**Практична робота № 5**

**ТЕМА: Розрахунок густоти культур і потреби садивного матеріалу по породах в**

**залежності від схеми змішування і розміщення в лісових культурах в різних типах умов місцезростання.**

МЕТА: Навчитись розраховувати густоту культур і потребу садивного матеріалу по породах в залежності від схеми змішування і розміщення культур в різних

типах умов місцезростання.

ОБЛАДНАННЯ І МАТЕРІАЛИ : Обчислювальна техніка, підручник по лісових

культурах, довідники по лісових культурах.

**Теоретичні відомості**

Густота лісових культур ( ДСТУ 2980-95) – це кількість деревних і чагарникових рослин, що вирощується на одиниці лісокультурної площі.

Густота лісових культур обчислюється за формулою:

10000

N = -----------

Рж

Де N – густота лісових культур, шт/ га

Рж- площа живлення одного саджанця, м2.

В свою чергу площа живлення визначається по формулі:

Рж = а . б

Де а - відстань між рядами культур, м;

б – відстань між саджанцями в рядку, м.

Потребу садивного матеріалу по породах визначаємо в залежності від схеми посадки лісових культур. Для цього встановлено процентну участь кожної породи в схемі змішування. Наприклад:

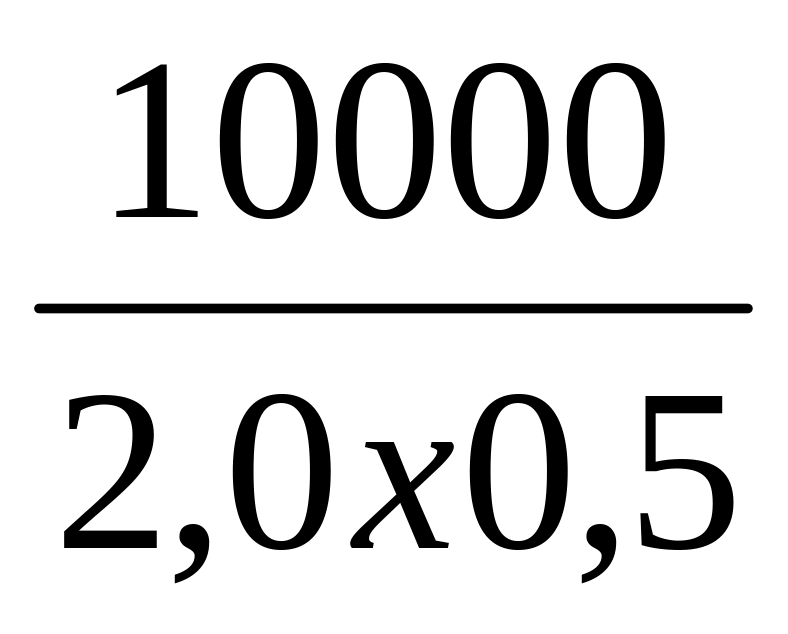
0,5 м С С С Б Б

https://studfile.net/html/2706/1136/html_AtkJPtvGSI.DxRQ/htmlconvd-aXeIPG_html_8093f3507420144.gifС С С Б Б

С С С Б Б

2,0 м

Густота культур згідно даної схеми змішування буде :

N= = 10000 шт/га

Визначаємо процентну участь сосни і берези в схемі змішування: Для цього перераховуємо всі садивні місця в даній схемі і складаємо пропорції

Сосни 15 місць – 100%

9 місць – х %

9 . 100

х= --------------- = 60%

15

Берези 15 місць – 100 % 6 . 100

6 місць – х % х = ---------------- = 40%

15

Отже, в даній схемі посадки 60% займає сосна, 40 % займає береза. Отже, кількість садивних місць сосни буде 10000 . 0,6 = 6000 шт/ га,

а берези 10000 . 0,4= 4000 шт/га

ХІД РОБОТИ

1. Ознайомитись з індивідуальним завданням, на практичну роботу і переписати вихідні дані.
2. Схематично у вигляді кольорового малюнка зобразити схему посадки лісових культур та вказати спосіб змішування порід в культурах.
3. Розрахувати густоту лісових культур для різних типів умов місцезростання в залежності від схеми посадки.
4. Розрахувати необхідну кількість садивного матеріалу для створення лісових культур на 1 га і всю площу посадки , в тому числі по породах.
5. Оформити і пояснити результати розрахунків.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1.Від чого залежить густота лісових культур?

