

Биогрунтта аспалы  
шырайгүл өсімдігін өсу  
технологиясын зерттеу

[www.Vsaduidoma.com](http://www.Vsaduidoma.com)

# ҒЫЛЫМИ ЖҰМЫСТЫҢ ӨЗЕКТІЛІГІ

Жоғары сапалы тұқым жоғары өнімділіктің негізгі факторы болып табылады. Гүлді өсімдіктерге, яғни ампельді гүлдерге табиғи топырақтың орнына биогрунтты, басқа да фитореттегіштерді қолданып, тұқымының толық өсіп өнуіне, өнімділігін жоғарылатуға болатын дәлелдеу.

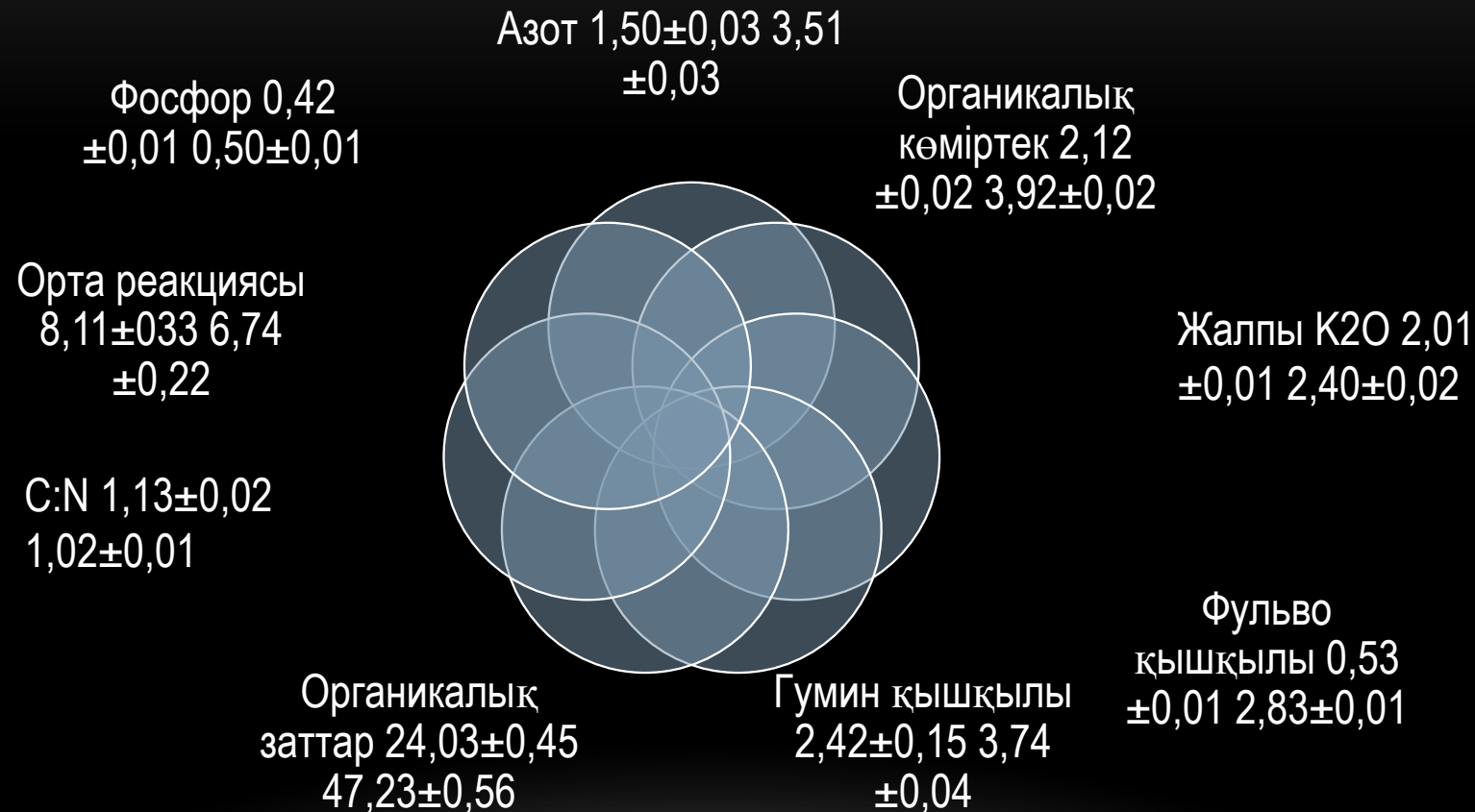
Жұмыстың мақсаты – ампельді шырайгүл өсімдігінің биологиялық және агротехникалық ерекшеліктерін, олардың өсірілуінің табиғи шарттары мен гүлдерді өсіруде топырақ құрамына биогрунт пайдалану арқылы өнімділігін бақылау.





*Phlox nivalis* ( флокс) Ампельді шырайгүл (лат. Petunia) – шырайгүл тұқымдасына жататын бір жылдық гүлді өсімдік. Бразилияның тупи-гуарани тіліндегі «petun», яғни «темекі, шылым» тіркесінен шыққан. Сабақтары мен жапырақтары қарапайым безді түкшелермен жұрындалған. Гүлдері ақ, қанқызыл немесе қызғылт, дара, шеткі немесе қолтықты, гүлсидамы қысқа, қарапайым немесе түкті, дұрыс немесе аздап бұрыс. Дәні өте ұсақ тұқымды екі жармалы қауашақ.

# Биогумустың негізгі құрамы (%)



## Зерттеу жұмыстары 3 кезеңді қамтыды:



```
graph TD; A[Зерттеу жұмыстары 3 кезеңді қамтыды:] --> B[1 кезең – тұқымдарды дайындау және егу]; A --> C[2 кезең – егілген материалды зерттеп, саралау]; A --> D[3 кезең – алынған мәліметтерді талдау және қорытындылау.]
```

1 кезең –  
тұқымдарды  
дайындау және егу

2 кезең – егілген  
материалды  
зерттеп, саралау

3 кезең – алынған  
мәліметтерді талдау  
және  
қорытындылау.

# ЗЕРТТЕУ БАРЫСЫ

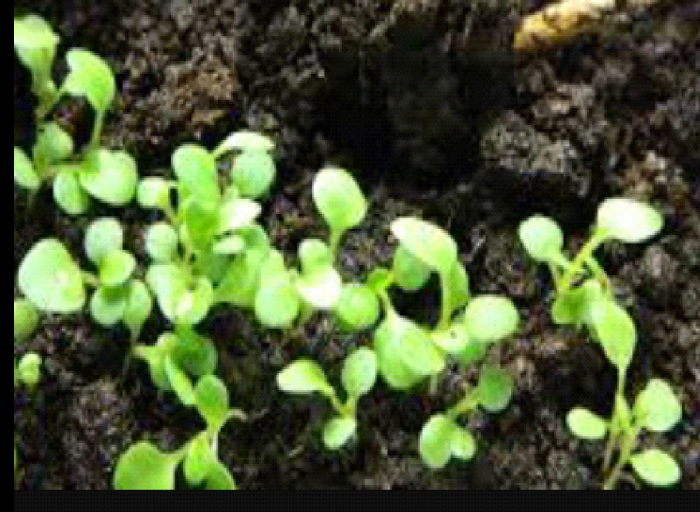
1 апталық ампельді шырайгүл



ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСЫНЫҢ ҮШІНШІ АПТАСЫ. БИОГУМУСПЕН АРАЛАСТЫРЫЛҒАН ТОПЫРАҚҚА САЛЫНҒАН ШЫРАЙГҮЛДІҢ ЖАПЫРАҚТАРЫ ІРІ ДИАМЕТРІ 1-1,5 СМ, САБАҚТАРЫНЫҢ БИІКТІГІ 4 СМ. НЕГІЗГІ ЖАПЫРАҚТАР САНЫ 3-4. ТАБИҒИ ТОПЫРАҚҚА САЛЫНҒАН ШЫРАЙГҮЛДІҢ БИІКТІГІ МЕН ЖАПЫРАҚТАРЫНЫҢ МӨЛШЕРІНДЕ АЗДАҒАН АЙЫРМАШЫЛЫҚТАРЫН БАЙҚАДЫҚ.



А - биогумуспен  
араластырылған топырақ



Б - табиғи топырақ



ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕСІНІҢ 8-АПТАСЫНДА ГҮЛДЕРДІ ТАМЫР СИСТЕМАСЫ МЕН САБАҚТАРЫНЫҢ ҚАЛЫҢДАП ӨСУІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ ЖЕКЕЛЕЙ ҮДЫСТАРҒА БӨЛЕКТЕП ОТЫРҒЫЗДЫҚ. ЖАПЫРҚТАРЫ ІРІЛЕНІП, ЖАПЫРАҚ САНЫ 5-6-ҒА ТЕҢ БОЛДЫ. БИОГУМУСПЕН АРАЛАСТЫРЫЛҒАН ТОПЫРАҚҚА САЛЫНҒАН ШЫРАЙГҮЛ САБАҒЫНЫҢ БИІКТІГІ 4,5 СМ, ЖАПЫРАҚТАРЫНЫҢ ДИАМЕТРІ 2,5-3 СМ.



Биогумуспен араластырылған топыраққа салынған шырайгүл



Табиғи топыраққа салынған шырайгүл

БАҚЫЛАУ ЖҰМЫСЫНЫҢ ОНЫНШЫ АПТАСЫ. БИОГУМУСПЕН АРАЛАСТЫРЫЛҒАН ТОПЫРАҚҚА САЛЫНҒАН ШЫРАЙГҮЛДІҢ САБАҚТАРЫНЫҢ БИІКТІГІ 8,5-9 СМ, ЖАПЫРАҚТАРЫНЫҢ ДИАМЕТРІ 4 СМ, ЖАПЫРАҚТАР САНЫ 5-6. ТАБИҒИ ТОПЫРАҚҚА САЛЫНҒАН ШЫРАЙГҮЛДІҢ БИІКТІГІ 7-8,5 СМ-ДІ ҚАМТИДЫ, ЖАПЫРАҚТАРЫНЫҢ ДИАМЕТРІ 3,5 СМ, САНЫ 6. БИОГУМУСПЕН АРАЛАСТЫРЫЛҒАН ТОПЫРАҚҚА САЛЫНҒАН ШЫРАЙГҮЛДІҢ БИІКТІГІ 6,5-7,5 СМ, ЖАПЫРАҚТАРЫНЫҢ ДИАМЕТРІ 4 СМ.



Биогумуспен араластырылған топыраққа салынған шырайгүл



Табиғи топыраққа салынған шырайгүл

**ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСЫНЫҢ 12-ШІ АПТАСЫНДА БАРЛЫҒЫ ЖАҚСЫ ҚАРҚЫНМЕН ӨСТІ. БИОГУМУСПЕН АРАЛАСТЫРЫЛҒАН ТОПЫРАҚҚА САЛЫНҒАН ШЫРАЙГҮЛДІҢ САБАҚТАРЫНЫҢ БИІКТІГІ 11-11,3 СМ, ЖАПЫРАҚТАРЫНЫҢ ДИАМЕТРІ 3,5-4 СМ, ЖАПЫРАҚТАР ІРІ, САНЫ 6-7 БОЛҒАНДЫҚТАН ТӨБЕ ЖАПЫРАҚШАЛАРЫН КЕСІН БЕЛГІЛІ БІР ФОРМАҒА КЕЛТІРУ БАСТАЛДЫ. ТАБИҒИ ТОПЫРАҚҚА САЛЫНҒАН ШЫРАЙГҮЛДІҢ БИІКТІГІ 9-10 СМ ҚАМТИДЫ, ЖАПЫРАҚТАРЫНЫҢ ДИАМЕТРІ 4 СМ, САНЫ 6.**



Биогумуспен араластырылған топыраққа салынған шырайгүл



Табиғи топыраққа салынған шырайгүл

БАҚЫЛАУ ЖҰМЫСЫНЫҢ ОН ҮШІНШІ АПТАСЫНДА БИОГУМУСПЕН АРАЛАСТЫРЫЛҒАН ТОПЫРАҚҚА САЛЫНҒАН ШЫРАЙГҮЛДІҢ САБАҚТАРЫНЫҢ БИІКТІГІ 11-11,5СМ, ЖАПЫРАҚТАРЫНЫҢ ДИАМЕТРІ 3,5-4 СМ, ЖАПЫРАҚТАР САНЫ 6-7. ТАБИҒИ ТОПЫРАҚҚА САЛЫНҒАН ШЫРАЙГҮЛДІҢ БИІКТІГІ 10-10,5 СМ ҚАМТИДЫ, ЖАПЫРАҚТАРЫНЫҢ ДИАМЕТРІ 4 СМ, САНЫ 6. БИОНИКПЕН АРАЛАСТЫРЫЛҒАН ТОПЫРАҚҚА САЛЫНҒАН ШЫРАЙГҮЛДІҢ БИІКТІГІ 10-10,3 СМ, ЖАПЫРАҚТАРЫНЫҢ ДИАМЕТРІ 3,5 СМ.



**Биогумуспен араластырылған топыраққа салынған шырайгүл**



**Табиғи топыраққа салынған шырайгүл**

Бақылау жұмысының он бесінші аптасында биогумуспен араластырылған топыраққа салынған шырайгүлдің сабақтарының биіктігі 16-17 см, жапырақтарының диаметрі 3,5-4 см, жапырақтарының кейбірі сарғайып кетті. Табиғи топыраққа салынған шырайгүлдің биіктігі 10-15 см қамтиды, жапырақтарының диаметрі 4 см, саны 6. Бионикпен араластырылған топыраққа салынған шырайгүлдің биіктігі 10-13 см, жапырақтарының диаметрі 3,5 см.



Биогумуспен араластырылған топыраққа салынған шырайгүл



Табиғи топыраққа салынған шырайгүл

# ЖҰМЫСТЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ

- Шырайгүл мысалында зерттелген биотопырақ әсемдік өсімдіктердің даму жүйесінің сапасы және санына көрнекті ықпал жасады. Өсімдіктердің әсемдік сапасын және өнім сапасын жақсарту үшін жаңа резервтер ашылды. Гүлдік өсімдіктерге осындай биотопырақтарды пайдалану экономикалық әсерлі, өйткені осындай балама құралдарды өндіру елеулі қаражат жұмсауды қажет етпейді. Және де таза табиғи препараттарды пайдалану экологиялық қауіпсіз, және тәжірибе көрсеткендей әсерлі.



## ҚОРЫТЫНДЫ

- Биогумусты пайдалану өсімдіктердің тегіне табиғат және селекция салған потенциалдық мүмкіндіктерін неғұрлым толық іске асыруға, пісіп жетілу мерзімін реттеуге, сапасын жақсартып, өнімділігін көтеруге мүмкіндік береді.
- Биогумуста аспалы шырайгүлді өсіруде өну мерзімі 1,3 - 1,6 есеге қысқарып, өнімділігі 70-80 %-ға көбейеді.

## ПРАКТИКАЛЫҚ ҰСЫНЫС

Жоғарыда айтылған көптеген мәселелерді ескере отырып, болашақта шырайгүлдің өнімділігін жоғарылатуда, оның өсіру технологиясын жетілдіре отырып, заманауи технологияларды қолдана отырып, оның селекциясымен, яғни аурулар мен зиянкестеріне және қоршаған орта жағдайларына, аязға, құрғақшылыққа төзімді сорттары мен гибридтерін шығарумен айналысуды әлі де шыңдай түсу қажет деп ойлаймын.