

Cannabis Research Center

Dhitech SCARL
DISTRETTO TECNOLOGICO HIGH TECH

ARS01_00668 "UNIHEMP"



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca*



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020

I MILLE NOMI DELLA PRIMA PIANTA COLTIVATA DALL'UOMO.....CANNABIS, CANAPA, MARIJUANA.....

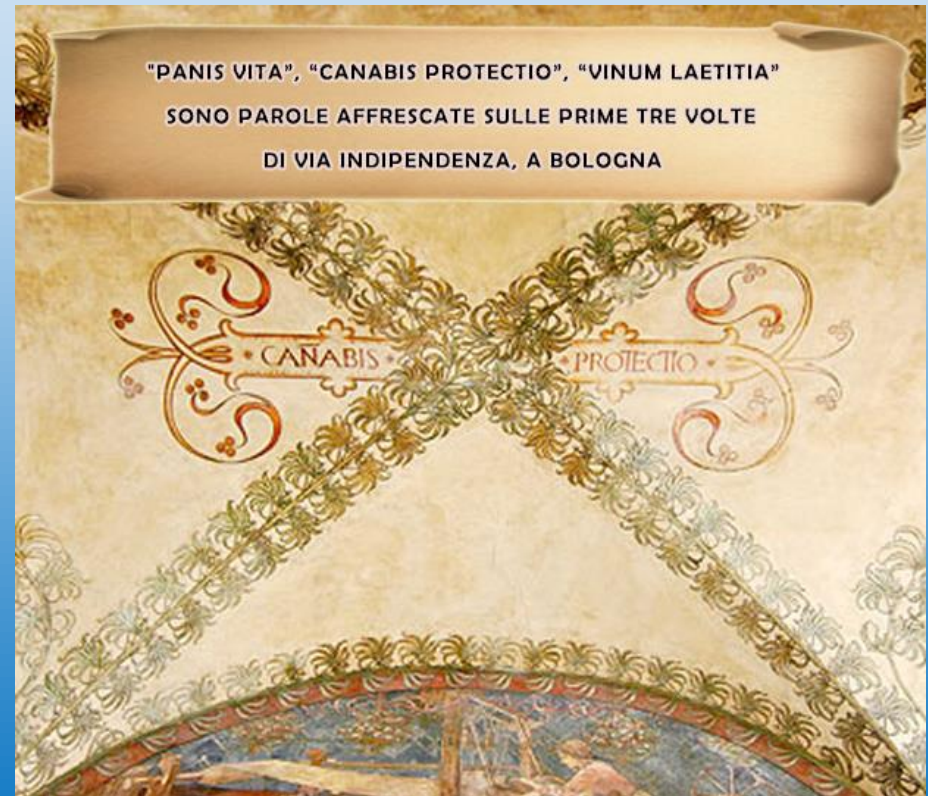


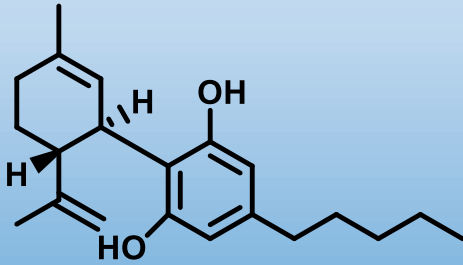
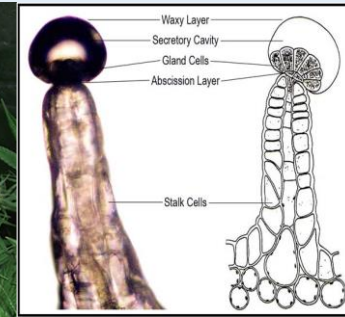
Ait makhlif; Aliamba; Anassa; Anhascha; Assis ^a; Assyuni; Banbalacha; Bambia; Bang, -a, -o; Banghi, -a; Bangi-Aku; Bangué; Benghia ^b; Bhang, -a; Bhangaku; Cáñamo indiano; **Canapa**; Canape indiana; Canepa indiana; Cangonha; Canhama; Canhamo; Cannabis Indica; Cannabis indicae herba; **Cannabis sativa**; Cannacoro; Can Yac; Capsh ^b; Carocuda; Chanvre; Chanvre indien; Chur ganja; Chur gunjah; Chutras; Chutsao; Da-boa; Dacha; Dagga; Darakte Bang; Dawamesk ^b; Diamba; Dirijo; Djamba; Djoma; Dokka; Donajuanita; Dormilona; Durijo; El kif; Elva; Erva maligna; Erva do norte; Esrar; Fêmea; Fininha; Fininho; Finote; Flat ganja; Flat gunjah; Fokkra; Fumo brabo; Fumo de caboclo; Gandia; **Ganja**, -h; Ganja yala; Ganjika; Ganjila; Ghanja; Gnaoui; Gongu; Gozah; Grahni Shardool; Greefe; Griefo; Grifa; Griffa; Guabza; Guaza; Gunjah; Gunjha; Gunza; Hamp, -a; Hanf; Hanfkraut; Haouzi; **Hemp**; Hen Nab; Herba cannabis; Herba cannabis indicae; Herbe de chanvre indien; Hursini; Hushish; Igbo; Ikinji ^b; Indian hemp; Indische; hennepkruid; Indischer Hanf; Indisk hampa; Intianhamppu; Intsangu; Isangu; Janjah; Jatiphaladya churna; Jea; Juana; Juanita; Jvalana Rasa ^c; Kamashwar modak ^c; Kamesvara modaka ^c; Kanab; Kanabis; Karpura rasa; Khanh Chhah; Khanje; Kif; Kif ktami; Kinnab; Kiste kibarfi ^b; Kulfi ^b; Kulphi ^b; Kumari asava ^c; Liamba; Lianda; Lutki ^a; Maconha; Maconia; Madan modak ^c; Madi; Magiyam; Makhlif; Malva; Maraguango; Marajuana; Mariajuana; Marigonga; Marigongo; Mariguana; Marihuana; **Marijuana**; Mariquita; Maruamba; Matekwane; Mbanje; Meconha; Misari; Mnoana; Momea; Mota; Mulatinha; Mundyadi vatika; Namba; Ntsangu; Nwonkaka; Nwunkaka; Opio do pobre; Pang a, -o; Peinka; Penek; Penka; Pito; Pot; Pretinha; Purnadhi legiyam; Rafe; Rafi; Rafo; Riamba; Rongony; Rora; Rora ganja; Rosa Maria; Round ganja; Roundgunjah; Sabsi; Satta; Siddhi; Soñadora; Soussi; Subji; Summitates cannabis; Suruma; Tahgalim; Takrouri; Takruri; Tedrika; Teloet; Teriaki; Tronadora; Umya; Urumogi; Wee; Wewe; Yamba; Yesca; Yoruba; Zacate chino; Zahra ^a; Zerouali; Ziele konopi indyjskich.