2.Якф супутні породи характерні для типів лісорослинних умов С3, Д2, А3.

3.Які переваги та створення лісових культур площадками і де цей спосіб використовують?

4.В яких типах лісорослинних умов найбільш ефективно вирощують вільху чорну, ялицю білу, грушу лісову, сосну кримську?

5.Назвіть типи змішування лісових культур.

Вихідні дані по варіантах

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № варіант. | Тип умов місце  зрост. | Схема  змішування | Розміщення садильних місць | Площ лісов.культ.  га | Площі для варіантів | | | |
| Варіант | Площа | Варіант | Площа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Ао  Д2  С3 | С-С-С-С-С-С6  В рядкуД-ЛЩ-КЛ-Д  С-Лп-С-Лп | 2,0х0,4  2,5х0,5  2,5х0,75 | 1,6  2,0  1,8 | 11 | 2,6  1,8  2,1 | 21 | 4,4  2,3  2,9 |
| 2 | В0  С2  А2 | С-С-С-С-Скр  Площад.8 росл.сосни  2 росл.дуба  С-С-С-С-Б | 2,0х0,5  600 площ.  2,5х0,5 | 1,9  2,2  1,5 | 12 | 1,5  2,0  1,7 | 22 | 0,7  2,7 |
| 3 | Д4  Б3  А2 | Д-Д-Вхч  Площад.8 росл. Сосни  2 росл.дуба 2 рос.бер.  С-С-С-С-Б | 3,0х0,75  2х1м  600 площ.  2,5х0,5 | 0,8  1,1  2,1 | 13 | 0,5  0,9  4,4 | 23 | 0,8  2,1  3,4 |
| 4 | В2  А2  Д0 | С-С-С-Д-Сп  Ланками в рядку 18 р.  Сосни 5 росл.берези подеревне в рядку  Д-кл.тат.-Дкл.тат. | 2,0х0,4  2,5х0,4  2,5х0,5 | 2,2  1,7  0,9 | 14 | 4,2  3,3  1,6 | 24 | 3,2  1,4  1,3 |
| 5 | А4  В1  Д2 | Площ. На мікропідвиж 5 рос.сосни зв. 12 рос. берези пухнастої  С-С-С-Скр-Скр  Ланками в рядку  Д-Д-Д-Д-Д-Лщ-Лщ-Л | 1х1м  500 штук  2х0,5  2,5х0,7 | 1,2  2,3  2,4 | 15 | 1,8  2,2  3,2 | 25 | 1,3  1,5  1,7 |
| 6 | С2  Дз  В1 | Д-Д-С-С-Лщ  Ланками 10 росл.дуба  2 росл.ясена  С-С-С-С-С-С6-Скр. | 2,5х0,75  3,0х0,5  2,0х0,5 | 4,2  2,7  3,3 | 16 | 2,4  7,2  2,2 | 26 | 3,4  3,7  2,5 |
| 7 | Ао  В2  Д3 | Ланками 15 росл.сосни  Алич5 росл.соснВанкса  С-С-С-С-Д(спірея через одне посадове місце)  Д-Д-Д-Ял-Вх-Вх | 2,0х0,4  2,0х0,4  3,0х0,75 | 7,0  0,8  3,7 | 17 | 4,4  1,2  1,8 | 27 | 3,0  7,3  8,2 |
| 8 | С1  В4  Д2 | Скр-Скр-Скр-Д  Площ.7 сосн.5вільх.ч.  Д-Д-Д-Д-Гр-Кл | 2,5х0,5  1,5х1,5  450шт/га  2,5х0,7 | 2,0  9,9  4,3 | 18 | 3,2  3,2  7,1 | 28 | 2,3  2,3  1,7 |
| 9 | С3  А1  Д4 | С-С-Д-Д-Лп  С-С-С-С-Сб-Сб  Вільхи чорної 5 росл.  Ясена ф.болотна 5 росл. | 2,5х0,7  2,0х0,5  400 площ1,5х2м | 3,2  3,4  0,9 | 19 | 2,3  4,3  3,2 | 29 | 3,7  1,7  2,3 |
| 10 | Д3  В2  С1 | Ланками 5 росл. Дуба  2росл.ясена2 росл.круш  С-С-С-Кл.тат.-Д-Кл.т. | 3,0х0,6  2,0х0,6  2,5х0,6 | 4,4  3,1  1,5 | 20 | 1,4  7,2  0,6 | 30 | 3,1  8,4  3,7 |

