

# Sunn Hemp (*Crotalaria juncea* L.)

Индийска, сухоустойчива, бобова култура -  
с изключително много ползи в селското стопанство.

Sunn Hemp (*Crotalaria juncea* L.) е многофункционално бобово растение, отглеждано в много страни, особено Индия, главно заради висококачествените си влакна.



Реколтата се отглежда за зелено торене, като подобрител на почвата (междинна покривна култура) и за прекъсване на болести в житни или други сеитбообращения.

Sunn Hemp се използва и за фураж. Растението се отглежда също и за биогориво.

## МОРФОЛОГИЯ

*Crotalaria juncea* е едногодишно, изправено храстовидно, тревисто, бобово растение, достигащо до височина 1 - 4 m (60-90 дни). Има силно развита брадата коренова система.

Sunn Hemp е вид с много разклонения. Стъблата са с диаметър до 2 cm, цилиндрични и оребрени. Листата са разположени спирално по стъблата, окосмени, прости, с продълговата ланцетна или елипсовидна форма, дълги 4-13 cm x 0,5-3 cm широки. Семената са сърцевидни, дълги 6 mm, тъмнокафяви до черни на цвят. Броят на семената / kg е променлив и е около 25 000.

*Crotalaria juncea* е най-бързо растящият и най-важен вид от рода *Crotalaria*.

## УПОТРЕБА

Sunn Hemp може да се отглежда за фураж, за зелено торене в ранен стадий на цъфтеж, за междинна покривна култура веднага след жътва на пшеница, ечемик, рапица. Свезжата, зелена маса може да се използва като източник на протеин за допълване на некачествени груби фуражи. Суровите семена са токсични и не могат да се дават на говеда без предварително варене. Растението е полезно като междукulturен вид в житни полета или за други култури.



*Crotalaria juncea* е устойчив на суша вид и може да расте там, където средногодишните валежи са едва 200 mm. *Crotalaria juncea* се справя добре в широк спектър от почви при условие, че са добре дренирани. Не издържа на преовлажняване. Предпочита се неутрален диапазон на pH, но може да расте на почви с pH в диапазона от 5 до 8,4, където е наличен фосфор. Толерантността към засолената почва на Sunn Hemp обикновено е ниска, но има данни за умерена.

**ОТГЛЕЖДАНЕ** Sunn Hemp обича да расте в топли и горещи климатични условия.

Може да расте много лесно, без да се полагат грижи. Семената трябва да се засяват в полета без плевели. Същите могат да се сеят, като се разхвърлят или сеят на редове. Те покръват в рамките на 3 дни при благоприятни условия. Sunn Hemp е бързо растящ вид, който потиска плевелите, като ги засенчва след достигане на достатъчна височина и от алелохимикали отделяни от корените. Плътността на сеитбата зависи от това за какво се използва и от мястото, където се отглежда.

Азот фиксиращо бобово растение и подобрител на почвата

*Crotalaria juncea* може да фиксира около 5-14 kg

N (азот) / dca в рамките на 60-90 дни от отглеждането. Той осигурява 6 kg N / dca на почвата, когато се използва като зелено торене. Sunn Hemp има потенциал да подобри свойствата на почвата, да изгради органични вещества и да отдели въглерод в почвата. Може да се използва за регенериране на почвата.

Sunn Hemp е препоръчителна култура и при No-Till технология.



## NOXIOUS WEED FREE

- \* No Morning Glory
- \* No Sicklegod

семена без ГМО,  
пестициди и  
плевелни семена



висока хранителна  
стойност  
протеини и фибри

предотвратява  
почвената ерозия,  
потиска плевелите  
и нематодите

почвен строител,  
образува  
растителен  
остатък и  
фиксира азот



здравословен  
за паша,  
за елени, говеда,  
крави, кози, овце

Сеитба: Най-доброто време за засяване е, когато температурата на почвата е: 18° C.

Сезон за сеитба: Късна Пролет/Лято (юни-юли). В късната есен Sunn Hemp измръзва.

Дълбочина на сеитба: 2-2,5 cm.

Сеитбена норма с торака : 3-3,5 kg/dca, за фураж - 5-7 kg/dca.

Сеитбена норма със сеялка : 1,7-2,3 kg/dca, за фураж - 3-3,5 kg/dca.

Сеитбена норма за междинна в микс - 0,5-0,7 kg/dca. Най-добре може да се миксира със Сорго Суданка, Кравешки грах (Папуда), Ряпа, Елда, Овес.

Примерни сеитбообращения:

Пшеница - Sunn Hemp - Рапица;

Ечемик - Sunn Hemp - Рапица;

Ечемик - Sunn Hemp - Пшеница;

Рапица - Sunn Hemp - Пшеница;

Рапица - Sunn Hemp - Ечемик;

Пшеница - Sunn Hemp - Пшеница (увеличение на добива на пшеница 10-15%);

Пшеница, Рапица, Ечемик, Тритикале, Ръж - Sunn Hemp - Царевица, Слънчоглед, Соя, Пролетен ечемик;

Фураж

*Crotalaria juncea*, предназначена за фураж може да се пребира 4 пъти, започвайки 6-8 седмици след сеитбата и след това на всеки 4 седмици. Sunn Hemp трябва да се реже за сено в ранния етап на цъфтеж, 1,5-2,5 месеца след засяването. В силажа съдържанието на сухо вещество е между 30,6 и 32,4%.