Nel 1925, si diceva: “La canapa è destinata ad emanciparci quanto più possibile dal gravoso tributo che abbiamo ancora verso l’estero nel settore delle fibre tessili. Non è solo il lato economico agrario, c’è anche il lato sociale la cui incidenza non potrebbe essere posta meglio in luce che dalla seguente cifra: 30.000 operai ai quali da lavoro l’industria canapiera italiana”.

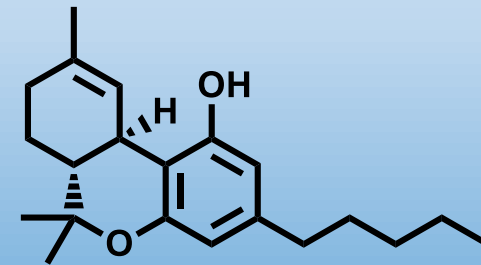


“Panis Vita” “CanNabis Protectio” “Vinum Laetitia”





CBD



THC

Il THC è il componente psicoattivo con effetto stupefacente mentre il CBD, nonostante i tanti effetti farmacologici, non ha alcun effetto stupefacente.

QUINDI LA CANAPA E' UNA VARIETA' DI CANNABIS.

La cannabis è definita come l'infiorescenza accompagnata dalla resina di **QUALSIASI VARIETÀ** della pianta cannabis