РЕЗУЛЬТАТИ ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ № 8

Ознайомлюємось з індивідуальним завданням на практичну роботу і переписуємо вихідні дані.

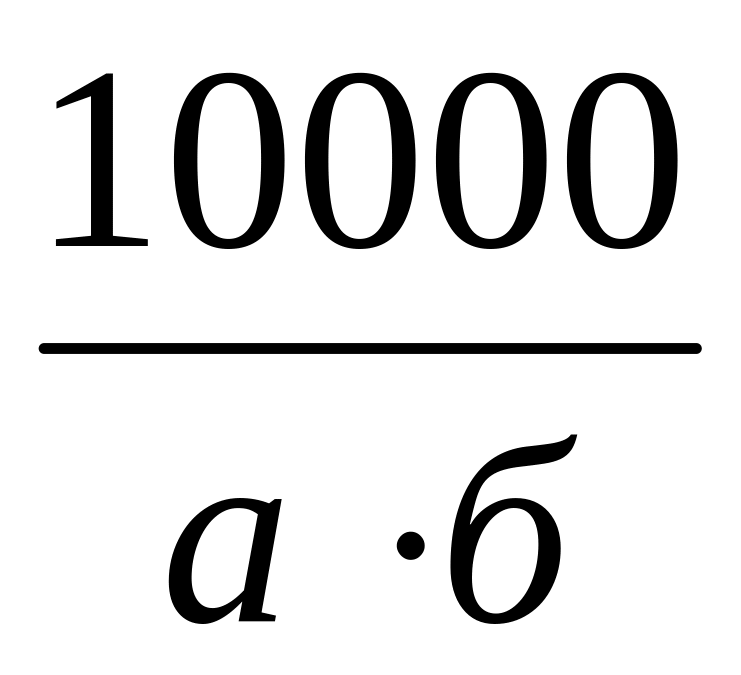
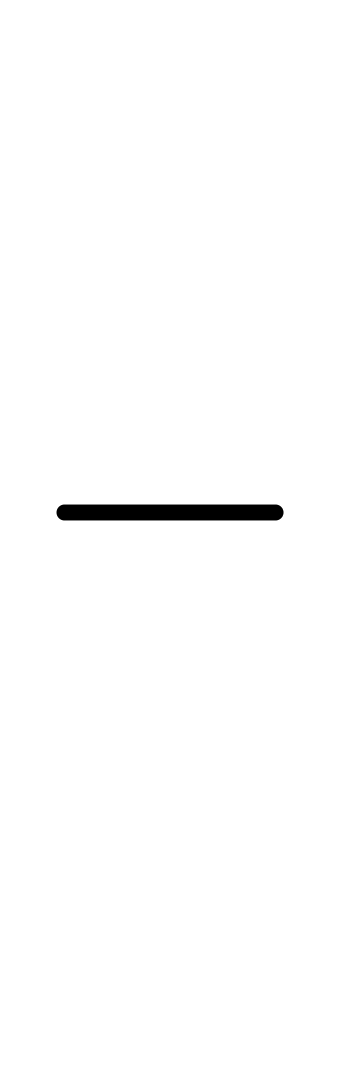
Вихідні дані до практичної роботи № 8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № варіант. | Тип умов місцезрос  тання. | Схема  змішування | Розміщення садивних місць,м | Площа лісових  культур,  га |
|
|  |  |  |  |  |

1.1 Схематично у вигляді рисунка з умовними позначеннями зображуємо першу схему посадки лісових культур та вказуємо спосіб змішування порід в культурах.

