

# Презентация

«Картоп түйнектерін отырғызар алдында өсуді үдеткіш препараттар мен өңдеудің оның өнімділігіне әсері»

Орындаған: Сатыбалдиева Жанса

Тобы: АП – 12-1к2

Ғылыми жетекші: Маханова Ұ.М.

Қазақстанның халық шаруашылығының ең негізгі маңызды саласы – ауыл шаруашылығы болып табылады. Оның маңыздылығы – ең алдымен халықты азық-түлік өнімдерімен қамтамасыз ету. ал өңдеуші өнеркәсіпті қажетті ауыл шаруашылық шикізатымен. Ауыл шаруашылығының еліміздің экономикалық, әлеуметтік өмірінде айрықша орын алатын баршамызға белгілі. Ауыл шаруашылығы дамуының деңгейі көбінесе елдің экономикалық қауіпсіздігін анықтайды. Қазақстанның ауыл шаруашылығына қолайлы жерлері көп болғандықтан, әлем нарығында бәсекелестікке қабілетті агроөнеркәсіп секторын дамытуға барлық мүмкіндіктері бар. Оған қоса, ел халқының жартысына жуығының әлеуметтік жағдайы ауыл аймақтарымен тығыз байланыста. Ауыл республика экономикасы дамуындағы маңызды фактор болса, ауыл халқы еліміздің қоғамдық – саяси тұрақтылығының да шешуші факторы болып есептеледі. Республика халқының 44 пайызы бүгінде ауылдық жерлерде тұрады.

Бүгінгі таңда адамзат үшін ең маңызды азық-түліктің бірі болып табылатын картоп дақылы.

Картоп – ауылшаруашылығында кеңінен тараған дақылдардың бірі. Дүние жүзіндегі тағамдық дақылдар ішінде күріш пен бидайдан кейінгі орында тұрады. Картоп құрамындағы сапалы белоктың, әртүрлі витаминдердің және тағы басқа заттардың, адам денсаулығына өте қажетті қоректік қасиеті бар. Картоп мал азығы ретінде де маңызы зор.

# Картоп дақылының халық шаруашылығындағы маңызы

Халық арасында «Нан-астық атасы, картоп-анасы», «картоп-нанға қосымша» немесе «картоп-нанға үнем». шындығында картоп жан-жақты пайдаланылатын маңызды ауыл шаруашылығы дақылы. Картоптың түйнегі, ең алдымен тағамға кеңінен және әртүрде қолданылады. Бір килограмм түйнек 840 калорияға дейін және адамның тәуліктік рационында айтарлықтай орын алады, сондықтан оны заңды түрде «екінші нан» деп атайды.

Картоп түйнегінде 25% құрғақ зат болады, оның ішінде 14-22% крахмал, 1,4-3% белок, 1% клетчатка, 0,2-0,3% май, 0,8-1% күл болады. Картоп белогі өзінің құндылығы жағынан дәнді дақылдар белогінен анағұрлым жоғары бағаланады, өйткені оның құрамында адам және жануарлар ағзасында синтезделмейтін амин қышқылдары-ванилин, лизин, триптофан, лейцин ж.б. бар [1,2].

Картоп түйнегі адам ағзасының қалыптасы қызметіне өте қажетті көптеген бағалы дәрумендер - аскорбин қышқылы (С дәрумені), В, А, К дәрумендер тобы мен минералды тұздардың (Менделеевтің периодтық жүйесінің 22 элементі - темір, кальций, магний, натрий, фосфор, йод ж.б.) маңызды көзі.

# Картоп дақылының ботаникалық сипаттамасы және биологиялық ерекшеліктері

Картоп алқа тұқымдасына жатады және егістіктегі негізгі түрі *Solanum tuberosum*. Табиғи тегі бойынша картоп сабағы жыл сайын өліп отыратын көпжылдық шөптесін өсімдік, бірақ жер шарының көптеген елдерінде бір жылдық өсімдік түрінде өсіріледі .

Оны вегетативті түрде (түйнек, көзше, бүршіктерімен) және тұқымымен көбейтуге болады. Өндіріс жағдайында картоп негізінен түйнегімен - қысқарған жер асты өркенінің өзгерген түрі - көбейтіледі. Тұқыммен көбейтілгенде картопта күндік тамыр мен жалғыз сабақ, ал түйнегімен көбейтілгенде шашақ тамырлар жүйесі мен бұта пайда болады. Картоп бұтасы бірнеше сабақтардан құралады. Өсімдігі қосжарнақты, әлсіз дамыған тамыр жүйесін қалыптастырады (бүкіл картоп өсімдігі массасының 6-7 %, ал астық дақылдарында ол көрсеткіш - 20 - 25%) және топырақтың 60см қабатына орналасқан.

