

**Dohovor o biologickej diverzite a  
tradičné znalosti -  
pestovanie ľanu, konope a žihľavy z  
pohľadu ochrany prírody a  
biodiverzity**

RNDr. Eva Viestová, PhD.  
MŽP SR/Sekcia ochrany prírody a biodiverzity



MINISTERSTVO  
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

## OBSAH:

1. Čo sú tradičné znalosti a ich chápanie v oblasti ochrany životného prostredia, najmä v rámci Dohovoru o biologickej diverzite (CBD)
3. Mainstreaming/včlenenie ochrany prírody a biodiverzity do oblasti kultúry a cestovného ruchu
4. Pestovanie tradičných rastlín a ich podpora – z národných EÚ ako aj iných medzinárodných zdrojov
5. **Pestovanie ľanu, konope a žihľavy z pohľadu ochrany prírody a biodiverzity na Slovensku**

# Čo je to biodiverzita? Dohovor o biologickej diverzite (CBD) a jeho protokoly

## Biodiverzita:

Pojem **biologická diverzita** zahŕňa rôznorodosť živých foriem na všetkých úrovniach od genetickej rozmanitosti v rámci určitého druhu, cez druhovú rozmanitosť všetkých rastlín, živočíchov a mikroorganizmov, po rozmanitosť spoločenstiev organizmov v ekosystémoch.

Uvedomujúc si závislosť ľudskej civilizácie od živých zložiek prostredia a hrozbu, ktorú môže neuvážené využívanie živej prírody predstavovať, **sa svet dohodol na nevyhnutnosti medzinárodného dohovoru na ochranu biodiverzity.**



**COP16**  
**COLOMBIA**  
Paz con la naturaleza

# Čo je to biodiverzita?

## Biodiverzita (popísané druhy a predpokladaný počet):

Hmyz a článkonožce – 963000/8000000

Huby – 72000/1500000

Rastliny – 270000/320000

Mäkkýše – 70000/200000

Kôrovce – 40000/150000

Cicavce – 52500/55000

Mnohé sú vyhynuté skôr, ako ich vôbec objavíme...

CBD



**BE PART OF THE PLAN**

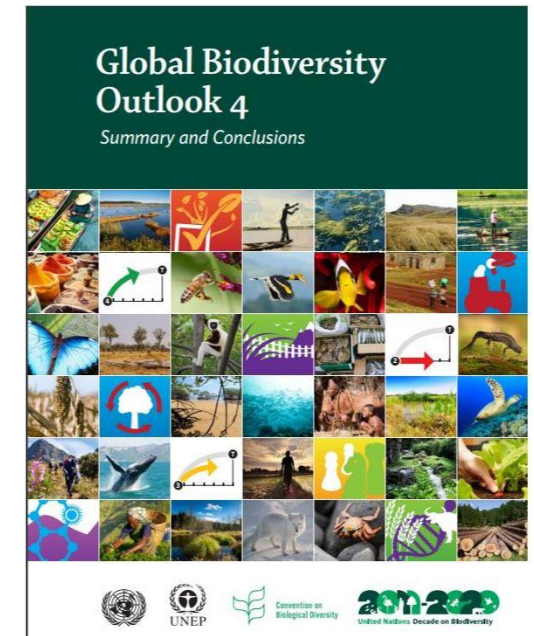
International Day  
for Biodiversity  
2024

# Ktoré krajiny sú najbohatšie z pohľadu biodiverzity?

## 17 krajín sveta „vlastní“ 70% zemskej biodiverzity:

Austrália, Brazília, Čína, Kolumbia, Kongo, Ekvádor, India, Indonézia, Madagaskar, Malajzia, Mexiko, Papua Nová Guinea, Peru, Filipíny, Južná Afrika, USA a Venezuela.