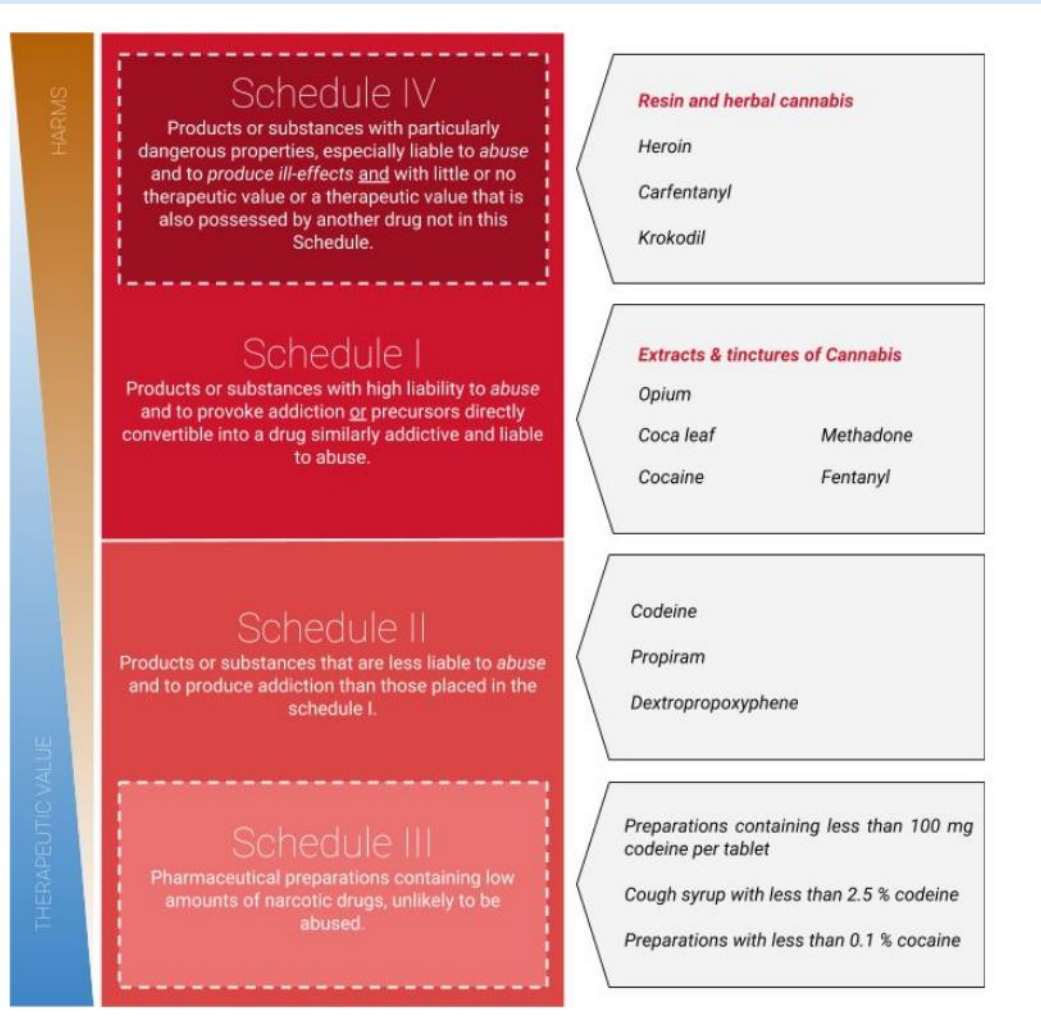


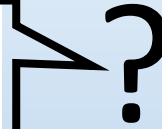
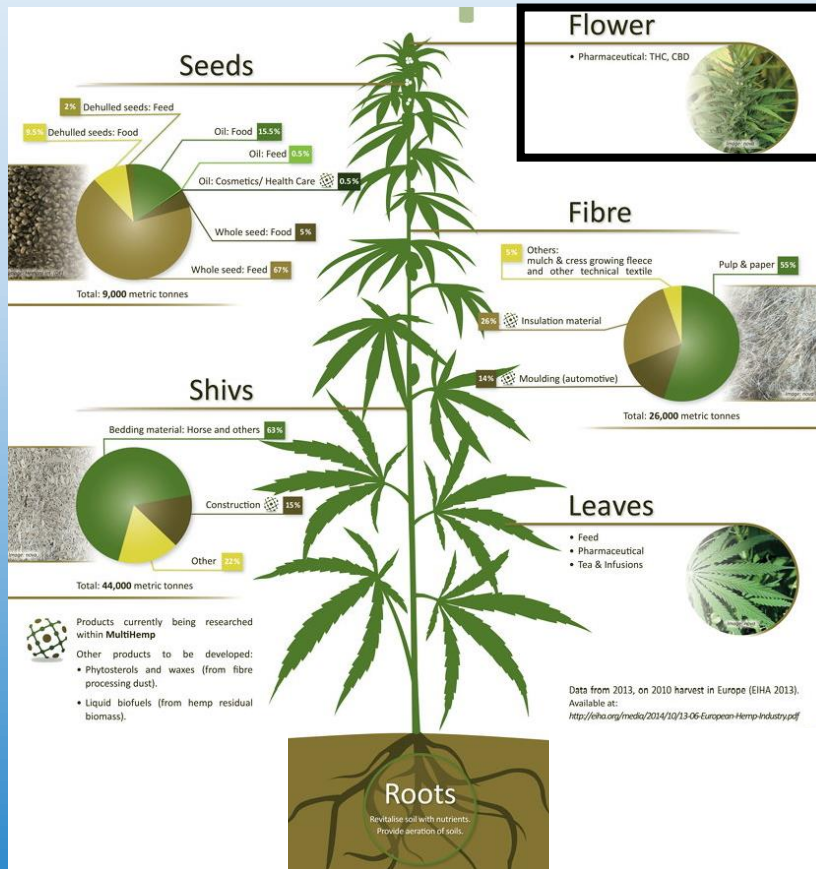
Tabelle della SINGLE CONVENTION 1961

“Cannabis” means the flowering or fruiting tops of the cannabis plant (excluding the seeds and leaves when not accompanied by the tops) from which the resin has not been extracted, by whatever name they may be designated.

“Cannabis plant” means any plant of the genus Cannabis

“Cannabis resin” means the separated resin, whether crude or purified, obtained from the cannabis plant.

