoses de color vermell a la base de les tiges florides. Aquestes gemes no es desenvoluparan mentre duri l'efecte dominant de la inflorescència apical fins a la fructificació.

Aleshores es transformen en brots curts, amb prou feines dreçats, que sovint es despleguen d'allà on es desenvolupen les noves tiges. A aquest tipus de formacions, s'afegeixen aquelles sorgides a partir de les gemes apicals.

Així, el pericó creix produint brots successius sense tenir un veritable període d'inactivitat. Tanmateix, aquestes branques joves no es desenvoluparien entremig d'una vegetació densa; els ambients oberts, doncs, li són més favorables (p.e. la vinya).

Ecologia

Distribució geogràfica

Europa central, oriental i occidental; Àfrica del nord; Àsia occidental; Aràbia; Xina. Se la considera una planta cosmopolita.

Habitat

El pericó en estat espontani prefereix les zones asoleiades i àrides del pla basal i muntanyós.

El trobem fàcilment en boscos lluminosos d'espècies caducifòlies, en boscos de pi roig, en pastures, gespes, al costat de camins, en matolls, en declivis herbosos, en camps secs, terraplens, etc.

Altitud

El pericó creix a tota la Península, des de la costa fins a grans altures (0-2.000 m).

Sòl

Accepta qualsevol sòl però ben drenat, preferiblement mitjanament dur i ric en calci

Part utilitzada

La part que s'utilitza són les sumitats florides (part alta 20-30 cm longitud), en fresc o en sec, segons la seva utilització.

Utilitzacions i propietats

El pericó és tòxic degut a la presència d'hipericina que es troba en proporcions variables a totes les parts de la planta, comportant efectes fotosensibles.

La planta sencera té una acció astringent degut als seus tanins.

La essència posseeix propietats antihelmíntiques i, si s'utilitza externament, té propietats antisèptiques i cicatritzants. A més presenta una activitat antibacteriana, en particular per les bacteries del gènere *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Escherichia*, *Salmonella*.

L'oli de pericó que es coneix com a oli de cop (sumitat florida de la planta macerada en oli d'oliva) s'utilitza per les seves propietats cicatritzants i antisèptiques en els tractaments per a les cremades.

Finalment, la presència de flavonoides, en particular l'hiperòsid, justifica l'acció diurètica i l'activitat vitamínica P del pericó.

Actualment s'ha trobat una activitat antidepressiva i antiestresant a la hipericina.

A part dels usos farmacèutics, el pericó també forma part de la composició d'alguns aperitius tipus "vermouth".

Característiques químiques

Entre tots els components més interessants, val la pena comentar un oli essencial, un pigment (l'hipericina), els flavonoides i els tanins.

Un oli essencial

El pericó té uns canals secretors en les tiges i les arrels, i bosses secretores en les fulles i les flors.

El contingut en oli essencial és fiable, de l'ordre de l'1 al 2% en funció de la part de la planta:

- part aèria : 0,6 - 1,3 %
- fulles : 1 %
- fruits: 2 %

El contingut és màxim en plena floració.

En l'oli essencial del pericó s'han identificat una quarantena de components, entre els quals:

- derivats alifàtics:

hidrocarburs	: metil-2-octà n-nonà
aldèhids	: n-octanal n-decanal

- derivats terpènics:

monoterpens	: α -pinè β -pinè limonè mircè
alcohols monoterpènics	: α -terpineol geraniol
sesquiterpens	: cariofilè

Un pigment

L'hipericina és un pigment vermell que pertany a la família de les naftodiantrones. És una substància química molt estable, resistent a l'oxidació. Es localitza en les glàndules negroses repartides a les tiges, les fulles o els pètals. La concentració del pigment dins de la planta seca pot ser de l'1‰.

Els flavonoides

En el pericó s'han identificat nombrosos flavonoides en forma d'heteròsids. Els més importants tenen per "génine" la quercitina, l'estructura de la qual és un flavonol.

Els sucres fixats per aquesta "génine" diferencien els tres tipus d'heteròsids principals:

- l'hiperòsid (que rarament es troba en altres vegetals)
- el rutòsid
- el quercitòsid

Els tanins

Es tracta de tanins concentrats en proporció variable segons la part de la planta (del 4 al 8%).

Algunes dades econòmiques

Necessitats

Actualment hi ha una demanda creixent d'aquesta espècie. La demanda d'aquesta herba és molt més alta per extracció que no pas per l'herboristeria. Hi ha també una demanda pel producte biològic.

Sectors utilitzadors

Fitoteràpia, indústries farmacèutiques.

Aquesta espècie medicinal s'està imposant en el mercat a l'engròs i aprovisiona de matèria primera alguna indústria extractora per l'obtenció de l'extracte total, el qual és el component de preparacions amb efecte antidepressiu.

Producció

A França, aquest producte es recol·lecta en gran part, però també es cultiva. Tanmateix, aquesta producció és bastant reduïda degut a que l'Europa de l'est cobreix una gran part de les necessitats franceses. Tanmateix s'està desenvolupant fortament degut a la demanda tan activa.

El volum cultivat europeu és de l'ordre de 300-400 t/any (3-4 Milions de francs), concretament la producció francesa està al voltant de les 30-40t/any (0,5 Milions de francs) (actualitzats fins el setembre del 97).

Situació del mercat

El preu francès està sobre els 7-10 F/kg per a la qualitat d'herboristeria i 25-30 F/kg per a l'extracció (en funció de la riquesa en hipericina).

Els preus del pericó d'importació estan al voltant dels 10 F/kg.

A França, com que la producció depèn, en gran part, dels contractes realitzats amb els laboratoris, els preus es mantenen estables.

TÈCNIQUES DE PRODUCCIÓ

Varietats

Actualment, no hi ha varietats seleccionades. De totes maneres, algunes poblacions presenten característiques morfològiques apreciades pels utilitzadors: genotips amb més fulla, amb una tija més forta, etc.

Sòl

El pericó s'adapta molt bé als diferents pH. La planta accepta els sòls més secs i més ben exposats. Creix bé en terrenys calcaris, i en cas que sigui silici i àcid suporta bé en terreny argil·lós. En el cas de sèmbras directes, seran millors els terrenys lleugers, lliures d'adventícies perennes i sense restriccions d'aigua.

Temps de duració d'un cultiu

La planta pot restar al terreny uns dos anys, ja que si es deixa més temps poden aparèixer problemes fitosanitaris importants.

Va bé amb rotació amb la patata, el cereal o amb prat estable.

Instal·lació del cultiu

Preparació del terreny

Per la preparació del terreny cal fresar a la tardor, passar el cultivador i, en cas de sembra directa, passar el corró. En aquest últim cas, el terreny ha d'estar finament treballat ja que les llavors són molt petites.

Multiplicació

La multiplicació del pericó es pot fer per llavor. Però també val a dir que és delicat, ja que la **llavor té escassa germinabilitat**. Així, per a que tingui lloc una bona germinació, la llavor de pericó ha de ser:

- llavor de l'any
- sembrada molt superficialment (ja que necessita llum per germinar)
- rentada per eliminar les substàncies del tegument inhibidores
- estratificada

Segons uns treballs duts a terme per l'ITEIPMAI (1988 i 1989), es van confirmar les necessitats de fred per aixecar la dormició de la grana en funció de les següents condicions:

- ◊ 1 setmana d'estratificació en sorra humida a una temperatura de 0 a 5°C => 70%
de llavors germinades després de 7 dies.
- ◊ Sense estratificació
=> 10-15% de llavors germinades després de 7 dies a 4°C.

Cal comentar, però, que la planta germina i es desenvolupa molt lentament en els primers estadis. Així, li fan falta entre 4 i 5 setmanes segons les condicions.

D'altra banda, les condicions per aixecar la dormició són més o menys estrictes en funció dels genotips.

El cultiu d'hipèric es pot implantar per:

- per sembra directa al terreny definitiu;
- per trasplantament.

Sembra directa

La sembra directa s'efectuarà només si el terreny està en situació òptima de textura i granulometria. Per obtenir un bon resultat, la llavor haurà de tenir una germinabilitat del 70%.

La sembra es pot fer amb una sembradora. La llavor, segons els especialistes francesos, haurà de ser depositada simplement sobre el terreny ben preparat (i no enterrada, ja que germina en presència de llum), lleugerament coberta per terra i després compactar el terreny amb un corró. Si no plou, caldrà regar.