WWW.SUNNHEMP.EU

*The symbol of quality...*



# SUNN HEMP СЕМЕНА ЗА ВАШАТА ЦЕЛ

SUNN HEMP (*CROTALARIA JUNCEA*) МОЖЕ ДА БЪДЕ ВКЛЮЧЕН ВЪВ ВАШАТА СИСТЕМА

## 1 ОТДЕЛЯНЕ И ЦИКЛИРАНЕ НА ХРАНИТЕЛНИТЕ ВЕЩЕСТВА:

Sunn Hemp агресивно извлича и циклира хранителните вещества от дълбочина в почвения профил като ги прави достъпни в кореновата зона на следващите засети култури, подобрява добивите и намалява оттока в чувствителни вододелни.

## 2 НАМАЛЯВАНЕ ЕРОЗИЯТА НА ПОЧВАТА

Обширни коренови системи на Sunn Hemp се придържат към горния слой на почвата, създава вътрешен щит против ерозия, докато растежът минимизира ветровата и водната ерозия.

## 3 СЪЗДАВАНЕ НА ИЗТОЧНИК НА АЗОТ:

Sunn Hemp като бобово растение произвежда допълнителен азот N чрез превръщане на атмосферния азот в хранителни вещества, които растенията могат да използват.

## 4 ПРЕКЪСВАНЕ НА ПОЧВЕНОТО УПЛЪТНЕНИЕ:

Дълбоката брадата коренова система на Sunn Hemp пробива уплътнената почва, за да създаде порни пространства като подобрява аерацията, движението на водата и помага на почвените организми да се развиват.



## 5 ОСИГУРЯВАНЕ КОНТРОЛ НА ПЛЕВЕЛИ:

Sunn Hemp създава конкуренция за всички плевели, като ги засенчва и им пречи да отнемат ценна влага и хранителни вещества от новите култури (потенциал за намаляване на хербицидните нужди на декар). Sunn Hemp отделя и алелохимикали.

## 6 ПОДДЪРЖАНЕ КОНТРОЛ НА ВРЕДИТЕЛИТЕ:

Sunn Hemp потиска плевелите през зимните месеци и следователно може да намали популациите на нематоди.

Sunn Hemp изчерпва популациите на същите, причинява преждевременно излюпване на яйца. Sunn Hemp осигурява контрол чрез елиминиране на зимните едногодишни плевели, които осигуряват убежище за популациите на нематоди.

Sunn Hemp съдържа химикали, които естествено фумигират рисковите почвени среди.

## 7 ПРОИЗВЕЖДАНЕ НА КАЧЕСТВЕН ФУРАЖ:

Sunn Hemp има допълнителната полза от това, че е „с двойна цел“, което означава, че осигурява както ползите от почвената покривка, така и като ценен източник на фураж за добитъка.

## 8 ДОБАВЯНЕ НА ХАБИТАТ ЗА ДИВАТА ПРИРОДА И УБЕЖИЩЕ ЗА ОПРАШИТЕЛИ:

Sunn Hemp създава среда от решаващо значение за защитата и гнезденето на дивата природа. Освен това, биологичното разнообразие създадено от Sunn Hemp има положително въздействие върху местните опрашители.



## 9 ИЗГРАЖДАНЕ НА ОРГАНИЧЕН МАТЕРИАЛ:

Тъй като Sunn Hemp расте, умира и се разгражда, добавя въглерод в почвата, като захранва почвената хранителна мрежа, подобрява естественото продълбочаване, качеството на почвата и капацитета за задържане на вода.

## 10 ПОДОБРЯВАНЕ НА ПОЧВЕНАТА СТРУКТУРА:

Активно растящите Sunn Hemp корени увеличават микоризните хифи, създават почвени агрегати, които действат като мрежа, улавяща органични вещества и почвени частици. Агрегатната стабилност изгражда структурата на почвата, което води до по-добро движение на хранителни вещества, вода и кислород.

## 11 СЪХРАНЯВАНЕ НА ПОЧВЕНАТА ВЛАГА:

Чрез преобразуване на слънчевата енергия в нарастваща биомаса и възможността за органични вещества, влагата в почвата се увеличава. По този начин се намалява оттока, изпарението и общата променливост от екстремните атмосферни условия.

## 12 СЪЗДАВАНЕ НА ФИНАНСОВА СТОЙНОСТ:

Горепосочените предимства създават възможност за по-добър потенциал за добив, по-ниски разходи за влагане и в крайна сметка по-високи стойности за почвата. Отличен старт за директна сеитба, Strip Till, No-Till (Консервационно земеделие).