Legge 242 del 2016 Promozione della coltivazione della canapa industriale

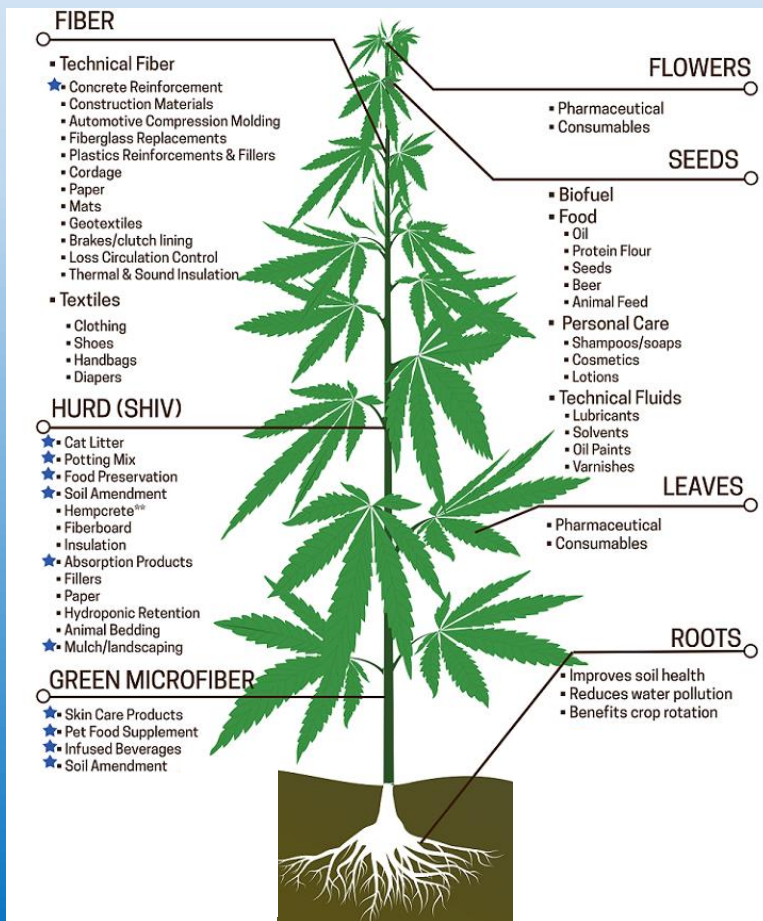


Non cita e non regola l'infiorescenza



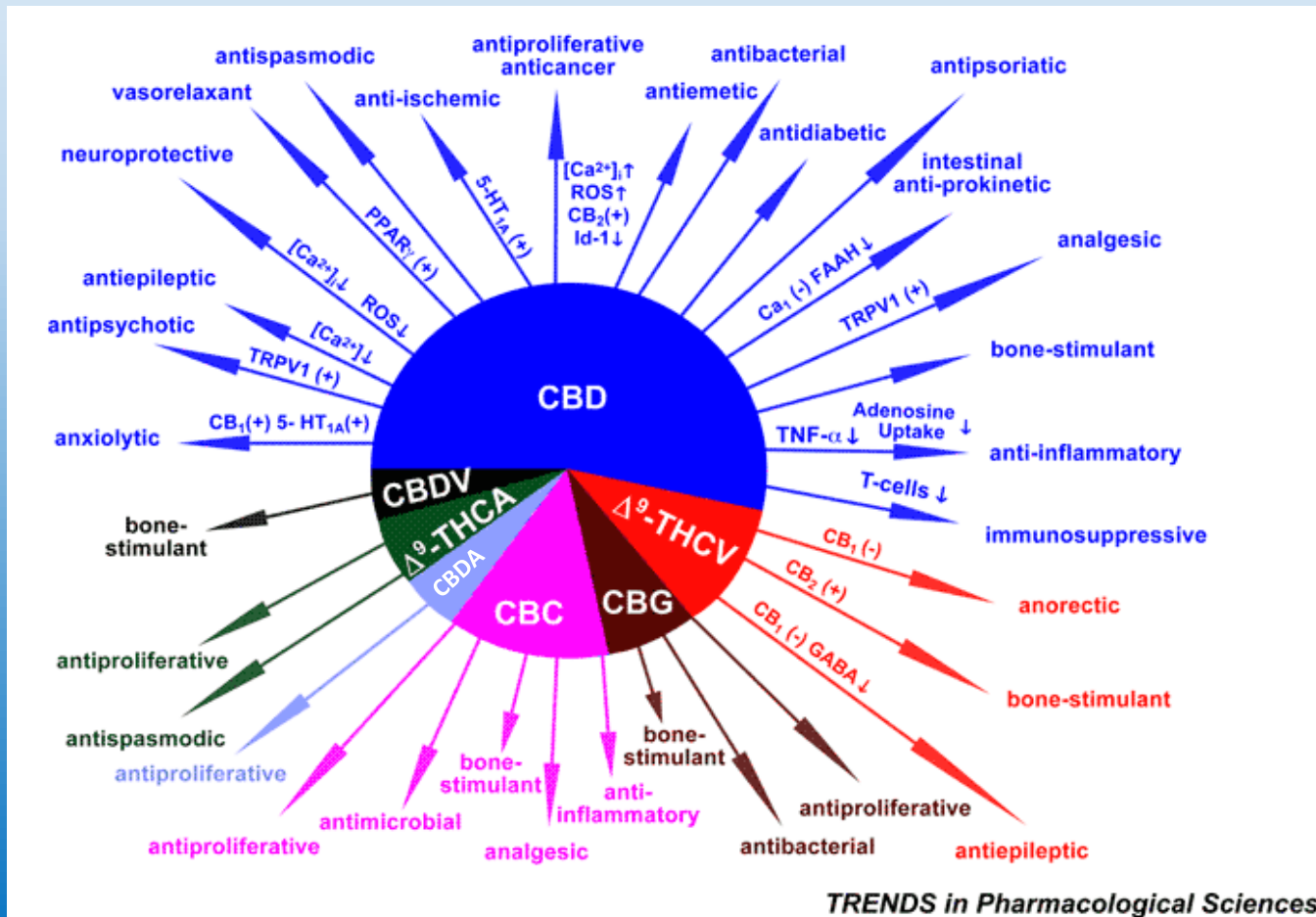
«Cannabis Light»

Nel 2019 la Regione Puglia ha raggiunto il primato tra tutte le regioni italiane per ettari coltivati a canapa (fonte AGEA), aprendo nuovi scenari economici sul mercato nazionale ed internazionale.



I benefici della canapa non solo economici ma soprattutto in termini di ecosostenibilità sono indubbi “Perché consumare foreste che hanno impiegato secoli per crescere e miniere che hanno avuto bisogno di intere ere geologiche per stabilirsi, se possiamo ottenere l'equivalente delle foreste e dei prodotti minerari dall'annuale crescita dei campi di canapa?” (Henry Ford)

L'infiorescenza di cannabis è un'industria farmaceutica vegetale



La regione Puglia è stata tra le prime in Italia ad aver aperto la strada alla cannabis per uso terapeutico già nel 2014 approvando all'unanimità in consiglio regionale la legge che autorizzava la sperimentazione di procedure per la produzione sul territorio pugliese della cannabis a scopo terapeutico.

In Italia è possibile prescrivere galenici a base di cannabis medicinale preparati in farmacia per la cura di patologie come:

- spasticità associata a manifestazioni dolorose resistenti alle terapie convenzionali,
- sclerosi multipla e lesioni a carico del midollo spinale per il trattamento del dolore cronico, qualora l'utilizzo di antinfiammatori non steroidei e di farmaci cortisonici o oppioidi si sia rivelato inefficace;
- nausea e vomito provocati da chemio e radioterapia e durante i trattamenti contro l'HIV, quando tali benefici non possano essere ottenuti mediante trattamenti convenzionali;
- stimolare l'appetito nella cachessia, anoressia, perdita dell'appetito in pazienti oncologici, affetti da Aids e nell'anoressia nervosa, che non può essere ottenuto con trattamenti standard;
- trattamento del glaucoma resistente alla terapia convenzionale;
- controllo delle manifestazioni spasmodiche presenti nella sindrome di Gilles de la Tourette, che non può essere ottenuto con trattamenti standard;
- terapia contro il dolore ai sensi della Legge n. 38 del 15/03/2010.

Qual è la differenza tra cannabis medicinale e canapa industriale?

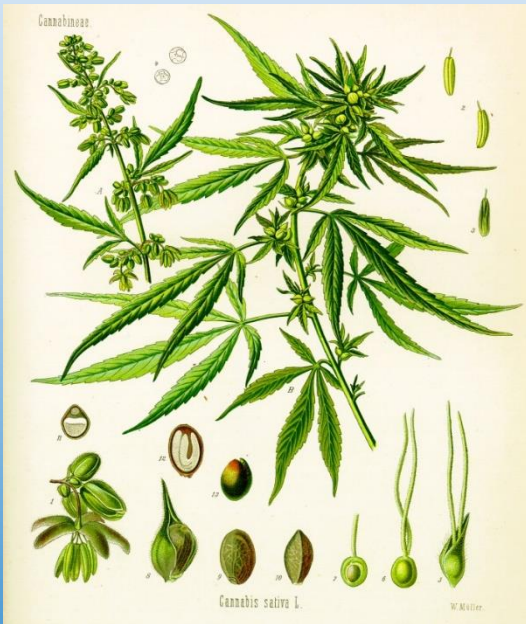
La cannabis, per poter essere impiegata come medicinale è necessario che obbedisca a stringenti requisiti qualitativi imposti dalla legislazione farmaceutica.