Спосіб змішування порід в культурах \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.2 Розраховуємо густоту лісових культур для цієї схеми

N= = =

Де N – густота лісових культур, шт/га;

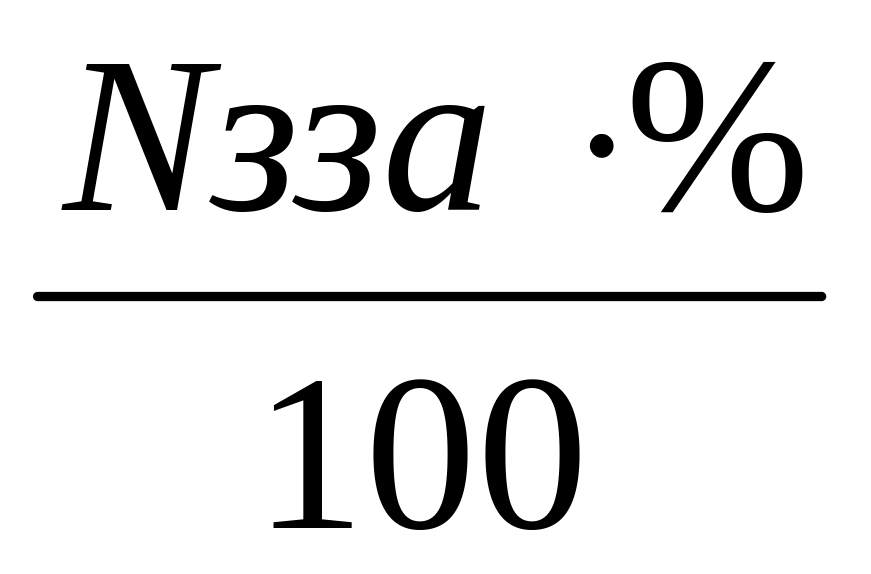
а - відстань між рядами культур, м;

б – відстань між саджанцями в рядку, м.

1.3 Розраховуємо необхідну кількість садивного матеріалу для всієї площі, в тому числі по породах:

Nзаг. = N х S =

де S – загальна площа лісових культур.

Так як в схемі змішування припадає \_\_\_\_% на породу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , то саджанців її буде потрібно N= = --------------------=

Розрахунок для інших порід:

2.1 Схематично у вигляді рисунка з умовними позначеннями зображуємо другу схему посадки лісових культур та вказуємо спосіб змішування порід в культурах.

Спосіб змішування порід в культурах \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.2 Розраховуємо густоту лісових культур для цієї схеми

N= = =

Де N – густота лісових культур, шт/га;

а - відстань між рядами культур, м;

б – відстань між саджанцями в рядку, м.

2.3 Розраховуємо необхідну кількість садивного матеріалу для всієї площі, в тому числі по породах:

Nзаг. = N х S =

де S – загальна площа лісових культур.

Так як в схемі змішування припадає \_\_\_\_% на породу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , то саджанців її буде потрібно N= = --------------------=

Розрахунок для інших порід:

3.1 Схематично у вигляді рисунка з умовними позначеннями зображуємо третю схему посадки лісових культур та вказуємо спосіб змішування порід в культурах.

Спосіб змішування порід в культурах \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.2 Розраховуємо густоту лісових культур для цієї схеми

N= = =

Де N – густота лісових культур, шт/га;

а - відстань між рядами культур, м;

б – відстань між саджанцями в рядку, м.

3.3 Розраховуємо необхідну кількість садивного матеріалу для всієї площі, в тому числі по породах:

Nзаг. = N х S =

де S – загальна площа лісових культур.

Так як в схемі змішування припадає \_\_\_\_% на породу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , то саджанців її буде потрібно N= = --------------------=

Розрахунок для інших порід:

ВИСНОВОК: