

Фонд “Научни изследвания”

Министерство на образованието, младежта и науката

**Конкурс „СТИМУЛИРАНЕ НА НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ
В ДЪРЖАВНИТЕ ВИСШИ УЧИЛИЩА” – 2010 г.**

**РОЛЯ НА ПОДЗЕМНАТА ФИТОМАСА В ГОДИШНАТА
ФИКСАЦИЯ НА СО₂ ОТ ГОРСКИ ЕКОСИСТЕМИ НА
ОСНОВНИ ЛЕСООБРАЗУВАТЕЛНИ ВИДОВЕ В
БЪЛГАРИЯ**

Кандидатстваща организация – Лесотехнически университет

Партньорска организация – Институт за гората, БАН

Обща сума – 43 750 лв.

Продължителност – 3 години

Научен колектив

- гл. ас. д-р **ДИМИТРОВА Виолета Георгиева** - Лесотехнически университет - ръководител
- ас. **ВЕНЕЛИНОВ Милен Ангелов** – Лесотехнически университет
- **НИКИФОРОВА Михаела Радославова** – студент в Лесотехническият университет
- гл. ас. д-р **ЖИЯНСКИ Миглена Кирчева**, Институт за гората - БАН
- д-р **ВАНГЕЛОВА Елена Йорданова** - Centre for Forestry and Climate Change, Forest Research, Alice Holt Lodge, Англия
- доц. д-р **ЛЮБЕНОВА Марияна Иванова** - Биологически факултет, Софийски университет “Св. Климент Охридски”- консултант

Цели

- получаване на количествени данни за коренова биомаса на основни лесообразователни видове у нас;
- сравнителна оценка на подземните запаси на фитомаса и акумулацията на CO₂ между широколистни и иглолистни насаждения;
- установяване на тенденции в сезонната и годишна динамика в натрупването на С в подземната част на фитоценозата;
- изясняване на ролята на подземната биомаса в общия кръговрат на CO₂
- развитие на сътрудничество между младите изследователски екипи в България и установяване на трайни научни връзки с колеги от ЕС;
- осъвременяване и дообогатяване на процеса на обучение на студентите от Лесотехническия и Софийския университет

Научни задачи

- Установяване на запасите на подземна биомаса - груби корени на четири горски съобщества – буково, дъбово, смърчово и бял борово.
- Установяване на запасите на подземна биомаса - фини корени (<2 mm) на четири горски съобщества (буково, дъбово, смърчово, бялборово).
- Установяване на количеството акумулиран С в подземната част на горските съобщества.
- Изследване на физикомеханичния състав на почвата и съдържание на хранителни елементи.

Методи

- *Методи за оценка на подземната биомаса* - Изследванията на запасите на грубите корени ще бъдат проведени по метода на Родин, Л., Н. Ремезов, Н. Базилевич. 1968.
- *Запаси на подземна биомаса – фините корени* ще бъдат изследвани по метода на кореновите ядки.
- *Установяване на количеството акумулиран С в подземната част на горските съобщества* - Съдържанието на акумулиран С в кореновата биомаса ще бъде определено съгласно ISO 10694.
- механичният състав на **почвите** ще бъде определен по ISO 11277; Ще бъде извършен анализ на съдържанието на общ С, N, К и Р; Почвеният органичен въглерод ще бъде анализиран по метода на Тюрин (Донов и др., 1974).

Работна програма

I етап

1. Избор на пробни площадки

2. Таксиране на дървесния етаж

3. Установяване на запасите на подземна биомаса - груби корени

4. Научен обмен между учени от ЛТУ, ИГ, Centre for Forestry and Climate Change

5. Установяване на запасите на подземна биомаса - фини корени

6. Изследване на физикомеханичния състав на почвата и съдържание на хранителни елементи

7. Установяване на количеството С в подземната част на горските съобщества

8. Среща на работния колектив

9. Подготовка на интернет страница на проекта

10. Отчет

Работна програма

II етап

1. Повторение на изследванията за биомаса на фини корени
2. Установяване на количеството С от фините корени
3. Среща на работния колектив
4. Подготвяне на публикации, участие в конференции
5. Отпечатване на брошура
6. Отчет

Финансов план - общо за първи етап:**32815**

1. Апаратура и специализирано оборудване	9075
2. Материали, химикали и консумативи	670
3. Информационни продукти (в т. ч. софтуер, абонаменти, достъп; проучване за патентоспособност; заявки за патенти; компютърно време и др.)	2200
4. Командировки в т. ч. и в чужбина	6000
5. Заплащане на външни организации за техническо подпомагане научната работа по проекта; за извършване на анализи, проучвания и поддръжка на апаратурата, използвана в рамките на проекта	3500
6. Възнаграждения на членовете на колектива, работещи по проекта	8000
7. Привличане на утвърдени учени от други страни за краткосрочен престой;	
8. Други разходи, до 10% от общата стойност на проекта	1080
9. Административни разходи (до 7% от сумата, предоставяна от фонд „Научни изследвания”)	2290

II. ВТОРИ ЕТАП ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРОЕКТА	
ОБЩО ЗА ВТОРИ ЕТАП:	10935
ОБЩ БЮДЖЕТ ПО ПРОЕКТА:	43750

План за разпространение на резултатите

- публикации в специализирани списания и участия в конференции
- отворени работни срещи в ЛТУ и СУ
- Публикуване на уеб сайта на ЛТУ
- издаване на брошура за запознаване на широката общественост с най-важните резултати от проекта
- създаване на интернет страница на проекта, което ще осигури достъп до информацията на заинтересуваните страни

Благодаря за вниманието !