Requisiti di un «Herbal drug»



1. Appearance
2. Foreign Material
3. Fineness
4. Identification A: Microscopic Properties
5. Identification B: TLC
6. Microbiological Contamination
7. Aflatoxins
8. Pesticides
9. Heavy Metals
10. Loss On Drying
11. Assay and Related Substances

La canapa industriale trova impiego nell'industria farmaceutica?

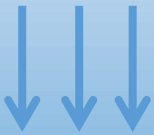


World Health Organization (2003).
"WHO guidelines on good agricultural and collection practices (GACP) for medicinal plants"

→ ESTRAZIONE → FARMACO

Coltivazione della cannabis in
condizioni standardizzate

SPECIE BOTANICA,
VARIABILITA' GENETICA,
PARTE DELLA PIANTA



Bedrocan® 22% THC

Bediol® 6.3% THC e 8% CBD

Bedrobinol® 13.5% THC

Bedrolite® <0.4% THC and 9% CBD

Bedica® 14% THC

Fattori ambientali-
periodo di raccolta-
conservazione
Terreno-concimi- fattori
biotici



CANNABIS - FM2

THC 5% - 8% e CBD 7.5% - 12%



Preparazioni galeniche in farmacia



***Galenico
preparato
in farmacia***



Bedrocan® 22% THC

% Cannabinoidi?

Il Ministero ha imposto la determinazione dei principali cannabinoidi

Decreto del Ministero della Salute 9 Novembre 2015. GU Serie Generale, n. 279 del 30-11-2015.

«Pertanto, per assicurare la qualità del prodotto, la titolazione del/i principio/i attivo/i deve essere effettuata per ciascuna preparazione magistrale con metodologie sensibili e specifiche quali la cromatografia liquida o gassosa accoppiate alla spettrometria di massa ovvero il metodo di estrazione deve essere autorizzato ai sensi della normativa vigente.»



Cannabis Research Group

Il gruppo di ricerca sulla Cannabis è nato nel 2015 presso l'istituto di Nanotecnologia del CNR (CNR NANOTEC) di Lecce

Intestazione/timbro
del medico

LUOGO e DATA: _____

PAZIENTE (Codice Alfanumerico): _____

R/ Cannabis Flos

- Bedrocan: 19% THC; <1% CBD
- Bedrobinol: 12% THC; <1% CBD
- Bediol: 6,5% THC; 8% CBD
- Bedica: 14% THC; <1% CBD
- Bedrolite: <1% THC; 9% CBD
- FM2: 5-8% THC; 7,5-12% CBD

Eccipienti inerti quanto basta se necessari

Fai secondo arte

- Fai una cartina da _____ mg e di tali n° _____ cartine
- Fai una capsula da _____ mg e di tali n° _____ capsule/cialde
- Estratto in olio di oliva _____ grammi su _____ ml,

Fai soluzione oleosa secondo metodica pubblicata su rivista scientifica da Cannazza et al., 2016 [o frase similare da riportare OBBLIGATORIAMENTE in ricetta]

Il nostro metodo di preparazione dei galenici e il nostro metodo d'analisi è impiegato su tutto il territorio nazionale

Estratto in olio di oliva _____ grammi su _____ ml,

Fai soluzione oleosa secondo metodica pubblicata su rivista scientifica da Cannazza et al., 2016 [o frase similare da riportare OBBLIGATORIAMENTE in ricetta]

N° _____ gtt (1 gtt = 2,5mg di cannabis) _____ volta/e al giorno per via orale

Fortieth meeting of the Expert Committee on Drug Dependence

The Fortieth meeting of the Expert Committee on Drug Dependence (ECDD) was held in Geneva, Switzerland, **4-7 June 2018**.

The 40th ECDD was a specially convened session dedicated to carrying out pre-reviews of cannabis and cannabis-related substances:

- Cannabis plant and cannabis resin
- Extracts and tinctures of cannabis*
- Delta-9-tetrahydrocannabinol (THC)
- Isomers of THC

In addition to these pre-reviews, the Committee undertook a critical review of Cannabidiol (CBD).

This report was commissioned as a background document for a preliminary review for the 40th Expert Committee on Drug Dependence (ECDD). WHO would like to acknowledge the contributions of the following individuals who authored this report:

Chemistry

Giuseppe Cannazza (University of Modena and Reggio Emilia), Italy
Cinzia Citti (University of Modena and Reggio Emilia), Italy

Pharmacology

Jenny Wiley (RTI International), USA

Epidemiology

Vidhi Thakkar (Centre for Addiction and Mental Health), Canada
Haya Fernandez (Centre for Addiction and Mental Health), Canada
Omer S.M. Hasan (Centre for Addiction and Mental Health), Canada
Jakob Manthey (Institute for Clinical Psychology and Psychotherapy), Germany
Jurgen Rehm (Centre for Addiction and Mental Health), Canada
Astrid Otto (Centre for Addiction and Mental Health), Canada
Charlotte Probst (Centre for Addiction and Mental Health), Canada
Julian Sauer (Centre for Addiction and Mental Health), Canada

Toxicology

Jonathon Arnold (University of Sydney), Australia

Therapeutic Use

Kevin P. Hill (Harvard Medical School), USA
Judith Spahr, (Thomas Jefferson University) USA
Charles V. Pollack, (Thomas Jefferson University) USA
Brock Bakewell (Thomas Jefferson University), USA

WHO Expert Committee on Drug Dependence Pre-Review

.....

Cannabis plant and cannabis resin

Section 1: Chemistry

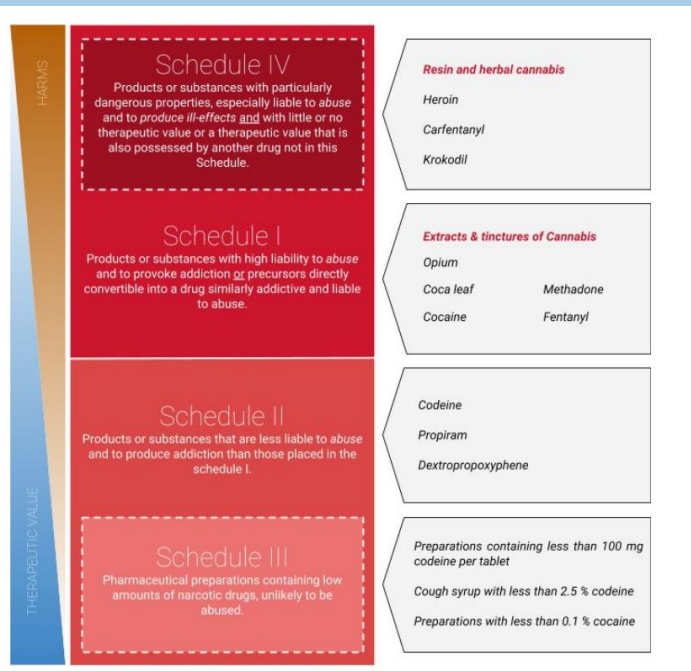


World Health Organization

Dopo 50 anni la cannabis esce dalla tabella Onu degli stupefacenti. Riconosciuto il valore terapeutico della pianta

La canapa non sarà più inserita tra le sostanze a maggiore pericolosità aprendo nuove prospettive per la ricerca medico scientifica. Tra i paesi europei contraria la sola Ungheria. Secondo gli esperti non ci sarà un impatto immediato sull'allentamento dei controlli internazionali, perché i governi avranno ancora giurisdizione su come classificare sostanza

Dal Il Fatto Quotidiano | 2 DICEMBRE 2020





UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca*



ARS01_00668

“Utilizzo di biomassa da canapa industriale per la produzione di energia e nuovi biochemicals”

Partenariato:

DHITECH S.c.a.r.l. (PMI);

CNR Nanotec – Attuatore del DHITECH (EPR);

Avantech Group Srl (PMI);

CREA - Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (EPR);

EKUBERG PHARMA S.U.R.L. (PMI);

MST Manifatture Sigaro Toscano SpA (GI);

UNIMORE Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA (Università Pubblica)



UNIONE EUROPEA

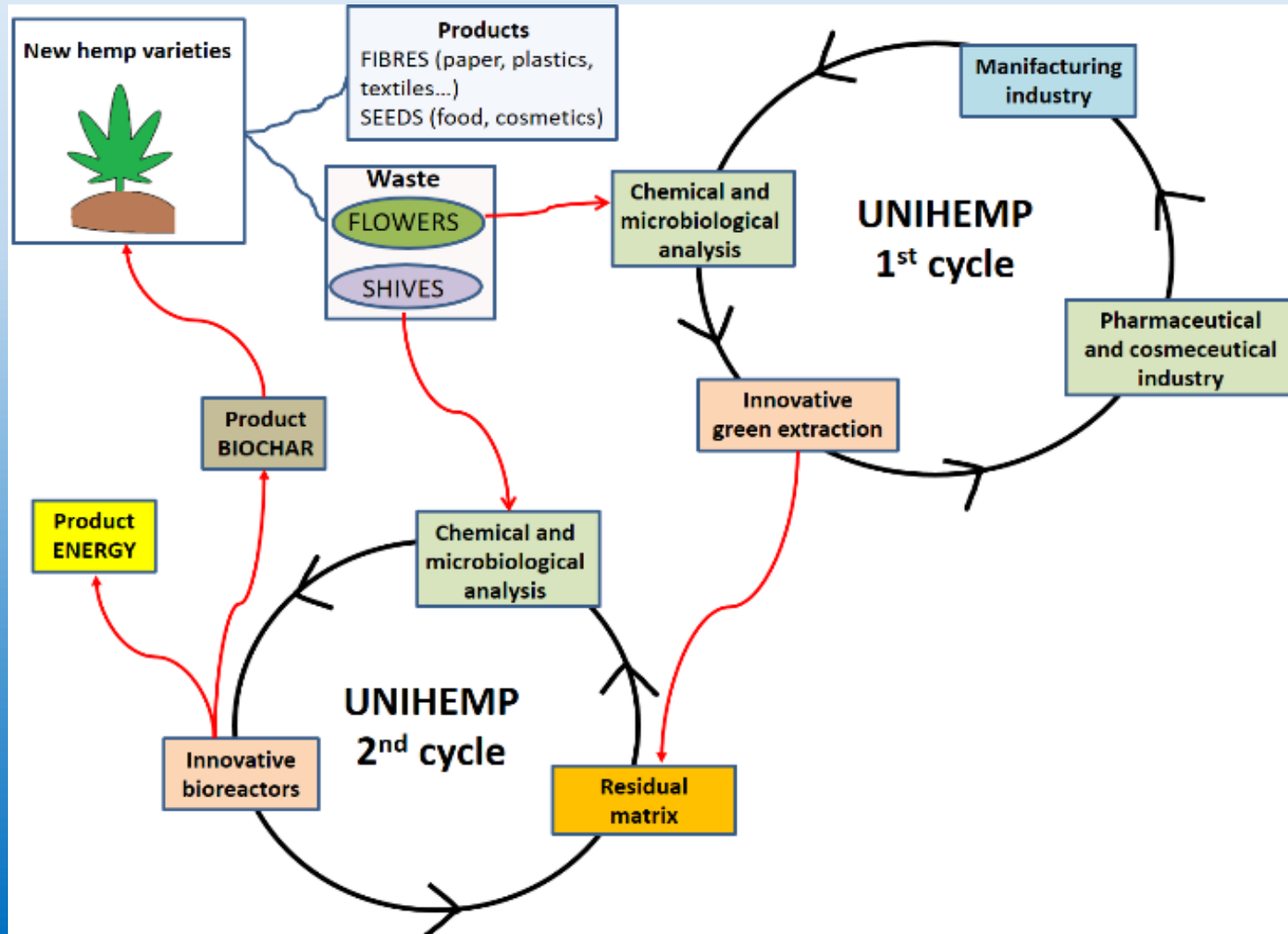
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Ministero dell' Istruzione,
dell' Università e della Ricerca*