= časť z nich si vytvorila aj svoju platformu – skupina rovnako zmýšľajúcich „megabiodiverzitne“ orientovaných krajín



## Priame/nepriame hrozby a tlaky na biodiverzitu?

- 31% - degradácia a zmena biotopov
- 13% - strata biotopov
- 7% - klimatické zmeny
- 5% - invázne druhy
- 4% - znečistenie
- 2% - choroby
- 37% - ich samotné využívanie / ťažba

+ demografia, ekonomika, sociopolitické hrozby, kultúrne a náboženské hodnoty, veda a technológie



# Dohovor o biologickej diverzite (Convention on Biological Diversity / CBD)

## História:

**CBD vstúpil do platnosti 29. decembra 1993;**

**Slovensko** - s dohovorom vyslovila súhlas Národná rada Slovenskej republiky 18. augusta 1994 svojím uznesením č. 556/1994 a prezident republiky ho ratifikoval **23. augusta 1994.**

Ratifikačná listina bola uložená u generálneho tajomníka Organizácie Spojených národov 25. augusta 1994.

**V súčasnosti je členmi – 196 krajín (okrem USA, Severnej Kórei a Vatikánu)**  
**= stránka Dohovoru ([www.cbd.int](http://www.cbd.int))**

**22.5. – Medzinárodný deň biodiverzity / biologickej rozmanitosti**

# Dohovor o biologickej diverzite (CBD)

## Hlavné ciele dohovoru:

1. Ochrana biologickej diverzity v celej jej šírke (od genetickej, cez druhovú, až po ekosystémovú úroveň)
2. Uprednostňovanie rozumného a trvalo udržateľného užívania prírodných zdrojov pred ich nenávratným ničením
3. Spravodlivé využívanie výhod (úžitkov) vyplývajúcich z užívania biologických zdrojov, vrátane práva na prístup k týmto zdrojom a zaistenie rovnoprávneho podielu na zisk

**Vízia:** do roku 2050 má byť biodiverzita cenená, chránená, obnovovaná a rozumne užívaná, zachovávajúc ekosystémové služby, udržiavajúc zdravú planétu a zabezpečujúc ošoh pre všetkých ľudí z ich udržateľného využívania



# Kartagenský protokol

- **Kartagenský protokol o biologickej bezpečnosti v súvislosti s používaním geneticky modifikovaných organizmov = prijatý 29. januára 2000**
- Nový pojem „biologická bezpečnosť“ (biosafety) – vychádza z redukcie a snáh na eliminovanie potenciálnych rizík pre biodiverzitu a ľudské zdravie vyplývajúce z biotechnológií a pracuje s princípom „ochranných opatrení“ (precautionary principle)
- Bezpečný presun, zaobchádzanie a využívanie živých modifikovaných organizmov (LMO) – najmä pri cezhraničnom pohybe

= EÚ nariadenia relevantné k danej téme

= Zákon NR SR č. 151/2002 Z.z. o používaní genetických technológií a geneticky modifikovaných organizmov v znení neskorších predpisov + vyhláška MŽP SR č. 399/2005Z.z. v znení vyhlášky č. 312/2008 Z.z. a č. 86/2013, Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 151/2002 Z.z. o používaní genetických technológií a geneticky modifikovaných organizmov v znení neskorších predpisov

# Nagojský protokol

- **Nagojský protokol o prístupe ku genetickým zdrojom a spravodlivom a rovnocennom spoločnom využívaní prínosov vyplývajúcich z ich používania = prijatý 12. októbra 2014**
- Prispieva k ochrane biodiverzity a jej udržateľnému využívaniu
- Ten, kto získa biologický materiál obsahujúci DNA a má záujem na ňom vykonávať výskum, musí dodržať legislatívu alebo opatrenia stanovené krajinou pôvodu biologického materiálu
- Dodržiavanie týchto povinností a postupov je vymožitelné aj v krajine, v ktorej sa výskum následne vykonáva
- Protokol je dôležitý nástroj v boji s mnohými formami kriminality, napr. s tzv. „biopirátstvom“

= EÚ nariadenia relevantné k danej téme

= Zákon č. 263/2015 Z. z. o pôsobnosti pre oblasť prístupu ku genetickým zdrojom a využívania prínosov vyplývajúcich z ich používania

Slovensko – voľný prístup ku genetickým zdrojom, v EÚ niekoľko štátov obmedzilo prístup FR, ES, MT, HR, BG

■ CBD  
■ CBD and Cartagena  
Protocol

# Tzv. Rio dohovory

- Biodiverzitné dohovory dovtedy boli skôr sektorálne, zamerané na jednu oblasť
  - Rio dohovory sú horizontálne, prierezový prístup k témam
- **Vznikli na pôde OSN (Rio „Earth summit“), 1992 – tzv. Rio dohovory**
  - Všetky dohovory spoločne mali za cieľ naplniť udržateľné ciele Agendy 21, v súčasnosti Agenda 2030 a ciele SDGs (Sustainable Development Goals)
  - Sú prepojené, majú rovnaký mechanizmus a spôsob fungovania s určitými špecifickými odlišnosťami = **nutnosť prepojenia daných tém viedlo k trom dohovorom**, ktoré bez prepojení a pochopenia nemôžu samostatne fungovať a nedokážu naplniť ciele dohovorov, synergie medzi dohovormi, integrovaná veda a výskum
    - Dohovor o biologickej diverzite/CBD ([www.cbd.int](http://www.cbd.int)) – Montreal, Kanada
    - Dohovor o dezertifikácii/UNCCD ([www.unccd.int](http://www.unccd.int)) – Bonn, Nemecko
    - Rámcový dohovor o zmene klímy/UNFCCC ([www.unfccc.int](http://www.unfccc.int)) – Bonn, Nemecko

CBD and Cartagena Protocol

# Témy Dohovoru o biologickej diverzite



## Ochrana biodiverzity a súvisiace oblasti:

- **mainstreaming biodiverzity** (lesníctvo, poľnohospodárstvo, rybárstvo, turizmus, kultúra, doprava, infraštruktúra, ťažobný priemysel, iné - udržateľná produkcia a spotreba, redukcia znečistenia, odstránenie škodlivých dotácií + zastavenie degradácie a fragmentácie biotopov a jej redukcia
- invázne nepôvodné druhy
- biodiverzita a zdravie ľudí
- **chránené územia** a obnova ekosystémov, ochrana vôd, pôdy + ekosystémové služby (ES ako národné bohatstvo = podklad pre národné účty MF SR)
- biodiverzita a zmena klímy
- trvaloudržateľné využívanie biodiverzity/bushmeat
- environmentálne hodnotenie dopadov (EIA) a strategické env. hodnotenie (SEA)
- biznis a biodiverzita, ochrana a využívanie tradičných genetických zdrojov, prístup a zdieľanie zdrojov (Nagojský protokol), syntetická biológia a digitálne sekvenovanie informácií (DSI), technická a vedecká spolupráca
- biodiverzita v mestách, mestská zeleň
- budovanie kapacít, komunikácia, vzdelávanie, zvyšovanie povedomia verejnosti
- **pôvodní obyvatelia a lokálne komunity (článok 8j) + tradičné znalosti a ich ochrana**

## Tradičné znalosti a ich ochrana (v rámci Dohovoru o biodiverzite)

- **Článok 8 (j) – pôvodní obyvatelia a miestne komunity** a ich tradičné znalosti (prenášajú sa z generácie na generáciu) – žijú v oblastiach už tisícky rokov, ktoré sú biodiverzitne najbohatšie a žijú aj spôsobmi, ktoré sú v prospech a udržateľnosti ochrany životného prostredia
- Sú to aj tradičné poľnohospodárstve praktiky a činnosti, vrátane rozvoja, ochrany a manažmentu rastlinných a živočíšnych druhov, plemien, odrôd
- Tradičné znalosti sa týkajú najmä praktických zručností v poľnohospodárstve, rybárstve, v ochrane zdravia/tradičná medicína, záhradníctve, lesníctve a v ochrane a manažmente prírody a biodiverzity vo všeobecnosti (napr. kosenie lúk v určitých termínoch, pastva zvierat a podobne) + tvorbe ručných prác
- **V súčasnosti narastá záujem a cena týchto tradičných znalostí/zručností celkovo a/aj globálne, pričom prispieva aj k ochrane, manažmentu a udržateľnému využívaniu prírodných zdrojov, biodiverzity, ekosystémov a ich služieb a krajiny celkovo = tradičné znalosti a zručnosti sú považované za „cross-cutting/pretínajúce“ množstvo aspektov súvisiacich s ochranou prírody, biodiverzity a krajiny**
- Slovensko by si malo chrániť oblasti využitia týchto tradičných znalostí, **ktoré súvisia aj s ochranou prírody, biodiverzity a krajiny na Slovensku** (napr. pestovanie tradičných rastlín a plodín, chovanie tradičných druhov plemien hospodárskych zvierat, salašníctvo, a pastierstvo, atď.) + **Škola remesiel ÚĽUV (najlepší spôsob ochrany nehmotného kultúrneho dedičstva na Slovensku)**

