Experiencias con cultivos aromático-medicinales

J. A. Lezáun, INTIA

INTIA
Tecnologías e Infraestructuras Agroalimentarias

Evento Regional y Formación

Villava, Navarra, 4 y 5 de junio de 2019

THIS PROJECT HAS RECEIVED FUNDING FROM THE **EUROPEAN UNION'S HORIZON 2020 RESEARCH AND INNOVATION PROGRAMME** UNDER GRANT AGREEMENT N. **773501**

PANACEA
Non Food Crops for a EU Bioeconomy

PANACEA

PLANTAS PARA PERFUME, MEDICINALES Y AROMATICAS

- Este sector cubre una realidad **diversa y compleja**, derivada de diversos factores**:**
  - Concierne a gran número de especies (implica la puesta a punto de diversas técnicas de cultivo).
  - Las formas de elaboración son diversas (frescas, deshidratadas, congeladas, aceites).
  - Utilizadores variados (agroalimentaria, aromas, perfumería, cosmética, farmacia).
  - Mercado internacional muy competitivo.
  - Gran influencia de las evoluciones tecnológicas y tendencias de consumo.

Un sector que concierne a numerosas especies

CÍRCULO DE VEGETACIÓN MEDITERRÁNEA: ajedrea (*Satureja montana), amapola* (*Papaver rhoeas), bardana (Arctium lappa), borraja (Borago officinalis), caléndula* (*Calendula officinalis), espliego (Lavandula latifolia), gayuba (Arctostaphyllos uvaursi)*, hinojo (*Foeniculum vulgare), hipérico (Hypericum perforatum), lavanda (Lavandula angustifolia), lino (Linum usitatissimum), manzanilla (Matricaria chamomilla), manzanilla* de mahón (*Santolina chamaecyparissus), manzanilla romana (Anthemis nobilis), marrubio* (*Marrubium vulgare), orégano (Origanum vulgare), regaliz (Glycyrrhiza glabra), romero* (*Rosmarinus officinalis), rusco (Ruscus aculeatus), salvia (S. lavandulifolia), siempreviva* (*Helychrysum stoechas; H. italicum), té de roca (Jasonia glutinosa), tomillo (Thymus vulgaris; T.hyemalis; T.piperella, T.baeticus), verbena (Verbena officinalis), zarzal (Rubus ulmifolius),* efedra (*Ephedra major), zarzaparrilla (Smilax aspera).*

CIRCULO DE VEGETACIÓN EUROSIBERIANA: acónito (*Aconitum napellus), ajenjo* (*Artemisia absinthium), belladona (Atropa belladona), cola de caballo (Equisetum arvense),* consuelda (*Symphytum officinale), diente de león (Taraxacum officinale), enula (Inula helenium), escaramujo (Rosa canina), espino albar (Crataegus monogyna), gordolobo* (*Verbascum thapsus), grosellero (Ribes nigrum; R.rubrum), llantén (Plantago major, P.lanceolata), malvavisco (Althaea officinalis), matricaria (Tanacetum parthenium), meliloto* (*Melilotus officinalis), milenrama (Achillea millefolium), ortiga (Urtica dioica, U.urens), pino* (*Pinus sylvestris), poleo (Mentha pulegium; Micromeria fruticosa), pulmonaria (Pulmonaria affinis), saponaria (Saponaria officinalis), sauce (Salix alba), saúco (Sambucus nigra),* serpol (*Thymus serpyllum), tejo (Taxus baccata), tilo (Tilia platyphyllos, T.cordata), ulmaria* (*Filipendula ulmaria), valeriana (Valeriana officinalis), violeta (Viola odorata).*

CÍRCULO DE VEGETACIÓN BOREO ALPINA: abeto (*Abies alba), arándano (Vaccinium myrtillus, V. uliginosum), árnica (Arnica montana), cólquico (Colchicum autumnale), digital* (*Digitalis purpurea, D. lanata), genciana (Gentiana lutea).*

FLORA ALÓCTONA, las plantas más conocidas en nuestras condiciones son: adormidera (*Papaver somniferum), aloe (Aloe vera, A. barbadensis, A. ferox), equinácea* (*Echinacea purpurea, E. angustifolia, E. pallida), estevia (Stevia rebaudiana), eucalipto* (*Eucalyptus globulus), hierbaluisa (Lippia citriodora), salvia (Salvia officinalis).*

Tomado de: Guía para la producción sostenible de plantas aromáticas y medicinales
E. Moré; M. Fanlo; R. Melero; R. Cristóbal (Centre Tecnològic Forestal de Catalunya)

PANACEA

EL SECTOR UTILIZADOR

- **SECTOR MEDICINAL**
- **SECTOR AROMATICO**
- **LA PERFUMERIA**

Esta es una clasificación de acuerdo al destino de la planta recolectada. Téngase en cuenta que una algunas plantas podrían ser utilizadas en cualquiera de ellos.