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



Numerose pubblicazioni scientifiche internazionali sulla *Cannabis tra cui:*

Research | 16 December 2020 | [OPEN](#)

Identification of a new cannabidiol n-hexyl homolog in a medicinal cannabis variety with an antinociceptive activity in mice: cannabidihexol

Pasquale Linciano, Cinzia Citti [...] Giuseppe Cannazza

Scientific Reports **10**, 1–11

[Rights & permissions >>](#)

Research | 30 December 2019 | [OPEN](#)

A novel phytocannabinoid isolated from *Cannabis sativa* L. with an *in vivo* cannabimimetic activity higher than Δ^9 -tetrahydrocannabinol: Δ^9 -Tetrahydrocannabiphorol

Cinzia Citti, Pasquale Linciano [...] Giuseppe Cannazza

Scientific Reports **9**, 1–13

[Rights & permissions >>](#)

Article

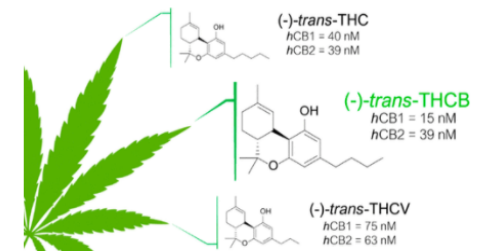
Isolation of a High-Affinity Cannabinoid for the Human CB1 Receptor from a Medicinal *Cannabis sativa* Variety: Δ^9 -Tetrahydrocannabitol, the Butyl Homologue of Δ^9 -Tetrahydrocannabinol

Pasquale Linciano, Cinzia Citti, Livio Luongo, Carmela Belardo, Sabatino Maione, Maria Angela Vandelli, Flavio Forni, Giuseppe Gigli, Aldo Laganà, Carmela Maria Montone, and Giuseppe Cannazza*

Journal of Natural Products 2020, 83, 1, 88-98 (Article)

Publication Date (Web): December 31, 2019

DOI: 10.1021/acs.jnatprod.9b00876



CNN US Crime + Justice Energy + Environment Extreme Weather Space + Science Edition 🔍 👤 ☰

SPACE SCIENCE

Scientists discovered a weed compound that may be 30 times more powerful than THC

By Kristen Rogers, CNN
 Updated 11:15 GMT (19:15 HKT) February 3, 2020

benzinga **An In-depth Look At The Study That Discovered THCP, A Cannabinoid More Potent Than THC**
 Benzinga, 21 Aug 2020
 A new cannabinoid has been discovered, and the ramifications could be massive. Scientists funded by the UNIHEMP research...

FRESH TOAST **What You Should Know About THCP And CBDP**
 The Fresh Toast, 15 Feb 2020
 Just when we thought we were learning more about cannabis and its compounds, the strongest cannabinoid yet steps into the...

THE INDEPENDENT **News story from The Independent on Sunday 09 February 2020**
 The Independent, 09 Feb 2020

YAHOO! NEWS **Cannabis compound discovered by scientists could be 30 times more powerful than THC**
 Yahoo! News, 09 Feb 2020
 A cannabis compound has been found to be potentially 30 times more powerful than THC (tetrahydrocannabinol), the plant's main...

BUSINESS INSIDER MALAYSIA **Scientists discovered a marijuana compound that's 30 times more potent than THC**
 Business Insider Malaysia, 06 Feb 2020
 Italian scientists have discovered a new marijuana compound that's thirty times more potent than THC, the psychoactive compound...

BUSINESS INSIDER SINGAPORE **Scientists discovered a marijuana compound that's 30 times more potent than THC**
 Business Insider Singapore, 06 Feb 2020
 Italian scientists have discovered a new marijuana compound that's thirty times more potent than THC, the psychoactive compound...

BUSINESS INSIDER **Scientists discovered a marijuana compound that's 30 times more potent than THC**
 Business Insider, 06 Feb 2020
 Italian scientists have discovered a new marijuana compound that's thirty times more potent than THC, the psychoactive compound...

THE AMED POST **Scientists discover cannabis compound that may be 30 TIMES more potent than THC**
 The Amed Post, 04 Feb 2020

Entrepreneur **Italian Researchers Find Cannabinoid That May Be 30 Times Stronger Than THC**
 Entrepreneur, 05 Feb 2020

Daily Mail Online **News story from Daily Mail on Tuesday 04 February 2020**
 Daily Mail, 04 Feb 2020

LAD BIBLE **Newly Discovered Cannabinoid Could Be Stronger Than THC**
 LADbible, 03 Feb 2020
 Researchers have discovered two new cannabinoids exist, one of which could be much more potent than regular THC.

KTLA 5 **Scientists Discover Cannabis Compound That May Be 30 Times More Powerful Than THC**
 KTLA, 03 Feb 2020
 Marijuana plants are seen in this file photo taken in Las Vegas on July 6, 2017.

India Times Post **New cannabis compound could get you 30 times...**
 India Times Post, 03 Feb 2020
 Italian scientists have discovered a new cannabis compound that could be as much as 30 times stronger than tetrahydrocannabinol ...

NEW YORK POST **New cannabis compound could get you 30 times higher than THC**
 New York Post, 03 Feb 2020
 Tired of your same ol' Mary Jane? Italian scientists have discovered a new cannabis compound that could be as much as 30 times...

COMPLEX **Newly Discovered Cannabinoid Boasts Potential to Be 30 Times More Potent Than THC**
 Complex, 03 Feb 2020
 Trace William Cowen is a writer based in Los Angeles. He tweets with dramatic irregularity here.

rtbf **THCP: Des scientifiques découvrent un composé du cannabis qui pourrait être 30 fois plus puissant que le THC**
 RTBF, 03 Feb 2020
 Une nouvelle étude menée en laboratoire par des chercheurs italiens a mis en évidence un composé du cannabis, inconnu jusqu'ici.