Картоп дақылының морфологиялық белгілері. Тамыр жүйесі шашақты топырақтың жыртылатын қабатында орналасады. Өсе бастаған сабақ түйнегінде көп кідірмей-ақ екінші және негізгі тамыр жүйелері пайда болады да, артынан жыланбұтақ тамырлар пайда болады.

## Картоп өсірудің агротехнологиясы

Картоптан мол өнім алу үшін агротехникалық шаралардың барлық түрін жан-жақты дұрыс қолдану және дер кезінде жүргізу шарт.

Картоптың ауыспалы егістегі орны. Картоп өніміне және оның сапасына ауыспалы егіетің тигізетін әсері туралы ғалымдар арасында әртүрлі пікірлер тараған. Мысалы, белгілі бір уақыттарда картопты ауыспалы егіссіз бір жерге қатарынан екі жыл егуге болмайды, ал енді картопты көпжылдық шөптен кейін болса қатарынан екі жыл еге беруге болады. Егер картоп егілетін жерді қоректік заттарын жыл сайын толығымен қамтамасыз етіп отырса, онда ауыспалы егіссіз де картоптан мол және сапалы өнім алуға болады деген. Қазақтың картоп және көкөніс шаруашылығы ғылыми - зерттеу институты ғалымдарының мәліметтеріне Қарағанда картоп таза пар мен сұлы - ас бұршақ қосындысынан кейін жоғары өнім берген.

Негізінде картопты арнайы ауыспалы егісте өз орнын тауып дұрыс орналастырса, оның өнімін көтеруге, тұқым Сапасын және топырақ құнарлылығын асыруға мүмкіндік Туады. Егер картоп бір алкапта көптеген жылдар өссе, онда картоптың түрлі аурулары қозады, зиянкестері көбейіп, шығымдылығы нашарлайды.

## Картоп өсімдігінің морфологиялық құрылымына өсуді үдеткіш препараттарының әсері, дана

| Рет сан ы | Тәжірибе нұсқалары | 21 шілде |         | 7 тамыз |         | 21 тамыз |         |
|-----------|--------------------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|
|           |                    | сабақ    | жапырақ | сабақ   | жапырақ | сабақ    | жапырақ |
| 1         | Бақылау (су)       | 2,7      | 63,0    | 3,0     | 97,0    | 3,0      | 101,0   |
| 2         | Алт-9<br>0,001%    | 3,9      | 88,7    | 4,1     | 115,0   | 4,5      | 117,0   |
| 3         | Алт-10<br>0,0001%  | 3,7      | 84,5    | 4,1     | 112,2   | 4,2      | 116,6   |
| 4         | Алт-11<br>0,0001%  | 3,8      | 89,0    | 4,3     | 120,0   | 4,3      | 121,1   |
| 5         | Алт-12<br>0,001%   | 3,8      | 92,0    | 4,2     | 122,2   | 4,2      | 125,5   |
| 6         | Алт-13<br>0,0001%  | 4,1      | 96,0    | 4,5     | 117,0   | 4,7      | 119,0   |
| 7         | ТАМЖ-12<br>0,001%  | 3,7      | 82,0    | 4,2     | 116,4   | 4,3      | 120,0   |

## Картоп түйнектерінің өсу динамикасына өсуді үдеткіш препараттардың әсері , дана

| Рет саны | Тәжірибе нұсқалары | 21 шілде |               |        |             | 7 тамыз |               |        |             | 21 тамыз |               |        |             |
|----------|--------------------|----------|---------------|--------|-------------|---------|---------------|--------|-------------|----------|---------------|--------|-------------|
|          |                    | Барлығы  | оның ішінде   |        |             | Барлығы | оның ішінде   |        |             | Барлығы  | оның ішінде   |        |             |
|          |                    |          | 80г-нан артық | 25-80г | 25г-нан кем |         | 80г-нан артық | 25-80г | 25г-нан кем |          | 80г-нан артық | 25-80г | 25г-нан кем |
| 1        | Бақылау (су)       | 4,3      | 1,0           | 1,3    | 2,0         | 5,8     | 1,8           | 2,0    | 2,0         | 6,2      | 2,7           | 1,0    | 2,5         |
| 2        | Алт-9<br>0,001%    | 5,5      | 2,0           | 2,5    | 1,0         | 9,1     | 3,0           | 3,0    | 2,1         | 9,2      | 4,0           | 3,2    | 2,0         |
| 3        | Алт-10<br>0,0001%  | 5,9      | 1,5           | 3,0    | 1,4         | 7,7     | 2,7           | 3,0    | 2,0         | 8,5      | 3,8           | 2,4    | 2,3         |
| 4        | Алт-11<br>0,0001%  | 5,7      | 2,0           | 2,7    | 1,0         | 9,0     | 3,0           | 3,0    | 2,0         | 8,7      | 4,0           | 3,0    | 1,7         |
| 5        | Алт-12<br>0,001%   | 6,0      | 1,5           | 2,5    | 2,0         | 9,4     | 2,4           | 4,0    | 2,0         | 9,1      | 4,1           | 3,0    | 2,0         |
| 6        | Алт-13<br>0,0001%  | 5,8      | 1,5           | 2,3    | 2,0         | 8,2     | 2,8           | 3,2    | 2,2         | 9,2      | 3,7           | 4,0    | 1,5         |
| 7        | ТАМЖ-12<br>0,001%  | 5,2      | 1,7           | 1,5    | 2,0         | 7,9     | 2,7           | 3,2    | 2,0         | 8,3      | 3,2           | 3,1    | 2,0         |



