TUNERA INDIA

Opuntia dillenii (ker-Gawl.) Haw.

TUNERA COMÚN

Opuntia ficus-indica (L.) Miller

TUNERA INDIA Prickly pear

Opuntia dillenii (Ker-Gawl.) Haw.

NOMBRE-s VULGAR-es: Tunera salvaje. Tunera de costa. Penca bruja. Higo tinto.

DIVISIÓN: Spermatophyta

CLASE: Magnoliopsida

ORDEN: Caryophyllales

FAMILIA: Cactaceae

PROSPECTO FITO-TERAPÉUTICO

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PLANTA
2. PARTE UTILIZADA o "DROGA VEGETAL"
3. NUTRIENTES y PRINCIPIOS ACTIVOS
4. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
5. INDICACIONES TERAPÉUTICAS
6. EFECTOS ADVERSOS - INTERACCIONES - PRECAUCIONES
7. DOSIS y FORMA DE ADMINISTRACIÓN

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PLANTA

TUNERA INDIA

***Opuntia dillenii* (Ker-Gawl.) Haw.**

Se trata de un **cactus** de hasta 2 metros de altura, cuyos **tallos** tienen la apariencia de grandes hojas de color verde pálido que se unen sucesivamente, ovales, suculentas, aplanadas hacia el centro; las que botánicamente se corresponden con las **hojas**, en esta planta son unas grandes púas amarillas, rígidas y fuertes como agujas de hasta 5 cm. de longitud que crecen dispersas en grupos de dos a cuatro sobre la superficie de los cladodios, "palas" o "pencas"; **flores solitarias** con pétalos amarillos a modo de corona sobre un **fruto** piriforme y globoso de color rojo intenso a morado, también con pequeñísimas púas a su alrededor, en el interior abundante y jugosa pulpa roja y pequeñas semillas muy abundantes de forma discoidea.

2. PARTE UTILIZADA o "DROGA VEGETAL"

- Los frutos (su pulpa y semillas)
- Las flores
- Los cladodios ("palas" o "pencas")

3. NUTRIENTES Y PRINCIPIOS ACTIVOS

FRUTO o TUNO INDIO

Peso fresco…

Humedad: 83% - Cenizas: 4,14%

Peso seco…

Proteína: 7,80% - Grasa: 4,20%

Carbohidratos totales: 54,38 - Fibra: 29,48% (mucílagos, pectina)

Vitaminas:

C - B_1 – B_2 - Betacaroteno - E

Minerales:

Potasio (K) – Calcio (Ca) – Magnesio (Mg) – Sodio (Na)

Hierro (Fe) – Zinc (Zn) – Cobre (Cu) – Cromo (Cr) – Manganeso (Mn)

3. NUTRIENTES Y PRINCIPIOS ACTIVOS

FRUTO o TUNO INDIO

- ✓ Polisacáridos (mucílagos)
- ✓ Compuestos fenólicos varios
- ✓ Ácidos fenólicos: gálico, vanílico, etc.
- ✓ Alcaloides
- ✓ Betalaínas (betacianinas, betaxantinas)
- ✓ Flavonoides: flavonoles: quercetina
- ✓ Terpenoídes
- ✓ Saponinas

3. NUTRIENTES Y PRINCIPIOS ACTIVOS

SEMILLAS DEL FRUTO

- ✓ **Ácidos grasos: linoleico, palmítico, oleico. (porcentaje elevado en ácidos grasospoliinsaturados)**
- ✓ **Esteroles: beta-sitosterol, campesterol, stigmasterol.**
- ✓ **Vitamina E**

FLORES

- ✓ **Compuestos fenólicos**
- ✓ **Betaxantinas**
- ✓ **Flavonoles: quercetina, kaempferol, isorhamnetina.**

3. NUTRIENTES Y PRINCIPIOS ACTIVOS

CLADODIOS, "PALAS" o "PENCAS"

- ✓ **Polisacáridos (mucílagos)**
- ✓ **Compuestos fenólicos varios**
- ✓ **Ácidos fenólicos: gálico, vanílico, etc.**
- ✓ **Alcaloides**
- ✓ **Flavonoides: catequina, epicatequina.**
- ✓ **Saponinas**
- ✓ **Pigmentos carotenoides**
- ✓ **Opuntiol, opuntiósido.**

4. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
5. INDICACIONES TERAPÉUTICAS

1. PROCEDENTES DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL

FRUTOS

- ✓ **Enfermedades del hígado o la vesícula. Icterica.**
- ✓ **Diabetes**
- ✓ **Catarros respiratorios**
- ✓ **Fiebre**

FLORES

- ✓ **Diuréticas**
- ✓ **Cistitis**
- ✓ **Cálculos renales**

4. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
5. INDICACIONES TERAPÉUTICAS

2. PROBADAS EN EXPERIMENTACIÓN FARMACOLÓGICA

- ✓ **Antioxidante**
- ✓ **Antiinflamatoria**
- ✓ **Analgésica**
- ✓ **Hepatoprotectora**
- ✓ **Hipoglucemiante**
- ✓ **Antihiperlipidémica**
- ✓ **Hipotensora**
- ✓ **Antiviral**
- ✓ **Antiulcerogénica**
- ✓ **Neuroprotectora**
- ✓ **Antidepresiva**
- ✓ **Antitumoral**

4. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
5. INDICACIONES TERAPÉUTICAS

3. PROBADAS EN ESTUDIOS CLÍNICOS EN HUMANOS

- ✓ **Acción hipoglucemiante o antidiabética**

En un ensayo clínico en el que participaron 46 pacientes con diabetes tipo 2, una parte de ellos consumió cuatro tabletas de Opuntia dillenii y la otra parte tomaban así mismo cuatro tabletas de almidón. Después de cuatro semanas se probó que el metabolismo glucídico mejoró eficientemente en el grupo de pacientes que tomaron Opuntia dillenii, en una tercera parte de ellos su mejoría persistió en el tiempo. La eficacia estimada de la droga vegetal según los autores del estudio fue del 70%, mientras que el grupo control solo fue del 6,25%. (Zhao et al. 2002)

6. EFECTOS ADVERSOS - INTERACCIONES - PRECAUCIONES

- ✓ **Estreñimiento agudo:**

El consumo en cantidades moderadas o altas de tunos indios se reconoce en la medicina popular como causa de estreñimiento agudo, lo cual se constata además en la experimentación farmacológica en la que se traduce en una acción de relajación de la musculatura lisa intestinal.

- ✓ **Infertilidad masculina:**

También en la experimentación farmacológica con ratoncitos de laboratorio, exclusivamente a través de la administración oral de extractos de cladodios ("palas" o "pencas), se observaba disminución notable en el número y movilidad de los espermatozoides a la vez que un decrecimiento en volumen del órgano reproductor.

7. DOSIS - FORMA DE ADMINISTRACIÓN o CONSUMO

FRUTOS:

Tomar el fruto directamente o su zumo extraído con batidora, luego colar las semillas, con la única limitación que la que nos aconseje nuestro sentido común. Es decir, no pasarse.

FLORES:

Infusión de una cucharada de las de postre de 5 mls. = 2-3 grs. de flores secas de tunera, para una taza de agua de 150 mls., verter el agua hirviendo sobre la planta, dejar reposar tapada durante 5 a 10 mins., para después colar y tomar. 3 veces / día.

CLADODIOS ("PALAS" o "PENCAS"):

No existe tradición de uso medicinal de esta parte de la planta. Tampoco es recomendable habida cuenta de sus efectos adversos en relación a posible acción tendente a causar infertilidad masculina por acción antiespermática.

Existe sin embargo testimonios recogidos de la tradición popular de su utilización como recurso alimentario.

7. DOSIS - FORMA DE ADMINISTRACIÓN o CONSUMO

Zumo de tunos indios nutritivo antioxidante:

Las características antiinflamatorias y neutralizantes de radicales libres del fruto del tuno indio lo enaltecen como ingrediente ideal de zumos con otras frutas como fresas, papaya, naranjas etc. en composiciones preventivas de salud, deportistas, antienvejecimiento, etc.

Zumo de tunos indios para el hígado o la diabetes:

Tomar antes de las comidas medio vaso de zumo de tunos indios una vez filtradas las pipas. Se ha probado experimentalmente y lo atestigua la medicina popular el efecto hipoglucemiante del fruto del tuno; también tradicionalmente en experimentación farmacológica se ha constatado la acción a nivel hepático de reducción de las enzimas transaminasas.

Zumo de tuno indio nutritivo antioxidante:

Zumo de tuno indio nutritivo antioxidante:

7. DOSIS - FORMA DE ADMINISTRACIÓN o CONSUMO

Zumo de tunos indios para la fiebre:

Tomar la misma cantidad, como medio vaso de zumo, y completar con agua la medida del vaso, tomar 2 a 3 veces al día. Es ésta una costumbre de uso en la medicina popular del todo justificada por los principios activos que atesora el fruto del tuno y su actividad farmacológica antiinflamatoria, antioxidante, o inmunomoduladora.

Jarabe de tunos para la tos:

También como decíamos se puede preparar un jarabe para tomar caliente con el zumo de los tunos y miel o azúcar a fuego bajo hasta que tome consistencia melosa. Se ha probado experimentalmente la acción de relajación del extracto del fruto sobre la musculatura lisa bronquial.

7. DOSIS - FORMA DE ADMINISTRACIÓN o CONSUMO

Infusión de flores del tuno indio:

No existe gran tradición de consumo de estas flores en infusión pero a tenor de su notable contenido en principios activos y considerando las propiedades que le atribuye la medicina popular esta infusión estaría indicada, como en la tunera común (*Opuntia ficus indica),* para facilitar la emisión de orina, en los cálculos renales, y en casos de cistitis.

Tunos indios "al sereno" con miel de abeja

Entre las villas de Agüimes e Ingenio vivían dos cabreros, los cuales comen tunos frecuentemente, y gozaban de salud envidiable. Contaban que el tuno rojo reduce los latidos del corazón o palpitaciones aceleradas. Muchas noches durante el año dejan los tunos "al sereno" pelados y con miel encima (no azúcar), y se los "jincan" al día siguiente con el desayuno para coger energías durante el trabajo. (Jaén J. 1989)