## Tradičné znalosti a ich ochrana (v rámci Dohovoru o biodiverzite)

- Sekretariáty viacerých organizácii OSN požadujú, aby **tradičné znalosti a zručnosti v súvislosti s ochranou prírody a biodiverzity dostávali čoraz väčší priestor**:
  - **Pripraviť rozhodnutia, stratégie a plány pre podporu tradičných znalostí** (na Slovensku bude ochrana tradičných znalostí zahrnutá do národnej biodiverzitnej stratégie a akčného plánu do roku 2030/tzv. NBSAP),
  - **Zabezpečiť rešpekt, ochranu a zachovanie tradičných znalostí a zručností súvisiacich s ochranou a udržateľných využívaním prírodných zdrojov a biodiverzity,**
  - Zapojiť čo najširšiu možnú spoluprácu a zvyšovanie povedomia verejnosti **ohľadom tradičných znalostí a zručností** a podporiť aj výmenu skúsenosti s ich využívaním.
- Nemáme indigenous people/tradičných obyvateľov v ponímaní Dohovoru, ale máme svoje tradičné (národné, slovenské, karpatské) znalosti
- Rola MK SR + ÚĽUVu a spolupráca (aj) s MŽP SR je v tomto veľmi dôležitá a tešíme sa jej – treba jednotlivé skúsenosti a znalosti preniesť aj viac do regiónov,  
**najmä však do spolupráce s chránenými územiami**  
**(viac holistickejšie a systematickejšie a s lepšou finančnou podporou nielen v prospech rozvoja cestovného ruchu,**  
**ale aj v prospech ochrany prírody, biodiverzity a krajiny)...😊**







**Integrované financovanie ochrany prírody a biodiverzity – pestovanie tradičných rastlín a ich podpora v súvislosti s ochranou prírody a biodiverzity**

# Mainstreaming/včlenenie biodiverzity do iných sektorov

Ochrana prírody, biodiverzity a krajiny je súčasťou iných sektorov, politik a legislatívy:

–spolupráca v rámci MŽP SR a s väčšinou sektorov mimo rezortu na rôznych stratégiách, politikách a legislatíve/samotná ochrana prírody a biodiverzity bez spolupráce s inými sektormi nie je možná v dlhodobej perspektíve

- Rozvojová pomoc (MZVEZ SR)
- Zdravotníctvo (MZ SR)
- Mestská biodiverzita (MDV SR + MRRII)
- Finančný sektor (MF SR, ŠÚ)
- **Poľnohospodárstvo a potravinárstvo (MPRV SR, NPPC + MZ SR)**
- Lesníctvo (MPRV SR, NLC, Lesy SR)
- Rybárstvo (MŽP SR, MPRV SR, SRZ)
- Vodné hospodárstvo (MŽP SR, VÚVH, SVP a.s. + MPRV SR, MH SR)
- **Cestovný ruch + kultúra (MD SR + MIRRII + MK SR + MCRaŠ)**
- Doprava (MDV SR)
- Energetika , baníctvo (MH SR)
- **Školstvo a vzdelávanie/veda a výskum (MŠVVaM SR) + ďalšie (farmaceutický, kozmetický,...)**





## Nastavenie finančných prostriedkov pre ochranu prírody a biodiverzity (aj s možným prepojením na ochranu tradičných znalostí)

### Národné finančné zdroje

- Rozpočet MŽP SR a podriadených organizácií
- Environmentálny fond
- MV SR (vypláca náhrady na § 61 a § 97)