El cultiu s'instal·la per sembra directa, tenint lloc preferentment a la tardor (setembre/octubre - novembre), permetent així una estratificació natural de les granes (la humitat i la baixa temperatura hivernal desbloquegen la dormició). En aquest cas, la recol·lecció té lloc a la primavera (març - abril). Aquest és el mètode utilitzat per un dels principals productors de pericó a Polònia.

La sembra també es pot fer a la primavera (abril), però amb la llavor prèviament estratificada, i si es vol fer amb llavor no tractada va molt bé cobrir el terreny amb teles o plàstics de cultiu forçat. En aquesta situació, les plàntules haurien d'emergir 3 setmanes després de la sembra, podent esperar així que la primera floració sigui el mateix any de sembra.

També és possible una sembra al juny, quan les diferències tèrmiques entre el dia i la nit no són gaire elevades, podent evitar així el cobriment del terreny amb teles.

La grana del pericó és de mida petita (1,3 mm) i cilíndrica. Els francesos recomanen barrejar la llavor amb un substrat (sorra fina, tortó tamisat...) en una proporció d'1/10, el que permet obtenir una sembra més homogènia.

Nombre de granes per gram	: 7.000 - 10.000
Pes de 1000 granes	: 0,1 g
Dosi de llavors / ha	: 2 - 4 kg
Espaiament entre línies	: 0,40 - 0,60 m
Maquinària	: sembradora de precisió

La sembra directa es pot emprar quan hi ha un mal control de les males herbes (amb herbicides químics).

Trasplantament

Per assegurar l'èxit del cultiu, és preferible fer un planter seguit d'un repicat.

Primer de tot cap preparar les plàntules en taco adaptades a la maquinària plantadora disponible a l'explotació.

El trasplantament dona un resultat més segur i una producció més elevada respecte de la sembra directa, i assegura una producció de flor ja des del primer any.

La sembra té lloc a la tardor o a finals de l'hivern amb un repicat, i posterior trasplantament entre l'abril i maig, en funció de la climatologia.

- ◇ Sembrar 1 m² de planter : 0,16 - 0,20 g de llavor.
- ◇ Implantar 1 ha de cultiu : 10 - 15 g de llavor per 100 - 120 m² de planter.
- ◇ Densitat de plantació : al voltant de 50.000 peus/ha (fins 66.000 peus/ha) a una distància dins de línia de 40 cm (fins 60 cm). Les distàncies entre línies s'hauran d'adaptar en funció de la maquinària de laboreig i de recol·lecció.

Així, amb un marc de plantació de 40 x 40 cm (adoptat recentment a Alemanya i també a Itàlia), la inversió en plantes és de 62.500 peus/ha; amb un marc de 60 x 25 cm cal una inversió de gairebé 66.600 peus/ha. Els francesos, però, proposen els 50.000 peus/ha.

Segons un autor espanyol, Fernández-Pola, el pericó es sembra l'agost - setembre en un lloc ombrejat i mantenint la humitat. Es trasplanta la primavera següent. També es pot sembrar el maig en petites caixes a "mantillo". Als 14 dies es repica un cop brotat. A les 2-3 setmanes ja es poden trasplantar a 6 cm de distància, i el setembre es disposen definitivament a 20 cm dins la fila (50 cm entre files). La densitat òptima seria, aproximadament, 100.000 peus/ha, més que els anteriors.

També comenta que es poden multiplicar per altres mètodes:

- Per esqueix o estaques de les arrels: a finals d'estiu o principis de tardor, o bé a principis de la primavera. S'ha d'eliminar part del follatge, així com les flors i els botons florals, per reduir l'evaporació.
- Per divisió de mata: en època de repòs vegetatiu, es a dir d'octubre a març (millor a principis d'aquest període).
- Per "acodo" (cobrir part de la tija amb terra per afavorir la formació d'arrels).

Fertilització

En absència de dades precises, s'aconsella mantenir el nivell de fertilitat del sòl i predir, sempre que sigui possible, un aport de matèria orgànica en el moment de la plantació, sabent que el cultiu té una permanència al terreny de 2 anys.