PANACEA

Dos casos de “éxito”:

Menta piperita, cultivada en Navarra en los años 80 para producción de aceite

Lavandín, cultivado en Navarra actualmente para la producción de aceite.

PANACEA

MENTA PIPERITA

Híbrido entre *Mentha aquatica y M. viridis* o *M. spicata*.

-Cultivada en regadío (o zonas lluviosas).

-Altitud: 0-2.100 m, óptimo a 1.000 m. -Crece en cualquier clima y a pleno sol o sombra parcial.

-Es resistente a heladas pero sensible a la salinidad.

-Prefiere suelos húmedos pero bien drenados.

PANACEA

La menta piperita

No produce semilla (multiplicación vegetativa / esquejes)

Vida del cultivo: 2-4 años

PANACEA

Parte utilizada: hojas y sumidades floridas
-hojas deshidratadas (herboristería)
-toda la parte aéreas para obtención de aceite esencial

Se recolecta justo antes de la floración (de mayo a julio), puede florecer más de una vez al año, según la zona y condiciones de crecimiento. Se puede dar 2-3 cortes al año.
Los mayores problemas para su cultivo son:
-Malas hierbas
-Enfermedades (roya)
Usada para: fitoterapia, farmacia, alimentación (condimento, aromatizante, caramelos), licorería, cosmética (dentífricos), tabaco, perfumería.

PANACEA

RENDIMIENTO: hoja seca (kg/ha)

	Lezáun 88	Murillo 88	Lezáun 92
1er año	1.100	1.100	1.500
2º año	1.300		1.000*
3er año	1.400	1.300	2.300
MEDIA	**1.200**	**1.200**	**1.500**

PANACEA

LAVANDÍN

Híbrido entre *Lavandula angustifolia* (lavanda) *y L. latifolia* (espliego), *proviene de las zonas de contacto entre estas dos especies.*

Cultivos muy mecanizados de rentabilidad reducida, generalmente de zonas de poca pluviometría (400-600 mm/año). Su precio esta en claro equilibrio con los aromas de síntesis.

PANACEA

Cultivo plurianual (8-10 años)

Plantación 10.000 pl/ha

PANACEA

DIVERSIFICACIÓN Y NUEVOS CULTIVOS, Villava, Navarra, 4 y 5 de junio de 2019

PANACEA

Prefiere suelos calcáreos y arcillosos pero bien drenados, acepta suelos pobres y tolera la sequía

PANACEA

Se recolectan las sumidades floridas en plena floración, de las que se puede extraer aceite esencial (julio).

PANACEA

Cultivo muy mecanizado

PANACEA

Proceso de destilación posterior

DIVERSIFICACIÓN Y NUEVOS CULTIVOS, Villava, Navarra, 4 y 5 de junio de 2019

PANACEA

Rendimiento de aceite esencial 80-100 kg/ha

Cinco agricultores tienen en cultivo actualmente unas 50 ha en Navarra

PANACEA

Gracias por su atención

DIVERSIFICACIÓN Y NUEVOS CULTIVOS, Villava, Navarra, 4 y 5 de junio de 2019

MUCHAS GRACIAS
POR SU ATENCIÓN

PANACEA
Non Food Crops for a EU Bioeconomy

THIS PROJECT HAS RECEIVED FUNDING FROM THE **EUROPEAN UNION'S HORIZON 2020 RESEARCH AND INNOVATION PROGRAMME** UNDER GRANT AGREEMENT N. 773501

PANACEA PARTNERS

ΚΑΠΕ CRES
WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH
ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
Imperial College London
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS
FCT FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA
in iniciativas innovadoras
acta LES INSTITUTS TECHNIQUES AGRICOLES
ARVALIS Institut du végétal
40 ans Terres Univia l'Interprofession des huiles et protéines végétales
INTIA
AgroTransilvania Cluster
BIOS AGROSYSTEMS
cooperativas agro-alimentarias España
crea Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria
LAMMC LITHUANIAN RESEARCH CENTRE FOR AGRICULTURE AND FORESTRY
3B BIOWARMIA BIOENERGY BIORESOURCES
ARKEMA INNOVATIVE CHEMISTRY