### EÚ - MFF 2023 – 2027 (Viacročný finančný rámec 2023 - 2027)

- Štrukturálne fondy (OP Slovensko)
- Next Generation Europe (**Plán obnovy a odolnosti SR** (súvisí s reformami na SR) – vrátane reformy národných parkov)
- Program LIFE
- Spoločná poľnohospodárska politika (SPP)
- Horizont Europe (vedecko-výskumné projekty)
- Ďalšie finančné zdroje EÚ (cezhraničné projekty Interreg, program Stredná Európa, Dunajský nadnárodný projekt + kofinancovanie z národných zdrojov, iné zdroje mimo EÚ (nórske fondy)
- PPP (verejno-súkromné partnerstvá), podpora zo samosprávy, súkromné finančné zdroje, nadácie/2% z daní

**- lepšie nastavenie a implementácia redukovaných finančných zdrojov, lepšie prepojenie potrieb MŽP SR s mimorezortnými finančnými zdrojmi, postupný odklon od zdrojov EÚ (už 20 rokov ich využívame) a väčší finančný obnos z národných zdrojov**

# Strategický plán SPP 2023 – 2027

## Intervenčná stratégia

- SP SPP má prispievať k naplneniu 3 hlavných; 9 špecifických a 1 prierezového cieľu,



# Spoločná poľnohospodárska politika (SPP)

- Najväčší finančný nástroj EÚ (takmer 40% EÚ rozpočtu)
- Zameraný hlavne na poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka, ale aj ochranu prírody, biodiverzity a krajiny ako takej (vrátane ochrany lesov)
  - Takmer polovica finančných zdrojov z SPP ide aj na ochranu ŽP a zmenu klímy priamo, stále však tieto prepojenia nevidíme dostatočne – **máme v oblasti ochrany prírody a biodiverzity pocit, že sa nás SPP netýka** – nevnímame ju ako súčasť podpory pre ochranu a manažment území a druhov
- Zahŕňa v sebe viaceré oblasti ako aj sektory, či už v jednotlivých platbách alebo opatreniach dôležitých aj v oblasti ochrany prírody a biodiverzity
  - Priame platby a kondicionality
  - Ekoschémy
  - Opatrenia 2. piliera



# Spoločná poľnohospodárska politika (SPP)

- Množstvo platieb a opatrení aj pre ochranu prírody a biodiverzity – či už na poľnohospodárskej alebo lesnej pôde
  - **1. pilier** – priame platby vrátane kondicionalít (ochrana krajinných prvkov, povinnosti vo vzťahu k obom smerniciam pre N2000) + nové ekoschémy
  - **2. pilier** – znevýhodnené oblasti, N2000 platby na poľn. a na lesnej pôde, agroenvironmentálne schémy, leso-environmentálne schémy, ďalšie opatrenia, kt. majú vplyv aj na ŽP (investície, poradenstvo, vzdelávanie, podpora rozvoja vidieka + LEADER a miestne akčné skupiny/MAS)
- = **nedostatočné prepojenie systému využívania platieb na CHÚ – koľko financií, kde, komu a na aké aktivity sa financuje (problém od vstupu SR do EÚ) + spoločné vzdelávanie, poradenstvo, príprava metodických pokynov a kontrola PPA/SIŽP**





## **Pestovanie ľanu, konope a žihľavy a prepojenie na ochranu prírody a biodiverzity**

# Ľan, konope, žihľava

- Z pohľadu ochrany prírody a biodiverzity máme veľmi málo informácií o týchto druhoch – **máme chránený druh ľanu (ľan chlpatý hladkastý)**
- Ich pestovanie však každopádne podporuje rôznorodosť (“bio“diverzitu) v oblasti pestovania poľnohospodárskych plodín a podporuje genetickú diverzitu (**jeden z pilierov Dohovoru ako aj iných spoluprác**), aj ich pestovanie zabraňuje produkcii monokultúr
- Pri tradičných živočíšnych druhoch/plemenách je ich chov finančne podporovaný, spolupráca aj medzi ochranou prírody a biodiverzity a medzi chovateľmi pôvodných/tradičných druhov plemien (projekty v rôznych územiach)
- Pri rastlinných druhoch táto spolupráca chýba (zopár lokálnych projektov, napr. v bošáckej oblasti) = **podpora ďalších nápadov na projekty a spoluprácu, prepojenie produktivity ako aj ochrany prírody a biodiverzity**