Els aportos següents poden ser:

N	: 60 - 80 u./ha	repartit entre el principi de la primavera i durant l'estadi vegetatiu
P ₂ O ₅	: 40 - 60 u./ha	
K ₂ O	: 80 - 100 u./ha	

L'aportació fosfo-potàssica té lloc en el moment de la preparació del terreny (tenint en compte la dotació present al terreny) pot ser aproximadament de:

P ₂ O ₅	: 70 - 100 kg/ha
K ₂ O	: 180 - 200 kg/ha

L'aportació nitrogenada, del voltant de 100 - 150 kg/ha de N, ha de tenir lloc en tres temps:

1. Tres setmanes després de l'emergència o en el moment del trasplantament
2. Quan les files es tanquen.
3. Després del primer dall

Hi han autors, però, que consideren que les aportacions nitrogenades no són oportunes ja que disminueix el contingut en hipericina i afavoreix les malalties fúngiques.

Segons Fernández-Pola, cal adobar amb 25-30 T/ha de fems ben fermentat. Afegir 200 kg/ha de sulfat amònic, 300-400 kg/ha de superfosfat càlcic i 200-250 kg/ha de sulfat potàssic.

Labors culturals

Segons Fernández-Pola el pericó requereix poques cures:

- Una labor preparatòria 1-2 mesos abans de la plantació i una segona fresada creuada, amb incorporació dels adobs, passar grades per refinar.
- Escardes i regs durant la vegetació.
- Protecció del fred hivernal al menys el primer any.

Desherbatge

S'observa que el problema de males d'herbes es presenta sobretot en la primera fase del cicle vegetatiu, quan el pericó creix molt lentament.

El control de males herbes es pot fer mecànicament entre files i manualment entre files. Es veu que fins ara cap herbicida químic ha estat homologat pel cultiu de pericó, ni a nivell comunitari ni a nivell de cada país, tot i que la FIPPO (Federazione Italiana Produttori Pianta Officinale) sap que EUROPAM (organisme internacional que reuneix les federacions nacionals) estan treballant per definir aquesta qüestió en tots els seus aspectes.

Tanmateix, s'han efectuat experiències de control de males herbes mitjançant herbicides tant a França com a Itàlia. L'ITEIPMAI ha estat realitzant proves amb el desherbatge químic, havent assajat moltes matèries actives en post-sembrat, pre-germinació i post-germinació, en el cas de sembrat directe.

D'altra banda cal tenir en compte que aquests productes herbicides químics:

- només poden utilitzar-se pel pericó destinat a la indústria extractiva;
- cal indicar que s'han aplicat a la indústria utilitzadora;
- han d'aplicar-se en pre-emergència, i en cas d'aplicar-se en post-emergència en dates amb molta distància respecte de l'època de recol·lecció i tenint en compte el temps de remanència indicat per altres cultius semblants.

Els francesos, que aconsellen la sembrat a la tardor, en cas d'infestació de males herbes proposen l'ús de paraquat (GRAMOXONE a la dosi de 3 l/ha), en pre-emergència (abans de la germinació de la planta, en el cas de sembrat directe). En post-emergència aconsellen diversos herbicides que contenen linuron (AFA-LON, LORAX, PERFALON a la dosi de 500 g/ha). Aquests herbicides s'han provat a Alemanya, on es proposa realitzar dos tractaments distanciats uns 8-10 dies a la dosi de 1 l/ha de producte comercial.

De totes maneres, és evident que l'ús d'herbicides haurà de ser limitat i caldrà combinar-lo, quan sigui necessari, amb l'escarda mecànica i manual.

Pel control de les adventícies també és possible utilitzar plàstics de PVC, però els rendiments obtinguts són inferiors i el cost molt més elevat.

Irrigació

Tot i que el pericó és una planta rústica que es troba en sòls secs i pobres, en cultiu requereix una certa quantitat d'aigua i de fertilitzant.

La irrigació és necessària al moment de la sembrat, després de la plantació i després del primer dall per afavorir la represa vegetativa.

Malalties i plagues

La planta de pericó sofreix atacs, sobretot, de fongs diferents.

Fongs

Verticillium albo-atrum : fong vascular, provoca primer un esgrogueïment, després el marcim i finalment l'assecam de les plantes. Aquesta malaltia ataca primer a la part inferior de la planta, arribant tot seguit a les sumitats. Només es pot protegir la planta fent rotacions llargues i tractant les llavors.

Septoria hyperici : és l'agent responsable de l'aparició sobre les fulles de taques gris-blanquinoses amb un marge fosc. Tot i que al principi són poc nombroses, durant el curs de la malaltia poden arribar a cobrir la totalitat de les fulles, provocant el seu esgrogueïment, l'assecam i la seva caiguda.