## Өсуді үдеткіш препараттарды қолданудың экономикалық тиімділігі

| Рет саны | Тәжірибе нұсқалары | Өнімділігі, т/га | 1 ц өнімнің өзіндік құны, тг | 1 га жұмсалған шығын, тг | 1ц өнімнің сатылу бағасы, тг | Сатылған жалпы өнім бағасы, тг | Алынған таза пайда, тг | Тиімділік деңгейі, % |
|----------|--------------------|------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------|
| 1        | Бақылау (су)       | 22,5             | 1111                         | 245100                   | 1800                         | 405000                         | 159900                 | 65,2                 |
| 2        | Алт-9 0,001%       | 26,6             | 929                          | 247150                   | 1800                         | 478800                         | 231650                 | 93,7                 |
| 3        | Алт-10 0,0001%     | 27               | 918                          | 248050                   | 1800                         | 486000                         | 237950                 | 95,9                 |
| 4        | Алт-11 0,0001%     | 26,8             | 922                          | 247213                   | 1800                         | 482400                         | 235187                 | 95,1                 |
| 5        | Алт-12 0,001%      | 26,9             | 919                          | 247245                   | 1800                         | 484200                         | 236955                 | 95,8                 |
| 6        | Алт-13 0,0001%     | 27,2             | 912                          | 248110                   | 1800                         | 489600                         | 241490                 | 97,3                 |
| 7        | ТАМЖ-12 0,001%     | 25,4             | 972                          | 246950                   | 1800                         | 457200                         | 210250                 | 85,1                 |



## **Қорытынды**

- Картоп түйнектарін отырғызар алдында өсуін үдеткіш отандық “Алтын” препаратын қолдану оның өсу динамикасына және түйнектердің салмағының өсуіне әсерін тигізді.
- Картоп түйнектерін отырғызар алдында Алт 9-12 өсу үдеткіш препараттарды қолдану картоп өскіндердің пайда болу мерзімі 3 - 4 күнге өсу үдеткіш препаратын қолданған нысанмен салыстырғанда ерте тездетуге мүмкіндік береді ;
- Өсуін үдеткіш Алт 9-12 препараттарын қолдану арқылы 1түптегі түйнектер санын 8,5-9,2 данаға, салмақтарын 419,5-461,5г дейін жеткізуге болады.
- Картоп түйнектерін отырғызар алдында өсуін үдеткіш отандық Алтын препаратын қолдану арқылы картоп өсіру тимділігін 97,3% дейін жеткізуге болады.

# Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 Абдильдаев В.С., Бабаев С.А., Ахметова Ф.С. Картоп дақылы, Алматы 2000.-155б
- 2 Әрінов Қ.К., Мұсанов Қ.М., Апушев А.Қ., Серікпаев Н.А., Шестакова Н.А., Арыстанғұлов С.С., «Өсімдік шаруашылығы», Алматы 2011.-632б
- 3 Полимбетова Ф.А., Богданова Е.Д., Омарова Э.И. Действие регуляторов роста на продуктивность пшеницы. - Алма-Ата : Наука, -1978. - С. 16-2
- 4 Тлеубаева А.А. Влияние стимуляторов роста на ранний урожай столовых корнеплодов и продуктивность картофеля в условиях юго-востока Казахстана: автореф. ... канд. с.-х. наук. - Кайнар, 1998. - 15 с.
- 5 А.С. №1335240. Средство для предпосевной обработки клубней картофеля / В.П. Кирюхин, В.К. Сердеров; опубл. 1987, Бюл. №37.
- 6 Логачева Л.И. Предпосадочная обработка клубней картофеля регуляторами роста // Информац.листок Орловский центр наунотехнич.информации. - Орел, 1993. - С. 1-7.
- 7 Декалов М.Я. Влияние ТУРа на продуктивность картофеля // Вісн сільського господ.науки. - 1983. - №6. - С.24-25.
- 8 Галамба В.В. Влияние препарата ТУР на содержание НРК в растениях картофеля урожай и качество картофеля // Картоплярство. - Киев, 1985. - №16. С.48-49.

**НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА  
КӨП РАХМЕТ!!!**