**= podpora akýchkoľvek projektov v tejto oblasti, spolupráca je vítaná – najmä vo vzťahu ku ochrane a podpore rozvoja populácií včiel a opeľovačov ako aj ich biotopov**

## Ľan siaty (*Linum usitatissimum*)

- **Ľan siaty (*Linum usitatissimum*)** je liečivá **jednoročná rastlina** z čeľade ľanovité. Má drobné modré kvietky a stonky vysoké asi 80cm. Špeciálnymi technologickými postupmi sa zo stoniek ľanu získavajú ľanové vlákna. **Nepoužívajú sa chemické úpravy. Pri pestovaní ľanu sa tiež nevyužívajú žiadne pesticídy ani hnojivá.** Napriek vyššej náročnosti pestovania ľanu, spracovania na výrobu ľanových vlákien a drahšej výroby oproti bavlně je vďaka jeho vlastnostiam **o ľan a výrobky z neho, veľký záujem.**
- Ľan má vyše 200 druhov voľne rastúcich druhov, avšak praktický význam má len ľan siaty - nenáročná na pestovanie a okrasná.
- Vyhláška 24/2003, kt. sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny určuje spoločenskú hodnotu chránených rastlín – **aj niektoré druhy ľanu**
- **Ľan chlpatý (51 Eur), ľan chlpatý hladkastý (92 Eur), ľan trváci (69 Eur), ľan trojbliznový (92 Eur)**

## Ľan siaty (*Linum usitatissimum*)

- Známa prastará kultúrna rastlina na výrobu textilu, v minulosti bol pre ľudí ľan jednou z veľmi **dôležitých priemyselných rastlín**. **Archeologické nálezy na našom území** poukazujú na používanie ľanu, ľanových semien a textílii z ľanu **už od začiatku 4. storočia**, čo je jasným dôkazom využívania ľanu od nepamäti. Vyrábala sa z neho jemná látka, ktorá **sprevádzala ľudí** takmer celým životom.
- Bola súčasťou sviatočných odevov, posteľnej bielizne, utierok, obrusov, závesov a takmer každej textílie. **Postupne naši predkovia začali ľan používať aj v kuchyni** a neskôr zistili aj jeho liečivé a blahodárne účinky na organizmus, preto ho začali využívať **na liečbu viacerých ochorení**.
- Výrobky z ľanu **disponujú ideálnymi vlastnosťami** ako je **ľahkosť, príjemnosť na dotyk, lesk, trvácnosť**. Tkané sú z **dlhých vlákien** čo ich predurčuje k **odolnosti proti oderu a pretrhnutiu**. Odolné sú aj voči moľom (biologická ochrana). Ani pri dlhodobom užívaní výrobky **nestrácajú svoj tvar**, naopak stávajú sa jemnejšími a mäkšími. Neblednú a neskracujú, nezrážajú sa. **Produkty z ľanu a s použitím ľanových vlákien sú vysoko kvalitné a vďaka technológii spracovania ekologické.**



## Konope siate (*Cannabis sativa*)

- Pod konopu siatu sa niekedy ako poddruhy/odrody zaraďujú konopa hašišová a konopa rumovisková.
- Predpokladá sa, že ľudia poznali konope a silu jeho využitia už v dávnej minulosti. Šaty, ktoré ľudia nosili, siete, ktorými lovíli ryby i zver, laná, ktoré používali, všetko bolo vyrobené z dlhých, pevných a odolných vlákien konope. Starovekí Číňania sa však spoliehali na silu tejto rastliny omnoho častejšie, než iba v prípadoch s využitím vlákna. Spotrebovali každú jej časť: **korene a listy v medicíne, stonku na textil, povrazy a papier, semena na jedlo a olej. Číňania sa naučili zo semien lisovať cenný olej technikou, používanou ešte v 20. storočí.**
- Rastlina musí mať priestor pre ďalší rast koreňov a môže vyrásť až do výšky 6 m. Zbierať by sa mali len samičie kvety rastliny; tieto kvety sa môžu použiť na výrobu čaju, tinktúr, mastí, atď.