Gloeosporium sp. : ataca les fulles, les branques i els fruits. La malaltia es coneix amb el nom d'antracnosi. Els símptomes es presenten en forma de taques necròtiques més o menys arrodonides, i

delimitades per una zona més fosca. El desenvolupament del fong comporta un assecament total dels peus malalts, que es tornen de color vermell totxo.

Erysiphe sp. : fong paràsit del grup dels oïdis que provoca la formació d'un pòsit de color blanc a la cara superior de les fulles. Les plantes contaminades detenen el seu creixement i moren.

Aquestes patologies es presenten sobretot quan la planta creix molt junta dins de la fila.

Es recomana tractar la llavor i fer una desinfecció preventiva del lloc on es farà el planter, i evitant tornar a plantar el pericó en el mateix lloc que l'any anterior. Una altra pràctica cultural recomanada és l'esporga a la primavera de totes les parts seques de la planta amb la finalitat de disminuir l'atac fúngic.

Com pel cas dels herbicides, ho hi ha cap fungicida químic que estigui homologat en el cultiu del pericó. En la bibliografia no hi ha gaire informació sobre els tractaments antiparasitaris de la majoria de les malalties fúngiques amb més anomenada. A Alemanya, en cas d'atac fúngic es recorre al ruixat (localitzat, bastant difícil sobre tot el camp) amb base de procloraz (SPORTAK, OCTAVE) associat al benomil (BENLATE) a les dosis respectives de 1.000 i 250 g/ha de producte comercial diluït en 600 l d'aigua.

Insectes

L'atac dels insectes en el pericó no crea problemes greus.

Hi ha molts insectes i àcars que són paràsits del pericó. Alguns, per una banda, s'utilitzen en la lluita biològica (Canadà, Àfrica del sud, Austràlia) per eliminar el pericó de les zones de pastures, el qual causa la intoxicació del bestiar (per l'hipericina).

<i>Chrysolina quadrigemina</i>	: coleòpter
<i>Chysolina hyperici</i>	: coleòpter
<i>Zeuxidiplisis giardi</i>	: dípter
<i>Phyllocoptes hyperici</i>	: àcar

Recol·lecció

En el cas que la producció es destini al mercat de l'herboristeria, es té el compte el màxim de fulles i de flors. Quan la producció no es destina a l'herboristeria, es podrà recol·lectar tota la part aèria florida de la planta.

Tant en un cas com en un altre, la collita té lloc en el període de màxima floració (70% de les flors obertes), de finals de maig fins a finals de juliol.

Primer any:

- si es trasplanta al març - abril, la primera floració cau a finals de juliol - principis d'agost;
- si es sembra a l'abril - maig, la primera floració té lloc el setembre - octubre;
- si es sembra o es trasplanta a la tardor, normalment no floreix l'any en curs.

Anys successius:

- a partir del segon any, la primera florida té lloc el juny - juliol i la segona al setembre.

Generalment, s'efectua un sol dall a l'any, tot i que a vegades s'aprofita aquesta segona floració més tardana.

En grans superfícies es podria recollir mecànicament amb l'ajuda d'una collitadora automotriu. Com que en les tiges llenyoses no hi ha hipericina, s'aconsella tallar la sumitat florida a uns 10 - 20 cm del sòl en la

primera recol·lecció i encara més alt en les successives, ja que la planta es fa més alta i forma branques més lignificades.

S'ha observat, però, que en la primera recol·lecció del primer any és possible, en cultiu trasplantat i amb reg, tallar la planta a ras de terra, ja que en el moment de la primera floració la planta no és molt alta i és totalment herbàcia.

Assecat

Per herboristeria, la planta es trosseja en verd (talls d'1 cm) i després s'asseca.

L'assecat del pericó es pot fer en un assecador de calor artificial a una temperatura de 40-60°C segons un autor alemany, mentre que els francesos recomanen no superar els 35 a 45°C. En aquest cas, el procés d'assecat es completa al cap de 24 hores, quan la planta li queda un 8% d'humitat. Després cal conservar-la a recer de la humitat i de la llum.

També és possible assecar mitjançant el calor natural, però d'aquesta manera triga molt més i, a més, està a la mercè del clima i sobretot de la humitat relativa de l'aire.