FOX 31 NEWS **Scientists discover a weed compound that may be 30 times more powerful than THC**
 FOX31 Denver KDVR-TV, 03 Feb 2020
 x Scientists discover a weed compound that may be 30 times more powerful than THC A newly discovered cannabis compound has been...

Scientists discover a weed compound that may be 30 times more powerful than THC
 Scientists discover a weed compound that may be 30 times more powerful than THC

Attualmente il gruppo di ricerca è coinvolto nella scrittura di una *Monografia dell'Estratto oleoso di Cannabis* per la Farmacopea Ufficiale della Repubblica Italiana

Coordinamento del gruppo di lavoro costituito da:

- CNR-Nanotec Lecce
- Istituto Zooprofilattico del Mezzogiorno Napoli
- Università di Milano

per lo sviluppo del metodo d'analisi ufficiale dei fitocannabinoidi in preparazioni medicinali di cannabis da inserire nella prossima monografia della farmacopea.

Il lavoro è stato presentato al Ministero della Salute e all'Istituto Superiore di Sanità

Siamo uno dei due rappresentanti delle Università selezionati per partecipare al tavolo di filiera della canapa istituito presso il Ministero dell'Agricoltura e collaboriamo con associazioni, farmacisti e imprese della filiera della canapa per offrire formazione e supporto.

Istituzione presso i laboratori in oggetto di un centro di ricerca internazionale sulla canapa riconosciuto e supportato dalla Regione Puglia.

Finalità:

- *affiancare le istituzioni regionali per la costituzione di una filiera della canapa industriale,*
- *incubare nuove start-up e accelerare la crescita di aziende precostituite attive nel settore*
- *organizzare corsi di formazione per le figure professionali che operano nel campo,*
- *svolgere attività di ricerca scientifica per l'avanzamento della conoscenza nel settore,*
- *certificare le analisi chimiche sulla canapa e suoi derivati per determinazioni accurate del contenuto in cannabinoidi nonché formare laboratori d'analisi privati per avviare una rete di laboratori certificati sul territorio regionale*
- *affiancare e supportare le forze dell'ordine.*

La legge 242/2016 regola la coltivazione della canapa industriale e delega il corpo forestale dello stato ai controlli sulle coltivazioni.

Attualmente ogni regione si sta organizzando in maniera autonoma vista la carenza da parte dello stato centrale per quanto attiene alla creazione di una struttura di supporto al corpo forestale, ora carabinieri forestali.

Questo vuoto colmato in queste regioni permette da una parte alle forze dell'ordine di poter svolgere al meglio il proprio lavoro e dall'altra parte crea le condizioni per favorire l'investimento, la legalità e la certezza del diritto per quanto attiene alle aziende di produzione.

E' importante in questa fase **creare una rete di laboratori pubblici autorizzati e competenti in materia** creando iniziative pilota che possano guidare lo Stato italiano verso una struttura replicabile sul territorio nazionale.

E' altresì importante avere a **disposizione da parte degli enti pubblici di controllo laboratori di riferimento validati**, in modo che le forze dell'ordine possano disporre di analisi veritiere e con valori riportati rispondenti alla realtà senza così aggravio di confusione, costi, instabilità e incertezza nelle filiere e controlli e indagini da parte delle forze dell'ordine basati su valutazioni non corrette.

Una finalità importante del centro è il servizio offerto al settore farmaceutico per l'impiego della cannabis medicinale.

Attualmente solo poche farmacie sul territorio regionale sono in grado di approntare formulazioni galeniche a base di cannabis medicinale. Con alcune di queste farmacie il nostro laboratorio già collabora fornendo sia le indicazioni su come allestire i galenici ma anche aiutando i farmacisti ad analizzare i loro preparati come previsto dal decreto ministeriale. *Farmacie o centri ASL della regione Puglia che effettuano preparazioni galeniche a base di cannabis, sono costretti ad inviare i loro preparati a centri universitari del nord Italia per le analisi chimiche.*

Il centro di cui si chiede l'istituzione potrebbe offrire alle Farmacie territoriali ed ospedaliere servizi come:

- *corsi di formazione per l'allestimento di preparazioni galeniche a base di cannabis in farmacia*
- *analisi chimiche dei preparati galenici senza la necessità di inviarli al di fuori del territorio regionale*
- *ricerche avanzate che verrebbero immediatamente sfruttate dal territorio pugliese*
- *aiutare le industrie farmaceutiche e cosmetiche pugliesi nello sfruttamento dell'opportunità di investimento nella cannabis medicinale anche in un'ottica di una produzione green di farmaci e cosmetici.*

Il centro di ricerca che si chiede di istituire potrebbe creare le basi per lo sviluppo nella regione puglia della coltivazione e trasformazione della canapa industriale e della cannabis medicinale all'interno di un clima di collaborazione, controllo, legalità e supporto con **ricadute di immagine importanti e possibilità di attrazione di importanti investimenti** che possono dare impulso ai settori agricoli, della trasformazione e dell'industria, in ambiti che ricadono sotto il cappello di green e sostenibilità, ovvero le sfide dell'era in cui ci troviamo.

Il settore della canapa e della cannabis medicinale è in rapida espansione in tutto il mondo e **la creazione di un centro di ricerca/controllo/certificazione** può fare da volano per il settore nella Regione Puglia ed attrarre investimenti da parte di privati nel territorio regionale sapendo di poter contare su una struttura pubblica di assoluta eccellenza.



Direttore dell' Istituto di Nanotecnologia- CNR Nanotec
Prof. Giuseppe Gigli

Fondato nel 2015 attualmente conta circa 200 persone oltre 12mila m² di laboratori attrezzati open access, finanziati dalla Regione Puglia.



Authors and adviser of the Chemistry reports on Cannabis for WHO published:
https://www.who.int/medicines/access/controlled-substances/ecdd_40_meeting/en/

Expert Committee on Drug Dependence

Fortieth Meeting

Geneva, 4-7 June 2018



**World Health
Organization**



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