# Konope siate (*Cannabis sativa*)

Konopa má niekoľko environmentálnych prínosov:

- **Ukladanie uhlíka:** jeden hektár konopného poľa pohlcuje 9 až 15 ton CO<sub>2</sub>, teda približne toľko ako mladý les, ale jeho rast trvá len päť mesiacov.
- **Prelomenie cyklu chorôb:** konopa pomáha prelomiť cyklus chorôb, ak sa používa pri striedaní plodín. Okrem toho rastliny konopy bránia v raste burín, pretože samotné rastliny konopy rýchlo rastú a odoberajú burinám svetlo.
- **Prevenia erózie pôdy:** husté listy konope vytvárajú prirodzenú pokrývku pôdy, vďaka čomu znižujú úbytok vody a chránia pôdu pred eróziou. Konopa pokryje pôdu už tri týždne po klíčení.
- **Biodiverzita:** cyklus kvitnutia zvyčajne trvá od júla do septembra, teda v období, keď nedochádza k dostatočnej produkcii peľu z iných plodín. Konopa produkuje veľké množstvá peľu. Okrem toho poskytuje prístrešie pre vtáky a konopné semená sú potravou pre zvieratá.
- **Nízke alebo žiadne používanie pesticídov:** Konopu ohrozuje len veľmi málo škodcov, pretože má málo prirodzených predátorov, čo znamená, že vo väčšine prípadov nie je nutné používať pri jej pestovaní insekticídy, herbicídy a fungicídy.

# Prhľava dvojdomá alebo staršie žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*)

- U nás bežne rastú dva druhy žihľavy – dvojdomá a malá. Obidve sú liečivé, žihľava malá je prhlivejšia.
- Žihľava dvojdomá v ľudovom liečiteľstve známa už od čias starých Rimanov. Používali ju proti reume, dávali ju dobytku do jedla, aby odohnala zlých duchov alebo ju **zakopávali do rohu poľa, aby ju chránili pred hmyzom a vtáctvom**.
- Lykové vlákna z povrchovej časti byle žihľavy sú veľmi pevné a dlhé, a je možné ich využiť ako surovinu pre textilný priemysel. Už v stredoveku spriadali tieto vlákna a tkali z nich tzv. žihľavové vlákna. V dobe prvej svetovej vojny slúžila žihľava za náhradu textilnej suroviny, priadza je nízkej kvality. **Z listov sa získava chlorofyl, ktorý sa používa ako farbivo**.
- Istá časť z nás ju považuje za burinu a tá druhá časť ju miluje pre jej liečivé účinky (**ale aj z pohľadu diverzity krajiny**). Žihľava obsahuje vitamín A, B1 a C, karotenoidy, minerálne látky, flavonoidy a fenoly a ďalšie dôležité látky pre organizmus. Zbierajú sa najmä listy a stonky, niekedy aj podzemok alebo kvet - **aby však bola látka čo najúčinnejšia, žihľava sa zbiera v období od marca do mája**. Čím neskôr sa však bylina zbiera, tým menej účinné sú jej účinné látky.
- Pôsobí protireumaticky, protizápalovo a dezodoračne. Rastie na celom svete okrem Južnej Ameriky a tropických oblastí a **v našich končinách kvitne od apríla až do septembra**.
- Je to však príliš bežný druh na to, aby sme ho z pohľadu ochrany prírody a biodiverzity doteraz nejako sledovali, skúmali – aspoň nemáme k dispozícii informácie, **jej podporu pestovania z pohľadu diverzity plodín však jednoznačne môžeme podporiť – vďačná rastlina, ktorá dokáže rásť takmer kdekoľvek (najmä na stanovištiach bohatých na dusík a kde je dostatok vlahy)**.
- Ako zaujímavosť uvediem, že v Spojenom kráľovstve sa každoročne konajú **Majstrovstvá sveta v jedení surovej žihľavy** - rekordmanom tejto súťaže bol anglický šéfkuchár, ktorý zjedol 24 metrov rastlín.

# Chránené druhy ľanu

- Ľan chlpatý hladkastý





# Chránené druhy ľanu

- Ľan trváci (modrý)



# Chránené druhy ľanu

- Ľan trojbliznový (žltý)





Ďakujem za pozornosť a  
teším sa na spoluprácu