A part de tot això, també cal tenir en compte la superfície necessària de l'assecador. En el primer cas (planta amb un rendiment reduït, molt llenyosa i seca, que no es compacta fàcilment) són necessaris uns 1.500 m² assecants, que es poden situar en una superfície de 300 m² (si suposem unes 5 lleixes). En el segon cas, n'hi ha prou amb 100 m² de superfície (...). L'assecat amb calor natural pot durar 10 o més dies, mentre que per aire forçat n'hi ha prou amb 24 hores (després de les primeres 12 hores és oportú remoure la massa de pericó per millorar el procés d'assecat).

Es dedueix, de tot això, que en explotacions on es cultivi 4-5 ha de pericó ja és necessari recórrer a l'assecat amb aire calent.

També és possible batre el producte sec per només aprofitar-ne les fulles i les flors.

Rendiment

El rendiment el podem referir a la planta sencera o només a la sumitat florida.

Planta sencera:

El primer any	: de 25 a 55 q/ha de droga seca
El segon any	: de 15 a 70 q/ha (6 T segons els francesos) de droga seca 15 T de droga fresca

Sumitats florides:

El primer any	: de 1,8 a 2,8 T en fresc de 0,8 a 1,2 T (15 a 30 q/ha segons els italians) en sec
El segon any	: de 3,5 a 7,0 T en fresc de 1,5 a 3,0 T (5 a 55 q/ha segons els italians) en sec

Com es pot observar, el segon any el rendiment pot ser alt o molt baix a causa de la incidència negativa de la malaltia fúngica, que podria malmetre el cultiu.

En el cas de sembra directa en ple camp, el rendiment podria ser més baix que 30, tot i que fins el 50% respecte del obtingut adobant el trasplant.

<i>Rendiments d'oli essencial</i>	: 0,1 ‰ de la planta fresca 0,4 a 0,65 ‰ de matèria seca
-----------------------------------	---

Qualitat

Segons la monografia Tedesche, la droga del pericó ha de contenir un màxim de 8% d'aigua i no més del 5% de terra.

La droga del pericó (planta seca sencera) conté una petita i molt variada quantitat d'oli essencial (del 0,005 al 0,2%), un 0,1-0,3% d'hipericina total (la hipericina total és una barreja de 1,8-antranol dimer) i un 0,5-0,7% de flavonoides.

Actualment, la indústria extractiva busca sumitat florida de pericó que contingui del 0,08 al 0,1% d'hipericina total.

Tot i que comercialment el pericó està valorat pel seu contingut en hipericina, també és molt important el contingut en flavonoides, principi actiu que, com l'hipericina, té una activitat farmacològica antidepressiva. Així, el poder antidepressiu és degut a l'extracte total, per la qual cosa no només s'ha de valorar el pericó pel seu contingut en hipericina sinó també pels flavonoides i altres principis actius.

Bibliografia

FERNÁNDEZ-POLA, J.; Cultivo de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias; pag. 45-47.

MUÑOZ, FERNANDO; Plantas aromáticas y medicinales. Estudio, cultivo y procesado; pag. 287-290.

ONIPPAM; Situation du marché des plantes aromatiques et médicinales. Dec. 1997, pag 37.

ITEIPMAI; Fiches techniques: Reine des pres. 4/90.

HERBORISTERIA DOMANI; Coltivare l'iperico. Febbraio 1998

BOMME U., 1992 - *Kulturanleitung fuer Johanniskraut (Hypericum perforatum L.)*, Drogenreport Heft 7: 15-18

BOMME U., 1997 - *Produktionstechnologie von Johanniskraut (Hypericum perforatum L.)*, Zeitschrift fuer Arznei un Gewürspflazen n° 3: 127-134

DACHLER M., PELZMANN H., 1989 - *Heil un Gewürspflazen. Anbau - Ernte - Aufbereitung*. AV Berater

Le Monografie Tedesche, a cura di ROCCO LONGO. Studio Edizioni. Milano

MUNTEAN L.S., 1990 - *Plante medicinale si aromatice cultivate in Romania*. Ed. Dacia, Cluj.

Piante Officinali per infusi e tisane, 1993 a cura di ROBERTO DELLA LOGGIA. Ed. OEMF, Milano.